

Califica Ambientalmente el proyecto “Parque fotovoltaico Salamanca”

Talca

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de 17 de septiembre de 2020 y su Adenda Complementaria de 20 de noviembre de 2020, del proyecto “Parque fotovoltaico Salamanca”, presentado por Maite Solar SpA con fecha 21 de febrero de 2020.

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 Salamanca”.

3°. El Acta de Evaluación N° 35 de 03 de julio de 2020, del Comité Técnico de la Región del Maule.

4°. El ICE de la DIA del proyecto “Parque fotovoltaico Salamanca” de 6 de enero de 2021.

5°. El acuerdo alcanzado en la sesión de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, de fecha 14 de enero de 2021.

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°202099101326, de fecha 07 de mayo de 2020, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que dispone prórroga del plazo de presentación de la Adenda, Adenda Complementaria y excepcional, según corresponda, respecto de los procesos de evaluación de impacto ambiental tramitados ante la Dirección Ejecutiva y Direcciones Regionales del Servicio de Evaluación Ambiental.

9°. La Resolución Exenta N°202099101455, de fecha 01 de julio de 2020, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que dispone prórroga del plazo de presentación de la Adenda, Adenda Complementaria y excepcional, según corresponda, respecto de los procesos de evaluación de impacto ambiental tramitados ante la Dirección Ejecutiva y Direcciones Regionales del Servicio de Evaluación Ambiental.

10°. La Resolución Exenta N°202099101491, de fecha 06 de agosto de 2020, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que dispone prórroga del plazo de presentación de la Adenda, Adenda Complementaria y excepcional, según corresponda, respecto de los procesos de evaluación de impacto ambiental tramitados ante la Dirección Ejecutiva y Direcciones Regionales del Servicio de Evaluación Ambiental.

11°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “Parque fotovoltaico Salamanca”.



12°. 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°07, de 2019, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

CONSIDERANDO:

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

Nombre o razón social	Maite Solar SpA
RUT	77.073.812-1
Domicilio	Av. Vitacura #2909, Of. 418, Las Condes, Región Metropolitana
Teléfono	+569 94407126
Nombre representante legal	Daniel Eleazar Reyes Figueroa
RUT representante legal	14.293.491-4
Domicilio representante legal	Avenida Vitacura 2909. Oficina 418, Las Condes, Región Metropolitana
Teléfono representante legal	+569 94407126
Correo electrónico representante legal	daniel@3mw.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 6 de enero de 2021, el Director del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar a través de un Estudio de Impacto Ambiental; y el Titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los respectivos Informes Consolidados de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en sesión de 14 de enero de 2021, la Comisión de Evaluación de la Región del Maule acordó calificar favorablemente el proyecto “Parque fotovoltaico Salamanca”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de 6 de enero 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	La realización del proyecto tiene por objetivo la generación de energía eléctrica mediante la captación y transformación de la energía solar, para inyectar una potencia nominal de 9 MWac (10,5 MW de potencia total instalada) al Sistema Eléctrico Nacional (SEN).
Descripción general del proyecto	<p>El Proyecto Parque Fotovoltaico Salamanca comprende la construcción y operación de una nueva central solar fotovoltaica de 10,5 MWp de potencia total instalada. Se emplaza en la comuna de Talca, Provincia de Talca de la Región del Maule y ocupará una superficie aproximada de 19 ha.</p> <p>Abastecerá de energía y potencia al Sistema Eléctrico Nacional a través de una conexión con el sistema de distribución de la Compañía General de Electricidad Distribución (CGED). La vida útil es de 30 años.</p> <p>Este parque está conformado por 25.380 paneles de 415 Wp, generando un total de 10.532 kWp (10,5 MWp) de potencia nominal. Estos módulos fotovoltaicos están agrupados en conjuntos o cadenas, conformando 940 strings de 27 módulos cada uno.</p> <p>Los strings son conectados en los inversores distribuidos en el campo solar.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

4.1. ANTECEDENTES GENERALES

	<p>Cada Inversor tiene una capacidad máxima de entradas de 18 strings. Para satisfacer la demanda de generación del proyecto se proyectan un total de 59 inversores de 175 kW, por lo anterior se conectarán entre 12 a 16 String por inversor, de esta forma se evita exponer al equipo a trabajar en sobre tensión.</p> <p>Físicamente los paneles son montados sobre estructuras de soportes con mecanismos de seguidores horizontal de trayecto del sol. Cada estructura de soporte tiene la configuración de un eje único llamado “Torque Tube” en monofila con capacidad máxima de 90 módulos.</p> <p>Los inversores son distribuidos y conectados de forma equitativa en tres estaciones transformadora de 0,8/23 kV conectadas en paralelo a través de celdas de media tensión.</p> <p>En resumen, el proyecto Parque Fotovoltaico, se compone de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 23.940 paneles de 440 Wp, montados sobre estructuras metálicas (mesas fotovoltaicas), con seguidor horizontal monofila. (seguidor de 84 módulos 242 unidades, seguidor de 56 módulos 59 unidades y seguidor de 28 módulos 11 unidades) • 54 inversores (SUN2000-185KTL-H1) • 3 estaciones transformadora de 0,8/15kV conectadas en serie (3x3.300kVA). • Caminos Internos (4.066 m de longitud total). De los cuales 117 metros de longitud tendrán un ancho de 4 m y 3.949 m de longitud tendrán un ancho de 3 m. • Línea de transmisión eléctrica de media tensión (LMT) de 23 kV y aproximadamente 892 m de longitud soterrada y línea de transmisión eléctrica de baja tensión (LBT) soterrada de aproximadamente 2.325 m de longitud. 		
<p>Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones</p>	<p>En virtud de lo señalado en la Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por Ley 20.417, y el D.S. N° 40/2013 del MMA, el Proyecto debe someterse al SEIA por cuanto concurre el presupuesto señalado en el literal c) del artículo 10 de la citada ley, así como el literal c) del artículo 3 del D.S. N° 40/2013. Al respecto el D.S. N° 40/2013 señala lo siguiente:</p> <p>“Artículo 3. Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes: c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.”</p> <p>Tipología Secundaria: no tiene.</p>		
<p>Vida útil</p>	<p>La vida útil del proyecto es de 25 años una vez iniciada la operación, plazo que se podrá extender en la medida que las condiciones de mercado justifiquen la inversión, de no ser el caso se consideran labores de desmantelamiento, retiro de instalaciones y cierre.</p>		
<p>Monto de inversión</p>	<p>USD \$ 10.000.000.-</p>		
<p>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 la RCA</p>	<p>Las actividades del Proyecto se iniciarán una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) favorable al proyecto y estas consistirán en el acondicionamiento del terreno (ver sección 5.1.1. del Capítulo 1 de la DIA).</p>		
<p>Proyecto o actividad se desarrolla por etapas</p>	<p>Si</p>	<p>No</p>	<p>El proyecto no estima proceder en su fase de construcción en etapas. La habilitación de las 19 ha, serán simultáneas al momento de la instalación de los módulos de paneles solares.</p>
<p>Proyecto o actividad</p>	<p>Si</p>	<p>No</p>	<p>El proyecto, sometido a evaluación ambiental por medio de la</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

4.1. ANTECEDENTES GENERALES			
modifica un proyecto o actividad existente		[X]	presente Declaración de Impacto Ambiental, no corresponde a la modificación de un proyecto que comenzó a operar antes de la entrada en vigencia del SEIA, ya que es un proyecto nuevo a desarrollar en un área nueva.
Proyecto modifica otra RCA	Si	No	Se trata de un proyecto nuevo
		[X]	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO																																													
División político-administrativa	El Proyecto se emplazará en la comuna de Talca, provincia de Talca, Región del Maule. Específicamente, al interior del inmueble denominado "Quillahue", ROL 3718-110; y Quillahue Pc35 LT a ST 14; Rol 3718-111; ambos ubicados en el sector de las localidades de Huilquilemu El Oriente y Purísima.																																												
Justificación de la localización	<p>La zona de emplazamiento resulta favorable para la instalación de un parque fotovoltaico, en razón de las siguientes razones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recurso de radiación propicio para la generación de energía • Sitio cercano a la red de distribución de energía eléctrica • Sitio cercano a los centros de consumo de energía • Las condiciones topográficas son propicias para el emplazamiento de los módulos fotovoltaicos • Ausencia de sombras lejanas • Caminos de acceso en buen estado <p>Compatibilidad territorial: El área seleccionada para el emplazamiento del Proyecto se encuentra en un área rural de la comuna, no regulada por el Plan Regulador Comunal vigente, dada su naturaleza, ni por la existencia de un Plan Regulador Intercomunal o Metropolitano, de modo que se sujetará a las disposiciones del artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (ver Sección 2, Capítulo 4 de la DIA).</p>																																												
Superficie	El Proyecto ocupará una superficie aproximada de 19 ha.																																												
Coordenadas UTM en Datum WGS84	<p>Las coordenadas UTM referenciales del área de emplazamiento del Proyecto se incluyen en la tabla siguiente (Datum WGS84, Huso 19s). Asimismo, se acompaña en el Anexo 1 de la DIA los Planos y Cartografía.</p> <p>Tabla Coordenadas referenciales del área de emplazamiento del Proyecto.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértice</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19S</th> </tr> <tr> <th>Este</th> <th>Norte</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>267935,0</td><td>6074463,0</td></tr> <tr><td>2</td><td>268045,5</td><td>6074439,2</td></tr> <tr><td>3</td><td>268046,0</td><td>6074362,3</td></tr> <tr><td>4</td><td>268160,1</td><td>6074220,0</td></tr> <tr><td>5</td><td>268177,0</td><td>6074129,0</td></tr> <tr><td>6</td><td>268147,0</td><td>6074074,9</td></tr> <tr><td>7</td><td>268151,0</td><td>6073981,8</td></tr> <tr><td>8</td><td>268207,7</td><td>6073927,7</td></tr> <tr><td>9</td><td>268251,4</td><td>6073895,3</td></tr> <tr><td>10</td><td>268300,9</td><td>6073842,1</td></tr> <tr><td>11</td><td>268368,3</td><td>6073744,3</td></tr> <tr><td>12</td><td>268380,0</td><td>6073667,4</td></tr> <tr><td>13</td><td>268167,6</td><td>6073624,0</td></tr> </tbody> </table>	Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19S		Este	Norte	1	267935,0	6074463,0	2	268045,5	6074439,2	3	268046,0	6074362,3	4	268160,1	6074220,0	5	268177,0	6074129,0	6	268147,0	6074074,9	7	268151,0	6073981,8	8	268207,7	6073927,7	9	268251,4	6073895,3	10	268300,9	6073842,1	11	268368,3	6073744,3	12	268380,0	6073667,4	13	268167,6	6073624,0
Vértice	Coordenadas UTM Datum WGS84 Huso 19S																																												
	Este	Norte																																											
1	267935,0	6074463,0																																											
2	268045,5	6074439,2																																											
3	268046,0	6074362,3																																											
4	268160,1	6074220,0																																											
5	268177,0	6074129,0																																											
6	268147,0	6074074,9																																											
7	268151,0	6073981,8																																											
8	268207,7	6073927,7																																											
9	268251,4	6073895,3																																											
10	268300,9	6073842,1																																											
11	268368,3	6073744,3																																											
12	268380,0	6073667,4																																											
13	268167,6	6073624,0																																											



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

		14	267983,4	6073911,3
		15	267952,7	6073937,1
		16	267923,1	6074043,8
		17	267882,7	6074223,8
		18	267860,0	6074335,0

Fuente. Tabla 1-2. De la DIA

Caminos o vías de acceso	El acceso al área del Proyecto se realiza por camino rural que empalma la ruta K-555 que se conecta con la Ruta internacional, la que a su vez conecta con la Ruta 5 y la ciudad de Talca
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Ver Anexo 1 de la DIA. Ver Anexo 1 del Adenda

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO																																						
4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN																																						
Instalaciones de faenas, superficie y coordenadas	<p>Conjunto de instalaciones mínimas provisionales cuya finalidad está orientada al apoyo administrativo y logístico durante la construcción del proyecto (1.120 m²).</p> <p>Coordenadas de las instalaciones de faenas A</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértices</th> <th colspan="2">Coordenadas</th> </tr> <tr> <th>Norte</th> <th>Este</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VIT1</td> <td>267894,5</td> <td>6074378,3</td> </tr> <tr> <td>VIT2</td> <td>267910,4</td> <td>6074376,7</td> </tr> <tr> <td>VIT3</td> <td>267910,1</td> <td>6074335,3</td> </tr> <tr> <td>VIT4</td> <td>267876,7</td> <td>6074336,0</td> </tr> <tr> <td>VIT5</td> <td>267878,4</td> <td>6074348,6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Coordenadas de las instalaciones de faenas B</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértices</th> <th colspan="2">Coordenadas</th> </tr> <tr> <th>Norte</th> <th>Este</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VITB1</td> <td>267872,4</td> <td>6074327,8</td> </tr> <tr> <td>VITB2</td> <td>267882,5</td> <td>6074326,0</td> </tr> <tr> <td>VITB3</td> <td>267881,4</td> <td>6074317,7</td> </tr> <tr> <td>VITB4</td> <td>267871,7</td> <td>6074319,5</td> </tr> </tbody> </table>	Vértices	Coordenadas		Norte	Este	VIT1	267894,5	6074378,3	VIT2	267910,4	6074376,7	VIT3	267910,1	6074335,3	VIT4	267876,7	6074336,0	VIT5	267878,4	6074348,6	Vértices	Coordenadas		Norte	Este	VITB1	267872,4	6074327,8	VITB2	267882,5	6074326,0	VITB3	267881,4	6074317,7	VITB4	267871,7	6074319,5
Vértices	Coordenadas																																					
	Norte	Este																																				
VIT1	267894,5	6074378,3																																				
VIT2	267910,4	6074376,7																																				
VIT3	267910,1	6074335,3																																				
VIT4	267876,7	6074336,0																																				
VIT5	267878,4	6074348,6																																				
Vértices	Coordenadas																																					
	Norte	Este																																				
VITB1	267872,4	6074327,8																																				
VITB2	267882,5	6074326,0																																				
VITB3	267881,4	6074317,7																																				
VITB4	267871,7	6074319,5																																				
Instalación de faenas/área de acopio de materiales	Zona de almacenamiento descubierta destinada al acopio de material que puede mantenerse a la intemperie como acero de refuerzo, material granular, postes, entre otros. Superficie de 108 m ² .																																					
Instalación de faenas/Zona de almacenamiento de Residuos industriales solidos no peligrosos (RISES)	En este lugar se acopiarán los residuos de la construcción, como maderas, pallets, embalajes de cartón y plástico, despuntes de acero, entre otros. Esto residuos serán dispuestos de forma separada y ordenada de manera de facilitar su reutilización o reciclaje según sea el caso. Superficie de 9 m ² .																																					
Instalación de faenas/Zona de almacenamiento de Residuos Sólidos Asimilables Domésticos (RSD)	El acopio de los RSD corresponde a la basura generada por los trabajadores principalmente, como desechos orgánicos, bolsas, papeles, cartones, etc. Se almacenarán en 2 contenedores de basura debidamente rotulados, con capacidad aproximada de 200 litros cada 1, poseerán una tapa y dado su sistema hermético de contención, evitarán la percolación de líquidos. También poseerán ruedas para mayor facilidad de movimiento. Superficie de 1,5 m ² .																																					
Instalación de faenas/Zona de	Dentro de la instalación de faena existirá una bodega de almacenamiento temporal de RESPEL, la cual permanecerá durante la fase de operación. El tipo de residuos serán en																																					



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

almacenamiento de residuos peligrosos (RISPEL)	su mayoría desechos menores producto de mantenciones, como trapos sucios con aceites, envases de pinturas o lubricantes y paneles dañados. Se emplazará de forma independiente y separada de las otras bodegas, esto conforme a lo que dispone el D.S N°148/03. Superficie de 9 m ² .
Instalación de faenas/Bodega de Insumos generales	Área destinada al acopio de material no peligrosos que no puede mantenerse a la intemperie, como cables, moldajes, herramientas, elementos de protección personal (EPP), entre otros. La bodega estará claramente señalada y demarcada, contará con la debida rotulación de las clases y divisiones de sustancias almacenadas. Superficie de 18 m ² .
Instalación de faenas/Vestidores y duchas	Se habilitará un vestidor con duchas, habilitados en módulos tipo container adaptado de 18 m ²
Instalación de faenas/Servicios higiénicos – Baños químicos	Contiguo a los vestidores se dispondrán de baños químicos, dispuestos de manera accesible al camión de retiro de los residuos líquidos. Superficie de (4x1,5) m ² .
Instalación de faenas/Estanque de Agua Potable	Cerca del área de servicios higiénicos se dispondrá de un estanque de agua potable, el cual surtirá las duchas y baños que serán utilizados durante la fase de construcción. Se estima una capacidad mínima de estanque de al menos 25.000L. Adicionalmente, se dispondrá de agua en bidones para el consumo humano en cada uno de los frentes de trabajo móvil.
Instalación de faenas/Estanque de Agua Sucia	Un estanque de agua sucia se ubicará a un costado de los servicios higiénicos. Este estanque tiene como finalidad almacenar todas las aguas grises utilizadas dentro de la instalación de faena. Tendrá una capacidad de al menos 25.000L y será limpiado y vaciado periódicamente por una empresa autorizada.
Instalación de faenas/Comedor	Zona habilitada para la alimentación de los trabajadores. Estará ubicado dentro de la instalación de faena separada de las áreas de trabajo y cumplirá con lo establecido en el Artículo 28° del D.S N°594/99, del MINSAL, que aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Capacidad de 24 personas, ocupará una superficie de 36 m ²
Instalación de faenas/Oficinas	Ubicadas dentro de la instalación de faena, se habilitará un container o estructura prefabricada para la instalación de oficinas para personal durante la fase de construcción. 2 módulos de 18 m ² cada uno
Instalación de faenas/Primeros Auxilios	Zona destinada a la prestación de servicios de primeros auxilios en caso de accidente. Superficie de 18 m ² .
Instalación de faenas/Grupo electrógeno	La energía eléctrica necesaria para abastecer la instalación de faena se obtendrá mediante una capacidad total en grupos electrógenos de 30kVA. Superficie de 9 m ² .
Instalación de faenas/Estanque de Combustible	Se dispondrá de un estanque con pretil para el almacenamiento de petróleo Diesel para uso inmediato o de emergencia de capacidad máxima de 1.000 litros, contará con su identificación y rotulación de seguridad. El área para almacenamiento de combustibles cumplirá con los requisitos técnicos y exigencias señaladas en el D.S. N° 160/2009 que aprueba el “Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución de Combustibles Líquidos”.
Instalación de faenas/Área de Estacionamiento Vehículos Livianos	Área de 130 m ² que será utilizada como estacionamiento de vehículos livianos, como camionetas y algunos camiones pequeños o medianos que llevan o retiran insumos, materiales o residuos. Contará con una carpeta de gravilla y estará debidamente demarcada para evitar el uso de áreas no acondicionadas para este fin.
Instalación de faenas/Área de maniobras para vehículos sanitario	El área adyacente a los baños químicos, los cuales tendrán espacio para sus maniobras, descarga o carga según sea el caso. Estará debidamente demarcada para evitar el uso de áreas no acondicionadas para este fin. Superficie de 180 m ² .
Instalación de faenas/Garita	Control de acceso al área de proyecto. Superficie de 9 m ² .
Instalación de faenas/Área de Estacionamiento Vehículos	Utilizado por camiones y maquinarias. Superficie de 240 m ² .



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

pesados	
Acondicionamiento del terreno	<p>Se prevé llevar a cabo nivelación del terreno sin necesidad de remoción del suelo.</p> <p>Escarpe: No será necesario realizar escarpe ni retiro de suelo.</p> <p>Corta de flora y vegetación: La vegetación a retirar es principalmente herbácea (18,5 ha), la vegetación leñosa a retirar ocupa una superficie inferior a 0,56 ha.</p> <p>Los restos de la corta de vegetación serán retirados del predio para su aprovechamiento por parte del dueño del predio.</p> <p>Nivelación del Terreno: Luego de la remoción de herbácea, se requerirá realizar una nivelación del terreno utilizando una motoniveladora.</p> <p>Movimiento de tierra: El movimiento de tierra que se realizará para la construcción del proyecto corresponde a las acciones asociadas a la nivelación del terreno, construcción de los caminos internos, realización de las zanjas de cableado (los que luego serán cubiertos con la misma tierra) y para la instalación del poste del cercado.</p>
Habilitación de accesos y caminos interiores	<p>El acceso al área del proyecto se realiza por camino rural que empalma la Ruta K-555 que se conecta con la Ruta internacional, la que a su vez se conecta con la Ruta 5 y la ciudad de Talca, adecuado para el acceso de personal, material y maquinaria durante las fases.</p> <p>Los caminos internos que unen el área de instalación de faena con los centros de transformación y los paneles tendrán un ancho de 4m en su ruta principal, mientras que los caminos secundarios, tendrán un ancho de 3 m, suficientes para poder realizar las arreglos y limpiezas de paneles implicadas en los trabajos de mantención</p> <p>Los caminos internos serán estabilizados y compactados, adicionalmente se aplicará matapolvo para minimizar las emisiones por tránsito al interior del proyecto durante la fase de construcción.</p>
Instalación de Cerco perimetral	<p>El cerco constituido por postes y una malla metálica. El espaciamiento de los alambres será suficientemente estrecho para impedir el paso de animales y tener una transparencia mayor al 80%. Las puertas de acceso siguen de la misma estructura, formadas por perfiles tubulares con malla de alambre. Se contempla la instalación de señalética de seguridad tanto para el personal de la obra como ajeno a ella. Adicionalmente, para la fase de construcción se instalará una malla Rachel en el cerco para minimizar la dispersión de material particulado desde el interior del área de proyecto durante esta fase.</p>
Habilitación de la Instalación de Faena	<p>Una vez construido el cerco y realizadas las labores de nivelación del terreno, se procede a la habilitación de todas las obras correspondiente a la instalación de faena. Cabe señalar, que las partes que conforman la IF son modulares y móviles, basadas en container, las cuales se apoyan sobre soportes de concreto premoldeado, siendo de rápida instalación.</p>
Construcción de edificaciones de servicios y administración	<p>Están compuestas por oficinas y bodegas autocontenidas, (tipo contenedor) los cuales son transportadas hasta la instalación de faena y su instalación se realiza utilizando un camión grúa, previamente nivelado el terreno y minimizando (desmalezando o cortando) la vegetación potencialmente combustible. En el cierre la instalación será retirada utilizando un camión grúa</p>
Construcción, uso y cierre de la obra o instalaciones para la provisión y almacenamiento de agua	<p>El estanque para el almacenamiento de agua potable tendrá una capacidad de 25.000L, será transportado hasta la IF y se instalará superficialmente, estos se conectarán al módulo de vestidores y duchas para la provisión de agua de estas instalaciones. El agua potable será provista mediante camión aljibe, autorizado para tal efecto. El agua para consumo de los trabajadores será adquirida en el mercado embotellada.</p>
Construcción, uso y cierre de la obra o instalación para el manejo de aguas grises	<p>Se instalará un estanque de 25.000L para el almacenamiento de las aguas grises provenientes del módulo de duchas. Las aguas grises se retirarán cada 2 o 3 días según se requiera. El retiro será realizado por una empresa autorizada para el manejo y transporte de dicho residuo.</p>
Construcción,	<p>La única fuente de aguas servidas se genera por el uso de baños químicos. En</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

uso y cierre de la obra o instalación para el manejo de aguas servidas	construcción y cierre se contará con una caseta de baño químico puesta en obra por el proveedor de la instalación. El manejo de las aguas servidas se realiza al interior del mismo baño químico y su retiro se realizará por el proveedor para su disposición final. En operación, el personal de mantenimiento contará con baño portátil montado en la camioneta de mantenimiento.
Habilitación de sala de comunicación	Corresponden a instalaciones modulares (contenedores), los cuales son entregados en faena por el proveedor para su instalación y conexión al sistema. La instalación consiste en la descarga del módulo desde el camión grúa, el cual se instala sobre soportes de concreto premoldeados, para luego proceder a la conexión de electricidad y a la conexión con comunicaciones con el campo solar.
Habilitación de sala de almacenamiento	Corresponde a una instalación modular de similar instalación a la sala de comunicación. La instalación consiste en la descarga del módulo desde el camión grúa, el cual se instala sobre soportes de concreto premoldeados, para luego proceder a la conexión de electricidad.
Construcción de zanjas	Se realiza excavación de zanjas para circuitos de baja tensión y media tensión a través de canalizaciones soterradas. Las zanjas tendrán una capa de arena de 5 cm. Una vez situados los cables en sus respectivas zanjas se cubrirán con una capa de área y luego con el mismo material extraído. Las zanjas para el cableado se ejecutarán, de acuerdo con la NCH 4/2003 8.2.16.1, con una profundidad de 0,6 m. de acuerdo a la siguiente figura.
Montaje de las estructuras y módulos FV	Habilitado el terreno, se procederá al hincado de los perfiles de las estructuras de soporte de los paneles fotovoltaicos. Esto se realiza mediante una maquina Hincadora de postes utilizando energía mecánica para su empotramiento en el suelo. La profundidad de hincado, así como el perfil a utilizar, dependerá de las características del suelo y de la carga a soportar; sin embargo, se calcula una profundidad máxima de aproximadamente 2 m. Los perfiles que se utilizarán serán metálicos, del tipo galvanizado en caliente. Una vez montada la estructura de soporte, se montan los perfilados de aluminio anclados a los postes hincados en el suelo para crear una plataforma horizontal, luego se procede a la instalación de los paneles fotovoltaicos, estos se trasladarán hasta el sector de instalación en un camión con brazo hidráulico o una mini grúa hidráulica y serán instalados manualmente.
Montaje de estaciones de transformación	Las estaciones de transformación serán adquiridas en contenedores de 20 pies, por lo que su instalación en el parque consistirá en un emplazamiento sencillo sobre el terreno limpio y nivelado, sobre elementos de soporte de hormigón previamente instalados.
Conexiones eléctricas	El proyecto considera las siguientes conexiones: - Conexión DC en baja tensión entre paneles para formar los string. - Conexión DC en baja tensión entre string e inversores - Conexión AC en baja tensión entre inversores y estaciones de transformación - Conexión entre estaciones de transformación - Línea de MT entre estación elevadora más cerca a punto de conexión y el alimentador de 23 kV En el interior de la planta, todos los conductores son soterrados hasta la postación junto al acceso del proyecto. Los conductores irán dentro de ductos de PVC y las conexiones se realizarán dentro de cámaras y cajas eléctricas estancas. Las uniones entre ductos y cámaras/cajas irán selladas. Se asegurará en todo momento que el cable quede correctamente instalado.
Pruebas y Puesta en marcha	Las pruebas comienzan una vez terminadas las primeras obras de trabajo civil (hincado). Se realiza chequeo de torque en las estructuras hincadas y que cumpla con el ángulo de tolerancia de desplazamiento central. Luego se montan las estructuras de soporte de módulos y se le realizan pruebas de torque a las fijaciones. Al comenzar con el montaje de módulos fotovoltaicos, se realiza la medición de continuidad eléctrica de los cables solares de 4 mm ² y una inspección visual de cada módulo para que esta no tenga fisuras o rayaduras que afecten en la producción inicial producto de un daño desde fabrica o mientras fue transportado al sitio del proyecto. Se procede luego a instalar los equipos inversores y con ello la instalación del cableado DC y AC. Para esto se realizan pruebas de diferencia de potencial, continuidad y pruebas de aislación de los cables, verificando que cada para un buen funcionamiento y trabajo de mantención, cumpliendo con los estándares de seguridad mínimos. Una vez finalizada la fase de construcción se procede a realizar la Puesta en Marcha, el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

	<p>pre-comisionamiento y comisionamiento eléctrico para la conexión final del parque y la línea de transmisión.</p> <p>El objetivo final de cada prueba es garantizar el correcto funcionamiento del parque fotovoltaico y que todos los sistemas que interactúan en el proyecto estén operando en su eficiencia máxima. Aprobada esta etapa por el organismo competente se procede a la autorización de energización de la planta e interconexión con el sistema de distribución respectivo.</p>																								
Desmantelamiento de instalaciones temporales	La etapa de construcción culmina con el retiro de las instalaciones temporales. Los módulos y los estanques de agua se retiran mediante camión grúa, para ser trasladado mediante camión.																								
Recursos naturales renovables	El proyecto no contempla la extracción o explotación de recursos naturales durante su fase de construcción.																								
Emisiones y efluentes	<p>Emisión, de MP10, MP2.5, CO, HC, NO_x y SO_x</p> <p>Las principales emisiones atmosféricas durante la fase de construcción corresponderán a material particulado y gases provenientes de actividades asociadas al movimiento de tierra y al tránsito de vehículos por caminos no pavimentados.</p> <p>Las emisiones de material particulado (MP), monóxido de carbono (CO), hidrocarburos (HC) y óxidos de nitrógeno (NO_x) que genera el Proyecto durante la fase de construcción se detallan en el Anexo 3 de Estimación de emisiones de la DIA. Se aplicará supresor de polvo (bischofita) en caminos interiores; de esta manera se podrá disponer de accesos estabilizados.</p> <p>A continuación, Resumen de emisiones atmosféricas - construcción:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Contaminante</th> <th>Emisión (t/año)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MP10 (t/año)</td> <td>0,849</td> </tr> <tr> <td>MP2.5 (t/año)</td> <td>0,556</td> </tr> <tr> <td>CO (t/año)</td> <td>0,752</td> </tr> <tr> <td>HC (t/año)</td> <td>0,325</td> </tr> <tr> <td>NO_x (t/año)</td> <td>3,253</td> </tr> <tr> <td>SO_x (t/año)</td> <td>0,007</td> </tr> </tbody> </table> <p>Se dispondrá de una malla raschel en todo el cerco perimetral para evitar la difusión de particulado desde el área de construcción.</p> <p>Se transportarán los materiales en camiones con la carga cubierta.</p> <p>Se realizará limpieza de lodo de las ruedas mediante escobillado manual en días en de los vehículos que abandonen la faena.</p> <p>Complementariamente, se exigirá la implementación de buenas prácticas por parte de los trabajadores en relación al uso de equipos y maquinarias de combustión y actividades que generen emisiones al aire.</p> <p>Aguas servidas</p> <p>Los efluentes líquidos que se generarán durante la fase de construcción del Proyecto corresponderán a las aguas servidas grises provenientes de duchas y lavamanos, y por otra parte las aguas servidas almacenadas en los baños químicos.</p> <p>Las aguas provenientes de duchas y lavamanos serán conducidas hacia un depósito de aguas grises de capacidad de 25.000 L, y serán retiradas con una frecuencia mínima de 2 a 3 veces por semana según se requiera, por una empresa autorizada.</p> <p>Generación de aguas servidas en fase de construcción:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Mano de obra máxima</th> <th>Consumo (m3/día)</th> <th>Factor de recuperación</th> <th>Agua servida generada (m3/día)</th> <th>Agua servida generada (m3/mes)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Contaminante	Emisión (t/año)	MP10 (t/año)	0,849	MP2.5 (t/año)	0,556	CO (t/año)	0,752	HC (t/año)	0,325	NO _x (t/año)	3,253	SO _x (t/año)	0,007	Mano de obra máxima	Consumo (m3/día)	Factor de recuperación	Agua servida generada (m3/día)	Agua servida generada (m3/mes)					
Contaminante	Emisión (t/año)																								
MP10 (t/año)	0,849																								
MP2.5 (t/año)	0,556																								
CO (t/año)	0,752																								
HC (t/año)	0,325																								
NO _x (t/año)	3,253																								
SO _x (t/año)	0,007																								
Mano de obra máxima	Consumo (m3/día)	Factor de recuperación	Agua servida generada (m3/día)	Agua servida generada (m3/mes)																					



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

	50	8	0,8	6	144
	<p>Ruido Las emisiones de ruido generadas por el Proyecto no superarán los valores dispuestos en el D.S. N° 38/2011 del MMA “Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica”. Las emisiones de ruido serán temporales dado que están circunscritas a la duración de la fase de construcción principalmente, asociadas al uso de maquinaria e hincado y tránsito de camiones. Por lo anterior, no se generan efectos adversos sobre la salud de la población (ver Anexo 4 de la DIA).</p>				
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p>Residuos sólido domiciliario y asimilables Estos residuos son provenientes del comedor de alimentación se estima una cantidad aproximada de 2,01 (ton/mes). Serán manejados en Contenedores plásticos con tapa de capacidad (200 l).</p> <p>Deposito diario en Zona de almacenamiento de RSD Provenientes del embalaje de los paneles solares y/o elementos para la construcción, como, por ejemplo: Embalaje/cartón, madera/ pallet, plumavit y elementos de ferretería/ metales/ cables; se estima una cantidad aproximada de 1,32 (ton/mes). Serán Almacenados segregada mente en Zona de almacenamiento de RISES de modo de favorecer y facilitar el reciclaje</p> <p>Residuos Sólidos Peligrosos El origen de estos residuos se produce por el funcionamiento de los equipos y maquinarias. Entre ellos están, arena o aserrín para captación de derrames de combustible, paños contaminados, elementos de seguridad contaminados y pilas; se estima una cantidad aproximada de 0,04 (ton/mes). Serán manejados Contenedor plástico o metálico con tapa y rotulación. Zona de almacenamiento de RESPEL.</p> <p>Combustible Diesel Combustible Diesel almacenado en estanque de 1000 litros, con sistema antiderrame de 110% de volumen. El combustible será almacenado en un estanque ubicado dentro de la instalación de faena. Más detalle ver plano de Ingeniería básica Rev1.1. de la DIA.</p>				
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	<p>Tabla 4.6.1. Partes y obras del proyecto. Tabla 4.6.2 Acciones. Tabla 4.6.3 Recursos naturales renovables. Tabla 4.6.4 Emisiones. Tabla 4.6.5 Residuos.</p>				
4.3.2. FASE DE OPERACIÓN					
Campo solar fotovoltaico/ Paneles fotovoltaicos	<p>Un panel solar transforma de manera directa la luz solar en electricidad empleando una tecnología basada en el efecto fotovoltaico. Las celdas solares son de un material semiconductor y están posicionadas entre el vidrio anterior y una lámina de plástico posterior, estas se encuentran cableadas eléctricamente entre sí en el interior del módulo y poseen dos terminales eléctricos de conexión localizados en la parte trasera de cada módulo.</p> <p>Los módulos fotovoltaicos además poseen un marco de aluminio y una cubierta de vidrio templado antirreflejos y su peso aproximado es de 22 kg.</p>				
Campo solar fotovoltaico/ Estructuras de soporte	<p>Los módulos fotovoltaicos serán colocados sobre estructuras de soporte. Cada seguidor consiste en una estructura montada sobre un eje horizontal N-S en donde se soportan los paneles. El alcance del seguidor es de $\pm 55^\circ$ con sistema de ‘Backtracking’ que evita o minimiza el sombreado entre filas consecutivas de paneles. Cada seguidor contará con su propio cuadro de control, el cual alimenta y controla el conjunto actuador-motor</p>				
Inversor	<p>Los inversores en instalaciones fotovoltaicas son equipos diseñados para convertir la corriente continua que generan los paneles solares en corriente alterna a la frecuencia de red mediante tecnología de electrónica de potencia.</p> <p>En este caso, el diseño de la planta contempla el uso de inversores string.</p> <p>Cada Inversor tiene una capacidad máxima de entradas de 28 string. Para satisfacer la demanda de generación del proyecto se proyectan un total de 54 inversores.</p>				
Estación de transformación	<p>Una estación de transformación es un contenedor (20 pies) que en su interior alberga un transformador Media Tensión, un Transformador de Servicios Auxiliares, un tablero con protecciones de Baja Tensión y una celda de Media Tensión.</p> <p>Los transformadores son equipos utilizados para convertir o ajustar los voltajes de Baja</p>				



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

	<p>tensión a Media tensión, de esta forma se puede alcanzar el voltaje de la línea de inyección. Su configuración de trabajo es estrella – triángulo y cuentan con un sistema de refrigeración basado en aceite.</p> <p>Por otra parte, la celda de media tensión tiene como principal objetivo proteger la transformación de energía en su cambio de tensión, proveniente desde el transformador, ofreciendo un aislamiento para las instalaciones de distribución desde 630 A y 24 kV.</p>
Cableado en Corriente continua	Para los cables DC estos tienen que tener un voltaje máximo de trabajo de 1500 VDC. En este proyecto se ocupan cables DC con una sección de 4 mm ² . Este cable será instalado de manera correcta evitando dejar “combas” aéreas.
Cableado en Corriente Alterna	Para los cables AC su nivel de tensión será 0,8 kV – 1 kV. Estos conductores serán instalados en una trinchera de Baja tensión que cumple con lo especificado en la Norma chilena Eléctrica (Ver punto 4 Descripción de la fase de construcción, punto Construcción de Zanjás), siendo una instalación soterrada, proviniendo desde los inversores Strings hasta el tablero AC ubicado en cada equipo de transformación.
Línea de media tensión soterrada	Para evacuar la energía generada por el proyecto a la red de distribución, se implementará una línea de media tensión soterrada de 23 kV, la cual colectará la energía proveniente de las estaciones transformadoras y la conducirá hasta el punto de conexión con una línea eléctrica aérea particular. La línea cumplirá con todas las normas de seguridad y calidad de servicio contenidas en la Ley General de Servicios Eléctricos (Ley 20.018).
Punto de conexión	En el punto de conexión entre el parque fotovoltaico y la red de distribución, se instalarán los siguientes equipos sobre las estructuras de soporte: sistema de medidas, un transformador de servicios auxiliares, un reconector, un relé, fusibles, pararrayos y desconectores
Cerco perimetral	El parque fotovoltaico contará con un cerco perimetral que cubrirá una superficie total de 19 ha, con un largo de 2.200 m. El objetivo del cerco es restringir la entrada a personas no autorizadas a la planta generadora y además mantener la seguridad máxima en todo momento, tanto para el parque como para el entorno. Se contempla el empleo de malla tipo gallinero o similar, la cual permitirá el libre tránsito a través del parque de vertebrados menores.
Caminos internos y accesos	Se contará con caminos internos con un ancho de 4 m con 117 m de longitud y caminos internos de 3 m con longitud de 3.949 m, con el objetivo de ejecutar las actividades de mantenimiento del parque solar, garantizando así la accesibilidad a todos los puntos de la planta. El camino de acceso comprende desde el camino público hasta el parque solar.
Instalaciones permanentes/ Estacionamiento	Área de 139 m ² que será utilizada como estacionamiento de vehículos livianos, como camionetas y algunos camiones pequeños o medianos que llevan o retiran insumos, materiales o residuos. Estará debidamente demarcada para evitar el uso de áreas no acondicionadas para este fin.
Instalaciones permanentes/ Sala de comunicaciones	Instalación acondicionada para albergar los equipos de comunicación y control del PMGD, es donde se encontrarán los servidores del sistema Scada y los equipos de las especialidades asociadas al funcionamiento de la planta (CCTV, Comunicaciones Trackers, Tablero de baja tensión para iluminación y alimentación de equipos, etc. Superficie de 15 m ²
Instalaciones permanentes/ Bodega	Se habilitará una bodega de insumos generales de 15 m ² , tipo container habilitado almacenamiento de accesorios y repuestos asociados con las mantenciones periódicas que se realizaran en la central. Superficie de 15 m ²
Recursos naturales renovables	<p>Energía</p> <p>En la fase de operación la energía por los consumos propios de la instalación será obtenida desde la misma planta o desde la red eléctrica de distribución.</p> <p>Agua</p> <p>Sólo se considera la utilización de agua para la limpieza de módulos fotovoltaicos El sistema de limpieza normalmente se realiza mediante un vehículo dotado de una cuba de agua de 2 m³ de capacidad aproximada y una motobomba.</p> <p>El suministro de agua potable requerido por el personal de mantención será provisto por las respectivas empresas contratistas, en las cantidades y condiciones establecidas en el D.S. N°594/2000 del MINSAL.</p>
Emisiones y efluentes	Emisión, de MP10, MP2.5, CO, HC, NO _x y Sox Las emisiones de material particulado y gases generadas serán marginales, ya que estarán asociadas al tránsito eventual del vehículo que transportará al personal de mantenimiento,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

	<p>los materiales necesarios y los residuos derivados de la mantención del parque fotovoltaico (máximo dos vehículos diarios).</p> <p>A continuación, Resumen de emisiones atmosféricas operación:</p> <table border="1" data-bbox="451 326 1505 575"> <thead> <tr> <th>Contaminante</th> <th>Emisión (t/año)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MP10 (t/año)</td> <td>0,414</td> </tr> <tr> <td>MP2.5 (t/año)</td> <td>0,047</td> </tr> <tr> <td>CO (t/año)</td> <td>0,001</td> </tr> <tr> <td>HC (t/año)</td> <td>0,000</td> </tr> <tr> <td>NOx (t/año)</td> <td>0,004</td> </tr> <tr> <td>SOx (t/año)</td> <td>0,000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Aguas servidas La generación de residuos líquidos durante la fase de operación está directamente asociada a la mano de obra (máximo 5 personas), ya que corresponderá a aguas servidas. Si bien las actividades de mantención son eventuales estos efluentes serán manejados al interior de los mismos baños químicos dispuestos para estas actividades, cuya utilización, manejo y retiro será desarrollado por una empresa autorizada por la Secretaría Regional Ministerial de Salud.</p> <p>Por su parte, si bien se privilegiará la limpieza de los paneles en seco, mediante el uso de un paño, en los casos que se encuentren con algún material adherido, se desarrollará el lavado con agua, la que escurrirá hacia el suelo y luego evaporará, tal como lo sucedería si se tratara de precipitaciones naturales. Esta limpieza no considerará el uso de detergentes, por lo que al agua no se le incorpora ninguna sustancia. Al respecto, se contempla la generación de 2 m³ aproximados de dicha agua residual</p> <p>Ruido Tanto en horario diurno como nocturno, se cumple con los límites establecidos en la normativa vigente (D.S. N° 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente).</p> <p>La emisión de Ruido está asociada a la operación de los seguidores y los equipos y la visita de vehículo para mantención.</p> <p>Ver Anexo 4 de la DIA.</p>	Contaminante	Emisión (t/año)	MP10 (t/año)	0,414	MP2.5 (t/año)	0,047	CO (t/año)	0,001	HC (t/año)	0,000	NOx (t/año)	0,004	SOx (t/año)	0,000
Contaminante	Emisión (t/año)														
MP10 (t/año)	0,414														
MP2.5 (t/año)	0,047														
CO (t/año)	0,001														
HC (t/año)	0,000														
NOx (t/año)	0,004														
SOx (t/año)	0,000														
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	<p>Residuos sólido domiciliario y asimilables Estos residuos son provenientes de la sala de control, se estima una cantidad aproximada de 0,03 (ton/mes). Serán manejados en Contenedores plásticos con tapa de capacidad (140 l).</p> <p>Residuos sólidos Industriales no peligrosos Provenientes del campo solar, como, por ejemplo: Paneles fotovoltaicos dañados; se estima una cantidad de 12 paneles por año. Acopio al interior de bodega de almacenamiento. Retiro cada 5 años (dependiendo de la tasa de falla).</p> <p>Residuos sólidos peligrosos Provenientes del funcionamiento de los equipos, como, por ejemplo: Paños contaminados, se estima una cantidad de 0,002 (ton/mes) y serán manejados en contenedor plástico o metálico con tapa y rotulación.</p> <p>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente No se requerirá el uso de combustible en la fase de operación</p>														
Referencia al ICE para mayores detalles	<p>Tabla 4.7.1. Partes y obras del proyecto. Tabla 4.7.2 Acciones. Tabla 4.7.3 Recursos naturales renovables. Tabla 4.7.4 Emisiones. Tabla 4.7.5 Residuos.</p>														
4.3.3. FASE DE CIERRE															
Desmantelamiento o aseguramiento de	Durante la fase de cierre se realizará el retiro de todas las obras permanentes, es decir, el desmantelamiento de los módulos fotovoltaicos, inversores, sus estructuras de soporte, sistema de cableado soterrado, edificios de transformación, etc.														



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

infraestructura	Adicionalmente, se realizarán labores de retiro de restos hormigones de anclaje alguna estructura, y posteriormente la des-compactación de las áreas donde se hayan emplazado caminos y en el área de instalaciones														
Restauración	<p>Luego del retiro de todas las obras y equipamiento de la central solar, se llevará a cabo una restauración de la geoforma del suelo. Es importante indicar que la perturbación del suelo estará acotada a los puntos de anclaje de los postes hincados, zanjas, soterramiento, caminos internos y áreas de instalaciones permanentes. No se prevén restauraciones de la morfología de suelo relevantes toda vez que la topografía del suelo antes de la construcción es prácticamente plana.</p> <p>Respecto a los circuitos que se encontrarán soterrados en zanjas, se considera su remoción y posteriormente la restauración del terreno a través de un proceso de des-compactación permitiendo la aireación del suelo para un repoblamiento natural del área recuperada.</p> <p>Considerando que el uso agrícola previo al proyecto no se requiere reposición de vegetación, sino solo la des-compactación del suelo.</p>														
Prevención de futuras emisiones	Dado que el cierre considera el retiro total de todas las obras y partes que lo componen, no se prevé la generación de emisiones futuras que pudiesen afectar el ecosistema incluyendo aire, suelo y agua														
Mantenimiento, conservación y supervisión	Luego del cierre, no serán necesarias actividades de mantenimiento o conservación, toda vez que se retirarán del terreno todas las obras y partes del Proyecto.														
Desmantelamiento de instalaciones temporales	Se procederá al retiro de las instalaciones temporales. Los módulos y los estanques de agua se retiran mediante camión grúa, para ser trasladado mediante camión														
Recursos naturales renovables	El proyecto no contempla la extracción o explotación de recursos naturales durante su fase de cierre.														
Emisiones y efluentes	<p>Emisión, de MP10, MP2.5, CO, HC, NOx y SOx</p> <p>Las principales emisiones atmosféricas durante la fase de cierre corresponderán a material particulado y gases provenientes de actividades asociadas al desmantelamiento de estructuras.</p> <p>Para más información de las emisiones ver informe de emisiones atmosféricas de la DIA (Anexo 3).</p> <p>A continuación, Resumen de emisiones atmosféricas - construcción:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Contaminante</th> <th>Emisión (t/año)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MP10 (t/año)</td> <td>0,838</td> </tr> <tr> <td>MP2.5 (t/año)</td> <td>0,557</td> </tr> <tr> <td>CO (t/año)</td> <td>0,668</td> </tr> <tr> <td>HC (t/año)</td> <td>0,286</td> </tr> <tr> <td>NOx (t/año)</td> <td>2,862</td> </tr> <tr> <td>SOx (t/año)</td> <td>0,007</td> </tr> </tbody> </table> <p>Complementariamente, se exigirá a los contratistas la implementación de buenas prácticas por parte de los trabajadores en relación al uso de equipos y maquinarias de combustión y actividades que generen emisiones al aire.</p> <p>Aguas servidas Los efluentes líquidos que se generarán durante la fase de cierre del Proyecto corresponderán a las aguas servidas grises provenientes de duchas y lavamanos, y por otra parte las aguas servidas almacenadas en los baños químicos. Las aguas provenientes de duchas y lavamanos serán conducidas hacia un depósito de aguas grises de capacidad de 25.000 L, y serán retiradas con una frecuencia mínima de 2 a 3 veces por semana según se requiera, por una empresa autorizada.</p> <p>Al respecto, considerando que la fase de cierre se extenderá por 6 meses como máximo, y</p>	Contaminante	Emisión (t/año)	MP10 (t/año)	0,838	MP2.5 (t/año)	0,557	CO (t/año)	0,668	HC (t/año)	0,286	NOx (t/año)	2,862	SOx (t/año)	0,007
Contaminante	Emisión (t/año)														
MP10 (t/año)	0,838														
MP2.5 (t/año)	0,557														
CO (t/año)	0,668														
HC (t/año)	0,286														
NOx (t/año)	2,862														
SOx (t/año)	0,007														



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

	<p>el número de trabajadores considerados (40 personas), se utilizarán baños químicos portátiles, los cuales cumplirán con lo dispuestos en el D.S. N° 594/2000 del MINSAL.</p> <p>Ruido Tal como se presenta en el Anexo 4, durante la fase de cierre del Proyecto se producirán emisiones de ruido debido al funcionamiento de maquinaria, la cual deberían tener una magnitud similar a lo presentado para la fase de construcción, las mismas darán cumplimiento a los límites establecidos por el D.S. N°38/2011 del MMA. Por lo anterior, no se generan efectos adversos sobre la salud de la población.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	<p>Tabla 4.8.1 Partes, obras y acciones.</p> <p>Tabla 4.8.2 Emisiones y efluentes.</p>

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.4.1 Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	Febrero 2021
Parte, obra o acción que establece el inicio	Acondicionamiento del terreno
Fecha estimada de término	Julio 2021
Parte, obra o acción que establece el término	Desmantelamiento de obras temporales
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Julio 2021
Parte, obra o acción que establece el inicio	Pruebas y Puesta en marcha
Fecha estimada de término	Julio 2021
Parte, obra o acción que establece el término	Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	Agosto 2021
Parte, obra o acción que establece el inicio	Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura
Fecha estimada de término	Enero 2022
Parte, obra o acción que establece el término	Limpieza final del terreno y disposición final de los residuos

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 de contenido únicamente ambiental

No aplican al Proyecto permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental

6.2 Permisos ambientales sectoriales mixtos

Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al proyecto son los siguientes:

6.2.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.	
Permiso	El 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, será el establecido en los artículos 79 y 80 del Decreto con Fuerza de Ley N° 725, de 1967, del Ministerio de Salud Pública, Código Sanitario, y siempre que no corresponda la aplicación de otro permiso ambiental sectorial por la misma acción, según se establece el Reglamento del SEIA.
Fase del proyecto a la cual	Construcción, operación y cierre



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

6.2.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.	
corresponde	
Parte, obra o acción a la que aplica	<p>Fase construcción y cierre del proyecto</p> <p>El Área de residuos sólidos domiciliarios y asimilables (RSD en plano de la instalación de faenas) y la Bodega de residuos de la construcción y cierre (RISES en plano de Instalación de Faenas) son necesarias para el almacenamiento temporal de los residuos que se generen durante esta fase.</p> <p>Las mencionadas área y bodega se encontrarán al interior de la instalación de faenas del Proyecto.</p> <p>Fase operación.</p> <p>Se contempla un Área para los residuos sólidos domiciliarios y asimilables, únicamente.</p> <p>Todos estos antecedentes se encuentran el capítulo 5.1 de la DIA y Capítulo III del Adenda.</p>
Pronunciamiento Competente	<p>Servicio</p> <p>La SEREMI de Salud del Maule entrega su conformidad a través del Ord. N°2319 de fecha 02 de diciembre del 2020.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	<p>Capítulo 10. Punto 10.2.1. del ICE.</p>

6.2.2. Permiso para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos., según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.	
Permiso	<p>El permiso para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, será el establecido en el artículo 29 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Según lo establece el Reglamento del SEIA.</p>
Fase del proyecto a la cual corresponde	<p>Construcción, operación y cierre</p>
Parte, obra o acción a la que aplica	<p>Los residuos peligrosos generados se almacenarán temporalmente al interior de la Bodega de residuos peligrosos o en el Área de acopio de residuos peligrosos para así evitar una posible contaminación del aire, agua o suelo que pudiese ocurrir por la manipulación o el almacenamiento de los residuos peligrosos.</p> <p>Todos estos antecedentes se encuentran el capítulo 5.2 de la DIA, Capítulo III del Adenda 1 y Capítulo II del Adenda Complementaria.</p>
Pronunciamiento Competente	<p>Servicio</p> <p>La SEREMI de Salud del Maule entrega su conformidad a través del Ord. N°2319 de fecha 02 de diciembre del 2020.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	<p>Capítulo 10. Punto 10.2.2. del ICE.</p>

6.2.3. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA.	
Permiso	<p>El permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, dotar de equipamiento algún sector rural o habilitar un balneario o campamento turístico o para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 Unidades de Fomento que cuenten con los requisitos para obtener un subsidio del Estado, así como para las construcciones industriales, de equipamiento, turismo y poblaciones fuera de los límites urbanos, corresponderá a la autorización e informes favorables que se establecen respectivamente en los incisos 3° y 4° del artículo 55 del Decreto con Fuerza de Ley N° 458, de 1975, del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones. Según lo establece el Reglamento del SEIA.</p> <p>Todos estos antecedentes se encuentran el capítulo 5.3 de la DIA,</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

6.2.3. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA.	
	Capítulo III del Adenda 1 y Capítulo II del Adenda Complementaria.
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	b) De tratarse de construcciones La edificación es el desarrollo del “Proyecto Parque fotovoltaico Vaccaro”, correspondiente a una planta de generación de energía eléctrica a través de Energía Renovable No Convencional (ERNC), el que generará energía limpia a través del aprovechamiento solar mediante el uso de paneles fotovoltaicos transformándola en energía eléctrica, para ser inyectada al Sistema Interconectado Central (SIC).
Pronunciamiento Competente	Servicio La SEREMI de Vivienda y Urbanismo del Maule entrega su conformidad a través del Ord. N°944 de fecha 25 de septiembre del 2020. El Servicio Agrícola y Ganadero del Maule a través del Ord. N°1425 de fecha 03 de diciembre del 2020, no presenta observaciones de carácter ambiental al proyecto. Son sectoriales.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10. Punto 10.2.3. del ICE.

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

7.1. COMPONENTE/MATERIA: Sobre derechos y deberes constitucionales	
Norma	D.S. N° 100/2005 Constitución Política de la República de Chile. Secretaría General de la Presidencia. 22 de septiembre de 2005.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto, incluyendo la generación de emisiones, residuo y sustancias a la que aplica
Forma de cumplimiento	El Proyecto se ajusta a las disposiciones constitucionales, ejerciendo los derechos y cumpliendo las obligaciones correlativas, respetando las normas legales que regulan la actividad económica y ambiental. La presente DIA da cuenta de lo anterior, por cuanto el Proyecto resguarda el legítimo ejercicio del derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación, y se somete al SEIA de manera previa para su ejecución.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación de la DIA ante el SEIA. Adendas. Resolución de Calificación Ambiental (RCA) que aprueba al Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Obtención de la RCA favorable. No aplica seguimiento
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.2. COMPONENTE/MATERIA: Proyectos que deben ingresar al SEIA.	
Norma	Ley N° 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Secretaría General de la Presidencia. 9 de marzo de 1994.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto, incluyendo la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.2. COMPONENTE/MATERIA: Proyectos que deben ingresar al SEIA.	
que aplica	generación de emisiones, residuo y sustancias a la que aplica.
Forma de cumplimiento	El Proyecto se somete al SEIA en atención a la tipología de Proyecto indicada en la letra c) del artículo 10 de la Ley N° 19.300.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación de la DIA ante el SEIA. Adendas Resolución de Calificación Ambiental (RCA) que aprueba al Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Obtención de la RCA favorable. No aplica seguimiento
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.3. COMPONENTE/MATERIA: Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.	
Norma	D.S. N° 40/2013 Aprueba el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Medio Ambiente. 12 de agosto de 2013.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto, incluyendo la generación de emisiones, residuo y sustancias a la que aplica.
Forma de cumplimiento	
Indicador que acredita su cumplimiento	El Proyecto se somete al SEIA en atención a la tipología de Proyecto indicada en la letra c) del artículo 3 de este decreto.
Forma de control y seguimiento	Obtención de la RCA favorable. Informe de seguimiento mensual enviado a la SMA.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.4. COMPONENTE/MATERIA: Urbanismo y construcción.	
Norma	D.F.L. N° 458/1976 Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones. Vivienda y Urbanismo. 13 de abril de 1976.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Emplazamiento del proyecto
Forma de cumplimiento	El Proyecto se localiza fuera del límite urbano establecido por el Plan Regulador Comunal de Talca, situándose su emplazamiento en una zona rural. Por lo anterior, el Proyecto debe dar cumplimiento a las condiciones establecidas en el artículo 55° de este cuerpo legal, motivo por el cual presenta en el marco de esta DIA los antecedentes correspondientes al Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 160 del RSEIA. Una vez obtenida la RCA favorable, tramitará en el Servicio Agrícola y Ganadero los antecedentes técnicos y ambientales correspondientes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de Informaciones Previas. En el marco del SEIA, pronunciamiento favorable del Servicio Agrícola y Ganadero en lo que respecta a los antecedentes presentados del Permiso Ambiental Sectorial del artículo 160. Resolución del Servicio Agrícola y Ganadero respecto del Informe Favorable para la Construcción. Obtención de la calificación industrial
Forma de control y seguimiento	Obtención del IFC favorable Obtención de la calificación industrial No aplica seguimiento



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.4. COMPONENTE/MATERIA: Urbanismo y construcción.	
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.5. COMPONENTE/MATERIA: Urbanismo y construcción.	
Norma	D.S. N° 47/1992. Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Vivienda y Urbanismo. 5 de junio de 1992.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto corresponde a infraestructura energética, el cual se desarrollará en un área rural no regulada por Planes Reguladores Intercomunales ni Metropolitanos.
Forma de cumplimiento	El Proyecto se sitúa en el área rural de la comuna de Talca. El Proyecto presenta compatibilidad territorial considerando lo establecido en el artículo 2.1.29 de la OGUC: En el área rural de los planes reguladores intercomunales o metropolitanos, dichas instalaciones o edificaciones estarán siempre admitidas y se sujetarán a las disposiciones que establezcan los organismos competentes, sin perjuicio del cumplimiento de la Ley 19.300 y de lo dispuesto en el artículo 55 del DFL N°458 (V. y U.), de 1975, Ley General de Urbanismo y Construcciones.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de Informaciones Previas. En el marco del SEIA, pronunciamiento favorable del Servicio Agrícola y Ganadero en lo que respecta a los antecedentes presentados del Permiso Ambiental Sectorial del artículo 160. Resolución del Servicio Agrícola y Ganadero respecto del Informe Favorable para la Construcción.
Forma de control y seguimiento	Obtención del IFC favorable Obtención de la calificación industrial No aplica seguimiento
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.6. COMPONENTE/MATERIA: Calidad del aire.	
Norma	D.S. N° 112/2002 del 6 de marzo de 2003, contaminante Ozono (O ₃) D.S. N° 114/2002 del 6 de marzo de 2003, contaminante Dióxido de Nitrógeno (NO ₂) D.S. N° 115/2002 del 10 de septiembre de 2002, contaminante Monóxido de Carbono (CO) Todos del Ministerio Secretaría General de la Presidencia (MINSEGPRES). D.S. N° 104/2019 del 16 de mayo de 2019, contaminante Dióxido de Azufre (SO ₂) D.S. N° 20/2013 del 16 de diciembre de 2013, contaminante Material Particulado Respirable (MP ₁₀) D.S. N° 12/2011 del 9 de mayo de 2011, contaminante Material Particulado Fino (MP _{2.5}) Todos del Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto, incluyendo la generación de emisiones, residuo y sustancias a la que aplica.
Forma de cumplimiento	No aplica.
Indicador que acredita su	No aplica.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.6. COMPONENTE/MATERIA: Calidad del aire.	
cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.7. COMPONENTE/MATERIA: Calidad del aire.	
Norma	D.S. N°44/2017. Ministerio de Medio Ambiente. 28 de marzo de 2016, Plan de Descontaminación Atmosférica para las comunas de Talca y Maule.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto, incluyendo la generación de emisiones, residuo y sustancias a la que aplica.
Forma de cumplimiento	Las emisiones generadas por el proyecto son menores a 1 ton/año, por lo que no se presenta compensación. Mayores detalles de la estimación de emisiones presentado en el Anexo 3 de la DIA
Indicador que acredita su cumplimiento	Informe de estimación de emisiones - Anexo 3 DIA
Forma de control y seguimiento	RCA aprobada. No aplica seguimiento
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.8. COMPONENTE/MATERIA: Emisión y transferencia de contaminantes.	
Norma	Decreto 1/2013. Ministerio de Medio Ambiente. Aprueba Reglamento de Registro de Emisiones y transferencias de contaminantes, RETC
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	Emisiones atmosféricas, residuos solidos
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto cumplirá con la obligación de declarar sus emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes normados a través del Sistema de Ventanilla Única habilitado para tal efecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Ingreso de antecedentes para el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes a través de la ventanilla única que se encuentra en el portal electrónico del RETC.
Forma de control y seguimiento	Comprobante de la Declaración anual
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.9. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones difusas.	
Norma	D.S. N° 144/1961. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquiera Naturaleza. Salud. 18 de mayo de 1961.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Emisiones atmosféricas
Forma de cumplimiento	Se aplicará medidas de supresión de polvo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de verificación de implementación de medidas indicadas en fila Forma de Cumplimiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.9. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones difusas.	
Forma de control y seguimiento	Registros de verificación de implementación de medidas Un informe 30 días luego de la aplicación de supresor durante la fase de construcción cierre enviado junto al informe mensual a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.10. COMPONENTE/MATERIA: Obligación de declarar emisiones de fuentes fijas.	
Norma	D.S. N° 138/2005. Establece Obligación de Declarar Emisiones de Fuentes Fijas. Salud. 17 de noviembre de 2005.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Grupo electrógeno.
Forma de cumplimiento	El Titular declarará las emisiones del grupo electrógeno que utilizarán durante la ejecución del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Declaración anual de emisiones
Forma de control y seguimiento	Registros anuales de declaración de emisiones.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.11. COMPONENTE/MATERIA: Mitigación de emisiones para proyectos de construcción.	
Norma	D.S. N° 47/1992. Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Vivienda y Urbanismo. 5 de junio de 1992
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	Se generarán emisiones atmosféricas difusas de gases y material particulado, típicas de faenas constructivas, circunscritas a los frentes de trabajo y acotadas temporalmente a los meses de construcción. En operación las únicas emisiones se asocian al escaso flujo vehicular requerido para las actividades de mantenimiento que impliquen presencia de trabajadores en el área del parque fotovoltaico (equivalente a 2 vehículos días como máximo). En la fase de cierre solo se contempla el desmantelamiento de las estructuras y restauración de las áreas intervenidas, actividades que se desarrollan en un plazo máximo de 6 meses. Por lo anterior, se espera que las emisiones atmosféricas generadas sean temporalmente acotadas, y de baja magnitud considerando las actividades a desarrollar.
Forma de cumplimiento	Se aplicará medidas de suspensión de polvo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro visual, Contrato de aplicación de bischofita
Forma de control y seguimiento	Registros de verificación de implementación de medidas Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.12. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	D.S. N° 4/1994 MTT. Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.12. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
	procedimientos para su control.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Se generarán emisiones atmosféricas difusas de gases y material particulado, típicas de faenas constructivas, circunscritas a los frentes de trabajo y acotadas temporalmente a los meses de construcción.
Forma de cumplimiento	Se exigirá a los contratistas y empleados responsables del transporte que cuenten con sus revisiones técnicas al día, distintivos y rótulos establecidos en la normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro mensual de la fecha de vencimiento de las revisiones técnicas de los vehículos livianos empleados para la fase de construcción del Proyecto
Forma de control y seguimiento	Registros de verificación de implementación de medidas Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.13. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	D.S. N° 54/1994 MTT. Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados medianos que indica.
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	Se generarán emisiones atmosféricas difusas de gases y material particulado, típicas de faenas constructivas, circunscritas a los frentes de trabajo y acotadas temporalmente a los meses de construcción.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a los contratistas y empleados responsables del transporte que cuenten con sus revisiones técnicas al día, distintivos y rótulos establecidos en la normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro mensual de la fecha de vencimiento de las revisiones técnicas de los vehículos medianos empleados para el Proyecto
Forma de control y seguimiento	Registros de verificación de implementación de medidas Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.14. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	D.S. N° 55/1994 MTT. Establece normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados que indica.
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	Se generarán emisiones atmosféricas difusas de gases y material particulado, típicas de faenas constructivas, circunscritas a los frentes de trabajo y acotadas temporalmente a los meses de construcción.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a los contratistas y empleados responsables del transporte que cuenten con sus revisiones técnicas al día, distintivos y rótulos establecidos en la normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro mensual de la fecha de vencimiento de las revisiones técnicas de los vehículos pesados empleados para el Proyecto
Forma de control y seguimiento	Registros de verificación de implementación de medidas Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.14. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
	enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.15. COMPONENTE/MATERIA: Condiciones para el transporte de cargas.	
Norma	D.S. N° 75/1987. Establece condiciones para el transporte de cargas que indica. Transportes y Telecomunicaciones. 07 de julio de 1987.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de insumos y residuos
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá que el transporte por zonas urbanas de materiales que pueda generar emisiones difusas se efectúe con la sección de carga de los camiones cubierta con un material adecuado para impedir la dispersión de polvo o el escurrimiento de materiales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro fotográfico de camiones con carga tapada (al momento de la entrada y salida del Proyecto).
Forma de control y seguimiento	Inspección visual Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.16. COMPONENTE/MATERIA: Control de emisión de contaminantes de vehículos motorizados.	
Norma	D.S. N° 279/1983 MINSAL. Aprueba 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	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de insumos y residuos
Forma de cumplimiento	Durante las fases de construcción el Titular exigirá que el transporte por zonas urbanas de materiales que pueda generar emisiones difusas se efectúe con la sección de carga de los camiones cubierta con un material adecuado para impedir la dispersión de polvo o el escurrimiento de materiales
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros mensuales de la fecha de vencimiento de las revisiones técnicas de los vehículos pesados empleados para el Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.17. COMPONENTE/MATERIA: Ruido.	
Norma	D.S. N° 38/2014. Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes Emisoras Fijas. Medio Ambiente. 12 de junio de 2014.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Emisiones de ruido y vibraciones
Forma de cumplimiento	Sobre la base de los antecedentes presentados, el Proyecto da cumplimiento a esta normativa en todos los receptores analizados.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.17. COMPONENTE/MATERIA: Ruido.	
	Al respecto, se implementarán barreras acústicas para aquellas obras que se encuentren próximas a los receptores.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro fotográfico de las barreras implementadas
Forma de control y seguimiento	Fiscalización Superintendencia del Medio Ambiente. Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.18. COMPONENTE/MATERIA: Residuos líquidos.	
Norma	D.F.L. N° 725/1968. Código Sanitario. Salud. 31 de enero de 1968.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Aguas servidas provenientes de baños en todas las fases y aguas grises de fase de construcción y cierre
Forma de cumplimiento	Las aguas servidas y grises serán transportadas por empresas autorizadas por la autoridad sanitaria, se mantendrá copia de los registros de retiro de aguas servidas y grises copia de las autorizaciones de los proveedores autorizados
Indicador que acredita su cumplimiento	Estos efluentes serán manejados al interior de los baños químicos, los cuales serán retirados por una empresa externa debidamente autorizada para dichos fines por la Secretaría Regional Ministerial de Salud.
Forma de control y seguimiento	Resolución de la Secretaría Regional Ministerial de Salud que autoriza la operación de la empresa que realizará el manejo de los baños químicos y retiro de los residuos que se encuentran al interior de los mismos.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.19. COMPONENTE/MATERIA: Residuos sólidos.	
Norma	D.F.L. N° 725/1968. Código Sanitario. Salud. 31 de enero de 1968.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Emisiones de ruido y vibraciones
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a los contratistas y empleados responsables del transporte, que cuenten con sus revisiones técnicas al día, distintivos y rótulos establecidos en la normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Permisos Ambientales Sectoriales establecidos en los artículos 140 y 142 del D.S. N° 40/2013 del MMA. El manejo de los residuos, tanto peligrosos como no peligrosos se realizará acorde a lo indicado en las normativas vigentes sobre la materia. Se retirará mediante transporte y disposición final a cargo de empresas que cuenten con autorización sanitaria de la Secretaría Regional Ministerial de Salud para ejercer dichas actividades.
Forma de control y seguimiento	En el marco del SEIA, pronunciamiento favorable de la Secretaría Regional Ministerial de Salud No aplica seguimiento
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.20. COMPONENTE/MATERIA: Residuos.	
Norma	Ley N° 20.920 del MMA publicada en el 2016. "Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje".
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	El proyecto generará envases y embalajes y aparatos eléctricos y electrónicos que serán importados para uso profesional en este proyecto
Forma de cumplimiento	El titular informará anualmente, a través del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> a) Cantidad de productos prioritarios comercializados en el país durante el año inmediatamente anterior. b) Las Actividades de recolección, valorización y eliminación realizadas en igual período, y su costo. c) La Cantidad de residuos recolectados, valorizados y eliminados en dicho lapso. Indicación de si la gestión para las actividades de recolección y valorización es individual o colectiva
Indicador que acredita su cumplimiento	Formulario de registro del SINADER a través de la ventanilla única del RETC
Forma de control y seguimiento	Informe anual de registro de residuos enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.21. COMPONENTE/MATERIA: Residuos.	
Norma	D.F.L. N° 1/1990. Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa. Salud. 21 de febrero de 1990.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodegas de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, residuos de la construcción, residuos del cierre, y residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a los contratistas y empleados responsables del transporte, que cuenten con sus revisiones técnicas al día, distintivos y rótulos establecidos en la normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Permisos Ambientales Sectoriales establecidos en los artículos 140 y 142 del D.S. N° 40/2013 del MMA. El manejo de los residuos, tanto peligrosos como no peligrosos se realizará acorde a lo indicado en las normativas vigentes sobre la materia. Se retirará mediante transporte y disposición final a cargo de empresas que cuenten con autorización sanitaria de la Secretaría Regional Ministerial de Salud para ejercer dichas actividades.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización Secretaría Regional Ministerial de Salud y Superintendencia del Medio Ambiente. No aplica seguimiento
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.22. COMPONENTE/MATERIA: Residuos peligrosos.	
Norma	D.S. N° 148/2004. Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos. Salud. 16 de junio de 2004.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodegas de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, residuos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.22. COMPONENTE/MATERIA: Residuos peligrosos.	
que aplica	de la construcción, residuos del cierre, y residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a los contratistas y empleados responsables del transporte, que cuenten con sus revisiones técnicas al día, distintivos y rótulos establecidos en la normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Permisos Ambientales Sectoriales establecidos en los artículos 140 y 142 del D.S. N° 40/2013 del MMA. El manejo de los residuos, tanto peligrosos como no peligrosos se realizará acorde a lo indicado en las normativas vigentes sobre la materia. Se retirará mediante transporte y disposición final a cargo de empresas que cuenten con autorización sanitaria de la Secretaría Regional Ministerial de Salud para ejercer dichas actividades.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización Secretaría Regional Ministerial de Salud y Superintendencia del Medio Ambiente. No aplica seguimiento
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.23. COMPONENTE/MATERIA: Protección agrícola.	
Norma	D.L. N° 3.557/1981. Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola, modificado por Ley N° 20.308. Agricultura. 09 de febrero de 1981.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Residuos sólidos
Forma de cumplimiento	El manejo de los residuos, tanto peligrosos como no peligrosos se realizará acorde a lo indicado en las normativas vigentes sobre la materia. El retiro, transporte y disposición final de los residuos estará a cargo de empresas que cuenten con autorización sanitaria de la Secretaría Regional Ministerial de Salud para ejercer dichas actividades.
Indicador que acredita su cumplimiento	En el marco del SEIA, pronunciamiento favorable de la Secretaría Regional Ministerial de Salud en lo que respecta a los antecedentes presentados de los Permisos Ambientales Sectoriales de los artículos 140 y 142. Resolución de la Secretaría Regional Ministerial de Salud que aprueba la operación de las áreas y bodegas de residuos sólidos domiciliarios y asimilables, residuos de la construcción, residuos del cierre, y residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	Copia de los registros de transporte de residuos. Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.24. COMPONENTE/MATERIA: Transporte y almacenamiento de combustible.	
Norma	D.S. N° 160/2009, actualizado por D.S. N° 101/2014 del Ministerio de Energía. Aprueba Reglamento de seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos.
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	Grupo Electrógeno



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.24. COMPONENTE/MATERIA: Transporte y almacenamiento de combustible.	
Forma de cumplimiento	El Proyecto cumplirá con las condiciones de transporte, manejo y almacenamiento del combustible requerido de acuerdo al alcance establecidas en esta normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	El transporte lo realizarán empresas externas autorizadas, por lo que se les solicitará comprobar que cumplen con las disposiciones establecidas en la presente normativa. Quedará una copia de los comprobantes en la instalación de faenas del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia de Electricidad y Combustibles, y Superintendencia del Medio Ambiente. Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.25. COMPONENTE/MATERIA: Transporte de cargas peligrosas.	
Norma	D.S. N° 298/1995 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 y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de combustible.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá que el transporte por zonas urbanas de materiales que pueda generar emisiones difusas se efectúe con la sección de carga de los camiones cubierta con un material adecuado para impedir la dispersión de polvo o el escurrimiento de materiales.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Proyecto cumplirá con las condiciones de transporte de las cargas que por sus características se consideran peligrosas o representan riesgos para la salud de las personas, la seguridad pública o el medio ambiente, y que se indican en las disposiciones citadas
Forma de control y seguimiento	El transporte lo realizarán empresas externas, por lo que se les solicitará comprobar que cumplen con las disposiciones establecidas en la presente normativa. No aplica seguimiento
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.26. COMPONENTE/MATERIA: Condiciones sanitarias y ambientales en lugares de trabajo.	
Norma	D.S. N° 594/2000. Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. Salud. 29 de abril de 2000.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Instalación de faenas
Forma de cumplimiento	Si bien gran parte de las disposiciones que establece el D.S. N° 594/2000 constituyen materias no ambientales para efectos de su aplicación en el SEIA, se deja en claro que el Titular cumplirá con todas las disposiciones establecidas en este Decreto y otros aplicables en materia de: Agua potable; Servicio higiénicos; Comedores; Ruido; Elementos de protección personal; Residuos líquidos; Residuos sólidos; Exposición al frío y al calor; Ventilación; Seguridad; Incendios; y Otros aspectos que puedan surgir en la fase de construcción del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad. Registro de entrega de Elementos de Protección Personal a los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.26. COMPONENTE/MATERIA: Condiciones sanitarias y ambientales en lugares de trabajo.	
	trabajadores. Comprobantes de abastecimiento de agua potable embotellada según cantidad de trabajadores por etapa de Proyecto. Comprobantes de recepción, manejo y retiro de baños químicos y aguas grises de duchas. Comprobantes de retiro de residuos sólidos.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización Secretaría Regional Ministerial de Salud y Superintendencia del Medio Ambiente. Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.27. COMPONENTE/MATERIA: Agua potable para consumo humano.	
Norma	D.S. N° 735/1969. Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano. Salud. 19 de diciembre de 1969.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Instalación de faenas
Forma de cumplimiento	El proveedor deberá mantener la provisión de agua necesaria para la operación de las duchas y los servicios sanitarios. El agua cumplirá con la NCh 409/2005 para agua potable. El agua para beber se suministrará en bidones de agua sellados (20 litros) y etiquetados adquiridos a una empresa autorizada por la Secretaría Regional Ministerial de Salud y, los cuales serán instalados en la oficina al interior de la instalación de faena. También se mantendrán botellas individuales para el consumo durante la faena en los frentes de trabajo. El suministro de agua potable para los trabajadores requeridos para las mantenciones será provisto por las respectivas empresas contratistas, en las cantidades suficientes de acuerdo a lo indicado en el D.S. N° 594/2000 del MINSAL.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobantes de abastecimiento de agua embotellada.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización Secretaría Regional Ministerial de Salud y Superintendencia del Medio Ambiente. Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.28. COMPONENTE/MATERIA: Calidad de agua potable.	
Componente/materia:	Esta Norma indica los requerimientos que debe cumplir el agua potable, para consumo humano
Norma	NCh N° 409/2005. Norma Chilena Oficial – Agua Potable. Instituto Nacional de Normalización. 2005.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Abastecimiento de agua de duchas de instalación de faenas y lavamanos
Forma de cumplimiento	El proveedor deberá mantener la provisión de agua necesaria para la operación de las duchas y los servicios sanitarios. El agua cumplirá con la NCh 409/2005 para agua potable. El agua para beber se suministrará en bidones de agua sellados (20 litros) y etiquetados adquiridos a una empresa autorizada por la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.28. COMPONENTE/MATERIA: Calidad de agua potable.	
	Secretaría Regional Ministerial de Salud y, los cuales serán instalados en la oficina al interior de la instalación de faena. También se mantendrán botellas individuales para el consumo durante la faena en los frentes de trabajo. El suministro de agua potable para los trabajadores requeridos para las mantenciones, será provisto por las respectivas empresas contratistas, en las cantidades suficientes de acuerdo a lo indicado en el D.S. N° 594/2000 del MINSAL.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobantes de abastecimiento de agua embotellada y certificación de cumplimiento de NCh N° 409/2005 INN.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización Secretaría Regional Ministerial de Salud y Superintendencia del Medio Ambiente. Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.29. COMPONENTE/MATERIA: Tránsito de vehículos.	
Norma	Ley N° 18.290. Ley del Tránsito. Justicia. 07 de febrero de 1984.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de insumos y residuos
Forma de cumplimiento	Los camiones a ser utilizados para el transporte se ajustarán a las dimensiones establecidas por la normativa vigente; en caso de exceder el peso o dimensiones, solicitarán la correspondiente autorización a la Dirección de Vialidad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de autorización de la Dirección de Vialidad, si corresponde.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización Superintendencia del Medio Ambiente y Ministerio de Transporte. Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.30. COMPONENTE/MATERIA: Peso de vehículos.	
Norma	D.S. N° 158/1980. Fija el peso máximo de los vehículos que pueden circular por caminos públicos. Obras Públicas. 07 de abril de 1980.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de insumos y residuos
Forma de cumplimiento	Los camiones a ser utilizados para el transporte se ajustarán a los pesos establecidos por la normativa vigente; en caso de exceder el peso, se solicitarán la correspondiente autorización a la Dirección de Vialidad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de autorización de la Dirección de Vialidad, si corresponde.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización Superintendencia del Medio Ambiente y Dirección de Vialidad. No aplica seguimiento
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.31. COMPONENTE/MATERIA: Peso de vehículos.	
Componente/materia:	Establece los pesos máximos permitidos a los vehículos de cualquier tipo que circulan por las vías urbanas del país, los fijados en el artículo 2° del Decreto Supremo N° 158, de 1980, del Ministerio de Obras Públicas.
Norma	D.S. N° 200/1993. Establece pesos máximos a los vehículos para circular en las vías urbanas del país. Obras Públicas. 24 de diciembre de 1993
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de insumos y residuos
Forma de cumplimiento	Los camiones a ser utilizados para el transporte se ajustarán a los pesos establecidos por la normativa vigente; en caso de exceder el peso, se solicitarán la correspondiente autorización a la Dirección de Vialidad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de autorización de la Dirección de Vialidad, si corresponde.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización Superintendencia del Medio Ambiente y Dirección de Vialidad. No aplica seguimiento
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.32. COMPONENTE/MATERIA: Caza.	
Norma	Ley N° 19.473. Sustituye texto de la Ley N° 4601, sobre caza y artículo 609 del Código Civil. Publicada 27 de septiembre de 1996.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Área de Influencia del Proyecto
Forma de cumplimiento	Referente al área de influencia del Proyecto, ésta destaca por el alto grado de deterioro, dominado por cultivos agrícolas y forestales por estar inserta en un entorno agrícola similar cercano, por lo que no corresponde a un hábitat prístino o único para ninguna especie de fauna. En efecto, no se registraron especies en categorías de amenaza o singularidades taxonómicas al interior del área de influencia durante la visita a terreno, por lo que no se requieren actividades de rescate de fauna.
Indicador que acredita su cumplimiento	En el marco del SEIA, la obtención de la RCA favorable.
Forma de control y seguimiento	Servicio Agrícola y Ganadero, Superintendencia de Medio Ambiente. No aplica seguimiento
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.33. COMPONENTE/MATERIA: Caza.	
Norma	D.S. N° 5/1998. Aprueba Reglamento de la Ley de Caza. Ministerio de Agricultura. 5 de enero de 1998.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Predio del proyecto
Forma de cumplimiento	La riqueza registrada en estos ambientes asciende a 20 especies de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.33. COMPONENTE/MATERIA: Caza.	
	vertebrados: 19 aves y un anfibio, el cual se encuentra fuera del área de intervención del Proyecto El muestreo permite afirmar la ausencia de especies en categorías de riesgo, endemismo y/o singularidades taxonómicas.
Indicador que acredita su cumplimiento	En el marco del SEIA, la obtención de la RCA favorable.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización Servicio Agrícola y Ganadero, Superintendencia de Medio Ambiente. No aplica seguimiento.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.34. COMPONENTE/MATERIA: Nómina de especies según su estado de conservación.	
Norma	D.S. N° 151/2006: 06 de diciembre de 2006 D.S. N° 50/2008: 30 de junio de 2008 D.S. N° 51/2008: 30 de junio de 2008 D.S. N° 23/2009: 07 de mayo de 2009 D.S. N° 33/2011: 27 de febrero de 2012 D.S. N° 41/2011: 11 de abril de 2012 D.S. N° 42/2011: 11 de abril de 2011 D.S. N° 19/2012: 11 de febrero de 2013 D.S. N° 13/2013: 25 de julio de 2013 D.S. N° 52/2014: 29 de agosto de 2014 D.S. N° 38/2015: 04 de diciembre de 2015 D.S. N° 16/2016 3 de junio de 2016 D.S. N° 06/2017 16 de marzo de 2017 D.S. N° 79/2018 4 de diciembre de 2018
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Predio del proyecto
Forma de cumplimiento	La riqueza registrada en estos ambientes asciende a 20 especies de vertebrados: 19 aves y un anfibio, el cual se encuentra fuera del área de intervención del Proyecto. El muestreo permite afirmar la ausencia de especies en categorías de riesgo, endemismo y/o singularidades taxonómicas.
Indicador que acredita su cumplimiento	En el marco del SEIA, la obtención de la RCA favorable. Registro de capacitaciones realizadas, indicando el día, contenido, nombre, rut y firma de los participantes y de la persona que dictó la capacitación.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización Servicio Agrícola y Ganadero, Superintendencia de Medio Ambiente. No aplica seguimiento
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

7.35. COMPONENTE/MATERIA: Monumentos nacionales.	
Norma	Ley N° 17.288. Legisla Sobre Monumentos Nacionales, modifica la Ley N° 16.617 y Ley N° 16.719, deroga el D.L. N° 651 de 17 de octubre de 1925. Incluyen disposiciones de la Ley N° 20.021 que la modifican. Educación. 4 de febrero de 1970.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Excavaciones de zanjas para la instalación del cableado
Forma de cumplimiento	Se realizará una capacitación a los trabajadores del Proyecto que



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

7.35. COMPONENTE/MATERIA: Monumentos nacionales.	
	participarán en las labores de excavación y movimientos de tierra, con el propósito de informar respecto de las características de los hallazgos arqueológicos que pueden presentarse en el Valle Central, así como las acciones a seguir en caso de identificar un hallazgo arqueológico. En caso de identificarse un hallazgo arqueológico, se procederá de acuerdo al establecido en los artículos 22, 23, 26 y 27 de este cuerpo normativo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de capacitaciones realizadas, indicando el día, contenido, nombre, rut y firma de los participantes y de la persona que dictó la capacitación.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización Consejo de Monumentos Nacionales y Superintendencia del Medio Ambiente. Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

Norma Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones

7.36. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio cultural.	
Norma	D.S. N° 484/1991. Reglamento Sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	Excavaciones de zanjas para la instalación del cableado
Forma de cumplimiento	En caso de identificarse un hallazgo arqueológico, se procederá de acuerdo al establecido en los artículos 22 y 23 de la Ley Sobre Monumentos Nacionales, y se solicitarán las autorizaciones correspondientes indicadas en este cuerpo legal.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de informes al Consejo de Monumentos Nacionales en caso de hallazgos.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización Consejo de Monumentos Nacionales y Superintendencia del Medio Ambiente. Informe mensual de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9 del ICE.

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

8.1. Instalación de Malla Raschel en el cierre perimetral de la faena	
Impacto asociado	No aplica. Compromiso voluntario
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y cierre.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: La instalación de malla raschel en el perímetro de la faena permitirá capturar el polvo de las emisiones difusas del proyecto limitando su efecto al área a intervenir. Descripción: Se instalará malla raschel en el perímetro, adosado al cerco perimetral, en todo el contorno de la faena. Justificación: La implementación de esta medida permitirá reducir las emisiones de MP fuera de la faena, en particular el MP10 generadas por las actividades de movimiento de tierra
Lugar, forma y oportunidad de	Lugar: La medida aplica al área de emplazamiento del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

8.1. Instalación de Malla Raschel en el cierre perimetral de la faena	
implementación	<p>Forma: La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir:</p> <p>Instalación de la malla raschel una vez instalado el cierre perimetral, previo al inicio de las actividades de movimiento de tierra (excavación, hincado, etc.).</p> <p>Oportunidad: La instalación de la malla raschel se ejecutará una vez instalado el cierre perimetral esta permanecerá durante la fase de construcción y cierre.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Se entregará a la Superintendencia del Medio Ambiente un informe que dé cuenta de la instalación de las mallas incluyendo un registro fotográfico del proceso.
Forma de control y seguimiento	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 11. Tabla 11.1.1.

8.2. Perturbación controlada para fauna de baja movilidad	
Impacto asociado	Perturbación y/o pérdida de individuos de baja movilidad
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y cierre.
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: De acuerdo a la recomendación del Servicio Agrícola y Ganadero (Torres-Mura, 2015), la perturbación controlada tiene por objetivo provocar el abandono o inducir el desplazamiento gradual de los individuos de la fauna de baja movilidad, desde su lugar de origen hacia zonas inmediatamente adyacentes, en forma previa a la intervención por parte del proyecto o actividad. La especie objetivo será el reptil <i>Philodryas chamissonis</i>, registrada en un transecto en uno de los deslindes del AI.</p> <p>Descripción: La medida consiste en remover de forma gradual los refugios de las especies de interés de forma manual. En particular, cúmulos de rocas o vegetación arbustiva, previo al inicio de las actividades de instalación del cierre perimetral y mallas.</p> <p>Justificación: La medida se justifica dada su capacidad de reducir la pérdida de individuos pertenecientes a la especie de interés.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: Emplazamiento del proyecto.</p> <p>Forma: La forma de implementación del compromiso voluntario incluye el siguiente procedimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Previo al inicio de la perturbación propiamente tal, se realizarán puntos de muestreo y/o recorridos en el área de futura intervención con el objetivo de identificar la “abundancia de las especies objetivo” antes de la implementación de la medida. •Luego, se removerán y retirarán todos aquellos elementos que puedan representar un refugio para la especie objetivo. •Los materiales removidos durante esta actividad, serán posicionados a una distancia alejada de los sectores a perturbar. •Una vez aplicada la perturbación, se realizarán recorridos y/o puntos de muestreo, con el objetivo de identificar la “abundancia de las especies objetivo”. <p>Oportunidad: La medida se implementará previo a la intervención del área, minimizando el tiempo entre el término de la medida (medición posterior a la perturbación) y el inicio de las obras.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Se entregará a la Superintendencia del Medio Ambiente un informe que dé cuenta de las actividades de perturbación controlada, el cual incluirá planos con la ubicación de los sectores hacia donde se realizaron las actividades y un registro fotográfico del proceso.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

8.2. Perturbación controlada para fauna de baja movilidad	
Forma de control y seguimiento	Para verificar el éxito de esta medida, se registrarán los parámetros para caracterizar el estado y evolución de la especie objetivo posterior a la perturbación observándose y/o verificándose que no estén presentes las especies sometidas a la perturbación (Torres-Mura, 2015). Informe a la SMA del registro de la aplicación
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 11. Tabla 11.1.2.

8.3. Supervisión de cercado deslinde oriente	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y cierre
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Supervisar las labores de instalación de postes, malla de cierre y malla Raschel, de forma de asegurar de verificar que en el área no se encuentren individuos de la especie objetivo durante las obras. La especie objetivo será el anfibio <i>Pleurodema thaul</i> , registrada por vocalización durante el censo nocturno desde estaciones ubicadas cercanas a ambientes de matorral, estaciones PB1 y PB2. Descripción: La medida consiste en la supervisión de las actividades de instalación del cerco perimetral en los sectores indicados. Justificación: La medida se justifica dado que los individuos fueron registrados por vocalización no existiendo indicios de su presencia en el área a intervenir por lo que se busca prevenir la perturbación o pérdida de individuos en caso que llegase a identificarse alguno durante las obras.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Áreas colindantes del predio, lado Este contiguo al límite físico de las obras (cierre perimetral) en los alrededores de los puntos de observación PB1 y PB2. Forma: La supervisión será realizada por parte de un biólogo quien verificará que la especie objetivo no se encuentre en las áreas a intervenir. Oportunidad: La medida se implementará previo a la intervención del área y durante la ejecución de las obras.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se entregará a la Superintendencia del Medio Ambiente un informe que dé cuenta de las actividades de supervisión, el cual incluirá planos con la ubicación de los sectores donde se realizaron las actividades y un registro fotográfico del proceso.
Forma de control y seguimiento	Para verificar el éxito de esta medida, se registrarán los parámetros para caracterizar el estado y evolución de la especie objetivo durante las actividades.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 11. Tabla 11.1.3.

8.4. Plan gestión a la Ruta K-555, para la fase de construcción	
Impacto asociado	No aplica. Compromiso voluntario.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Presentar un plan de gestión de señalización y transporte previo al inicio del periodo de mayor flujo durante la etapa de construcción. Descripción: El plan de gestión de señalización y transporte detallará los recorridos (vías a utilizar) y características de los flujos y rutas de acceso a la faena, así como medidas de gestión.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

8.4. Plan gestión a la Ruta K-555, para la fase de construcción	
	Justificación: El plan se presentará con la finalidad de controlar los flujos de vehículos y gestionar los riesgos viales a la entrada y salida de la faena.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: El plan a presentar tendrá como foco el acceso a la ruta de salida (K-555) desde el predio donde se emplaza el proyecto.</p> <p>Forma: El plan de gestión y transporte detallará los recorridos (vías a utilizar), las fechas, las frecuencias y horarios, las características de los flujos, los puntos singulares y las medidas de atenuación y control a implementar. Dentro de las medidas que incluirá el plan se considerará un Banderero para facilitar el acceso y salida de vehículos hacia y desde la faena. Además, en caso de ser necesario para los días de lluvia se implementará la limpieza de lodo en la Ruta frente al acceso a la faena.</p> <p>Oportunidad: El plan de gestión y transporte se presentará previo al inicio de la etapa de construcción y tendrá vigencia durante dicha fase.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Se entregará a la Superintendencia del Medio Ambiente una copia del plan de gestión y transporte previo a la etapa de construcción mediante la plataforma web.
Forma de control y seguimiento	Registro fotográfico y reporte de medidas aplicadas Informe de seguimiento de la fase de construcción enviado a la SMA.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 11. Tabla 11.1.4.

8.5. Plan de resguardo de canales aledaños.	
Impacto asociado	No aplica/ Compromiso voluntario
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Evitar el acceso del personal a los canales aledaños al área de proyecto y llevar un control de los residuos de la obra para evitar disposición de tales en estos sectores.</p> <p>Descripción: El plan de resguardo de canales aledaños tendrá identificado el canal la Quinta, Junquillar y la quebrada Arenas, con el fin de evitar el acceso a su personal y/o actividades del proyecto. Además, este plan cuenta como apoyo la construcción del vallado lo cual impedirá dicho acceso.</p> <p>Justificación: El plan se presentará con la finalidad con la finalidad de resguardar su intervención por las actividades del proyecto o por su personal.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: El plan por presentar tendrá como foco los canales aledaños al área de proyecto (canal la Quinta, Junquillar y la quebrada Arenas).</p> <p>Forma: La primera actividad del proyecto comprende la construcción de un cerco perimetral el cual impedirá el acceso a estos canales aledaños por parte del proyecto y su personal. De igual manera, se llevará un registro de los residuos que se retiren de la obra, su lugar de destino y la empresa a cargo de transporte.</p> <p>Oportunidad: El plan de resguardo de canales aledaños se presentará previo al inicio de la etapa de construcción y tendrá vigencia durante dicha etapa.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de la entrega del vallado perimetral Registro de los retiros y traslados de los residuos desde la obra, mediante guías de despacho que indiquen lugar de destino y empresa a cargo del transporte.
Forma de control y seguimiento	Se realizará un levantamiento fotográfico del estado de los canales, antes del inicio de las obras y al término de las obras de manera de verificar el



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

8.5. Plan de resguardo de canales aledaños.	
	manejo de los residuos
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 11. Tabla 11.1.5.

8.6. Plan comunicación con la comunidad para transporte.	
Impacto asociado	Uso de infraestructura vial existente
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Informar a la comunidad de las actividades de transporte del proyecto que puedan requerirse en función de las festividades locales.</p> <p>Descripción: El titular informará a las localidades de la comuna en donde se originen desvíos o variación de flujos producto de las festividades Locales.</p> <p>Justificación: Si bien los flujos vehiculares que genera el proyecto son reducidos, el proyecto diferirá los viajes en los días en que se realicen festividades, de manera de no interferir con el desarrollo de estas.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: La medida aplica al área de emplazamiento del proyecto</p> <p>Forma: El proyecto adaptará sus flujos vehiculares para evitar el transporte durante los días y horarios de las festividades, de manera de no interferir con ellas.</p> <p>Oportunidad: Durante la construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Adaptación del flujo para evitar interferencia con las festividades y procesiones •Cambiamos horarios para concentrarlo en horarios que no interfiera •Coordinamos con responsables de las actividades. •Durante las festividades en días hábiles, solo se transportará personas, no habrá transporte de materiales. En operación, se programará las mantenencias para días sin festividades, solo se realizarán mantenencias de emergencias, las cuales se coordinarán con los organizadores en caso de ser necesarias. En el cierre, se adaptarán medidas similares a la construcción
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de tránsito de camiones, asistencia de personal, registro fotográfico de cambios de horarios y de la comunicación con los encargados de las festividades locales.
Forma de control y seguimiento	Registro de tránsito de camiones, asistencia de personal, registro fotográfico de cambios de horarios y de la comunicación con los encargados de las festividades locales.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 11. Tabla 11.1.6.

8.7. Monitoreo de Ruido.	
Impacto asociado	No aplica/ verificación de cumplimiento normativo
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Evaluar los niveles de ruido generados en las etapas de construcción del proyecto y su vez verificar que se cumpla la normativa legal vigente, según el D.S N°38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.</p> <p>Descripción: Se realizará en base a una campaña de monitoreo bimensual de nivel de presión durante las etapas de construcción en horario diurno, con el uso habitual de la maquinaria ruidosa.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

8.7. Monitoreo de Ruido.	
	Justificación: Verificación del cumplimiento de la norma. Con los resultados obtenidos en la campaña se elaborará un informe técnico indicando, en el caso que llegaran a existir, medidas adicionales de mitigación o control de ruido que permitan cumplir con la normativa vigente.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Se realizarán las mediciones en los receptores identificados en el informe de evaluación acústica en el anexo 4 de la DIA. Forma: El monitoreo se deberá realizar con la maquinaria funcionando en forma habitual. Se utilizará sonómetro integrador tipo 1 ó 2, con respuesta lenta y filtro de ponderación “A”, que cumpla con los requisitos establecidos en el del D.S. N°38/2011 del MMA. Oportunidad: El monitoreo se ejecutará bimensual durante la fase de construcción en horario diurno, el cual durante la fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se entregará un informe técnico de las mediciones de acuerdo con el título V art. 15 letra d) del D.S. 38/2011, aplicando R.E. 693/2015 y la correspondiente verificación de cumplimiento normativo.
Forma de control y seguimiento	Informe técnico el cual considerará lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Ficha de información de medición de ruido. • Ficha de georreferencia de los puntos de medición de ruido. • Ficha de medición de niveles de ruido. • Ficha de evaluación de niveles de ruido según la normativa vigente. El informe se entregará a la SMA a través de la página web, 15 días hábiles luego de haber realizado las mediciones.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 11. Tabla 11.1.7.

8.8. Mejoramiento de Suelo Predio “Quillahue Pc 38”.	
Impacto asociado	Sin impacto ambiental / compensar la pérdida de productividad agrícola
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Mejoramiento de suelo e implementación de sistema de riego por goteo en 7 Hás del Predio “Quillahue Pc 38”. Se busca mejorar significativamente la capacidad productiva del predio, de tal forma de establecerse cultivos de mayor valor agronómico Descripción: El titular del proyecto deberá realizar actividades de mejoramiento de suelo, tendientes a fracturar estrato impermeable presente en el predio, e implementación de sistema de riego por goteo. Justificación: El sitio de estudio corresponde a un suelo que hoy se utiliza para cultivo de trigo. La medida a implementar permitirá mejorar el drenaje y riego del predio. Con estas mejoras, el productor estima que podrá destinar el predio, en el que actualmente solo puede cultivar de forma anual, al establecimiento de un huerto frutícola (Cerezos)
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: en 7 Hectáreas del Predio Quillahue Pc 38. Rol 3718-114 Comuna de Talca Forma: subsolado predial, implementación de riego por goteo. Oportunidad: La implementación de la actividad se inicia en el tercer mes de la fase de construcción, se entregarán terminado como plazo máximo al 6to mes de operación.
Indicador que acredite su cumplimiento	Verificación mediante informe fotográfico de las actividades.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

8.8. Mejoramiento de Suelo Predio “Quillahue Pc 38”.	
Forma de control y seguimiento	No se considera seguimiento. Una vez realizada la actividad, corresponderá al dueño del predio hacer el mejor uso agrícola posible del suelo mediante el establecimiento del huerto frutícola antes mencionado.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 11. Tabla 11.1.8.

8.9. Incorporación de superficie nueva de riego.	
Impacto asociado	Sin impacto ambiental / compensar la pérdida de productividad agrícola
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Se busca mejorar significativamente la capacidad productiva del predio, de tal forma de mejorar capacidad productiva de predio intervenido</p> <p>Descripción: El titular del proyecto deberá implementar sistema de riego tecnificado, en 9 Hás.</p> <p>Justificación: el titular se encuentra afectando una superficie de 16 hás totales, y presenta un CAV de mejora productiva en predio adyacente al proyecto por 7 Hás, por lo que se compromete a incorporar superficie de riego nueva para que las medidas se encuentren en proporción 1:1 con la superficie asociada al proyecto</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: en 9 Hás, por definir, inicialmente en provincia de Talca, y si esta condición no es posible, en la región del Maule</p> <p>Forma: Implementación de sistema de riego con equipo móvil, carrete de riego, aspersor y equipo de bombeo o similar.</p> <p>Oportunidad: La implementación de la actividad se inicia en el tercer mes de la fase de construcción, se entregarán terminado como plazo máximo al 6to mes de operación.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Verificación mediante informe fotográfico de la instalación del equipo.
Forma de control y seguimiento	No se considera seguimiento. Una vez realizada la actividad, corresponderá al dueño del predio hacer el mejor uso agrícola posible del suelo mediante el establecimiento de nuevos cultivos
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 11. Tabla 11.1.9.

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

9.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

9.1. Riesgo, contingencia o emergencia en caso de movimiento sísmico	
Riesgo o contingencia	La actividad sísmica se encuentra presente en el área y afecta a todas las fases del proyecto, desde su construcción hasta su cierre.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, Operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalaciones permanentes y temporales.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Todos los elementos constructivos cumplirán la normativa vigente en materia sísmica.</p> <p>Se indicará mediante señalización adecuada, las vías de evacuación, zona de seguridad, punto de encuentro, entre otros.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

9.1. Riesgo, contingencia o emergencia en caso de movimiento sísmico	
	Se realizarán inspecciones en oficinas y bodegas, verificando condiciones de seguridad apropiadas para reducir peligros en caso de suceder un sismo.
Forma de control y seguimiento	Se designará un Coordinador de contingencias y emergencias, quien será el responsable de, capacitar a todo el personal de diferentes labores y actividades del proyecto sobre los aspectos de Seguridad y Salud y Medioambiental que sean de aplicación en el proyecto, así como también las zonas de seguridad en el emplazamiento de la instalación. Además, se exigirá a cada empresa subcontratista, la implementación de un plan de vigilancia y supervisión de Seguridad y Salud, Higiene y Medioambiente, dando conformidad a la legislación aplicable vigente.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 Plan de Emergencia y contingencia Medio Ambientales actualizado Adenda DIA – Parque Fotovoltaico Salamanca.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Una vez ocurrida la emergencia el Coordinador asignado, procederá a activar el plan de control de emergencia vía teléfono, altavoz, radio o viva voz, así como también, comunicar la detención de los trabajos, procederá organizar a los trabajadores del emplazamiento para que acuda a zonas de seguridad. Inspeccionar el emplazamiento y revisión de edificios a fin de verificar sus condiciones estructurales, elaborando un informe de daños.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunica y prepara un informe “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento que desencadene la activación del Plan de Emergencias, enviándose a la Superintendencia del Medio Ambiente y/o a los organismos con competencia en la materia que se requiera. El informe indicará: Tipo de accidente y causa, día fecha y hora de ocurrencia, sustancia, residuo u otro, duración del evento, acciones de control efectuadas, personas afectadas, identificación del área afectada y su extensión (suelo, curso de agua, aire), Identificación y explicación de las posibles técnicas y/o acciones implementadas para limpiar el área y los recursos naturales que hayan sido afectados, identificación de los parámetros representativos y las normativas de referencias utilizadas para monitorear los componentes ambientales afectados por la emergencia y/o contingencia, protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 Plan de Emergencia y contingencia Medio Ambientales actualizado Adenda DIA – Parque Fotovoltaico Salamanca.

9.2. Riesgo, contingencia o emergencia en caso de accidentes laborales	
Riesgo o contingencia	Esta contingencia se encuentra presente en todas las fases del proyecto, no obstante, la mayor probabilidad de ocurrencia de estos riesgos se localiza en la fase de construcción y cierre, resultando en menor medida durante la fase de operación, salvo el riesgo de electrocución, que se hace mayor durante la fase de mantenimiento.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, Operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción	Instalaciones permanentes y temporales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

9.2. Riesgo, contingencia o emergencia en caso de accidentes laborales asociada	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Las empresas subcontratistas de obra realizarán un inventario de peligros y una evaluación de riesgos al titular del proyecto, a partir de lo cual se definirán los estándares de seguridad y poder llevar a cabo posteriormente el control correspondiente. Los accidentados menores (cortes superficiales, contusiones, y quemaduras menores, entre otros) serán atendidos al interior de la instalación de faenas. Los accidentados de magnitud media a mayor serán trasladados al recinto hospitalario más cercano. Todos los accidentes quedarán registrados en protocolos previamente definidos y deberán ser reportados al supervisor de turno.
Forma de control y seguimiento	Se designará un Coordinador de Emergencias, quien será el responsable de, una vez activada la emergencia, proceder a organizar a los trabajadores, comunicar la detención de los trabajos, parada de energización de equipos, comunicar la emergencia al organismo que proceda y ser el interlocutor frente a dicho organismo.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 Plan de Emergencia y contingencia Medio Ambientales actualizado Adenda DIA – Parque Fotovoltaico Salamanca.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	El área afectada dará aviso de inmediato al Servicio de Atención Médica más cercano (Consultorio, Policlínico, Hospital). Si las condiciones de él o los afectados lo permiten, se deberán prestar los primeros auxilios pertinentes. Trasladar al/los lesionado(s) al recinto asistencial más cercano. El traslado se deberá efectuar mediante los medios de transporte adecuados por lo que deberá llamarse una ambulancia para ello si fuese necesario.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunica y prepara un informe “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento que desencadene la activación del Plan de Emergencias, enviándose a la Superintendencia del Medio Ambiente y/o a los organismos con competencia en la materia que se requiera. El informe indicará: Tipo de accidente y causa, día fecha y hora de ocurrencia, sustancia, residuo u otro, duración del evento, acciones de control efectuadas, personas afectadas, identificación del área afectada y su extensión (suelo, curso de agua, aire), Identificación y explicación de las posibles técnicas y/o acciones implementadas para limpiar el área y los recursos naturales que hayan sido afectados, identificación de los parámetros representativos y las normativas de referencias utilizadas para monitorear los componentes ambientales afectados por la emergencia y/o contingencia, protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 Plan de Emergencia y contingencia Medio Ambientales actualizado Adenda DIA – Parque Fotovoltaico Salamanca.

9.3. Riesgo, contingencia o emergencia en caso de accidentes de tránsito.	
Riesgo o contingencia	Se focaliza en la actividad de transporte de personal hacia la instalación Fotovoltaica y en el interior de la misma,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

9.3. Riesgo, contingencia o emergencia en caso de accidentes de tránsito.	
	especialmente en las fases de construcción y cierre. Puede tratarse de colisiones entre vehículos y/o con elementos fijos, atropello de personas, vuelco de maquinaria y medios de transporte.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, Operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalaciones permanentes y temporales.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Los conductores de los vehículos contarán con licencia de conducción exigibles de acuerdo a la Ley de Tránsito. Se implementará un reglamento de conducción de vehículos en el interior del emplazamiento. Implementar señalética para indicar los lugares de acceso a las áreas de trabajos, la maquinaria en funcionamiento, los vehículos que transporten materiales al área de trabajo, el área de construcción y en las intersecciones que presenten mayor riesgo de accidente (experto en Prevención de Riesgos en la faena). Capacitación asociada a trabajos en vía pública. Protocolo de limpieza de la vía pública en el punto de acceso al área de emplazamiento del Proyecto. Todos los vehículos y maquinaria tendrán sus revisiones técnicas y permisos al día. En caso de ocurrencia de accidente, se comunicará a la brevedad a Carabineros de Chile.
Forma de control y seguimiento	Se designará un Coordinador de Emergencias, quien será el responsable de, una vez activada la emergencia, proceder a organizar a los trabajadores, comunicar la detención de los trabajos, parada de energización de equipos, comunicar la emergencia al organismo que proceda y ser el interlocutor frente a dicho organismo.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 Plan de Emergencia y contingencia Medio Ambientales actualizado Adenda DIA – Parque Fotovoltaico Salamanca.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Solicitar apoyo de bomberos, carabineros, salud, cuando proceda. Atender a los lesionados. Señalizar la zona del accidente.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunica y prepara un informe “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento que desencadene la activación del Plan de Emergencias, enviándose a la Superintendencia del Medio Ambiente y/o a los organismos con competencia en la materia que se requiera. El informe indicará: Tipo de accidente y causa, día fecha y hora de ocurrencia, sustancia, residuo u otro, duración del evento, acciones de control efectuadas, personas afectadas, identificación del área afectada y su extensión (suelo, curso de agua, aire), Identificación y explicación de las posibles técnicas y/o acciones implementadas para limpiar el área y los recursos naturales que hayan sido afectados, identificación de los parámetros representativos y las normativas de referencias utilizadas para monitorear los componentes ambientales afectados por la emergencia y/o contingencia, protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que	Anexo 5 Plan de Emergencia y contingencia Medio Ambientales actualizado Adenda DIA – Parque



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

9.3. Riesgo, contingencia o emergencia en caso de accidentes de tránsito.	
contenga la descripción detallada	Fotovoltaico Salamanca.

9.4. Riesgo, contingencia o emergencia en caso de atropello de fauna.	
Riesgo o contingencia	La fauna susceptible de sufrir un atropello es aquella de limitada movilidad y pequeño tamaño (difíciles de divisar); su ocurrencia es mucho mayor en las fases de construcción y cierre.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, Operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalaciones permanentes y temporales.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Se exigirán a las empresas contratistas a cargo del transporte de materiales a transitar a velocidades iguales o inferiores a 40 km/h en las vías de acceso, y que se mantenga especial atención durante el tránsito en caso de avistar algún animal en el camino. Asimismo, se capacitará a los choferes, frente a la ocurrencia de atropello de fauna. Adicionalmente la empresa se compromete a instalar junto a los caminos del Proyecto señalética que informe al conductor de la presencia de fauna silvestre potencial y límites de velocidad a respetar, instándolo al manejo preventivo.
Forma de control y seguimiento	Se designará un Coordinador de Emergencias, quien será el responsable de, una vez activada la emergencia, proceder a organizar a los trabajadores, comunicar la detención de los trabajos, parada de energización de equipos, comunicar la emergencia al organismo que proceda y ser el interlocutor frente a dicho organismo.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 Plan de Emergencia y contingencia Medio Ambientales actualizado Adenda DIA – Parque Fotovoltaico Salamanca.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	El conductor dará aviso al Coordinador de Emergencias en el emplazamiento. El conductor evaluará el estado del animal, de forma cuidadosa. El Coordinador dará aviso a un médico veterinario para la manipulación del animal herido/muerto. Se elaborará un informe correspondiente y se reportará al Servicio Agrícola Ganadero (SAG).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunica y prepara un informe “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento que desencadene la activación del Plan de Emergencias, enviándose a la Superintendencia del Medio Ambiente y/o a los organismos con competencia en la materia que se requiera. El informe indicará: Tipo de accidente y causa, día fecha y hora de ocurrencia, sustancia, residuo u otro, duración del evento, acciones de control efectuadas, personas afectadas, identificación del área afectada y su extensión (suelo, curso de agua, aire), Identificación y explicación de las posibles técnicas y/o acciones implementadas para limpiar el área y los recursos naturales que hayan sido afectados, identificación de los parámetros representativos y las normativas de referencias utilizadas para monitorear los componentes ambientales afectados por la emergencia y/o contingencia, protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

9.4. Riesgo, contingencia o emergencia en caso de atropello de fauna.	
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 Plan de Emergencia y contingencia Medio Ambientales actualizado Adenda DIA – Parque Fotovoltaico Salamanca.

9.5. Riesgo, contingencia o emergencia en caso de incendio forestal y/o de Vegetación	
Riesgo o contingencia	Se asocia principalmente a la fase de construcción, debido a la presencia y manipulación de sustancias peligrosas, tales como combustibles y aceites de lubricación. Y de forma secundaria a la fase de mantenimiento, durante el corte de vegetación herbácea, especialmente en períodos secos.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalaciones permanentes y temporales.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Existirá señalética apropiada que indique riesgo de incendio, prohibición de fumar y/o hacer fuego en todo el emplazamiento, indicadores de teléfonos de emergencias (ver Apéndice B Anexo 2). Se dispondrá de los elementos básicos requeridos para combatir cualquier amago de fuego o incendio, según lo establecido por la normativa vigente en esta materia (extintores, tambores con arena, etc.), así como la capacitación a los trabajadores acerca del comportamiento y uso eficiente de los mismos, y sus vías de evacuación y seguridad. Durante la Fase de operación, se realizará corte de hierbas en toda el área del Proyecto en forma manual o mediante desbrozadora. La actividad será realizada al menos cada 6 meses, por personal capacitado y con herramientas en óptimas condiciones de funcionamiento. El material deberá ser retirado el mismo día en que se ejecuten las mantenciones, por una empresa autorizada para su disposición final. Los caminos interiores se mantendrán en perfectas condiciones y sin vegetación, de manera que puedan cumplir la función de cortafuego barrera en caso de incendio, ayudando a evitar su propagación.
Forma de control y seguimiento	Se designará un Coordinador de Emergencias, quien será el responsable de, una vez activada la emergencia, proceder a organizar a los trabajadores, comunicar la detención de los trabajos, parada de energización de equipos, comunicar la emergencia al organismo que proceda y ser el interlocutor frente a dicho organismo.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 Plan de Emergencia y contingencia Medio Ambientales actualizado Adenda DIA – Parque Fotovoltaico Salamanca.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	El personal calificado que se encuentre más cerca deberá: Dar aviso al Coordinador de Emergencia. El Coordinador de Emergencia junto con el Jefe de Brigada evaluarán si el incendio es controlable y autorizará a la Brigada de incendio para actuar. De lo contrario, dará aviso inmediato a CONAF y al Cuerpo de Bomberos más cercano al lugar. Evacuar las instalaciones y dirigirse a las zonas de seguridad. Dar aviso a la Gerencia de la empresa. Trasladar a los lesionados (si hubiera) al centro de salud más cercano. Previo a la reanudación de las actividades se realizará la reparación y rehabilitación desde el punto de la seguridad y medio ambiente la(s) área(s) afectadas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

9.5. Riesgo, contingencia o emergencia en caso de incendio forestal y/o de Vegetación	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunica y prepara un informe “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento que desencadene la activación del Plan de Emergencias, enviándose a la Superintendencia del Medio Ambiente y/o a los organismos con competencia en la materia que se requiera. El informe indicará: Tipo de accidente y causa, día fecha y hora de ocurrencia, sustancia, residuo u otro, duración del evento, acciones de control efectuadas, personas afectadas, identificación del área afectada y su extensión (suelo, curso de agua, aire), Identificación y explicación de las posibles técnicas y/o acciones implementadas para limpiar el área y los recursos naturales que hayan sido afectados, identificación de los parámetros representativos y las normativas de referencias utilizadas para monitorear los componentes ambientales afectados por la emergencia y/o contingencia, protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 Plan de Emergencia y contingencia Medio Ambientales actualizado Adenda DIA – Parque Fotovoltaico Salamanca.

9.6. Riesgo, contingencia o emergencia en caso de derrame de sustancias peligrosas y combustibles	
Riesgo o contingencia	Debido al empleo de aceites lubricantes para maquinaria y motores de los sistemas de movimiento de las estructuras que soportan los paneles solares.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalaciones permanentes y temporales.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Los sitios de almacenamiento de insumos y residuos del Proyecto estarán ubicados al interior de la faena, corresponde a (Patio de insumos, área de almacenamiento de residuos peligrosos, área de almacenamiento de residuos sólidos, área de residuos sólidos domiciliarios, bodega de sustancias peligrosas, bodega de insumos generales). Las áreas de almacenamiento de sustancias peligrosas y combustibles estarán debidamente señalizadas y contarán con estructuras de contención de derrames Los tambores y envases con lubricantes, se dispondrán sobre superficie impermeable y contarán con pretil de contención. Estos se almacenarán rotulados indicando su capacidad y contenido. En las áreas de almacenamiento, se dispondrá de elementos que permitan la contención de derrames pequeños y medianos, tales como esponjas, arena u otros equivalentes. Se mantendrá un registro permanente del inventario y consumo de combustible, aceites y lubricantes, realizándose un recuento para verificar que no ha habido pérdidas. La maquinaria y vehículos serán estacionados diariamente al finalizar los trabajos, en un área destinada específicamente en la zona de faenas. Todos los residuos serán retirados por empresas autorizadas para este fin.
Forma de control y seguimiento	Se designará un Coordinador de Emergencias, quien será



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

9.6. Riesgo, contingencia o emergencia en caso de derrame de sustancias peligrosas y combustibles	
	el responsable de, una vez activada la emergencia, proceder a organizar a los trabajadores, comunicar la detención de los trabajos, parada de energización de equipos, comunicar la emergencia al organismo que proceda y ser el interlocutor frente a dicho organismo.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 Plan de Emergencia y contingencia Medio Ambientales actualizado Adenda DIA – Parque Fotovoltaico Salamanca.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Identificar y controlar la fuente que ha originado el derrame. Cortar cualquier fuente de energía eléctrica, chispas, o fuego que pueda entrar en contacto con el combustible derramado. Despejar y delimitar el área afectada según características del incidente. Contener el derrame a través de un pretil de arena o tierra. Todo el material contaminado se deberá recoger y disponer en contenedores habilitados para residuos peligrosos. Los contenedores con material impregnado con combustibles serán etiquetados adecuadamente y dispuestos temporalmente, en la bodega o área de residuos peligrosos para posteriormente ser trasladados por una empresa autorizada hasta el sitio para disposición final como residuos peligrosos (relleno de seguridad).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Se comunica y prepara un informe “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento que desencadene la activación del Plan de Emergencias, enviándose a la Superintendencia del Medio Ambiente y/o a los organismos con competencia en la materia que se requiera. El informe indicará: Tipo de accidente y causa, día fecha y hora de ocurrencia, sustancia, residuo u otro, duración del evento, acciones de control efectuadas, personas afectadas, identificación del área afectada y su extensión (suelo, curso de agua, aire), Identificación y explicación de las posibles técnicas y/o acciones implementadas para limpiar el área y los recursos naturales que hayan sido afectados, identificación de los parámetros representativos y las normativas de referencias utilizadas para monitorear los componentes ambientales afectados por la emergencia y/o contingencia, protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5 Plan de Emergencia y contingencia Medio Ambientales actualizado Adenda DIA – Parque Fotovoltaico Salamanca.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

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 Salamanca” 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.

17°. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA Servicio de Evaluación Ambiental VII Región del Maule la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

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 Salamanca”, de Maite Solar SpA.

2°. Certificar que el proyecto “Parque fotovoltaico Salamanca” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

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

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

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

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

RCF/PCT/GLS

Distribución:

Daniel Eleazar Reyes Figueroa <daniel@3mw.cl>
CONAF, Región del Maule <marcelo.mena@conaf.cl>
DGA, Región del Maule <enrique.osorio@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 <jprieto@interior.gob.cl>
Ilustre Municipalidad de Talca <alcaldia@talca.cl, jdiaz@talca.cl>
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>
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>
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2150687182>

CC:
Encargada Participación Ciudadana <pvargas.7@sea.gob.cl>
Oficial de Partes <jcastro.7@sea.gob.cl>