

Califica Ambientalmente el proyecto "PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO
FRANGEL"

Resolución Exenta N°

Talca

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de 15 de enero de 2019 y su Adenda Complementaria de 2 de mayo de 2019, del proyecto "PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO FRANGEL", presentado por Frangel SpA, con fecha 22 de junio de 2018.

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 "PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO FRANGEL".

3°. El Acta de Evaluación N° 24 de 05 de octubre de 2018, del Comité Técnico de la Región del Maule.

4°. El ICE de la DIA del proyecto "PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO COIHUE" de 3 de junio de 2019.

5°. El acuerdo de la Comisión de Evaluación alcanzado en sesión de fecha 11 de junio de 2019.

6°. La Resolución Exenta N° 178, de fecha 30 de diciembre de 2014, de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, que aprueba el Reglamento de organización y funcionamiento de la mencionada Comisión.

7°. La Resolución Exenta N° 87, de 02 de agosto de 2018 del Servicio de Evaluación Ambiental, Región del Maule que dispuso la realización de un proceso de participación ciudadana, conforme a lo previsto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.

8°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto "PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO FRANGEL".

9°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417; en el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); en la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el D.F.L. N° 1/19.653, de 2000, del MINSEGPRES, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto Número 427 de fecha 11 de marzo de 2018, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que nombra al señor Pablo Milad Abusleme, como Intendente Regional del Maule; en la Resolución Afecta N° 62 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, de fecha 02 de febrero de 2015, que nombra a don René Alejandro Christen Fernández como Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la región del Maule; y en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1°. Que, Frangel SpA. (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto "PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO FRANGEL" (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	Frangel SpA.
RUT	76.876.592-8
Domicilio	Miguel Claro 195, Of. 609, Providencia-Santiago
Fono	+56 226051344
Nombre del representante legal	Maria Ibáñez Brasó
RUT	24.318.270-0
Domicilio del representante legal	Miguel Claro 195, Of. 609, Providencia-Santiago
Fono	+56 226051345
Correo Electrónico (Email)	mibanez@allibera.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 3 de junio de 2019, el Director del Servicio de Evaluación Ambiental, Región del Maule ha recomendado aprobar el Proyecto, basándose en que:

- El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 7 de este documento;
- Cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 6 de este documento;
- No genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental;
- y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en sesión del 11 de junio de 2019, la Comisión de Evaluación de la Región del Maule acordó calificar favorablemente el proyecto "PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO FRANGEL.", aprobando íntegramente el contenido del ICE de 3 de junio de 2019, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

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

4.1. ANTECEDENTES GENERALES	
Objetivo general	Construcción de una planta fotovoltaica generadora de energía eléctrica mediante la captación y transformación de la energía solar, para inyectarla al Sistema Eléctrico Nacional (SEN).
Descripción general del proyecto	El Proyecto consistirá en la construcción y operación de una planta de energía renovable (ERNR) de 10,85 MW de potencia nominal, a partir de la instalación de 32.400 paneles fotovoltaicos, de 340 W, que será inyectada a una línea de distribución existente de media tensión (13,2 kV). El Proyecto estará emplazado en una superficie de aproximadamente 22 hectáreas y consta de obras permanentes y temporales para su funcionamiento.
Tipología principal, así	En virtud de lo señalado en la Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por Ley 20.417, y el

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

como las aplicables a sus partes, obras o acciones	D.S. N° 40/12 del MMA, el Proyecto debe someterse al SEIA por cuanto concurre el presupuesto señalado en el literal c) del artículo 10 de la citada ley, así como el literal c) del artículo 3 del D.S. N° 40/12. Al respecto el D.S. N° 40/12 señala lo siguiente: <i>“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:</i> <i>c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.”</i>		
Vida útil	30 años		
Monto de inversión	USD \$ 13.000.000		
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	la gestión, acto o faena mínima que da inicio a la ejecución del Proyecto, de modo sistemático y permanente, de acuerdo a su tipología es la habilitación de la instalación de faenas. Se estima el inicio de la fase de construcción para julio de 2019.		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	El proyecto se realizará en una sola etapa.
		X	
Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si	No	El proyecto no modifica otro proyecto.
		X	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	El proyecto no modifica ninguna Resolución de Calificación Ambiental (RCA).
		X	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO	
División político-administrativa	El proyecto se ubicará en la comuna de Parral, provincia de Cauquenes, Región del Maule.
Descripción de la localización	La justificación de la zona de localización del Proyecto, obedece a los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> - La existencia de índices de radiación solar que permiten la generación de energía mediante módulos fotovoltaicos. - La posibilidad de evacuar la energía generada directamente a la red de distribución aleadaña existente. - La inexistencia de elementos significativos desde el ámbito ambiental, patrimonial y social que sea necesario preservar y que impidan el desarrollo del Proyecto.
Superficie	La superficie predial en donde se ejecutará el proyecto será de 22 has.
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Las coordenadas del proyecto se encuentran en el punto 2.3.2 de la DIA.
Caminos de acceso	El acceso al Proyecto se realizará desde la Ruta 5, empalmado hacia el noroeste por la Ruta L-632 aproximadamente 1,8 km hasta la intersección con la Ruta L-816, para posteriormente empalmar hacia el oeste aproximadamente 0,6 km hasta el sector de Santa Delia, lugar donde se localiza el Proyecto. Para información detallada de caminos de acceso.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

	Ver Figura N° 2.3.1 de la DIA.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Referencia al expediente de evaluación de documentos contenidos en la ADENDA Complementaria del proyecto: Anexo 1, planos del proyecto. Anexo 2, planos de zonas de seguridad.

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO	
4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Instalación de faenas	<p>La Instalación de faenas del Proyecto prestará servicios al desarrollo de las actividades requeridas durante la fase de construcción del Proyecto. En esta área se identifican las siguientes instalaciones complementarias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zona de acopio de grandes materiales. - Patio de maniobras. - Zona de acopio de áridos. - Patio de salvataje. - Zona de oficinas temporales. - Grupo electrógeno. - Zona de abastecimiento de combustible. - Caseta de control de acceso. <p>Ver detalles en punto 2.4.1.1 de la DIA.</p>
Habilitación de la instalación de faenas (obras temporales).	<p>La habilitación del área de instalación de faenas comprende el despeje del terreno y habilitar las condiciones que permitan iniciar la construcción del Proyecto. Dado que el terreno es relativamente plano y que las instalaciones modulares no requieren fundaciones, estos se apoyarán directamente sobre soportes de hormigón, de dimensiones de 40 x 40 x 60 cm y separados cada 3 m aprox. entre uno y otro, los que permitirán instalar los contenedores que componen las distintas instalaciones nivelados. Junto con la instalación de contenedores, se habilitará el patio de maniobras, así como los frentes de trabajo, patio de salvataje, zona de acopio de áridos, zona de acopio de grandes materiales, zona de abastecimiento de combustibles, entre otros.</p>
Paneles solares	<p>El Proyecto utilizará 32.400 paneles solares con celdas de Silicio Policristalino de 340 W de potencia, de dimensiones aproximadas de 2 x 1 m. Estos están preparados para soportar temperaturas extremas, aún mayores que las que presenta la geografía donde serán habilitados (Comuna de Parral).</p> <p>La conversión de la radiación solar en energía eléctrica tiene lugar en la célula o celda fotovoltaica, la cual conforma el panel fotovoltaico, que es el elemento base del proceso de transformación de la radiación solar en energía eléctrica. El módulo solar fotovoltaico es el encargado de captar la radiación solar y transformarla en energía eléctrica. El panel está compuesto por los siguientes elementos, los que complementan al funcionamiento de la instalación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marco de aluminio, cuya función es proporcionarle cierta rigidez mecánica. -Junta, protección frente a agentes atmosféricos (p. ej.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

	<p>humedad, salinidad, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vidrio solar, normalmente templado. - Encapsulado, esto le da protección frente a la humedad. - Aislamiento eléctrico y sello contra humedad. - Caja de conexión y diodos de protección.
Preparación de terreno y remoción de vegetación.	<p>Dado que el terreno es prácticamente plano, no se consideran grandes actividades de nivelación, escarpe y/o compactación para el área de paneles. Al respecto, solo será necesario escarpar, compactar y estabilizar los caminos y las áreas donde se ubiquen determinadas instalaciones tales como los Centros de inversión y transformación, Centro de Seccionamiento e Instalación permanente de servicios. Donde existan las instalaciones anteriores se analizará la necesidad de remoción de cierta vegetación.</p>
String	<p>Un string corresponde al conjunto de módulos fotovoltaicos que se conectan en serie para poder obtener una tensión suficiente para que el inversor pueda trabajar según su tensión de diseño. Estas conexiones están dimensionadas de manera tal que produzcan la menor caída de tensión en corriente continua y para soportar las acciones meteorológicas a la intemperie.</p>
Movimiento de tierras.	<p>Para la construcción del Proyecto, será necesario realizar trabajos de movimiento de tierra para la adecuación de caminos, zanjas por las que discurrirá el cableado de la planta, excavación para la cimentación de los Centros de inversión y transformación, Instalación permanente de suministros, entre otros.</p>
Seguidores	<p>Los paneles fotovoltaicos irán instalados sobre estructuras metálicas, las cuales forman parte del soporte de los mismos. El Proyecto utilizará estructuras con seguimiento de un eje horizontal, siguiendo la trayectoria acimutal del sol para la máxima obtención de radiación durante el transcurso del día. La disposición de los módulos es lineal de norte a sur. Este mecanismo funciona con la misma energía generada por los paneles fotovoltaicos (autoabastecido), y sostiene en su totalidad la estructura y sus módulos. De igual forma estos seguidores tienen funciones de seguridad integrada que evitan sobrecargas en los motores de los mismos.</p>
Habilitación de caminos internos.	<p>Los caminos a habilitar contarán con una base compactada, sobre la cual se implementará una cubierta de rodado de ripio o similar, la cual seguirá los estándares adecuados. Adicionalmente, cabe señalar que se aplicará un supresor de polvo en los caminos internos de la planta solar fotovoltaica hasta el punto donde se empalma con la ruta L-645. Dicha medida de control consiste en la aplicación de tres (3) veces sucesivas del producto (en el mismo día) por un camión aljibe a inicio del Proyecto, sin requerir aplicación posterior de dicho producto.</p>
Pilotes (hincado)	<p>La técnica a utilizar para la fijación de las estructuras al terreno es aquella donde se realizará el hincado directo (enterrados) en el suelo de pilotes, hasta una profundidad máxima de 2 m, no requiriéndose de esta manera un movimiento masivo un movimiento masivo de tierras conforme a la pendiente del área (plana).</p>
Habilitación obras permanentes.	<p>Las instalaciones permanentes corresponden a: Centros de inversión y transformación, Centro de Seccionamiento, Instalación permanente de suministros, entre otras. Para su habilitación, se despejará el área, para luego disponer las</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

	<p>fundaciones y/o poyos de hormigón correspondientes, sobre las cuales se montarán las estructuras prefabricadas que compondrán las instalaciones.</p> <p>Para la Instalación permanente de suministros, se instalarán las redes de servicios (agua potable, excavaciones para la PTAS y sistema de drenajes e instalación eléctrica).</p>
Cajas de agrupación y protección en corriente continua	<p>La caja de agrupación y protección en corriente continua permite la instalación de elementos de protección tales como fusibles de corriente continua y descargadores de sobretensiones originadas por descargas atmosféricas, medidas adecuadas para la protección del parque solar fotovoltaico. Además, se instalan seccionadores de corriente continua para poder ejecutar las tareas de montaje y mantención de forma segura y eficiente.</p>
Habilitación de seguidores y montaje de paneles	<p>Para la instalación de los paneles, se procederá a hincado mecánico de dos (2) postes/varas de acero y/o similar a modo de "tornillo de anclaje", terminando en una placa que posee cuatro pernos anclados al terreno, para luego realizar el montaje de los paneles en los seguidores.</p>
Centro de inversión y transformación	<p>El Proyecto considera la instalación de tres (3) salas eléctricas, denominadas Centro de inversión y transformación. La ubicación de cada Centro de inversión y transformación se puede observar en el Anexo N° 2 de la DIA. Éstos se compondrán de estructuras prefabricadas, tipo contenedor, o bien, una solución tipo SKID, donde los elementos constituyentes serán todos de tipo intemperie (outdoor).</p> <p>Cada Centro de inversión y transformación estará equipado con las siguientes unidades eléctricas específicas:</p> <p>a) Inversores</p> <p>El inversor, por su parte, es un dispositivo eléctrico que convierte la corriente continua en corriente alterna a una determinada frecuencia. El inversor se localiza dentro de las salas eléctricas y se prevé un total de tres (3) inversores de 2.550 kW de potencia nominal, cada uno integrado con sus respectivos transformadores durante la operación del parque solar fotovoltaico.</p> <p>b) Transformadores</p> <p>El transformador tiene por objeto aumentar la tensión de la electricidad antes de la conexión a la red de alimentación media tensión (13,2 kV) construida para conectar la energía generada por el proyecto al Sistema Interconectado Central (SIC). El Proyecto considera la utilización de tres (3) transformadores de 3.100 kVA o similar, uno para cada Centro de inversión y transformación. Los transformadores serán de intemperie, refrigerados en aceite vegetal, incorporando en su estructura un sistema de contención de derrames y se ubicarán en forma contigua a cada Centro de inversión y transformación. En caso de ser de intemperie, cada transformador estará ubicado junto a un Centro de inversión y transformación.</p>
Habilitación de canalización para el cableado soterrado	<p>Con el fin de soterrar las redes de transmisión (cableado) entre un panel o módulo solar y otro, y desde el campo solar al inversor, se empleará una zanjadora destinada a cavar las zanjas en las cuales se soterrarán las redes tanto de transmisión de energía como de control de seguidores. Habilitadas las zanjas se procederá a realizar la red de cableado y posteriormente el cierre de las mismas con una capa de arena y suelo compactado, además de la correspondiente señalización de la ubicación de éstas bajo</p>

	<p>tierra. Además, en los caminos de conexión interna del parque, y tras la instalación del cableado, se procederá a la estabilización de esto a través del uso de una compactadora.</p>
Instalación de cableado	<p>Se requerirá la construcción de las zanjas para la canalización subterránea del cableado dentro del parque solar fotovoltaico. El Proyecto considera una red de conexión eléctrica subterránea, la que se realizará a través de tres (3) tipos de canalizaciones subterráneas:</p> <p>a) Zanja primaria de corriente continua.</p> <p>Serán de aproximadamente 1 m de profundidad por 0,95 m de ancho. La primera capa será de 30 cm es arena sobre la cual van apoyados los tubos de PVC donde estará agrupado el cableado de corriente continua. El área restante (0,7 m) se recubre con la misma tierra compactada del terreno excavado.</p> <p>b) Zanja secundaria de corriente continua.</p> <p>Serán de aproximadamente 1 m de profundidad por 0,4 m de ancho. La primera capa de 30 cm es arena sobre la cual van apoyados los tubos de PVC donde estará agrupado el cableado de corriente continua. El área restante (0,7 m) se recubre con la misma tierra compactada del terreno excavado.</p> <p>c) Zanjas de media tensión Serán de 1 m de profundidad por 0,25 m de ancho aproximadamente y serán rellanadas en capas de diferentes materiales. La primera capa de 25 cm será de arena de río o similar sobre la cual van apoyados los tubos de PVC (160 mm espesor) donde estará agrupado el cableado. La última capa de 75 cm se realizará con la misma tierra del terreno excavado. Se describen a continuación el Cableado continuo y alterno de la línea de evacuación, las características de las zanjas donde estos irán soterrados y las características generales de los cruces de canales:</p> <p>□ Cableado en corriente continua Los cables cumplirán con la normativa técnicas vigentes en cuanto a aislamiento y grado de protección. Los cables utilizados para la interconexión de los módulos fotovoltaicos en cada uno de los seguidores estarán protegidos contra la degradación por efecto de la intemperie como radiación solar, condiciones ambientales de elevada/baja temperatura ambiente, viento, humedad, entre otros. El cableado entre los tableros de conexiones y los seguidores se efectuará mediante cables flexibles y de longitud adecuada para disminuir la caída de tensión, las pérdidas y que no exista peligro de cizalladura (corte). En los primeros segmentos, el cableado de corriente continua irá en superficie (a la intemperie) adosado a la estructura del seguidor, uniendo los módulos con el tablero de sub-agrupación. Desde el tablero de sub-agrupación hasta el tablero de agrupación en bandeja porta conductores y desde este tablero hasta el "Centro de inversión y transformación", los cables de corriente continua irán soterrados.</p> <p>□ Cableado en corriente alterna.</p> <p>Este tipo de cableado será en nivel de tensión 13,2 kV, desde el lado de alta de los transformadores de los Centros de Inversión y Transformación hasta la interconexión en con la línea de distribución existente paralela a la ruta L-816.</p>
Habilitación de interconexión.	<p>Únicamente en el caso de ser necesaria la utilización de un (1) poste para la línea de transmisión aérea de media tensión del Proyecto, se realizará una excavación</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

	correspondiente en la cual se enterrará el único poste de hormigón prefabricado mediante camión dotado de pluma de carga.
Centro de seccionamiento	Desde cada uno de los tres (3) Centros de Inversión y Transformación, saldrán líneas de evacuación soterradas de 13,2 kV que confluirán en el Centro de seccionamiento, en dicho CS todos los conductores son unidos en un único circuito para formar la línea de interconexión a la red de distribución. El Centro de Seccionamiento ocupará una superficie de 11,2 m ² y se ubicará al interior de una estructura prefabricada tipo contenedor.
Cierre de la fase de construcción (desmantelamiento de obras temporales)	El cierre de la fase de construcción conlleva una serie de actividades a realizar en los frentes de trabajo y en la Instalación de faenas. Estas actividades se refieren al desarme de las infraestructuras temporales para su posterior retiro, despejando las áreas ocupadas por obras temporales. Una vez retiradas las instalaciones temporales, se procederá a la limpieza y despeje de las áreas en las cuales se desarrollaron actividades y/o fueron acopiados materiales, acopiando los residuos conforme a su tipo en los lugares de disposición temporal para su posterior retiro por empresas autorizadas para ser dispuestos en sitios de disposición final autorizados
Línea de evacuación aérea de 13,2 kV	La conexión a la red de distribución existente y perteneciente al alimentador Retiro de la subestación Parral, se basará en un segmento aéreo aprox. de 20 a 30 m de longitud hasta un poste de la red de distribución existente, al interior del predio donde se proyecta la construcción del parque solar. Dada la tensión de la línea de evacuación, se contempla la utilización de postes de hormigón prefabricado, sobre los que se dispondrá la línea de evacuación aérea de 13,2 kV hasta el empalme con la red de distribución existente.
Conexión y puesta en marcha	Corresponde a la fase en que se realizarán las pruebas de las distintas instalaciones que componen el parque solar fotovoltaico, tales como sistemas de seguridad, de control de voltaje, operación de los seguidores, puestas a tierra, grupos electrógenos, entre otros
Instalación permanente de suministros	<p><u>Estas instalaciones serán las siguientes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Oficina de control y monitoreo <p>Se instalará un contenedor de 13,4 m², el que contendrá espacios de trabajo para la función de oficina. Contará con rack de comunicaciones, sala de tableros de control y un puesto de operador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. <p>Corresponderá a una bodega de 3,2 m², habilitada durante la fase de construcción del Proyecto, la que se mantendrá en uso durante la totalidad de la vida útil del parque solar fotovoltaico, cumpliendo con las disposiciones del D.S. N° 148/2004 del MINSAL en cuanto a su operación y características constructivas.</p> <p>En el Anexo N° 5 Fichas Técnicas del Adenda, se encuentra la ficha técnica de la bodega RESPEL que será empleada por el Proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Bodega de almacenamiento de materiales. <p>La bodega de almacenamiento de materiales pequeños durante la fase de construcción contará con una superficie de 9 m², la cual es necesaria para el almacenamiento de herramientas de trabajo de los operarios del parque solar</p>

	<p>fotovoltaico, también se dispondrá de equipos de protección personal (EPP) nuevos en caso de que se extravíe alguno o sea necesaria su reposición.</p> <p><input type="checkbox"/> Servicios higiénicos</p> <p>Se contempla contar con un servicio higiénico que cuente sanitarios y lavamanos para los trabajadores, el que contempla una superficie de 2,7 m². Estarán dotados de agua potable y de un sistema de alcantarillado particular consistente en una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas compacta en base a lodos activados de aireación extendida (Ver detalle de PTAS en Anexo N° 5.1 DIA y Anexo 6.1 del Adenda Complementaria).</p> <p><input type="checkbox"/> Bodegas de almacenamiento de residuos.</p> <p>Se contempla contar con dos (2) bodegas para el almacenamiento segregado de los RSD y RISES generados durante la fase de operación del parque solar fotovoltaico. Correspondiendo ambas bodegas a recintos cerrados de 7,5 m² de superficie cada una, de superficie lavable, con ventilación natural, elementos de control de vectores y contando con contenedores de material sólido con tapa.</p>
<p>Instalaciones básicas servicios básicos</p>	<p><input type="checkbox"/> Agua Potable</p> <p>El agua potable será suministrada por terceros autorizados y será trasladada al área de Instalación de faenas mediante camiones aljibes, para ser almacenada en dos (2) estanques de acumulación de agua potable (cap. 10 m³), con un sistema de cloración simple incorporado, emplazados en la Instalación de faenas, la que será destinada al uso de comedor, servicios higiénicos y duchas. El agua será abastecida en una cantidad de 150 litros por persona/día y cumplirá con los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos, conforme a lo indicado por el D.S. N° 594/99 del Ministerio de Salud. Además, se contará con dispensadores de agua para beber en la Instalación de faenas y se proveerá de agua envasada para el consumo de agua a los trabajadores en los frentes de trabajo móviles (limpieza o mantenimientos).</p> <p><input type="checkbox"/> Tratamiento de aguas servidas</p> <p>Se contempla la habilitación de una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas compacta de lodos activados de aireación extendida en la Instalación permanente de suministros. Dicho sistema de alcantarillado particular, contará con un conjunto de tuberías y válvulas para la recolección y conducción de las aguas servidas, desde los puntos de generación de las mismas, hasta la planta de tratamiento. La planta de tratamiento será compacta, ya que incorporará en una sola unidad todas las etapas de proceso que emplea la aireación. La planta tendría capacidad para tratar 1.100 l/día, lo que permitiría manejar las aguas servidas que generarían 3 personas al día, correspondiente a 450 l/día como máximo, al considerar una dotación de 150 l/día/persona y cuyo efluente se infiltrará al suelo a través de zanjas de infiltración, dando cumplimiento a lo estipulado en el D.S. N° 90/2000 MINSEGPRES, "Norma de Emisión Para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales".</p> <p>Ver Anexo N°6.1 del Adenda Complementaria.</p> <p><input type="checkbox"/> Electricidad</p> <p>El abastecimiento de energía eléctrica será provisto por el mismo parque solar fotovoltaico y/o a través de la conexión a la red de distribución existente (cuando la planta no</p>

	opere o deba interrumpir sus funciones) Para más detalles respecto de la disposición de la infraestructura de la Instalación permanente de suministros.
Caminos internos	Se habilitarán caminos internos necesarios para acceder a las distintas partes y componentes del parque solar. El Proyecto contempla un total de 1,636 km de caminos de 5 m de ancho, equivalentes a un área aprox. de 0,82 ha. Los caminos tendrán una base estabilizada y una carpeta de rodado de ripio o similar. La circulación vehicular se restringirá solo a estos caminos y no se podrá circular por zonas no habilitadas para ello.
Cierre perimetral	El Parque Solar contará con un vallado perimetral con soportes de poyos de hormigón separados entre ellos cada 3 metros, cuyo perímetro encerrará una superficie total aproximada de 22 ha, asociado a las obras del Proyecto. El objetivo del vallado es restringir la entrada a personas no autorizadas y además mantener la seguridad máxima en todo momento, tanto para el Parque como para las personas, contando para dichos efectos con un portón de acceso controlado.
Cierre de la fase de construcción (desmantelamiento de obras temporales)	El cierre de la fase de construcción conlleva una serie de actividades a realizar en los frentes de trabajo y en la Instalación de faenas. Estas actividades se refieren al desarme de las infraestructuras temporales para su posterior retiro, despejando las áreas ocupadas por obras temporales. Una vez retiradas las instalaciones temporales, se procederá a la limpieza y despeje de las áreas en las cuales se desarrollaron actividades y/o fueron acopiados materiales, acopiando los residuos conforme a su tipo en los lugares de disposición temporal para su posterior retiro por empresas autorizadas para ser dispuestos en sitios de disposición final autorizados
Línea de evacuación aérea de 13,2 kV	La conexión a la red de distribución existente y perteneciente al alimentador Retiro de la subestación Parral, se basará en un segmento aéreo aprox. de 20 a 30 m de longitud hasta un poste de la red de distribución existente, al interior del predio donde se proyecta la construcción del parque solar. Dada la tensión de la línea de evacuación, se contempla la utilización de postes de hormigón prefabricado, sobre los que se dispondrá la línea de evacuación aérea de 13,2 kV hasta el empalme con la red de distribución existente.
Conexión y puesta en marcha	Corresponde a la fase en que se realizarán las pruebas de las distintas instalaciones que componen el parque solar fotovoltaico, tales como sistemas de seguridad, de control de voltaje, operación de los seguidores, puestas a tierra, grupos electrógenos, entre otros
Instalación permanente de suministros	<p><u>Estas instalaciones serán las siguientes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Oficina de control y monitoreo <p>Se instalará un contenedor de 13,4 m2, el que contendrá espacios de trabajo para la función de oficina. Contará con rack de comunicaciones, sala de tableros de control y un puesto de operador.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos. <p>Corresponderá a una bodega de 3,2 m2, habilitada durante la fase de construcción del Proyecto, la que se mantendrá en uso durante la totalidad de la vida útil del parque solar fotovoltaico, cumpliendo con las disposiciones del D.S. Nº 148/2004 del MINSAL en cuanto a su operación y características constructivas.</p>

	<p>En el Anexo N° 5 Fichas Técnicas del Adenda, se encuentra la ficha técnica de la bodega RESPEL que será empleada por el Proyecto.</p> <p><input type="checkbox"/> Bodega de almacenamiento de materiales.</p> <p>La bodega de almacenamiento de materiales pequeños durante la fase de construcción contará con una superficie de 9 m², la cual es necesaria para el almacenamiento de herramientas de trabajo de los operarios del parque solar fotovoltaico, también se dispondrá de equipos de protección personal (EPP) nuevos en caso de que se extravíe alguno o sea necesaria su reposición.</p> <p><input type="checkbox"/> Servicios higiénicos</p> <p>Se contempla contar con un servicio higiénico que cuente sanitarios y lavamanos para los trabajadores, el que contempla una superficie de 2,7 m². Estarán dotados de agua potable y de un sistema de alcantarillado particular consistente en una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas compacta en base a lodos activados de aireación extendida (Ver detalle de PTAS en Anexo N° 5.1 DIA y Anexo 6.1 del Adenda Complementaria).</p> <p><input type="checkbox"/> Bodegas de almacenamiento de residuos.</p> <p>Se contempla contar con dos (2) bodegas para el almacenamiento segregado de los RSD y RISES generados durante la fase de operación del parque solar fotovoltaico. Correspondiendo ambas bodegas a recintos cerrados de 7,5 m² de superficie cada una, de superficie lavable, con ventilación natural, elementos de control de vectores y contando con contenedores de material sólido con tapa.</p>
<p>Instalaciones servicios básicos</p>	<p><input type="checkbox"/> Agua Potable</p> <p>El agua potable será suministrada por terceros autorizados y será trasladada al área de Instalación de faenas mediante camiones aljibes, para ser almacenada en dos (2) estanques de acumulación de agua potable (cap. 10 m³), con un sistema de cloración simple incorporado, emplazados en la Instalación de faenas, la que será destinada al uso de comedor, servicios higiénicos y duchas. El agua será abastecida en una cantidad de 150 litros por persona/día y cumplirá con los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos, conforme a lo indicado por el D.S. N° 594/99 del Ministerio de Salud. Además, se contará con dispensadores de agua para beber en la Instalación de faenas y se proveerá de agua envasada para el consumo de agua a los trabajadores en los frentes de trabajo móviles (limpieza o mantenimientos).</p> <p><input type="checkbox"/> Tratamiento de aguas servidas</p> <p>Se contempla la habilitación de una Planta de Tratamiento de Aguas Servidas compacta de lodos activados de aireación extendida en la Instalación permanente de suministros. Dicho sistema de alcantarillado particular, contará con un conjunto de tuberías y válvulas para la recolección y conducción de las aguas servidas, desde los puntos de generación de las mismas, hasta la planta de tratamiento. La planta de tratamiento será compacta, ya que incorporará en una sola unidad todas las etapas de proceso que emplea la aireación. La planta tendría capacidad para tratar 1.100 l/día, lo que permitiría manejar las aguas servidas que generarían 3 personas al día, correspondiente a 450 l/día como máximo, al considerar una dotación de 150 l/día/persona y cuyo efluente se infiltrará al suelo a través de zanjas de infiltración, dando cumplimiento a lo estipulado en el D.S. N° 90/2000 MINSEGPRES, "Norma de Emisión Para la Regulación de</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

	<p>Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales".</p> <p>Ver Anexo N°6.1 del Adenda Complementaria.</p> <p>☐ Electricidad</p> <p>El abastecimiento de energía eléctrica será provisto por el mismo parque solar fotovoltaico y/o a través de la conexión a la red de distribución existente (cuando la planta no opere o deba interrumpir sus funciones) Para más detalles respecto de la disposición de la infraestructura de la Instalación permanente de suministros.</p>																																																																																															
Caminos internos	<p>Se habilitarán caminos internos necesarios para acceder a las distintas partes y componentes del parque solar. El Proyecto contempla un total de 1,636 km de caminos de 5 m de ancho, equivalentes a un área aprox. de 0,82 ha. Los caminos tendrán una base estabilizada y una carpeta de rodado de ripio o similar. La circulación vehicular se restringirá solo a estos caminos y no se podrá circular por zonas no habilitadas para ello.</p>																																																																																															
Cierre perimetral	<p>El Parque Solar contará con un vallado perimetral con soportes de poyos de hormigón separados entre ellos cada 3 metros, cuyo perímetro encerrará una superficie total aproximada de 22 ha, asociado a las obras del Proyecto. El objetivo del vallado es restringir la entrada a personas no autorizadas y además mantener la seguridad máxima en todo momento, tanto para el Parque como para las personas, contando para dichos efectos con un portón de acceso controlado.</p>																																																																																															
Recursos naturales renovables	<p>Durante la fase de construcción del Proyecto no se explotarán, ni extraerán recursos naturales renovables.</p>																																																																																															
Emisiones y efluentes	<p>Las emisiones que se generarán en la fase de construcción serán las siguientes:</p> <p>a) <u>Emisiones atmosféricas:</u> corresponderán a material particulado producto de movimiento de tierra y a gases de combustión de vehículos.</p> <p><u>Las emisiones serán las siguientes:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ACTIVIDAD</th> <th colspan="7">EMISIONES (Ton/Fase)</th> </tr> <tr> <th>MP_{2.5}</th> <th>MP₁₀</th> <th>MP₃₀</th> <th>CO</th> <th>NO_x</th> <th>HC</th> <th>SO_x</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="8">FASE DE CONSTRUCCIÓN</td> </tr> <tr> <td>Transferencia de material</td> <td>0,068</td> <td>0,134</td> <td>0,652</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Excavación</td> <td>0,000</td> <td>0,001</td> <td>0,002</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Tránsito de vehículos por caminos pavimentados</td> <td>0,007</td> <td>0,028</td> <td>0,145</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados</td> <td>0,159</td> <td>1,585</td> <td>5,574</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Combustión maquinaria</td> <td>0,145</td> <td>0,145</td> <td>0,145</td> <td>0,465</td> <td>1,479</td> <td>0,213</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Combustión interna vehículos caminos pavimentados</td> <td>0,008</td> <td>0,008</td> <td>-</td> <td>0,088</td> <td>0,362</td> <td>0,018</td> <td>0,009</td> </tr> <tr> <td>Combustión interna vehículos no caminos pavimentados</td> <td>0,000</td> <td>0,000</td> <td>-</td> <td>0,003</td> <td>0,012</td> <td>0,001</td> <td>0,000</td> </tr> <tr> <td>Grupo Electrógeno</td> <td>0,059</td> <td>0,059</td> <td>-</td> <td>0,178</td> <td>0,826</td> <td>-</td> <td>0,055</td> </tr> <tr> <td>Total Fase de Construcción</td> <td>0,445</td> <td>1,960</td> <td>6,517</td> <td>0,734</td> <td>2,679</td> <td>0,232</td> <td>0,065</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Cuadro 6.1.1 del Anexo 3.1 de la DIA. Ver detalles en punto 2.5.7.1 de la DIA y anexo 3.1 de la DIA.</p> <p>b) <u>Emisiones Líquidas:</u> Corresponderán a las aguas servidas de parte de los trabajadores, para lo cual se utilizarán baños químicos para su recepción cuyo manejo se realizará de acuerdo a lo que establece la legislación vigente.</p> <p>c) <u>Emisiones de ruido:</u> El impacto acústico producido no</p>	ACTIVIDAD	EMISIONES (Ton/Fase)							MP _{2.5}	MP ₁₀	MP ₃₀	CO	NO _x	HC	SO _x	FASE DE CONSTRUCCIÓN								Transferencia de material	0,068	0,134	0,652	-	-	-	-	Excavación	0,000	0,001	0,002	-	-	-	-	Tránsito de vehículos por caminos pavimentados	0,007	0,028	0,145	-	-	-	-	Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados	0,159	1,585	5,574	-	-	-	-	Combustión maquinaria	0,145	0,145	0,145	0,465	1,479	0,213	-	Combustión interna vehículos caminos pavimentados	0,008	0,008	-	0,088	0,362	0,018	0,009	Combustión interna vehículos no caminos pavimentados	0,000	0,000	-	0,003	0,012	0,001	0,000	Grupo Electrógeno	0,059	0,059	-	0,178	0,826	-	0,055	Total Fase de Construcción	0,445	1,960	6,517	0,734	2,679	0,232	0,065
ACTIVIDAD	EMISIONES (Ton/Fase)																																																																																															
	MP _{2.5}	MP ₁₀	MP ₃₀	CO	NO _x	HC	SO _x																																																																																									
FASE DE CONSTRUCCIÓN																																																																																																
Transferencia de material	0,068	0,134	0,652	-	-	-	-																																																																																									
Excavación	0,000	0,001	0,002	-	-	-	-																																																																																									
Tránsito de vehículos por caminos pavimentados	0,007	0,028	0,145	-	-	-	-																																																																																									
Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados	0,159	1,585	5,574	-	-	-	-																																																																																									
Combustión maquinaria	0,145	0,145	0,145	0,465	1,479	0,213	-																																																																																									
Combustión interna vehículos caminos pavimentados	0,008	0,008	-	0,088	0,362	0,018	0,009																																																																																									
Combustión interna vehículos no caminos pavimentados	0,000	0,000	-	0,003	0,012	0,001	0,000																																																																																									
Grupo Electrógeno	0,059	0,059	-	0,178	0,826	-	0,055																																																																																									
Total Fase de Construcción	0,445	1,960	6,517	0,734	2,679	0,232	0,065																																																																																									

	<p>superará los máximos niveles de ruido permisibles durante la etapa de construcción, dándose cumplimiento al D.S.N°38/11 MMA .</p> <p>La proyección de los niveles de presión sonora se efectúa en el período diurno, ya que se prevé efectuar las faenas solamente en este período.</p> <p>Cabe destacar que las obras y actividades de la fase de construcción son secuenciales y del tipo móvil, dado que avanzan en la medida que se realiza el hincado y ensamblaje de los paneles solares, por lo que el ruido que se generará es puntual y acotado en el tiempo. Con el fin de estimar el peor escenario, se consideró la modelación con frentes de trabajo simultáneos en el punto más cercano de cada uno de los receptores seleccionados.</p> <p><u>Las emisiones de ruidos serán las siguientes:</u></p> <table border="1" data-bbox="609 735 1404 959"> <thead> <tr> <th>RECEPTORES</th> <th>NIVEL DE PRESIÓN SONORA PROYECTADO EN dB(A)</th> <th>NIVELES DE RUIDO MÁXIMO PERMITIDO PARA EL PERIODO DIURNO EN dB(A)</th> <th>ESTADO SEGÚN VALORES MÁXIMOS PERMITIDOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R-01</td> <td>35</td> <td>50</td> <td>CUMPLE</td> </tr> <tr> <td>R-02</td> <td>42</td> <td>52</td> <td>CUMPLE</td> </tr> <tr> <td>R-03</td> <td>49</td> <td>51</td> <td>CUMPLE</td> </tr> <tr> <td>R-04</td> <td>49</td> <td>49</td> <td>CUMPLE</td> </tr> <tr> <td>R-05</td> <td>44</td> <td>46</td> <td>CUMPLE</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ver detalles en punto 2.5.7.2 de la DIA y anexo 3.2 de la DIA.</p>	RECEPTORES	NIVEL DE PRESIÓN SONORA PROYECTADO EN dB(A)	NIVELES DE RUIDO MÁXIMO PERMITIDO PARA EL PERIODO DIURNO EN dB(A)	ESTADO SEGÚN VALORES MÁXIMOS PERMITIDOS	R-01	35	50	CUMPLE	R-02	42	52	CUMPLE	R-03	49	51	CUMPLE	R-04	49	49	CUMPLE	R-05	44	46	CUMPLE
RECEPTORES	NIVEL DE PRESIÓN SONORA PROYECTADO EN dB(A)	NIVELES DE RUIDO MÁXIMO PERMITIDO PARA EL PERIODO DIURNO EN dB(A)	ESTADO SEGÚN VALORES MÁXIMOS PERMITIDOS																						
R-01	35	50	CUMPLE																						
R-02	42	52	CUMPLE																						
R-03	49	51	CUMPLE																						
R-04	49	49	CUMPLE																						
R-05	44	46	CUMPLE																						
<p>Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.</p>	<p><u>Los residuos para la fase de construcción serán los siguientes:</u></p> <p>a) <u>Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD)</u></p> <table border="1" data-bbox="609 1208 1404 2292"> <thead> <tr> <th>tipo</th> <th>características</th> <th>manejo</th> <th>cantidad</th> <th>Frecuencia de retiro</th> <th>Destino</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RS D</td> <td>Residuos domiciliarios (p. ej. papel, restos orgánicos, vidrio, plásticos, entre otros)</td> <td>Bodega de residuos domésticos, en contenedores plásticos con tapa.</td> <td>1,8 ton/meses</td> <td>Dos veces por semana a través de empresa debidamente autorizada</td> <td>Lugar debidamente autorizado sanitaria y ambientalmente, que se acreditará ante la Superintendencia del Medio Ambiente y la SEREMI de Salud el destino de estos residuos de manera previa al inicio</td> </tr> </tbody> </table>	tipo	características	manejo	cantidad	Frecuencia de retiro	Destino	RS D	Residuos domiciliarios (p. ej. papel, restos orgánicos, vidrio, plásticos, entre otros)	Bodega de residuos domésticos, en contenedores plásticos con tapa.	1,8 ton/meses	Dos veces por semana a través de empresa debidamente autorizada	Lugar debidamente autorizado sanitaria y ambientalmente, que se acreditará ante la Superintendencia del Medio Ambiente y la SEREMI de Salud el destino de estos residuos de manera previa al inicio												
tipo	características	manejo	cantidad	Frecuencia de retiro	Destino																				
RS D	Residuos domiciliarios (p. ej. papel, restos orgánicos, vidrio, plásticos, entre otros)	Bodega de residuos domésticos, en contenedores plásticos con tapa.	1,8 ton/meses	Dos veces por semana a través de empresa debidamente autorizada	Lugar debidamente autorizado sanitaria y ambientalmente, que se acreditará ante la Superintendencia del Medio Ambiente y la SEREMI de Salud el destino de estos residuos de manera previa al inicio																				

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

						del traslado de residuos industriales no peligrosos durante la fase de construcción
--	--	--	--	--	--	---

Ver detalles en cuadro 2.3.1 PAS 140 y respuesta 1.15 del Adenda y respuesta 1.1 del Adenda Complementario.

b) Residuos industriales solidos (RISES):

tipo	características	manejo	cantidad	Frecuencia de retiro	Destino
RISES	Desechos de cartón, Desechos de madera, Restos de hormigón, Resto de Embalaje (envases vacíos, madera, otros), Restos de fierro (cables, estructuras metálicas, otros), Módulos defectuosos o averiados	A granel, debidamente segregado por tipo en zona de acopio de materiales grandes	7 ton/meses	Dos veces por semana a través de empresa debidamente autorizada	Lugar debidamente autorizado sanitario y ambientalmente, que se acreditará ante la Superintendencia del Medio Ambiente y la SEREMI de Salud el destino de estos residuos de manera previa al inicio del traslado de residuos

industriales no peligrosos durante la fase de construcción.

Ver detalles en cuadro 2.3.1 PAS 140 y respuesta 1.15 del Adenda y respuesta 1.1 del Adenda Complementario.

De manera previa al inicio de la ejecución del proyecto, el titular dispondrá de un registro y documentación que acredite los lugares de disposición final autorizados para cada tipo de residuo, además se dispondrá un registro de la disposición final de los residuos.

c) Residuos peligrosos:

TIPO RESIDUOS	PELIGROSIDAD CLASE TIPO DE RIESGO (NCH 382)	CANTIDAD (ton/mes)	TIPO DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL	FRECUENCIA DE RETIRO	DESTINO
Grasas usadas	3 Líquido inflamable	0,01	En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL	Semestral	Lugar debidamente autorizado sanitaria y ambientalmente, que se acreditará ante la Superintendencia del Medio Ambiente y la SEREMI de Salud el destino de estos residuos de manera previa al inicio del traslado de residuos industriales no peligrosos
Envases plásticos contaminados	9 Sustancias peligrosas varias	0,02	En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL	Semestral	
Paños y material absorbente contaminados	9 Sustancias peligrosas varias		En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL		
Suelo contaminado	9 Sustancias peligrosas varias	0,01	En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL	Semestral	
		0,02		Semestral	
Cartuchos de	9	0,04	En contenedores	Semestral	

	<p>tinta, tubos fluorescentes, baterías usadas, residuo con pintura rica en zinc</p> <p>Sustancias peligrosas varias 8</p> <p>Sustancia corrosiva (baterías usadas)</p>		metálicos al interior de la bodega RESPEL	Semestral	
	TOTAL		0,1		
	<p>Ver detalles en Anexo 5.3 de la DIA (PAS 142) y en respuesta 3.3 del Adenda y respuesta 1.1 del Adenda Complementario.</p> <p>De manera previa al inicio de la ejecución del proyecto, el titular dispondrá de un registro y documentación que acredite los lugares de disposición final autorizados para cada tipo de residuo, además se dispondrá un registro de la disposición final de los residuos.</p>				
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Ver detalles en punto 4.6 del ICE.				
4.3.2. FASE DE OPERACIÓN					
El proyecto en la fase de operaciones no contempla obras y partes.					
Las Acciones del proyecto serán las siguientes:					
Generación de energía eléctrica	<p>Corresponde al funcionamiento de los paneles fotovoltaicos, éstos absorberán la energía proveniente de la luz solar en forma de fotones para transformarla directamente en energía eléctrica. Desde los paneles fotovoltaicos la energía es transmitida a través conductos soterrados hacia los Centros de inversión y transformación. Luego, desde dichos centros la energía es conducida en forma soterrada al Centro de seccionamiento, desde donde la energía será transmitida por medio de la línea de interconexión aérea con una tensión de 13,2 kV a la red de distribución existente y perteneciente al alimentador Retiro de la subestación Parral, contigua al área de Proyecto.</p>				
Mantenimiento	<p>El mantenimiento considera actividades preventivas y correctivas. Como acciones preventivas se consideran inspecciones, medidas y pruebas periódicas con el objeto de predecir el estado de las instalaciones. Adicionalmente, se considera un programa de acciones correctivas menores tales como pintura, ajustes de protecciones, revisión de conexiones, lubricación y reemplazo de piezas gastadas o aquellas cuya vida útil se encuentre próxima a concluir según las indicaciones del proveedor y experiencias previas en el rubro.</p> <p>Como acciones correctivas, se considerarán aquellas destinadas a reponer la situación inicial frente a fallas que pudiesen presentarse. Conforme a ello, se considera la sustitución de equipos u otras actividades. Se considerará un mantenimiento extraordinario por fallas de las instalaciones, destinadas a la reparación de las instalaciones que, tras las fallas identificadas, puedan comprometer la transmisión de energía.</p> <p>Finalmente, se contemplará la limpieza de los paneles, los que requieren niveles de mantención mínimos ya que funciona de forma totalmente autónoma y simplemente por su exposición al sol.</p> <p>Ver detalles en punto 2.6.5 de la DIA.</p>				

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Recursos naturales renovables	El proyecto no contempla la extracción ni uso de recursos naturales.																																															
Emisiones y efluentes	<p>Las emisiones que se generarán en la fase de operación serán las siguientes:</p> <p>a) <u>Emisiones atmosféricas:</u> corresponderán a material particulado producto de los gases de combustión de vehículos.</p> <p><u>Las emisiones serán las siguientes:</u></p> <table border="1" data-bbox="605 518 1360 642"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ACTIVIDAD</th> <th colspan="7">EMISIONES (Ton/año)</th> </tr> <tr> <th>MP_{2,5}</th> <th>MP₁₀</th> <th>MP₃₀</th> <th>CO</th> <th>NO_x</th> <th>HC/COV</th> <th>SO_x</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TOTAL</td> <td>0,162</td> <td>1,606</td> <td>5,650</td> <td>0,006</td> <td>0,022</td> <td>0,001</td> <td>0,001</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: cuadro 2.6.5 de la DIA.</p> <p>Ver detalles en punto 2.6.10 de la DIA.</p> <p>b) <u>Emisiones Liquidas:</u> corresponderán a las aguas producto del funcionamiento de los servicios higiénicos que se encontrarán en la instalación permanente, planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS).</p> <p>Para la fase de operación se contempla que el efluente generado sea tratado mediante una planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) compacta de lodos activados, considerando un diseño para servir un máximo de tres (3) personas. Para el caudal de diseño de la fosa se considera una generación de 150 l/persona/día, es decir, 0,45 m³ /día. Para mayores detalles respecto del tratamiento de los efluentes generados (de carácter domiciliario).</p> <p>Ver detalles en respuesta 3.1 del Adenda y anexo 6.1 del Adenda.</p> <p>c) <u>Emisiones de ruido:</u> El impacto acústico producido no superará los máximos niveles de ruido permisibles durante la etapa de construcción, dándose cumplimiento al D.S.N°38/11 MMA .</p> <p><u>Las emisiones de ruido serán las siguientes:</u></p> <table border="1" data-bbox="605 1422 1377 1677"> <thead> <tr> <th>RECEPTOR</th> <th>RUIDO PROYECTADO FASE DE OPERACIÓN dB(A)</th> <th>VALOR MÁXIMO PERMITIDO PERIODO DIURNO 07:00 a 21:00 HORAS.</th> <th>ESTADO SEGÚN VALORES MÁXIMOS PERMITIDOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R-01</td> <td>12</td> <td>50</td> <td>CUMPLE</td> </tr> <tr> <td>R-02</td> <td>18</td> <td>52</td> <td>CUMPLE</td> </tr> <tr> <td>R-03</td> <td>25</td> <td>51</td> <td>CUMPLE</td> </tr> <tr> <td>R-04</td> <td>28</td> <td>49</td> <td>CUMPLE</td> </tr> <tr> <td>R-05</td> <td>27</td> <td>46</td> <td>CUMPLE</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ver detalles punto 2.6.10 de la DIA y en Anexo 3.2 de la DIA.</p>	ACTIVIDAD	EMISIONES (Ton/año)							MP _{2,5}	MP ₁₀	MP ₃₀	CO	NO _x	HC/COV	SO _x	TOTAL	0,162	1,606	5,650	0,006	0,022	0,001	0,001	RECEPTOR	RUIDO PROYECTADO FASE DE OPERACIÓN dB(A)	VALOR MÁXIMO PERMITIDO PERIODO DIURNO 07:00 a 21:00 HORAS.	ESTADO SEGÚN VALORES MÁXIMOS PERMITIDOS	R-01	12	50	CUMPLE	R-02	18	52	CUMPLE	R-03	25	51	CUMPLE	R-04	28	49	CUMPLE	R-05	27	46	CUMPLE
ACTIVIDAD	EMISIONES (Ton/año)																																															
	MP _{2,5}	MP ₁₀	MP ₃₀	CO	NO _x	HC/COV	SO _x																																									
TOTAL	0,162	1,606	5,650	0,006	0,022	0,001	0,001																																									
RECEPTOR	RUIDO PROYECTADO FASE DE OPERACIÓN dB(A)	VALOR MÁXIMO PERMITIDO PERIODO DIURNO 07:00 a 21:00 HORAS.	ESTADO SEGÚN VALORES MÁXIMOS PERMITIDOS																																													
R-01	12	50	CUMPLE																																													
R-02	18	52	CUMPLE																																													
R-03	25	51	CUMPLE																																													
R-04	28	49	CUMPLE																																													
R-05	27	46	CUMPLE																																													
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p><u>Los residuos serán los siguientes:</u></p> <p>a) <u>Residuo sólido domiciliario (RSD)</u></p> <table border="1" data-bbox="605 1901 1401 2272"> <thead> <tr> <th>tipo</th> <th>características</th> <th>manejo</th> <th>cantidad</th> <th>Frecuencia de retiro</th> <th>Destino</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>RSD</td> <td>Residuos domiciliarios (papel, restos orgánicos, vidrio)</td> <td>Zona de residuos domésticos, en contenedores plástico</td> <td>0,09 ton/meses</td> <td>2 VECES POR SEMANA</td> <td>Lugar debidamente autorizado sanitaria y ambientalment</td> </tr> </tbody> </table>	tipo	características	manejo	cantidad	Frecuencia de retiro	Destino	RSD	Residuos domiciliarios (papel, restos orgánicos, vidrio)	Zona de residuos domésticos, en contenedores plástico	0,09 ton/meses	2 VECES POR SEMANA	Lugar debidamente autorizado sanitaria y ambientalment																																			
tipo	características	manejo	cantidad	Frecuencia de retiro	Destino																																											
RSD	Residuos domiciliarios (papel, restos orgánicos, vidrio)	Zona de residuos domésticos, en contenedores plástico	0,09 ton/meses	2 VECES POR SEMANA	Lugar debidamente autorizado sanitaria y ambientalment																																											

		s con tapa			e, que se acreditará ante la Superintendencia del Medio Ambiente y la SEREMI de Salud
--	--	------------	--	--	---

Ver detalles en anexo 6.2 (PAS 140) del Adenda y respuesta 1.1 del Adenda Complementaria.

De manera previa al inicio de la ejecución del proyecto, el titular dispondrá de un registro y documentación que acredite los lugares de disposición final autorizados para cada tipo de residuo, además se dispondrá un registro de la disposición final de los residuos.

b) Residuos Sólidos no peligrosos (RSNP)

tipo	características	manejo	cantidad	Frecuencia de retiro	Destino
RSNP	Chatarra, cables y otros- Restos de embalaje, envases vacíos, cables, estructuras metálicas, etc.- Módulos defectuosos o averiados	A granel, debidamente segregado por tipo en Zona de acopio de residuos industriales	0,13 ton/mes	Semestral	Lugar debidamente autorizado sanitaria y ambientalmente, que se acreditará ante la Superintendencia del Medio Ambiente y la SEREMI de Salud

Ver detalles en anexo 6.2 del Adenda y respuesta 1.1 del Adenda Complementaria.

De manera previa al inicio de la ejecución del proyecto, el titular dispondrá de un registro y documentación que acredite los lugares de disposición final autorizados para cada tipo de residuo, además se dispondrá un registro de la disposición final de los residuos.

c) Residuos peligrosos

TIPO RESIDUOS	PELIGROSIDAD	CANTIDAD (ton/mes)	TIPO DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL	FRECUENCIA DE RETIRO	DESTINO
---------------	--------------	--------------------	---------------------------------	----------------------	---------

	<table border="1"> <tr> <td>Aceite de recambio, líquidos de limpieza</td> <td>3 Líquido inflamable</td> <td>0,005</td> <td>En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL</td> <td>Semestralmente</td> <td rowspan="4">Lugar debidamente autorizado sanitaria y ambientalmente, que se acreditará ante la Superintendencia del Medio Ambiente y la SEREMI de salud.</td> </tr> <tr> <td>Grasas lubricantes</td> <td>3 Líquido inflamable</td> <td>0,01</td> <td>En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL</td> <td>Semestralmente</td> </tr> <tr> <td>Filtros de aceite</td> <td>9 Líquido inflamable</td> <td>0,002</td> <td>En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL</td> <td>Semestralmente</td> </tr> <tr> <td>Ropa y paños contaminados con SUSPEL</td> <td>9 Líquido inflamable</td> <td>0,003</td> <td>En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL</td> <td>Semestralmente</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><u>total</u></td> <td><u>0,02</u></td> <td colspan="3">—</td> </tr> </table> <p>Ver detalles en Anexo 5.3 de la DIA (PAS 142), en respuesta 3.3 del Adenda y respuesta 1.1 del Adenda Complementario.</p> <p>De manera previa al inicio de la ejecución del proyecto, el titular dispondrá de un registro y documentación que acredite los lugares de disposición final autorizados para cada tipo de residuo, además se dispondrá un registro de la disposición final de los residuos.</p>	Aceite de recambio, líquidos de limpieza	3 Líquido inflamable	0,005	En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL	Semestralmente	Lugar debidamente autorizado sanitaria y ambientalmente, que se acreditará ante la Superintendencia del Medio Ambiente y la SEREMI de salud.	Grasas lubricantes	3 Líquido inflamable	0,01	En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL	Semestralmente	Filtros de aceite	9 Líquido inflamable	0,002	En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL	Semestralmente	Ropa y paños contaminados con SUSPEL	9 Líquido inflamable	0,003	En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL	Semestralmente	<u>total</u>		<u>0,02</u>	—		
Aceite de recambio, líquidos de limpieza	3 Líquido inflamable	0,005	En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL	Semestralmente	Lugar debidamente autorizado sanitaria y ambientalmente, que se acreditará ante la Superintendencia del Medio Ambiente y la SEREMI de salud.																							
Grasas lubricantes	3 Líquido inflamable	0,01	En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL	Semestralmente																								
Filtros de aceite	9 Líquido inflamable	0,002	En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL	Semestralmente																								
Ropa y paños contaminados con SUSPEL	9 Líquido inflamable	0,003	En contenedores metálicos al interior de la bodega RESPEL	Semestralmente																								
<u>total</u>		<u>0,02</u>	—																									
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Ver detalles en punto 4.7 del ICE.																											
4.3.3. FASE DE CIERRE																												
El proyecto no contemplará partes y obras																												
El proyecto tiene contemplado realizar las siguientes acciones en la fase de cierre del proyecto:																												
Desmantelamiento o de aseguramiento de infraestructura	Dado que el Proyecto se basa en piezas ensambladas, el desmantelamiento de éstas consistirá en el desarme de las distintas partes que lo componen, las cuales podrán ser destinadas a reciclaje. En lo que respecta a los paneles solares, una vez concluida la vida útil serán devueltos al fabricante o a un tercero para su reciclaje. Si bien ya existen empresas encargadas del reciclaje de paneles en el ámbito internacional, se estima que al momento del término de la vida útil del Proyecto (estimada para el año 2049), ya existirán empresas de reciclaje de paneles (PVCycle) en el país.																											
Restauración	Los paneles solares son soportados sobre estructuras denominadas seguidores, las cuales estarán ancladas en el suelo mediante micropilotes, cimentación, atornillados o bien afianzados en cimentaciones. Considerando lo indicado, el montaje de los paneles solares no genera perturbación de la morfología del terreno de su emplazamiento, y la perturbación del suelo está acotada a los puntos de hincado de los pernos de anclaje, no se prevén restauraciones de la morfología del suelo relevantes. Respecto a los circuitos que se encontrarán soterrados en zanjas, no se considera su remoción a fin de no perturbar el suelo y la vegetación que se haya desarrollado en la superficie en el tiempo. De ser necesaria su extracción, se procurará intervenir de forma mínima para el retiro del cableado.																											

Prevención de futuras emisiones	El Parque Solar Fotovoltaico Coihue corresponde a un Proyecto cuyo objetivo es la generación de energía eléctrica mediante un parque fotovoltaico. Considerando el tipo de Proyecto, tras desenergizar las instalaciones, y luego de desmontar y dismantelar las estructuras del Proyecto, el cierre del Proyecto no guarda relación con futuras emisiones, puesto que no existirán elementos que se relacionen con algún tipo de emisión, ni tampoco se utilizan sustancias en la operación del Proyecto que persistan en el lugar bajo ningún tipo de acopio o disposición. Del mismo modo, una vez retirados los residuos producto del dismantelamiento de estructuras en la fase de cierre, no existirá ningún tipo de residuo bajo ningún tipo o forma de acopio que implicase la generación de futuras emisiones en el área de emplazamiento del Proyecto.
Mantenimiento, conservación y supervisión	Retiradas las partes de la infraestructura dismantelada, no se requieren labores de mantenimiento durante la fase de cierre, puesto que el cierre no guarda relación con ningún tipo de emisión, ni con la necesidad de monitoreo de ningún tipo de efluente, ni con la lixiviación de ningún tipo de residuo industrial, así como tampoco con la estabilidad de ningún tipo de botadero, y/o derrame de ningún tipo de sustancia o residuo bajo ningún tipo de acopio o disposición.
Recursos naturales renovables	El proyecto no contempla la extracción ni uso de recursos naturales.
Emisiones y efluentes	El Titular en el punto 2.7.3 de la DIA, el titular declara: <i>“ Considerando el tipo de Proyecto, tras desenergizar las instalaciones, y luego de desmontar y dismantelar las estructuras del Proyecto, el cierre del Proyecto no guarda relación con futuras emisiones, puesto que no existirán elementos que se relacionen con algún tipo de emisión”.</i>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	En el punto 2.3.3 del PAS 140, contenido en el anexo 6.2 del Adenda el titular señala: <i>“Para la fase de cierre, en un escenario conservador, se estima un volumen de residuos similar a los producido en la construcción, aunque más acotado en duración (3 meses aprox.) y en mano de obra. Para ello, considerar lo establecido en el cuadro N° 2.3.1.”.</i>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Ver detalles en punto 4.8 del ICE.

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO

4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

Fecha estimada de inicio	La fecha de inicio está condicionada a la obtención de la RCA favorable del Proyecto y luego a la obtención de los permisos sectoriales, sin perjuicio de ello, la fecha estimada de inicio de la fase de construcción se estima para el mes de julio del año 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio	La obra que dará inicio a la fase de construcción corresponde a la habilitación de la instalación de faenas, ya que esta obra y sus instalaciones asociadas son requeridas para comenzar con la construcción del parque solar fotovoltaico.
Fecha estimada de término	La duración estimada de la fase de construcción del Proyecto corresponde a seis (6) meses, por tanto, la fecha estimada de término de esta fase corresponde al mes diciembre del año 2019. Adicionalmente, la obra que da finalización a la fase de construcción corresponde a la conexión y puesta en marcha del parque solar fotovoltaico

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Parte, obra o acción que establece el término	La obra que da finalización a la fase de construcción corresponde a la conexión y puesta en marcha del parque solar fotovoltaico
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	La fecha de inicio está condicionada a la obtención de la RCA favorable del Proyecto y al desarrollo de la fase de construcción conforme a la duración estimada para dicha fase; sin perjuicio de ello, la fecha estimada de inicio de la fase de operación corresponde al mes de diciembre del año 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio	La actividad de inicio de esta fase corresponde al comienzo de la generación de energía eléctrica que será inyectada al sistema de distribución local.
Fecha estimada de término	La duración estimada de la fase de operación del Proyecto es de 30 años, por lo que la fecha estimada de término de esta fase corresponde a diciembre del año 2049.
Parte, obra o acción que establece el término	El cese de generación energética.
4.4.3. FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	Fecha estimada de inicio Diciembre, 2049
Parte, obra o acción que establece el inicio	Parte, obra o acción que establece el inicio: La actividad que da inicio a la fase de cierre será el desmantelamiento de las obras permanentes
Fecha estimada de término	Marzo 2050
Parte, obra o acción que establece el término	Cierre del predio.

5°. Que, de acuerdo al análisis de la DIA y Adendas, que se ha efectuado de cada uno de los criterios que la Ley y el Reglamento del SEIA establecen para definir la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, se puede concluir que el Proyecto no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias a que se refiere el Artículo 11 de la Ley N°19.300 que amerite la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental (ver antecedentes en el punto 6 del ICE).

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

PAS 138 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier NATURALEZA.según se establece en el artículo 138 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	En lo relativo al presente Permiso Ambiental Sectorial, el Proyecto tratará las aguas servidas en la fase de construcción y cierre, mediante el uso de baños químicos a cargo de una empresa autorizada responsable de su provisión, mantenimiento y manejo de residuos. Durante la fase de operación, las aguas servidas serán tratadas mediante el empleo de una planta de tratamiento de aguas servidas, razón por la cual se presenta el presente permiso sectorial.
Parte, obra o acción a la que aplica	El sistema de recolección y tratamiento descrito para la fase de operación del Parque Solar Fotovoltaico Frangel, comienza con la recolección de las aguas servidas domésticas generadas que serán conducidas mediante tuberías desde su generación en los servicios higiénicos, para ser conducidas hacia la planta de tratamiento de aguas servidas, la cual se encontrará ubicada en el área reservada para las instalaciones permanentes de suministro
Condiciones,	El requisito para su otorgamiento consiste en que la disposición

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

PAS 138 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier NATURALEZA.según se establece en el artículo 138 del Reglamento del SEIA	
requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	de aguas servidas no amenace la salud de la población. Ver detalles del PAS 138 de la DIA , en respuesta 3.1 y anexo 6.1 del del Adenda y respuesta 2.1 del adenda complementario.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI DE Salud, en su oficio 876 de fecha 30-05-2019 de mayo de 2019, se pronuncia conforme .

PAS 140.- Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el artículo 140 del Reglamento SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	En lo relativo al presente Permiso Ambiental Sectorial, el Proyecto tendrá de un sitio de almacenamiento temporal destinados a residuos sólidos industriales no peligrosos (RISES) y residuos sólidos domiciliarios (RSD), durante todas las fases del Parque Solar Fotovoltaico.
Parte, obra o acción a la que aplica	Para todas las fases del Proyecto, se habilitarán sectores de acopio temporales de residuos constituidos por bodegas dentro de la zona de instalación de faenas en la fase de construcción, y dentro del área de suministros en la fase de operación. Se almacenarán de forma segregada los residuos asimilables a domésticos (RSD) y industriales no peligrosos (RISES). Ver detalles en los antecedentes del PAS 140 de la DIA, respuesta 1.15 del Adenda y respuesta 1.1 del Adenda Complementario.
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que las condiciones de saneamiento y seguridad eviten un riesgo a la salud de la población.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI DE Salud, en su oficio 876 de fecha 30-05-2019 de mayo de 2019, se pronuncia conforme .

PAS 142.- Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del Rreglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Sitio de almacenamiento de residuos peligrosos
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población. Ver detalles en Anexo 5.3 de la DIA (PAS 142) y en respuesta 3.3 del Adenda y respuesta 1.1 del Adenda Complementario.
Pronunciamiento del órgano competente	La SEREMI DE Salud, en su oficio 876 de fecha 30-05-2019 de mayo de 2019, se pronuncia conforme.

PAS 148.- Permiso para corta de bosque nativo según se establece en el artículo 148 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	<i>Fase de construcción</i>
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto deberá cortar una superficie de 6,31 ha de bosque nativo como consecuencia de la instalación de paneles fotovoltaicos, centro de inversión / transformación y caminos. Para más detalles ver Anexo N° 6.3: PAS 148 de la Adenda N°1.
Condiciones, requisitos o	- Antecedentes del o los predios objeto de intervención: Denominado como Santa Delia Lote B, Rol de avalúo 837-

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

PAS 148.- Permiso para corta de bosque nativo según se establece en el artículo 148 del Reglamento del SEIA	
exigencias específicas para su otorgamiento	<p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción de las obras asociadas a la intervención: Las obras asociadas a la corta de bosque nativo corresponden a la habilitación de la zona donde se instalarán los paneles fotovoltaicos. La superficie de bosque afecta a corta alcanza las 1,55 ha, y se detalla en el cuadro a continuación según obra y predio afecto. - Descripción del área y especies a intervenir: El área de estudio de acuerdo a la caracterización biogeográfica realizada por Luebert y Pliscoff (2006), identifican para esta zona el piso vegetacional llamado “Bosque Espinoso Mediterráneo interior de Acacia caven y Lithraea caustica”. Esta formación se encuentra dominada por las especies Acacia caven y Lithraea caustica en el dosel superior. <p>La especie a intervenir corresponden a ejemplares nativos que forman parte del Bosque Nativo de Espinal, específicamente la especie de <i>Acacia caven</i> (espino).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condiciones de la reforestación o regeneración: La reforestación comprenderá una superficie total de 1,55 ha, superficie equivalente a la cortada de bosque nativo. La zona de ubicación del área de reforestación será en un predio a definir. La reforestación se realizará con la especie <i>Acacia caven</i>. - Medidas de protección: Estas se encuentran relacionadas con la Protección Ambiental, asociada a Cursos de Agua, Flora y Fauna con problemas de conservación, suelos, protección al establecimiento de la reforestación y protección contra incendios forestales. - Cartografía georreferenciada: La cartografía asociada al Permiso Ambiental Sectorial N° 148 para la corta de Bosque Nativo se presenta en el Apéndice 5.A del presente documento.
Pronunciamiento del órgano competente	CONAF, en su oficio 44-EA/2019 de fecha 15 de mayo de 2019, se pronunció conforme .

PAS 160.- Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos. según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción
Parte, obra o acción a la que aplica	<p>Instalaciones habitables temporales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Instalación temporal de faenas <input type="checkbox"/> Caseta de control de acceso <input type="checkbox"/> Contenedores para vestuarios y lockers 1 y 2 <input type="checkbox"/> Bodega de almacenamiento de RSD <input type="checkbox"/> Bodega temporal de RISES <input type="checkbox"/> Bodega de almacenamiento temporal (BAT) de RESPEL <input type="checkbox"/> Caseta de primeros auxilios <input type="checkbox"/> Bodega de almacenamiento para pequeños materiales <input type="checkbox"/> Zona de oficinas temporales <input type="checkbox"/> Servicios higiénicos químicos

PAS 160.- Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos. según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA	
	<input type="checkbox"/> Duchas portátiles con vestidor 1 y 2 Instalaciones habitables permanentes: <input type="checkbox"/> Centro de inversión y transformación 1, 2 y 3. <input type="checkbox"/> Centro de seccionamiento <input type="checkbox"/> Oficina de monitoreo y control <input type="checkbox"/> Bodega de almacenamiento RESPEL <input type="checkbox"/> Bodega de almacenamiento de materiales <input type="checkbox"/> Servicios higiénicos <input type="checkbox"/> Bodega RSD <input type="checkbox"/> Bodega RISES <input type="checkbox"/> Bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas
Condiciones, requisitos o exigencias específicas para su otorgamiento	Los requisitos para su otorgamiento consisten en no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no generar pérdida o degradación del recurso natural suelo.
Pronunciamiento del órgano competente	<input type="checkbox"/> La SEREMI Vivienda y Urbanismo, en su oficio n°1256 de fecha 10 de julio de 2018, se pronuncia conforme. <input type="checkbox"/> La SEREMI de Agricultura, Región del Maule en su oficio N° 458 de fecha 17 de mayo de 2019, se pronuncia conforme. <input type="checkbox"/> El SAG, Región del Maule, en su oficio N°601 DEL 16 de mayo de 2019, se pronunció conforme que no existirá afectación desde el punto de vista ambiental al recurso suelo.

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:

Normativas de carácter general

Decreto N° 100 de 2005, fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile.	
Componente/materia:	Normativa de carácter general
Norma	Decreto N° 100 de 2005, fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile.
Otros cuerpos legales	Ley N° 19.300 (modificada por Ley N° 20.417 y Ley N° 20.748). Decreto Supremo N° 40/12, que modificó Decreto Supremo N° 95/01, cuyo Artículo 2º aprobó el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Supremo N° 30/97, Ministerio de la Secretaría General de la Presidencia. Resolución Exenta N° 1.518/13, Ministerio del Medio Ambiente, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución Exenta N° 574 de 2012.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El ejercicio del derecho del Titular a desarrollar cualquier actividad económica, establecido en el Artículo 19º N° 21 de la Constitución Política, debe respetar las normas legales que la regulen. Por su parte, el derecho de propiedad en sus diversas especies sobre toda clase de bienes corporales o

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto N° 100 de 2005, fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile.	
	incorporales, que le asiste al Titular, consagrado en el Artículo 19º N° 24 de la Constitución Política de la República, impone limitaciones y obligaciones que derivan de su función social, dentro de las que se comprende la conservación del patrimonio ambiental.
Forma de cumplimiento	Se da pleno cumplimiento al Artículo 19º N° 8 de la Constitución Política de la República, con el ingreso del presente Proyecto al SEIA, así como con el compromiso por parte del Titular de respetar el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación. Del mismo modo, se da observancia al Artículo 19º N° 21, lo que se manifiesta en el apego de su actividad a las normas contenidas en el presente Capítulo, el que contiene la normativa ambiental aplicable al Proyecto y, por cierto, a la Resolución de Calificación Ambiental que en definitiva ponga término al procedimiento administrativo de evaluación ambiental que al efecto se iniciará.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Verificación de cumplimiento de la Resolución de Calificación Ambiental del Proyecto Parque Solar Fotovoltaico Frangel

Norma Ley N° 19.300 (modificada por Ley N° 20.417).	
Componente/materia:	Normativa de carácter general
Norma	Ley N° 19.300 (modificada por Ley N° 20.417).
Otros cuerpos legales	Decreto N° 100 de 2005, fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile. Decreto Supremo N° 40/12, que modificó Decreto Supremo N° 95/01, cuyo Artículo 2º aprobó el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Supremo N° 30/97, Ministerio de la Secretaría General de la Presidencia. Resolución Exenta N° 1.518/13, Ministerio del Medio Ambiente, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución Exenta N° 574 de 2012.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	De acuerdo al Artículo 8º de la Ley N° 19.300, los proyectos o actividades que se listan en el Artículo 10º, sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental. El Proyecto denominado "Parque Solar Fotovoltaico Frangel", que se somete a evaluación mediante la presente Declaración de Impacto Ambiental (DIA), se da considerando la vida útil del Proyecto. Por su parte, en esta DIA, se analizan los efectos, características o circunstancias descritas en el Artículo 11º de la Ley, que definen la pertinencia de ingresar al SEIA a través de una DIA. El ingreso de este Proyecto bajo dicho instrumento se justifica debido a la inexistencia de los efectos, características y circunstancias descritas en los literales del Artículo 11º de la Ley.
Forma de cumplimiento	El Titular del presente Proyecto da cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Ley N° 19.300, mediante el ingreso del presente Proyecto al SEIA ya que se encuentra listado en las actividades y proyectos del Art. 10º de la Ley, dicho ingreso se hace a través de una DIA, dado que el Proyecto no presenta ninguno de los efectos, características o circunstancias a que se refiere el Artículo 11º de la Ley, tal como se detalla y se concluye en esta DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable del Proyecto.
Forma de control y	Verificación de cumplimiento de la Resolución de Calificación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Norma Ley N° 19.300 (modificada por Ley N° 20.417).	
seguimiento	Ambiental del Proyecto.

Decreto Supremo N° 40/12 del MMA	
Componente/materia:	Normativa de carácter general
Norma	Decreto Supremo N° 40/12,
Otros cuerpos legales	Decreto N° 100 de 2005, fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile. Ley N° 19.300 (modificada por Ley N° 20.417). Resolución Exenta N° 1.518/13, Ministerio del Medio Ambiente, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución Exenta N° 574 de 2012.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto ingresa al SEIA como tipología principal según lo indicado en la letra "c)" del Artículo 3º de este Reglamento que indica el ingreso al SEIA de "c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW". El Proyecto corresponde a la generación de energía eléctrica considerando 9 MW de potencia nominal (10,85 MW de potencia instalada). Asimismo, cabe señalar que de acuerdo al análisis pormenorizado de cada uno de los criterios establecidos por el Reglamento se concluye que el Proyecto no genera ninguno de los efectos, características y circunstancias contenidos en los Artículos 5º al 10º del Reglamento, por lo que ingresa bajo la forma de una DIA.
Forma de cumplimiento	Se acredita el cumplimiento de la normativa ambiental vigente mediante la presentación de la presente DIA al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Verificación de cumplimiento de la Resolución de Calificación Ambiental del Proyecto

Resolución Exenta N° 1.518/13, Ministerio del Medio Ambiente, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución Exenta N° 574 de 2012.	
Componente/materia:	Normativa de carácter general
Norma	Resolución Exenta N° 1.518/13, Ministerio del Medio Ambiente, Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución Exenta N° 574 de 2012.
Otros cuerpos legales	Decreto N° 100 de 2005, fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Constitución Política de la República de Chile. Ley N° 19.300 (modificada por Ley N° 20.417). Decreto Supremo N° 40/12, que modificó Decreto Supremo N° 95/01, cuyo Artículo 2º aprobó el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Supremo N° 30/97, Ministerio de la Secretaría General de la Presidencia.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto dará cumplimiento a esta norma, proporcionando oportunamente los antecedentes, informaciones y datos requeridos, al ser un Titular de una Resolución de Calificación Ambiental.
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a esta norma, proporcionando la información requerida con la periodicidad y en la forma establecida y modo establecido, la información requerida en su totalidad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Envío de la Información a la SMA cuando proceda.
Forma de control y seguimiento	Verificación de cumplimiento de la Resolución de Calificación Ambiental del Proyecto.

Normas relacionadas al suelo y emplazamiento del proyecto

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto con Fuerza de Ley N° 458 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ley General de Urbanismo y Construcción. (última Modificación Ley N° 20.443/ 2010).	
Componente/materia:	Suelo y emplazamiento del Proyecto
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N° 458 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ley General de Urbanismo y Construcción. (última Modificación Ley N° 20.443/ 2010).
Otros cuerpos legales	-
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto se emplaza en un área rural, fuera de los límites urbanos definidos por los Planes Reguladores existentes, en este caso, el Plan Regulador Comunal de Parral. En este contexto, contempla solicitar cambio de uso de suelo para edificaciones temporales y permanentes, requeridas para la construcción y operación del Proyecto.
Forma de cumplimiento	La norma indicada se relaciona con el Permiso Ambiental Sectorial señalado en el Artículo 160º del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental - RSEIA (D.S. N° 40/12), ante lo que el Titular entrega, en el marco de la presente evaluación, los antecedentes técnicos y formales indicados en el Artículo 160º del RSEIA y (para más detalles revisar el Anexo N° 5.5 del PAS 160). Posterior a la obtención de la RCA del Proyecto, y previo al inicio de la construcción de las edificaciones, se solicitará el Informe Favorable para la construcción de la Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y de la Dirección Regional del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), previamente a la aprobación de los permisos de construcción por parte de la Dirección de Obras Municipales (DOM).
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación y aprobación del Permiso Ambiental Sectorial N° 160 dentro de los plazos estipulados en la presente DIA. Posterior a la evaluación ambiental del Proyecto, se solicitará sectorialmente el Informe Favorable para la Construcción para las obras de edificación que lo requieran.
Forma de control y seguimiento	No aplica.

Normas relacionadas al aire

Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud. "Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza",.	
Componente/materia:	aire
Norma	Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud. "Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza",.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 138/05 del Ministerio de Salud. Establece obligación de declarar emisiones que indica. Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones - Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga Decreto con Fuerza de Ley N° 1/07 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito. Decreto Supremo N° 55/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados (modificado por el Decreto Supremo N° 4/12). Decreto Supremo N° 211/91 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Norma de emisión aplicable a los vehículos motorizados livianos. Decreto Supremo N° 4/94 del Ministerio de Transportes y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud. "Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza",.	
	Telecomunicaciones. Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control. Decreto Supremo N° 54/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos que indica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se producirán emisiones atmosféricas correspondientes a material particulado y gases durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, como consecuencia de la remoción de materiales (tierra), movimientos de maquinaria, flujo de vehículos, Re suspensión de polvo por tránsito en rutas pavimentadas y no pavimentadas y por la combustión tanto de maquinaria como de los vehículos que forman parte de éste. Las emisiones atmosféricas se consideran poco significativas, considerando volumen de material a remover y a la duración en la cual se enmarcarán estas actividades, las que serán acotadas al tiempo de duración de las fases de construcción y cierre. En cuanto a la operación estas actividades serán de menor cuantía asociándose a labores de mantenimiento. Se considera la aplicación de un supresor de polvo en los caminos de tránsito interno del Proyecto, de modo de contribuir a la disminución de las acotadas emisiones generadas por el Proyecto. El cálculo de emisiones se presenta en el Anexo N° 3.1: Inventario de Emisiones Atmosféricas y Gases producto de Combustión.
Forma de cumplimiento	El Titular cumplirá con todas las condiciones y requisitos establecidos en este decreto, adoptando medidas que impiden el escurrimiento de materiales y la dispersión de material particulado. El Proyecto generará gases de combustión y polvo fugitivo, sólo de manera temporal y circunscrito en gran parte durante la fase de construcción, como consecuencia del tránsito de camiones y maquinarias por caminos no pavimentados y los trabajos asociados a movimiento de tierra. No obstante, lo anterior, a continuación, se listan una serie de las medidas de control de éstas durante la fase de construcción del Proyecto, tales como: Se humectarán los caminos de tránsito interno del Proyecto, la aplicación de esta actividad se hará a través de un camión cisterna durante la fase de construcción en los caminos de tránsito interno del parque solar fotovoltaico, así como en la servidumbre de acceso privada a éste y su mantención posterior durante la fase de operación en la medida que sea necesario. Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día. Limitación de velocidad máxima de 120 km/hora para vehículos livianos en caminos pavimentados (Ruta 5) y de restricción local según sea indicado en cada ruta pavimentada o consolidada; en tanto se limitará la velocidad a 50 km/hora en caminos no pavimentados. Limitación de velocidad máxima de 80 km/hora para vehículos pesados en caminos pavimentados (Ruta 5), y de restricción local según sea indicado en cada ruta pavimentada; en tanto, limitación de velocidad a 30 km/hora en caminos no pavimentados. Transporte de materiales en camiones con la carga cubierta mediante el empleo de lona o similar. Prohibición de quemar cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto.

Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud. "Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza",.	
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de aplicación humectación (una vez en fase de construcción, dos veces al año durante fase de operación). Registro con la inspección visual de los vehículos con carga que salgan de la faena o instalaciones del Proyecto. Bitácora con las copias de las revisiones técnicas de los vehículos, las cuales se mantendrán en la faena. Envío anual a la Superintendencia del Medio Ambiente de la declaración de emisiones atmosféricas a través del sistema de ventanilla única RETC.
Forma de control y seguimiento	- Informe de Registro de medidas de control. - Registro de inspecciones visuales de vehículos. - Bitácora de revisiones técnicas de vehículos y mantenciones. - Registros del plan de humectación

Decreto Supremo N° 138/05 del Ministerio de Salud. Establece obligación de declarar emisiones que indica.	
Componente/materia:	aire
Norma	Decreto Supremo N° 138/05 del Ministerio de Salud. Establece obligación de declarar emisiones que indica.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud. "Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza" Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones - Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga Decreto con Fuerza de Ley N° 1/07 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito. Decreto Supremo N° 55/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados (modificado por el Decreto Supremo N° 4/12). Decreto Supremo N° 211/91 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Norma de emisión aplicable a los vehículos motorizados livianos. Decreto Supremo N° 4/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control. Decreto Supremo N° 54/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos que indica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Titular se compromete a declarar las emisiones de los grupos electrógenos que utilicen durante la ejecución de las distintas fases del Proyecto, de acuerdo a los formularios que para este efecto ha desarrollado la autoridad sanitaria o a través del sitio web para el registro de emisiones y transferencias de contaminantes (www.retc.cl).
Forma de cumplimiento	El Titular se compromete a declarar las emisiones de los grupos electrógenos que utilicen durante la ejecución de las distintas fases del proyecto, de acuerdo a los formularios que para este efecto ha desarrollado la autoridad sanitaria o a través del sitio web para el registro de emisiones y transferencias de contaminantes (www.retc.cl). Se informará sobre los procesos, niveles de producción, tecnologías de abatimiento y cantidades y tipo de combustibles, en la forma que esta norma señala, conforme a

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 138/05 del Ministerio de Salud. Establece obligación de declarar emisiones que indica.	
	los artículos 1°, 2° y 3°.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá un registro a disposición de la Autoridad que incorpore: 1. Elaboración del Formulario "F-138". 2. Obtención de certificado de declaración de emisiones según lo indica este Decreto.
Forma de control y seguimiento	Plataforma Web RETC. Registro de certificado de declaraciones de emisiones.

Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones - Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.	
Componente/materia:	aire
Norma	Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones - Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud. "Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza" Decreto Supremo N° 138/05 del Ministerio de Salud. Establece obligación de declarar emisiones que indica. Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga Decreto con Fuerza de Ley N° 1/07 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito. Decreto Supremo N° 55/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados (modificado por el Decreto Supremo N° 4/12). Decreto Supremo N° 211/91 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Norma de emisión aplicable a los vehículos motorizados livianos. Decreto Supremo N° 4/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control. Decreto Supremo N° 54/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos que indica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Pertinencia con el Proyecto El Proyecto requerirá la realización de labores de excavaciones y despeje de superficies, así como del tránsito por caminos para el transporte de carga, insumos, trabajadores y residuos. Se requerirá de la edificación de instalaciones temporales y permanentes, por ello su habilitación deberá asegurar el apropiado desempeño en materia de calidad del aire, en este sentido, las necesidades del Proyecto se ajustarán a la normativa vigente. Durante las fases de construcción y cierre del Proyecto, se generarán emisiones de material particulado provenientes de las siguientes actividades: En la fase de construcción se contempla como actividad la excavación, carga y descarga de material, transporte de material en caminos no pavimentados, utilización de maquinaria. En la fase de cierre se contempla como actividad el desmantelamiento de instalaciones, movimientos de materiales y tránsito de vehículos de carga en caminos no

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones - Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.	
	<p>pavimentados.</p> <p>En la fase de operación en tanto, se considera el tránsito de vehículos menores para actividades de mantención. Cabe señalar que para la fase de operación las emisiones del Proyecto son menores y están asociadas al tránsito de vehículos menores en labores de mantenimiento y vigilancia, sin que se contemple movimientos de tierras o carga y descarga de materiales.</p>
Forma de cumplimiento	<p>El Titular presentará los antecedentes necesarios ante la autoridad para el Informe Favorable para la Construcción, de acuerdo a lo indicado en el Artículo 160° del RSEIA, posteriormente presentará los permisos de carácter sectorial asociados a las edificaciones.</p> <p>Adicionalmente, con el fin de disminuir las emisiones de material particulado, el Titular considera las siguientes acciones:</p> <p>Humectación de caminos de tránsito interno del Proyecto, la aplicación de este supresor de polvo se hará a través de un camión cisterna durante la fase de construcción en los caminos de tránsito interno del parque solar fotovoltaico, así como en la servidumbre de acceso privada a éste y su mantención posterior durante la fase de operación.</p> <p>Utilizar vehículos, maquinarias y equipos motorizados en buen estado y con su revisión técnica al día.</p> <p>Limitación de velocidad máxima de 120 km/hora o según corresponda de acuerdo al tipo de vehículos y si el camino se encuentra pavimentado o consolidado; en tanto se limitará la velocidad a 50 km/hora en caminos no pavimentados.</p> <p>Limitación de velocidad máxima de 80 km/hora para vehículos pesados en caminos pavimentados, y de restricción local según sea indicado en cada ruta pavimentada; en tanto, limitación de velocidad a 30 km/hora en caminos no pavimentados.</p> <p>Transporte de materiales en camiones con la carga cubierta mediante el empleo de lona o similar.</p> <p>Prohibición de quemar cualquier tipo de material dentro del área del Proyecto.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Registros e inspecciones periódicas de las áreas de trabajo a objeto de verificar el cumplimiento de las medidas de control de polvo.</p> <p>Informe Favorable para la Construcción y Permisos de Edificación en aquella infraestructura que lo requiera.</p> <p>Registro humectación de caminos (una vez en fase de construcción, dos veces al año durante fase de operación).</p>
Forma de control y seguimiento	Fiscalización por la Superintendencia del Medio Ambiente

Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga	
Componente/materia:	aire
Norma	Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga
Otros cuerpos legales	<p>Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud. "Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza"</p> <p>Decreto Supremo N° 138/05 del Ministerio de Salud. Establece obligación de declarar emisiones que indica.</p> <p>Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones - Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.</p> <p>Decreto con Fuerza de Ley N° 1/07 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Fija texto refundido,</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga	
	<p>coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito.</p> <p>Decreto Supremo N° 55/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados (modificado por el Decreto Supremo N° 4/12).</p> <p>Decreto Supremo N° 211/91 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Norma de emisión aplicable a los vehículos motorizados livianos.</p> <p>Decreto Supremo N° 4/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control.</p> <p>Decreto Supremo N° 54/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos que indica.</p>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El transporte de materiales e insumos se efectuará con la tolva o sección de carga tapada con lonas, de forma tal de impedir la dispersión del polvo en la atmósfera y la caída materiales desde el vehículo.
Forma de cumplimiento	<p>El Titular cumplirá y hará exigible a sus contratistas y personal propio las disposiciones establecidas en este cuerpo normativo, de manera tal que los vehículos que transporten materiales que puedan caer al suelo, estarán equipados de modo que aseguren que ello no ocurra. Adicionalmente, se limitará la velocidad de tránsito de camiones.</p> <p>Se realizará una inspección visual de carácter periódico de todos los vehículos que salgan con carga de la faena, a modo de verificar que el material esté humedecido y cubierto con lona, en caso que la carga pueda dispersarse; se mantendrá una bitácora con dicha información. Adicionalmente, se limitará la velocidad de tránsito de camiones.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Procedimiento de control operacional en el transporte interno de sustancias, materiales, insumos, desechos y productos.</p> <p>Registro de inspección visual de todos los vehículos que salgan con carga de la faena, a modo de verificar que el material esté cubierto con lona; se mantendrá una bitácora con dicha información.</p> <p>Señalética en caminos de faena indicando la velocidad máxima de tránsito dentro de las dependencias del Proyecto.</p>
Forma de control y seguimiento	Fiscalización por la Superintendencia del Medio Ambiente

Decreto con Fuerza de Ley N° 1/07 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito.	
Componente/materia:	aire
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N° 1/07 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito.
Otros cuerpos legales	<p>Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud. "Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza"</p> <p>Decreto Supremo N° 138/05 del Ministerio de Salud. Establece obligación de declarar emisiones que indica.</p> <p>Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones - Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.</p> <p>Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga</p> <p>Decreto Supremo N° 55/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto con Fuerza de Ley N° 1/07 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito.	
	vehículos motorizados pesados (modificado por el Decreto Supremo N° 4/12). Decreto Supremo N° 211/91 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Norma de emisión aplicable a los vehículos motorizados livianos. Decreto Supremo N° 4/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control. Decreto Supremo N° 54/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos que indica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las emisiones de gases durante la fase de construcción, operación y cierre del Proyecto se refieren al tránsito de camiones y vehículos menores.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá que todos los vehículos motorizados que participen en el desarrollo del Proyecto cumplan con este Decreto, lo que se verificará con el certificado de revisión técnica y de gases. Respecto de la maquinaria que no requiera el certificado antes indicado, se exigirá la realización de mantenencias permanentes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con las copias de las revisiones técnicas de los vehículos, las cuales se mantendrán en la Instalación de faenas temporal.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización por la Superintendencia del Medio Ambiente

Decreto Supremo N° 55/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados (modificado por el Decreto Supremo N° 4/12).	
Componente/materia:	aire
Norma	Decreto Supremo N° 55/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados (modificado por el Decreto Supremo N° 4/12).
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud. "Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza" Decreto Supremo N° 138/05 del Ministerio de Salud. Establece obligación de declarar emisiones que indica. Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones - Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga Decreto con Fuerza de Ley N° 1/07 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito. Decreto Supremo N° 211/91 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Norma de emisión aplicable a los vehículos motorizados livianos. Decreto Supremo N° 4/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control. Decreto Supremo N° 54/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos que indica.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 55/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados (modificado por el Decreto Supremo N° 4/12).	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Los vehículos utilizados en el Proyecto cumplirán esta norma de emisión contando con su revisión técnica al día.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a los vehículos motorizados pesados de sus contratistas y de terceros que apoyen en las labores del Proyecto que cumplan con las normas, que se realizan respecto de los requisitos técnicos y normas establecidas por este Decreto. Además, de implementarse las siguientes medidas: 1. Se utilizarán vehículos y maquinarias que cuenten con sus revisiones técnicas al día. 2. Los vehículos motorizados livianos, así como camiones y maquinarias estarán inscritos en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados y portarán el sello autoadhesivo que certifique que sus emisiones cumplen los límites máximos establecidos por el D.S. N° 4/94 del MITT. 3. La maquinaria pesada será mantenida de acuerdo a las especificaciones del fabricante. 4. Se optimizará el tiempo de funcionamiento de maquinarias, equipos y vehículos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro con las copias de las revisiones técnicas al día de los vehículos, las cuales se mantendrán en la Instalación de faenas temporal.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización por la Superintendencia del Medio Ambiente

Decreto Supremo N° 211/91 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Norma de emisión aplicable a los vehículos motorizados livianos.	
Componente/materia:	aire
Norma	Decreto Supremo N° 211/91 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Norma de emisión aplicable a los vehículos motorizados livianos.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud. "Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza" Decreto Supremo N° 138/05 del Ministerio de Salud. Establece obligación de declarar emisiones que indica. Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones - Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga Decreto con Fuerza de Ley N° 1/07 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito. Decreto Supremo N° 55/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados (modificado por el Decreto Supremo N° 4/12). Decreto Supremo N° 4/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control. Decreto Supremo N° 54/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos que indica.
Fase del proyecto a la	Todas las fases

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo Nº 211/91 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Norma de emisión aplicable a los vehículos motorizados livianos.	
que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En cuanto a las emisiones de gases y material particulado, se producirán preferentemente en la fase de construcción del Parque Solar Fotovoltaico como consecuencia de la utilización de maquinaria para la habilitación de caminos, accesos y construcción de las fundaciones; así como el tránsito de vehículos para el transporte de insumos y materiales. Dichas emisiones se repetirán en menor medida durante la fase de operación y cierre del Proyecto, considerando una disminución de las actividades a desarrollar en dichas fases. Por otro lado, estas emisiones serán puntuales y no persistirán en el tiempo.
Forma de cumplimiento	El Titular verificará que todos los vehículos motorizados inscritos en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados cuenten con el sello adhesivo y los certificados que garanticen que cumplen con los límites máximos establecidos por la normativa. Los vehículos que utilizará el Proyecto tendrán su revisión técnica al día y se les realizarán mantenimientos regulares.
Indicador que acredita su cumplimiento	Mantener disponibles en faena copia de los permisos de circulación y certificados de revisión técnica al día.
Forma de control y seguimiento	Registro de revisiones técnicas de los vehículos y copia de inscripción en el Registro nacional de vehículos motorizados.

Decreto Supremo Nº 4/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control.	
Componente/materia:	aire
Norma	Decreto Supremo Nº 4/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo Nº 144/1961 del Ministerio de Salud. "Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza" Decreto Supremo Nº 138/05 del Ministerio de Salud. Establece obligación de declarar emisiones que indica. Decreto Supremo Nº 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones - Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. Decreto Supremo Nº 75/87 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga Decreto con Fuerza de Ley Nº 1/07 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito. Decreto Supremo Nº 55/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados (modificado por el Decreto Supremo Nº 4/12). Decreto Supremo Nº 211/91 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Norma de emisión aplicable a los vehículos motorizados livianos. Decreto Supremo Nº 54/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos que indica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Titular verificará que todo vehículo motorizado cuente con el sello adhesivo y los certificados que garanticen que cumplen con los límites máximos establecidos por la normativa y su revisión técnica al día.
Forma de cumplimiento	Forma de Cumplimiento

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 4/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control.	
	Se producirán emisiones derivadas del funcionamiento de vehículos motorizados en las fases de construcción, operación y cierre. 1. Se utilizarán vehículos y maquinarias que cuenten con sus revisiones técnicas al día. 2. Los vehículos motorizados livianos, así como camiones y maquinarias estarán inscritos en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados y portarán el sello autoadhesivo que certifique que sus emisiones cumplen los límites máximos establecidos por el D.S. N° 4/94 del MITT. 3. La maquinaria pesada será mantenida de acuerdo a las especificaciones del fabricante. 4. Se optimizará el tiempo de funcionamiento de maquinarias, equipos y vehículos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrán los registros con las copias de las revisiones técnicas al día de los vehículos, las cuales se mantendrán en la Instalación de faenas temporal.
Forma de control y seguimiento	Registro de revisiones técnicas de los vehículos y copia de inscripción en el Registro nacional de vehículos motorizados.

Decreto Supremo N° 54/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos que indica.	
Componente/materia:	aire
Norma	Decreto Supremo N° 54/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos que indica.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud. "Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza" Decreto Supremo N° 138/05 del Ministerio de Salud. Establece obligación de declarar emisiones que indica. Decreto Supremo N° 47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones - Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones. Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga Decreto con Fuerza de Ley N° 1/07 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley de Tránsito. Decreto Supremo N° 55/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados (modificado por el Decreto Supremo N° 4/12). Decreto Supremo N° 211/91 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Norma de emisión aplicable a los vehículos motorizados livianos. Decreto Supremo N° 4/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto empleará vehículos indicados en la normativa para el transporte de insumos, residuos materiales y personas. En este contexto el Titular procurará que las condiciones técnicas y las emisiones de gases de los vehículos motorizados medianos cumplan con esta norma de emisión. En caso de subcontratar servicios de transporte, se señalará expresamente en los contratos que se suscriban la obligación de cumplir con las disposiciones de esta norma, a través del certificado de revisión técnica al día.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 54/94 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece norma de emisión aplicable a vehículos motorizados medianos que indica.	
Forma de cumplimiento	Forma de Cumplimiento Se verificará que cumplan las siguientes medidas: 1. Se utilizarán vehículos y maquinarias que cuenten con sus revisiones técnicas al día. 2. Los vehículos motorizados livianos, así como camiones y maquinarias estarán inscritos en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados y portarán el sello autoadhesivo que certifique que sus emisiones cumplen los límites máximos establecidos por el D.S. N° 4/94. 3. La maquinaria pesada será mantenida de acuerdo a las especificaciones del fabricante. 4. Se optimizará el tiempo de funcionamiento de maquinarias, equipos y vehículos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá un registro con las copias de las revisiones técnicas de los vehículos al día, las cuales se mantendrán en la faena.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización por la Superintendencia del Medio Ambiente

d) Normas relacionadas al recurso hídrico

Decreto con Fuerza de Ley N° 725/67 del Ministerio de Salud. Código Sanitario.	
Componente/materia:	Recurso hídrico
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N° 725/67 del Ministerio de Salud. Código Sanitario.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo Decreto Supremo N° 735/69 del Ministerio de Salud Pública. Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El proyecto no contempla la descarga de aguas servidas de ningún tipo sobre ríos, lagunas o cuerpos de aguas naturales o artificiales. Las aguas servidas serán gestionadas en construcción a través de la instalación de baños químicos en los frentes de trabajo y en la Instalación de faenas mantenidos por contratistas externos debidamente acreditados para dicha actividad, en este último caso, las aguas servidas serán acumuladas en un contenedor y retiradas una vez a la semana por un tercero autorizado para su tratamiento y disposición final autorizados fuera de las dependencias del Proyecto; en tanto, para la fase de operación se habilitará una PTAS compacta de lodos activados con aireación extendida para el tratamiento de las aguas servidas domiciliarias generadas en la Instalación permanente de suministros y cuyo efluente será infiltrado en el suelo, en los términos establecidos por el D.S. N° 594/99 del MINSAL.
Forma de cumplimiento	Para la construcción, se mantendrán en la Instalación de faenas temporal, copias de los contratos relativos a la obligación de la instalación y mantención de los baños químicos. Adicionalmente, para la fase de operación se contará con autorización de la PTAS compacta de lodos activados con aireación extendida en operación en la Instalación permanente de suministros, la cual estará debidamente autorizada. Se presentan en conjunto a la DIA los antecedentes técnicos y formales para la obtención del PAS 138 (Anexo N° 5.1) a modo de cumplir con los requisitos de sistema de tratamiento de aguas servidas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Contrato de provisión y mantenimiento de baños químicos a través de gestores autorizados.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto con Fuerza de Ley N° 725/67 del Ministerio de Salud. Código Sanitario.	
	Contar la aprobación sanitaria del PAS 138 respectivo.
Forma de control y seguimiento	<p>- Registro de contratos de provisión y mantenimiento de baños químicos.</p> <p>- Registros de retiro de lodos por empresa certificada.</p> <p>Dichos registros se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.</p>

Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
Componente/materia:	Recurso hídrico
Norma	Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
Otros cuerpos legales	Decreto con Fuerza de Ley N° 725/67 del Ministerio de Salud. Código Sanitario. Decreto Supremo N° 735/69 del Ministerio de Salud Pública. Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En la fase de construcción y cierre, conforme a la duración de cada una de dichas fases, se realizará la instalación de baños químicos en los frentes de trabajo y en la Instalación de faenas temporal mantenidos por terceros debidamente acreditados y autorizados para dicha actividad; en tanto, para la fase de operación se habilitará una PTAS compacta de lodos activados con aireación extendida para el tratamiento de las aguas servidas domiciliarias generadas en la Instalación permanente de suministros y cuyo efluente será infiltrado en el suelo, de acuerdo a las condiciones establecidas por el D.S. N° 594/99 del MINSAL.
Forma de cumplimiento	<p>Forma de Cumplimiento</p> <p>El Titular dará cumplimiento a las disposiciones establecidas en la presente normativa en análisis, en cuanto a que proveerá a los trabajadores de servicios higiénicos y de agua potable necesaria. El proyecto no arrojará residuos líquidos o aguas servidas a canales de regadío, acueductos, ríos, esteros, quebradas, lagos, lagunas y - en general- en cualquier masa o curso de agua.</p> <p>Servicios higiénicos y evacuación de aguas servidas: Como medida de cumplimiento de los Arts. 21º al 26º, se exigirá baños químicos en los frentes de trabajo e Instalación de faenas, que contarán con la debida autorización por parte de la SEREMI de Salud respectiva. Para la mantención de los baños químicos se contratará una empresa autorizada. El Titular exigirá el certificado que acredite los puntos de descarga autorizados y la vigencia de la autorización sanitaria. Los baños químicos se instalarán a no más de 75 m de distancia de los frentes de trabajo activos y el número será de 1 cada 10 trabajadores y con separación de sexo si corresponde.</p> <p>Una vez finalizada la construcción, se exigirá al contratista reacondicionar sanitariamente el lugar que ocupaba el baño químico, para evitar así la proliferación de vectores, malos olores, contaminación ambiental y la ocurrencia de accidentes ocasionados por la instalación.</p> <p>Para la operación se contará una PTAS compacta de lodos activados con aireación extendida en la Instalación permanente de suministros cuyo efluente será infiltrado en el terreno, la cual contará con los estándares necesarios para asegurar el no vertimiento de residuos líquidos en el área de trabajo. La mantención y limpieza de la PTAS, será realizada por una empresa contratista que cuente con las</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo	
	<p>autorizaciones correspondientes.</p> <p>Provisión de Agua Potable:</p> <p>Durante las fases de construcción y cierre, el agua potable será suministrada por distribuidores autorizados, y será trasladada mediante botellas, bidones y dispensadores de agua para el consumo de los trabajadores; para el uso de servicios higiénicos, se contará con dos (2) estanques de agua potable en la Instalación de faenas, con una capacidad de almacenamiento de 10 m³ cada uno y que serán abastecidos por un tercero autorizado por medio de un camión aljibe.</p> <p>Durante la fase de operación, el agua será suministrada por distribuidores autorizados, y será trasladada mediante botellas, bidones y dispensadores de agua; en tanto, el uso para servicios higiénicos será a través del suministro por un proveedor autorizado de ésta, vía camión aljibe a un estanque de 10 m³ de capacidad.</p> <p>En todas las fases del Proyecto, el agua será abastecida en una cantidad de 150 litros por persona y cumplirá con los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Se mantendrán en la Instalación de faenas temporal y en la Instalación permanente de suministros, copias de los contratos relativos a la empresa que proporcionará y mantendrá los baños químicos, así como formularios de retiros de estos y/o residuos asociados en el contexto del sistema de ventanilla única del RETC.</p> <p>Se mantendrán en la Instalación de faenas temporal y en la Instalación permanente de suministros, copias de los contratos relativos a la empresa que proporcionará el agua potable.</p> <p>Para la implementación de la PTAS compacta en base a lodos activados de aireación extendida, se realizará la tramitación sectorial del PAS 138 y posteriormente la autorización de funcionamiento del sistema de alcantarillado.</p>
Forma de control y seguimiento	Fiscalización por la Superintendencia del Medio Ambiente

Decreto Supremo N° 735/69 del Ministerio de Salud Pública. Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano.	
Componente/materia:	Recurso hídrico
Norma	Decreto Supremo N° 735/69 del Ministerio de Salud Pública. Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano.
Otros cuerpos legales	<p>Decreto con Fuerza de Ley N° 725/67 del Ministerio de Salud. Código Sanitario.</p> <p>Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo</p>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se contará con agua potable envasada y/o en dispensadores para el personal durante las fases de construcción/cierre en frentes de trabajo y zona de contratistas; mientras que la operación contará con agua potable en la Instalación permanente de suministros. Durante la construcción, se contará con un sistema de provisión de agua potable consistente en dos (2) estanques de agua potable en la Instalación de faenas, con una capacidad de almacenamiento de 10 m ³ cada uno y que serán abastecidos por un tercero autorizado por medio de un camión aljibe. Durante la operación el agua será abastecida mediante un sistema de agua potable definitivo para las instalaciones del Proyecto, el que será tramitado sectorialmente y en forma oportuna con la autoridad pertinente en la materia (SEREMI de Salud de la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 735/69 del Ministerio de Salud Pública. Reglamento de los Servicios de Agua Destinados al Consumo Humano.	
	Región del Maule). Adicionalmente, en todas las fases del Proyecto se proveerá de agua envasada en botellas, para el personal que se encontrará en terreno realizando los recorridos de mantenimiento, inspección y seguridad. La provisión de agua potable corresponderá a una dotación de 150 l/día/persona/día.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción, se contará con un sistema de provisión de agua potable consistente en un estanque de agua potable en la Instalación de faenas, el que será abastecido por un tercero autorizado por medio de camión aljibe. El agua para consumo humano, tanto en la fase de construcción como de cierre, provendrá de botellas y dispensadores de agua purificada. La empresa que proveerá esta agua contará con la autorización sanitaria respectiva. Durante la fase de operación, el agua será suministrada por terceros autorizados, y será trasladada mediante botellas, bidones y dispensadores de agua; en tanto, el uso para servicios higiénicos será a través del suministro por un tercero autorizado de ésta, vía camión aljibe a un estanque de 10 m3 de capacidad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrán en la Instalación de faenas temporal y en la Instalación permanente de suministros, copias de los contratos relativos a la empresa que proporcionará agua embotellada y dispensadores de agua potable, así como del agua transportada en el camión aljibe y las autorizaciones de su proveedor.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización por la Superintendencia del Medio Ambiente.

e) Normas relacionadas al ruido

Decreto Supremo N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica. elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.	
Componente/materia:	Ruido
Norma	Decreto Supremo N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica. elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. (modificado por Decreto Supremo N° 28/12). Decreto Supremo N° 47/12 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las fuentes de emisión de ruido más relevantes durante las fases de construcción y cierre serán las provenientes del movimiento de tierra y funcionamiento de maquinarias. Mientras que, en la fase de operación, las emisiones sonoras estarán asociadas al tránsito de vehículos menores producto de las labores de mantenimiento y/o el desplazamiento diario de los trabajadores a la planta solar fotovoltaica, por lo que se consideran despreciables.
Forma de cumplimiento	Durante la construcción se implementarán las siguientes medidas preventivas: 1. Se controlará que los vehículos tengan su revisión técnica y permiso de circulación vigente. 2. Se preferirá el uso de vehículos y maquinaria que generen menor ruido. 3. Se evitará realizar aceleraciones en vacío y bocinazos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica. elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.	
	<p>innecesarios.</p> <p>4. Se prohibirá que los camiones estacionados en la obra mantengan encendido el motor.</p> <p>5. Se controlará la emisión de ruidos innecesarios, en especial en las actividades de carga y descarga de materiales y maquinaria.</p> <p>6. Dado los niveles de ruido proyectados, se contempla la implementación de medidas de control de ruido (barreras acústicas) en ciertos sectores de la planta solar fotovoltaica, con el objetivo de que las emisiones sonoras generadas se enmarquen en el umbral de nivel de ruido establecido por la normativa de referencia (D.S. N° 38/11 del MMA).</p> <p>Lo anterior, considerando que durante la fase de construcción y operación no se sobrepasarán los niveles máximo permisibles en los receptores identificados como sensibles.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Registro de mantenimiento de la maquinaria y equipos.</p> <p>Registro de charlas e inducciones relativas a medidas preventivas para atenuar las emisiones sonoras durante la construcción.</p> <p>Registro fotográfico de implementación de barreras acústicas.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>- Registro de la entrega de equipos de protección personal, el cual se revisará permanentemente.</p> <p>- Registro de las capacitaciones orientada al correcto uso de los elementos de protección personal (EPP).</p> <p>Dichos registros se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.</p> <p>- Fiscalización por la Superintendencia del Medio Ambiente</p>

Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. (modificado por Decreto Supremo N° 28/12).	
Componente/materia:	Ruido
Norma	Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. (modificado por Decreto Supremo N° 28/12).
Otros cuerpos legales	<p>Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. (modificado por Decreto Supremo N° 28/12).</p> <p>Decreto Supremo N° 47/12 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.</p>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la fase de construcción, en ciertas áreas y momentos, los trabajadores estarán expuestos a niveles de ruido producto de las actividades propias del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Tanto el Titular como sus contratistas entregarán a su personal las protecciones auditivas adecuadas para realizar los trabajos que generen ruidos molestos, es decir, ruidos estables o fluctuantes superiores a un nivel de presión sonora continuo equivalente de 85 dB(A).
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Registro de la entrega de equipos de protección personal, el cual se revisará permanentemente.</p> <p>Registro de las capacitaciones orientada al correcto uso de los elementos de protección personal (EPP).</p>
Forma de control y seguimiento	<p>- Registro de la entrega de equipos de protección personal, el cual se revisará permanentemente.</p> <p>- Registro de las capacitaciones orientada al correcto uso de los elementos de protección personal (EPP).</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. (modificado por Decreto Supremo N° 28/12).	
	Dichos registros se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad. - Fiscalización SEREMI Salud - Superintendencia del Medio Ambiente

Decreto Supremo N° 47/12 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.	
Componente/materia:	Ruido
Norma	Decreto Supremo N° 47/12 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente. Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica. elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. (modificado por Decreto Supremo N° 28/12)..
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto requerirá la realización de labores de excavación y despeje, tránsito por caminos no estabilizados y transporte de carga, que generarán emisiones de ruido, polvo y material.
Forma de cumplimiento	El Titular presentará los antecedentes necesarios ante la autoridad para los permisos de edificación relativos a la construcción de obras. Además, el Titular exigirá a los contratistas que adopten las medidas establecidas en esta norma con el fin de minimizar las emisiones de ruido.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de mantenimiento de la maquinaria y equipos. Autorización del permiso de edificación respectivo.
Forma de control y seguimiento	- Registro de mantenimiento de la maquinaria y equipos. - Autorización del permiso de edificación respectivo. Dichos registros se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.

e) Normas relacionadas a la flora y vegetación

Ley N° 20.283/08 del Ministerio de Agricultura. Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal.	
Componente/materia:	Flora y Vegetación
Norma	Ley N° 20.283/08 del Ministerio de Agricultura. Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 93/09 del Ministerio de Agricultura. Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Decreto Supremo N° 82/11 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de suelos, aguas y humedales. Decreto Ley N° 701/74 del Ministerio de Agricultura. Fija régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia. Decreto Supremo N° 29/12 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación. Ley N° 18.378/84 del Ministerio de Agricultura. Deroga la Ley N° 15.020, Establece sanciones que señala. Ley N°4.601/96 del Ministerio de Agricultura. Ley de Caza. (El Texto de la Ley N°4.601 fue sustituido por Ley N°19.473).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

	Decreto Supremo N° 5/98 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de caza. Resolución Exenta N° 133/05 del Ministerio de Agricultura. Establece Regulaciones Cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera. Decreto Supremo N° 29.712 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Producto de la materialización del proyecto, se intervendrán 1,55 ha de bosque nativo de espinal, debiéndose cortar especies de Acacia caven (espino).
Forma de cumplimiento	Se reconoce la intervención de 1,55 ha de bosque nativo, por lo que se entregan en el contexto de la DIA los contenidos técnicos y formales del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) Mixto N° 148 (Ver Anexo N° 5.4 de la DIA), el que tiene por objeto regular la corta de bosque nativo necesaria previo a la ejecución del Proyecto Parque Solar Fotovoltaico Frangel, ubicado en la Comuna de Parral, Provincia de Linares, Región del Maule
Indicador que acredita su cumplimiento	Resolución de aprobación sectorial del PAS 148 - Permiso de corta de bosque nativo
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Decreto Supremo N° 93/09 del Ministerio de Agricultura. Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.	
Componente/materia:	Flora y fauna
Norma	Decreto Supremo N° 93/09 del Ministerio de Agricultura. Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.
Otros cuerpos legales	Ley N° 20.283/08 del Ministerio de Agricultura. Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal. Decreto Supremo N° 82/11 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de suelos, aguas y humedales. Decreto Ley N° 701/74 del Ministerio de Agricultura. Fija régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia. Decreto Supremo N° 29/12 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación. Ley N° 18.378/84 del Ministerio de Agricultura. Deroga la Ley N° 15.020, Establece sanciones que señala. Ley N° 4.601/96 del Ministerio de Agricultura. Ley de Caza. (El Texto de la Ley N° 4.601 fue sustituido por Ley N° 19.473). Decreto Supremo N° 5/98 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de caza. Resolución Exenta N° 133/05 del Ministerio de Agricultura. Establece Regulaciones Cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera. Decreto Supremo N° 29.712 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se reconoce la intervención de 1,55 ha de bosque nativo.
Forma de cumplimiento	Se reconoce la intervención de 1,55 ha de bosque nativo, por lo que se entregan en el contexto de la DIA los contenidos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 93/09 del Ministerio de Agricultura. Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.	
	técnicos y formales del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) Mixto N° 148 (Ver Anexo N° 6.3 de la presente Adenda), el que tiene por objeto regular la corta de bosque nativo necesaria previo a la ejecución del Proyecto Parque Solar Fotovoltaico Frangel, ubicado en la Comuna de Parral, Provincia de Linares, Región del Maule.
Indicador que acredita su cumplimiento	Resolución de aprobación sectorial del PAS 148 - Permiso de corta de bosque nativo
Forma de control y seguimiento	Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Decreto Supremo N° 82/11 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de suelos, aguas y humedales.	
Componente/materia:	Flora y fauna
Norma	Decreto Supremo N° 82/11 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de suelos, aguas y humedales.
Otros cuerpos legales	Ley N° 20.283/08 del Ministerio de Agricultura. Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal. Decreto Supremo N° 93/09 del Ministerio de Agricultura. Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Decreto Ley N° 701/74 del Ministerio de Agricultura. Fija régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia. Decreto Supremo N° 29/12 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación. Ley N° 18.378/84 del Ministerio de Agricultura. Deroga la Ley N° 15.020, Establece sanciones que señala. Ley N° 4.601/96 del Ministerio de Agricultura. Ley de Caza. (El Texto de la Ley N° 4.601 fue sustituido por Ley N° 19.473). Decreto Supremo N° 5/98 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de caza. Resolución Exenta N° 133/05 del Ministerio de Agricultura. Establece Regulaciones Cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera. Decreto Supremo N° 29.712 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Pertinencia con el Proyecto El emplazamiento del Proyecto no forma parte de algún humedal clasificado como área protegida o algún sitio prioritario de conservación o sitios Ramsar. En el área de estudio se detectaron usos agrícolas - pradera anual y perene con una superficie de 16,9 ha, seguido de espinales con una superficie de 4,94 ha y en menor superficie se encuentra el sistema silvopastoril con 0,15 ha. En total se registró la presencia de dieciocho (18) especies en el área de estudio, de las cuales dos (2) son nativas y dieciséis (16) son alóctonas, correspondiendo en su mayoría al tipo biológico herbáceo, dando cuenta del alto nivel antrópico que denota el lugar en cuanto a la flora. En cuanto a los decretos supremos y listados nacionales de Clasificación de Especies, no se registró ninguna especie en categoría de conservación. En cuanto a los decretos supremos y listados nacionales de Clasificación de Especies, en el área de estudio no se identificó ninguna especie en categoría de conservación. Por su parte, se identificó solo una especie que se encuentran listadas en el D.S. N° 68/09, de manera dominante y la cual se encuentra conformando bosque renoval de espinal (Acacia

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 82/11 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de suelos, aguas y humedales.	
	caven). Por lo cual, según la definición estipulada en la Ley N° 20.283, la intervención de la unidad de Espinales queda sujeta a un Permiso de corta de bosque nativo para ejecutar obras civiles ante CONAF. El permiso se funda en el artículo 5° de la Ley N° 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal (Ley N° 20.283). Por su parte, respecto de humedales declarados “Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad”, el Proyecto no se encuentra en o cerca de ningún Sitio Prioritario.
Forma de cumplimiento	Se reconoce la intervención de 1,55 ha de bosque nativo, por lo que se entregan en el contexto de la DIA los contenidos técnicos y formales del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) Mixto N° 148 (Ver Anexo N° 5.4 de la DIA), el que tiene por objeto regular la corta de bosque nativo necesaria previa a la ejecución del Proyecto Parque Solar Fotovoltaico Frangel, ubicado en la Comuna de Parral, Provincia de Linares, Región del Maule. En complemento, se contemplan en las fases de construcción, operación y cierre las siguientes medidas de control ambiental: 1. Delimitación del área del área de trabajo. 2. Capacitación de todos los trabajadores asociados al proyecto sobre la importancia de minimizar las alteraciones sobre la vegetación del área de influencia. 3. Prohibición de cortar vegetación fuera de las áreas de trabajo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Resolución de aprobación sectorial del PAS 148 - Permiso de corta de bosque nativo. Registro de capacitación de los trabajadores.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones Superintendencia del Medio Ambiente. Registro de capacitación de los trabajadores.

Decreto Ley N° 701/74 del Ministerio de Agricultura. Fija régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia.	
Componente/materia:	Flora y fauna
Norma	Decreto Ley N° 701/74 del Ministerio de Agricultura. Fija régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia.
Otros cuerpos legales	Ley N° 20.283/08 del Ministerio de Agricultura. Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal. Decreto Supremo N° 93/09 del Ministerio de Agricultura. Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Decreto Supremo N° 82/11 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de suelos, aguas y humedales. Decreto Supremo N° 29/12 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación. Ley N° 18.378/84 del Ministerio de Agricultura. Deroga la Ley N° 15.020, Establece sanciones que señala. Ley N° 4.601/96 del Ministerio de Agricultura. Ley de Caza. (El Texto de la Ley N° 4.601 fue sustituido por Ley N° 19.473). Decreto Supremo N° 5/98 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de caza. Resolución Exenta N° 133/05 del Ministerio de Agricultura. Establece Regulaciones Cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera. Decreto Supremo N° 29.712 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Ley N° 701/74 del Ministerio de Agricultura. Fija régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia.	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Producto de la materialización del proyecto, se intervendrán 4,94 ha de bosque nativo de espinal, debiéndose cortar especies de Acacia caven (espino).
Forma de cumplimiento	En el entendido que se deberá intervenir bosque nativo, se entregan en el contexto de la DIA los contenidos técnicos y formales del Permiso Ambiental Sectorial (PAS) Mixto N° 148 (Ver PAS 5.4 de la DIA), el que tiene por objeto regular la corta de bosque nativo necesaria previo a la ejecución del Proyecto Parque Solar Fotovoltaico Frangel, ubicado en la Comuna de Parral, Provincia de Linares, Región del Maule.
Indicador que acredita su cumplimiento	Resolución de aprobación sectorial del PAS 148 - Permiso de corta de bosque nativo.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones Superintendencia del Medio Ambiente.

Decreto Supremo N° 29/12 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.	
Componente/materia:	Flora y fauna
Norma	Decreto Supremo N° 29/12 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.
Otros cuerpos legales	Ley N° 20.283/08 del Ministerio de Agricultura. Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal. Decreto Supremo N° 93/09 del Ministerio de Agricultura. Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Decreto Supremo N° 82/11 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de suelos, aguas y humedales. Decreto Ley N° 701/74 del Ministerio de Agricultura. Fija régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia. Ley N° 18.378/84 del Ministerio de Agricultura. Deroga la Ley N° 15.020, Establece sanciones que señala. Ley N° 4.601/96 del Ministerio de Agricultura. Ley de Caza. (El Texto de la Ley N° 4.601 fue sustituido por Ley N° 19.473). Decreto Supremo N° 5/98 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de caza. Resolución Exenta N° 133/05 del Ministerio de Agricultura. Establece Regulaciones Cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera. Decreto Supremo N° 29.712 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	No existen en el área de intervención de Proyecto especies nativas catalogadas en los PCE.
Forma de cumplimiento	No Aplica
Indicador que acredita su cumplimiento	No Aplica
Forma de control y seguimiento	No aplica

Ley N° 18.378/84 del Ministerio de Agricultura. Deroga la Ley N° 15.020, Establece sanciones que señala.	
Componente/materia:	Flora y fauna

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Ley N° 18.378/84 del Ministerio de Agricultura. Deroga la Ley N° 15.020, Establece sanciones que señala.	
Norma	Ley N° 18.378/84 del Ministerio de Agricultura. Deroga la Ley N° 15.020, Establece sanciones que señala.
Otros cuerpos legales	Ley N° 20.283/08 del Ministerio de Agricultura. Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal. Decreto Supremo N° 93/09 del Ministerio de Agricultura. Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Decreto Supremo N° 82/11 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de suelos, aguas y humedales. Decreto Ley N° 701/74 del Ministerio de Agricultura. Fija régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia. Decreto Supremo N° 29/12 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto se emplaza en un área agrícola, con vegetación nativa donde se contempla la remoción de las plantaciones agrícola existentes; no obstante, no se observa que exista en el área procesos de erosión visibles de acuerdo a las característica geomorfológicas de ésta
Forma de cumplimiento	No aplica
Indicador que acredita su cumplimiento	No aplica
Forma de control y seguimiento	No aplica

e) Normas relacionadas a la Fauna

Ley N°4.601/96 del Ministerio de Agricultura. Ley de Caza. (El Texto de la Ley N°4.601 fue sustituido por Ley N°19.473).	
Componente/materia:	Fauna
Norma	Ley N°4.601/96 del Ministerio de Agricultura. Ley de Caza. (El Texto de la Ley N°4.601 fue sustituido por Ley N°19.473).
Otros cuerpos legales	Ley N° 20.283/08 del Ministerio de Agricultura. Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal. Decreto Supremo N° 93/09 del Ministerio de Agricultura. Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Decreto Supremo N° 82/11 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de suelos, aguas y humedales. Decreto Ley N° 701/74 del Ministerio de Agricultura. Fija régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia. Decreto Supremo N° 29/12 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación. Ley N° 18.378/84 del Ministerio de Agricultura. Deroga la Ley N° 15.020, Establece sanciones que señala. Decreto Supremo N° 5/98 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de caza. Resolución Exenta N° 133/05 del Ministerio de Agricultura. Establece Regulaciones Cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera. Decreto Supremo N° 29.712 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, Operación y Cierre.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Ley N°4.601/96 del Ministerio de Agricultura. Ley de Caza. (El Texto de la Ley N°4.601 fue sustituido por Ley N°19.473).	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<p>El área de interés está completamente intervenida por cultivos agrícolas, lo que determina, en términos de fauna, un alto grado de homogenización de hábitat, lo que se refleja tanto en la ausencia de una matriz de vegetación nativa, como las especies que pueden ser observadas, las que en general son las habituales en áreas rurales o semiurbanas donde se configuran matrices de vegetación introducida, con otros elementos arbóreos exóticos, y en menor grado, especies vegetales nativas.</p> <p>En cuanto al estado de conservación de las especies observadas en el área de estudio, seis (6) especies se encuentran citadas en alguna categoría de conservación por el Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCES, Decretos Supremos MINSEGPRES) y corresponden a cuatro (4) reptiles: <i>Liolaemus chiliensis</i>, <i>Liolaemus lemniscatus</i>, <i>Liolaemus tenuis</i> y <i>Philodryas chamissonis</i> clasificadas como Preocupación menor (D.S. N°19/2013 MMA para las primeras tres especies y D.S. N° 16/2016 para la última especie). Adicionalmente, de acuerdo al Reglamento de la Ley de Caza (SAG, 2012), actualizado mediante Decreto N°65/2015 del Ministerio de Agricultura, dos (2) especies encontradas que corresponden a <i>Diuca diuca</i> y <i>Oryctolagus cuniculus</i> se encuentran categorizadas como especies con Caza Permitida.</p>
Forma de cumplimiento	<p>Forma de Cumplimiento</p> <p>Si bien las especies observadas en el área del Proyecto son reconocidas por su grado de resiliencia a la intervención y perturbación de sus hábitats intervenidos, sin embargo, deberán ser tomadas en cuenta para la toma de medidas tendientes a la minimización de su afectación previo al inicio de las obras, esto con el fin de impedir la pérdida de individuos a causa de las actividades del Proyecto.</p> <p>Se realizarán charlas de inducción a las empresas contratistas y personal propio. Se especificará contractualmente a los contratistas la prohibición de cazar o capturar ejemplares de fauna silvestre, destruir madrigueras o nidos o recolectar huevos o crías en los terrenos donde se realicen las faenas.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros charlas de capacitación relativas al resguardo y cuidado de la fauna.
Forma de control y seguimiento	<p>Registros charlas de capacitación relativas al resguardo y cuidado de la fauna.</p> <p>Dichos registros se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.</p>

Decreto Supremo N° 5/98 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de caza.	
Componente/materia:	Fauna
Norma	Decreto Supremo N° 5/98 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de caza.
Otros cuerpos legales	<p>Ley N° 20.283/08 del Ministerio de Agricultura. Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal.</p> <p>Decreto Supremo N° 93/09 del Ministerio de Agricultura. Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal.</p> <p>Decreto Supremo N° 82/11 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de suelos, aguas y humedales.</p> <p>Decreto Ley N° 701/74 del Ministerio de Agricultura. Fija régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia.</p> <p>Decreto Supremo N° 29/12 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.</p> <p>Ley N° 18.378/84 del Ministerio de Agricultura. Deroga la Ley N° 15.020, Establece sanciones que señala.</p> <p>Ley N°4.601/96 del Ministerio de Agricultura. Ley de Caza. (El</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 5/98 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de caza.	
	Texto de la Ley N°4.601 fue sustituido por Ley N°19.473). Resolución Exenta N° 133/05 del Ministerio de Agricultura. Establece Regulaciones Cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera. Decreto Supremo N° 29.712 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En cuanto al estado de conservación de las especies observadas en el área de estudio, seis (6) especies se encuentran citadas en alguna categoría de conservación por el Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCES, Decretos Supremos MINSEGPRES) y corresponden a cuatro (4) reptiles: Liolaemus chiliensis, Liolaemus lemniscatus, Liolaemus tenuis y Philodryas chamissonis clasificadas como Preocupación menor (D.S. N°19/2013 MMA para las primeras tres especies y D.S. N° 16/2016 para la última especie). Adicionalmente, de acuerdo al Reglamento de la Ley de Caza (SAG, 2012), actualizado mediante Decreto N°65/2015 del Ministerio de Agricultura, dos (2) especies encontradas que corresponden a Diuca diuca y Oryctolagus cuniculus se encuentran categorizadas como especies con Caza Permitida.
Forma de cumplimiento	Previo a la construcción, se realizarán capacitaciones al personal. Se especificará, la prohibición de cazar o capturar ejemplares de fauna silvestre, destruir madrigueras o nidos o recolectar huevos o crías, así mismo, se prohibirá la alimentación de animales domésticos y silvestres.
Indicador que acredita su cumplimiento	Indicador de Cumplimiento Registros charlas de capacitación relativas al resguardo y cuidado de la fauna.
Forma de control y seguimiento	Registros charlas de capacitación relativas al resguardo y cuidado de la fauna. - Dichos registros se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.

Resolución Exenta N° 133/05 del Ministerio de Agricultura. Establece Regulaciones Cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera	
Componente/materia:	Fauna
Norma	Resolución Exenta N° 133/05 del Ministerio de Agricultura. Establece Regulaciones Cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera.
Otros cuerpos legales	Ley N° 20.283/08 del Ministerio de Agricultura. Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal. Decreto Supremo N° 93/09 del Ministerio de Agricultura. Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Decreto Supremo N° 82/11 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de suelos, aguas y humedales. Decreto Ley N° 701/74 del Ministerio de Agricultura. Fija régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia. Decreto Supremo N° 29/12 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación. Ley N° 18.378/84 del Ministerio de Agricultura. Deroga la Ley N° 15.020, Establece sanciones que señala. Ley N°4.601/96 del Ministerio de Agricultura. Ley de Caza. (El Texto de la Ley N°4.601 fue sustituido por Ley N°19.473). Decreto Supremo N° 5/98 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de caza. .Decreto Supremo N° 29.712 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Resolución Exenta N° 133/05 del Ministerio de Agricultura. Establece Regulaciones Cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera	
	Silvestres según Estado de Conservación.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto recibirá insumos y equipos con embalajes de madera provenientes del extranjero
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a las empresas distribuidoras que cumplan con lo exigido en este cuerpo normativo mediante contrato, esto es, que los embalajes de madera provenientes del extranjero presenten la certificación que avale que fueron sometidos a alguno de los tratamientos dispuestos en el punto 1 de la Resolución N° 133 Exenta.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se solicitará la respectiva visación del SAG al contratista, en caso de ser necesaria.
Forma de control y seguimiento	- Registro de visaciones de SAG al contratista. Dicho registro se encontrará disponible en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.

Decreto Supremo N° 29.712 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.	
Componente/materia:	Fauna
Norma	Decreto Supremo N° 29.712 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.
Otros cuerpos legales	Ley N° 20.283/08 del Ministerio de Agricultura. Ley sobre recuperación de bosque nativo y fomento forestal. Decreto Supremo N° 93/09 del Ministerio de Agricultura. Reglamento General de la Ley Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Decreto Supremo N° 82/11 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de suelos, aguas y humedales. Decreto Ley N° 701/74 del Ministerio de Agricultura. Fija régimen legal de los terrenos forestales o preferentemente aptos para la forestación, y establece normas de fomento sobre la materia. Decreto Supremo N° 29/12 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación. Ley N° 18.378/84 del Ministerio de Agricultura. Deroga la Ley N° 15.020, Establece sanciones que señala. Ley N° 4.601/96 del Ministerio de Agricultura. Ley de Caza. (El Texto de la Ley N° 4.601 fue sustituido por Ley N° 19.473). Decreto Supremo N° 5/98 del Ministerio de Agricultura. Reglamento de la Ley de caza. Resolución Exenta N° 133/05 del Ministerio de Agricultura. Establece Regulaciones Cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En cuanto al estado de conservación de las especies observadas en el área de estudio, seis (6) especies se encuentran citadas en alguna categoría de conservación por el Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCES, Decretos Supremos MINSEGPRES) y corresponden a cuatro (4) reptiles: Liolaemus chiliensis, Liolaemus lemniscatus, Liolaemus tenuis y Philodryas chamissonis clasificadas como Preocupación menor (D.S. N° 19/2013 MMA para las primeras tres especies y D.S. N° 16/2016 para la última especie). Adicionalmente, de acuerdo al Reglamento de la Ley de Caza (SAG, 2012), actualizado mediante Decreto N° 65/2015 del Ministerio de Agricultura, dos (2) especies encontradas que

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 29.712 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.	
	corresponden a Diuca diuca y Oryctolagus cuniculus se encuentran categorizadas como especies con Caza Permitida.
Forma de cumplimiento	Previo a la construcción, se realizarán capacitaciones al personal. Se especificará, la prohibición de cazar o capturar ejemplares de fauna silvestre, destruir madrigueras o nidos o recolectar huevos o crías, así mismo, se prohibirá la alimentación de animales domésticos y silvestres.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros charlas de capacitación relativas al resguardo y cuidado de la fauna.
Forma de control y seguimiento	- Registros charlas de capacitación relativas al resguardo y cuidado de la fauna.

f) Normas relacionadas al Patrimonio Cultural

Ley N° 17.288/70 del Ministerio de Educación. Legisla sobre monumentos nacionales. (modifica las leyes N° 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley N°651).	
Componente/materia:	Patrimonio Cultural
Norma	Ley N° 17.288/70 del Ministerio de Educación. Legisla sobre monumentos nacionales. (modifica las leyes N° 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley N°651).
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 484 del Ministerio de Educación. Reglamento de la Ley N° 17.288 sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, publicado en el Diario Oficial el 2 de abril de 1991. Ley N° 19.253/93 del Ministerio de Planificación y Cooperación. Establece normas sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena Decreto Supremo N°236/08 del Ministerio de Relaciones Exteriores. Promulga el Convenio N°169, Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	A partir de las labores de prospección arqueológica realizadas en terreno, no se constató la presencia de sitios arqueológicos superficiales en el área de emplazamiento del Proyecto. Por su parte, la revisión de antecedentes tampoco dio resultados positivos en relación a la presencia elementos de carácter patrimonial en el área del Proyecto Ver Anexo N° 4.3 de la DIA).
Forma de cumplimiento	Cabe señalar que la prospección arqueológica realizada, por razones de uso y cobertura vegetal que en su gran proporción corresponde a agrícola y su escasa visibilidad se plantea que durante el período que se realicen actividades de movimiento de tierras, se cuente con un profesional arqueólogo supervisando dichas faenas, de modo de proteger eventuales hallazgos durante el despeje del terreno. En caso de detectarse algún otro sitio arqueológico a nivel superficial y/o sub-superficial durante el desarrollo de cualquier fase del Proyecto, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26º y 27º de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y en los artículos 20º y 23º de su "Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas". Además, se deberá informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) para que este organismo determine los procedimientos a seguir, todos los cuales deberán ser implementados por el titular del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informe de seguimiento arqueológico durante el período de movimiento de tierras del Proyecto. Aviso por escrito al CMN en caso de producirse un hallazgo patrimonial durante el desarrollo del Proyecto para realizar las

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Ley N° 17.288/70 del Ministerio de Educación. Legisla sobre monumentos nacionales. (modifica las leyes N° 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley N°651).	
	medidas correspondientes.
Forma de control y seguimiento	Registro de ejecución de procedimientos señalados por el CMN.

Decreto Supremo N° 484 del Ministerio de Educación. Reglamento de la Ley N° 17.288 sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, publicado en el Diario Oficial el 2 de abril de 1991.	
Componente/materia:	Patrimonio cultural
Norma	Decreto Supremo N° 484 del Ministerio de Educación. Reglamento de la Ley N° 17.288 sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, publicado en el Diario Oficial el 2 de abril de 1991.
Otros cuerpos legales	Ley N° 17.288/70 del Ministerio de Educación. Legisla sobre monumentos nacionales. (modifica las leyes N° 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley N°651). Ley N° 19.253/93 del Ministerio de Planificación y Cooperación. Establece normas sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena Decreto Supremo N°236/08 del Ministerio de Relaciones Exteriores. Promulga el Convenio N°169, Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	A partir de las labores de prospección arqueológica realizadas en terreno, no se constató la presencia de sitios arqueológicos superficiales en el área de emplazamiento del Proyecto. Por su parte, la revisión de antecedentes tampoco dio resultados positivos en relación a la presencia elementos de carácter patrimonial en el área del Proyecto Ver Anexo N° 4.3 de la DIA).
Forma de cumplimiento	Cabe señalar que la prospección arqueológica realizada, por razones de uso y cobertura vegetal en su gran proporción agrícola y su escasa visibilidad se plantea que durante el período que se realicen actividades de movimiento de tierras, se cuente con un profesional arqueólogo supervisando dichas faenas, de modo de proteger eventuales hallazgos durante el despeje del terreno. En caso de detectarse algún otro sitio arqueológico a nivel superficial y/o sub-superficial durante el desarrollo de cualquier fase del Proyecto, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26º y 27º de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y en los artículos 20º y 23º de su "Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas". Además, se deberá informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) para que este organismo determine los procedimientos a seguir, todos los cuales deberán ser implementados por el titular del Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informe de seguimiento arqueológico durante el período de movimiento de tierras del Proyecto. Aviso por escrito al CMN en caso de producirse un hallazgo patrimonial durante el desarrollo del Proyecto para realizar las medidas correspondientes
Forma de control y seguimiento	Registro de ejecución de procedimientos señalados por el CMN.

Ley N° 19.253/93 del Ministerio de Planificación y Cooperación. Establece normas sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena	
Componente/materia:	Población protegida
Norma	Ley N° 19.253/93 del Ministerio de Planificación y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Ley N° 19.253/93 del Ministerio de Planificación y Cooperación. Establece normas sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena	
	Cooperación. Establece normas sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
Otros cuerpos legales	Ley N° 17.288/70 del Ministerio de Educación. Legisla sobre monumentos nacionales. (modifica las leyes N° 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley N°651). Decreto Supremo N° 484 del Ministerio de Educación. Reglamento de la Ley N° 17.288 sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, publicado en el Diario Oficial el 2 de abril de 1991. Decreto Supremo N°236/08 del Ministerio de Relaciones Exteriores. Promulga el Convenio N°169, Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En el área del Proyecto no se identifican Áreas de Desarrollo Indígena (ADI), así como tampoco comunidades ni asociaciones indígenas. Tampoco existe proximidad entre el Proyecto y asentamientos o grupos humanos adscritos a alguna etnia.
Forma de cumplimiento	El Proyecto no se relaciona con la presente normativa
Indicador que acredita su cumplimiento	El Proyecto no se relaciona con la presente normativa
Forma de control y seguimiento	El Proyecto no se relaciona con la presente normativa

Decreto Supremo N°236/08 del Ministerio de Relaciones Exteriores. Promulga el Convenio N°169, Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo.	
Componente/materia:	Patrimonio cultural
Norma	Decreto Supremo N°236/08 del Ministerio de Relaciones Exteriores. Promulga el Convenio N°169, Sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes de la Organización Internacional del Trabajo.
Otros cuerpos legales	Ley N° 17.288/70 del Ministerio de Educación. Legisla sobre monumentos nacionales. (modifica las leyes N° 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley N°651). Decreto Supremo N° 484 del Ministerio de Educación. Reglamento de la Ley N° 17.288 sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, publicado en el Diario Oficial el 2 de abril de 1991. Ley N° 19.253/93 del Ministerio de Planificación y Cooperación. Establece normas sobre protección, fomento y desarrollo de los indígenas, y crea la Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En el área del Proyecto no se identifican Áreas de Desarrollo Indígena (ADI), así como tampoco comunidades ni asociaciones indígenas. Tampoco existe proximidad entre el Proyecto y asentamientos o grupos humanos adscritos a alguna etnia.
Forma de cumplimiento	El Proyecto no se relaciona con la presente normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Proyecto no se relaciona con la presente normativa.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones Superintendencia del Medio Ambiente y Corporación Nacional de Desarrollo Indígena.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

g) Normas relacionadas al Transporte

Decreto Supremo N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Reglamenta el transporte de cargas peligrosas sobre calles y caminos.	
Componente/materia:	Transporte
Norma	Decreto Supremo N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Reglamenta el transporte de cargas peligrosas sobre calles y caminos.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 158/03 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija el Peso máximo de los vehículos que pueden circular por los caminos público. (modificado por el Decreto N° 1.910). Decreto Supremo N° 200/93 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija peso máximo de vehículos que circulan por vías urbanas del país. Decreto con Fuerza de Ley N° 850/98 del Ministerio de Transportes. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley del MOP y Ley de Caminos. Resolución Exenta N° 1/95 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y del Ministerio de Obras Públicas. Establece dimensiones máximas de los vehículos para circular por vías públicas. Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica. Ley N° 18.290/84 del Ministerio de Justicia. Ley de Tránsito Decreto N° 43/15 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En las fases de construcción, operación y cierre se contempla el transporte terrestre de insumos, sustancias o productos que por sus características son considerados como peligrosas o que presentan riesgos para la salud de las personas o el medio ambiente
Forma de cumplimiento	El transporte de productos e insumos estará a cargo de empresas especializadas y normadas, las que de manera contractual deberán acreditar el cumplimiento de este decreto. Por tanto, el transporte de las cargas que sean consideradas o categorizadas como peligrosas (de acuerdo a NCh. N° 382 Of. 2004) se dará en cumplimiento a la normativa vigente, estableciéndose planes para su transporte, con las autorizaciones que correspondan y bajo los parámetros de señalización respectiva como marcación y etiquetaje en clasificación - tipo de riesgos asociados a la sustancia peligrosas. Además, se considerará la cobertura total de los equipos de comunicación utilizados en el transporte de carga peligrosa entre el origen y destino de ésta, así como la capacitación de los conductores con respecto al tipo de carga a transportar.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá un registro con los siguientes antecedentes: Contrato con empresa de transportes en materiales e insumos. Permiso de Circulación y Revisión Técnica de los vehículos de transporte. Marcación y etiquetado en clasificación del tipo de riesgo asociado a las sustancias peligrosas transportadas.
Forma de control y seguimiento	Registros de contratos de empresas de transporte de materiales e insumos. Registros de Permiso de circulación y revisión técnica de vehículos. Registros de hojas de datos de seguridad de insumos transportados.

Decreto Supremo N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Reglamenta el transporte de cargas peligrosas sobre calles y caminos.	
	Dichos registros se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.

Decreto Supremo N° 158/03 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija el Peso máximo de los vehículos que pueden circular por los caminos público. (modificado por el Decreto N° 1.910).	
Componente/materia:	Transporte
Norma	Decreto Supremo N° 158/03 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija el Peso máximo de los vehículos que pueden circular por los caminos público. (modificado por el Decreto N° 1.910).
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Reglamenta el transporte de cargas peligrosas sobre calles y caminos. Decreto Supremo N° 200/93 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija peso máximo de vehículos que circulan por vías urbanas del país. Decreto con Fuerza de Ley N° 850/98 del Ministerio de Transportes. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley del MOP y Ley de Caminos. Resolución Exenta N° 1/95 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y del Ministerio de Obras Públicas. Establece dimensiones máximas de los vehículos para circular por vías públicas. Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica. Ley N° 18.290/84 del Ministerio de Justicia. Ley de Tránsito Decreto N° 43/15 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las fases del Proyecto requieren del transporte de insumos y materiales
Forma de cumplimiento	Durante todas las fases del Proyecto se cumplirán los parámetros y límites máximos de peso para los vehículos que operen en el marco del mismo, regularizando el tránsito de éstos ante los organismos que corresponda, cuando se excedan del peso que se indica.
Indicador que acredita su cumplimiento	Guías de transporte que indique el peso de los insumos transportados. Autorización(es) de transporte con sobre peso en caso de ser requerido.
Forma de control y seguimiento	-Registros de guías de transporte. -Registros de autorizaciones de transporte con sobrepeso. Dichos registros se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.

Decreto Supremo N° 200/93 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija peso máximo de vehículos que circulan por vías urbanas del país.	
Componente/materia:	Transporte
Norma	Decreto Supremo N° 200/93 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija peso máximo de vehículos que circulan por vías urbanas del país.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Reglamenta el transporte de cargas peligrosas sobre calles y caminos. Decreto Supremo N° 158/03 del Ministerio de Transporte y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 200/93 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija peso máximo de vehículos que circulan por vías urbanas del país.	
	<p>Telecomunicaciones. Fija el Peso máximo de los vehículos que pueden circular por los caminos público. (modificado por el Decreto N° 1.910)..</p> <p>Decreto con Fuerza de Ley N° 850/98 del Ministerio de Transportes. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley del MOP y Ley de Caminos.</p> <p>Resolución Exenta N° 1/95 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y del Ministerio de Obras Públicas. Establece dimensiones máximas de los vehículos para circular por vías públicas.</p> <p>Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica.</p> <p>Ley N° 18.290/84 del Ministerio de Justicia. Ley de Tránsito</p> <p>Decreto N° 43/15 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.</p>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las fases del Proyecto requieren del transporte de insumos y materiales
Forma de cumplimiento	Durante todas las fases del Proyecto se cumplirán los parámetros y límites máximos de peso para los vehículos que operen en el marco del mismo, regularizando el tránsito de éstos ante los organismos que corresponda, cuando se excedan del peso que se indica
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Guías de transporte que indique el peso de los insumos transportado.</p> <p>Autorización(es) de transporte con sobre peso en caso de ser requerido</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Registros de guías de transporte.</p> <p>Registros de autorizaciones de transporte con sobrepeso.</p> <p>Dichos registros se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.</p>

Decreto con Fuerza de Ley N° 850/98 del Ministerio de Transportes. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley del MOP y Ley de Caminos.	
Componente/materia:	Transporte
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N° 850/98 del Ministerio de Transportes. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley del MOP y Ley de Caminos.
Otros cuerpos legales	<p>Decreto Supremo N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Reglamenta el transporte de cargas peligrosas sobre calles y caminos.</p> <p>Decreto Supremo N° 158/03 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija el Peso máximo de los vehículos que pueden circular por los caminos público. (modificado por el Decreto N° 1.910).</p> <p>Decreto Supremo N° 200/93 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija peso máximo de vehículos que circulan por vías urbanas del país..</p> <p>Resolución Exenta N° 1/95 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y del Ministerio de Obras Públicas. Establece dimensiones máximas de los vehículos para circular por vías públicas.</p> <p>Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica.</p> <p>Ley N° 18.290/84 del Ministerio de Justicia. Ley de Tránsito</p> <p>Decreto N° 43/15 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto con Fuerza de Ley N° 850/98 del Ministerio de Transportes. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley del MOP y Ley de Caminos.	
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto considera eventualmente la circulación de vehículos de larga extensión y/o gran tamaño durante la fase de construcción y excepcionalmente durante la operación.
Forma de cumplimiento	Durante todas las fases del Proyecto se cumplirán los parámetros y límites máximos de envergadura de los vehículos que operen en el marco del mismo. En caso de que esta condición no sea corregible, se dispondrá de las solicitudes respectivas para su transporte, solicitando las autorizaciones que correspondan a la Dirección de Vialidad y Carabineros de Chile. Asimismo, se tramitarán las respectivas autorizaciones para dar accesibilidad al Proyecto desde las rutas que correspondan.
Indicador que acredita su cumplimiento	Permisos respectivos de sobre ancho, o sobre largo en aquellos casos que resulte aplicable. Listado de vehículos involucrados en el Proyecto con sus respectivas características técnicas.
Forma de control y seguimiento	<input type="checkbox"/> Registros de autorizaciones de transporte con sobre dimensión. <input type="checkbox"/> Registros de la flota de vehículos del Proyecto Dichos registros se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.

Resolución Exenta N° 1/95 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y del Ministerio de Obras Públicas. Establece dimensiones máximas de los vehículos para circular por vías públicas.	
Componente/materia:	Transporte
Norma	Resolución Exenta N° 1/95 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y del Ministerio de Obras Públicas. Establece dimensiones máximas de los vehículos para circular por vías públicas.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Reglamenta el transporte de cargas peligrosas sobre calles y caminos. Decreto Supremo N° 158/03 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija el Peso máximo de los vehículos que pueden circular por los caminos público. (modificado por el Decreto N° 1.910). Decreto Supremo N° 200/93 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija peso máximo de vehículos que circulan por vías urbanas del país. Decreto con Fuerza de Ley N° 850/98 del Ministerio de Transportes. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley del MOP y Ley de Caminos. Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica. Ley N° 18.290/84 del Ministerio de Justicia. Ley de Tránsito Decreto N° 43/15 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Los equipos y estructuras a ser implementados se transportarán en camiones, de acuerdo a su peso y dimensiones. Los equipos de grandes dimensiones serán transportados desarmados, en la medida que su diseño y características técnicas lo permitan, de lo contrario se implementarán las medidas necesarias para su transporte.
Forma de cumplimiento	Se solicitarán los permisos con anticipación, cada vez que sea necesario.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Resolución Exenta N° 1/95 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y del Ministerio de Obras Públicas. Establece dimensiones máximas de los vehículos para circular por vías públicas.	
Indicador que acredita su cumplimiento	Permiso por parte de la Dirección de Vialidad si así fuese necesario.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones Carabineros de Chile.

Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica.	
Componente/materia:	Transporte
Norma	Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Reglamenta el transporte de cargas peligrosas sobre calles y caminos. Decreto Supremo N° 158/03 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija el Peso máximo de los vehículos que pueden circular por los caminos público. (modificado por el Decreto N° 1.910). Decreto Supremo N° 200/93 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija peso máximo de vehículos que circulan por vías urbanas del país. Decreto con Fuerza de Ley N° 850/98 del Ministerio de Transportes. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley del MOP y Ley de Caminos. Resolución Exenta N° 1/95 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y del Ministerio de Obras Públicas. Establece dimensiones máximas de los vehículos para circular por vías públicas. Ley N° 18.290/84 del Ministerio de Justicia. Ley de Tránsito Decreto N° 43/15 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El proyecto requerirá del transporte de insumos y residuos en todas sus fases.
Forma de cumplimiento	Durante el transporte de los insumos, se cumplirá con todas las condiciones y requisitos establecidos en este decreto, en lo que respecta a las dimensiones de la carga, sujeción adecuada de la misma y adopción de medidas para impedir el escurrimiento de materiales y evitar la dispersión de polvo. Los camiones que transporten los materiales a utilizar durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto, así como los desechos generados en dichas fases, serán habilitados de forma de prevenir derrames y caídas de material. El transporte de los materiales que producen polvo se efectuará con la tolva de los camiones tapadas con lonas o similar, de manera de impedir la dispersión de polvo y el escurrimiento de materiales sólidos o líquidos
Indicador que acredita su cumplimiento	Se realizará una inspección visual de todos los vehículos que salgan con carga de la faena y/o planta, a modo de verificar que el material transportado esté cubierto con lona; se mantendrá una bitácora con dicha información.
Forma de control y seguimiento	Registro de inspecciones visuales de vehículos que salgan con carga de faena. Dicho registro se encontrará disponible en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad..

Ley N° 18.290/84 del Ministerio de Justicia. Ley de Tránsito.	
Componente/materia:	Transporte

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Ley N° 18.290/84 del Ministerio de Justicia. Ley de Tránsito.	
Norma	Ley N° 18.290/84 del Ministerio de Justicia. Ley de Tránsito.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Reglamenta el transporte de cargas peligrosas sobre calles y caminos. Decreto Supremo N° 158/03 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija el Peso máximo de los vehículos que pueden circular por los caminos público. (modificado por el Decreto N° 1.910). Decreto Supremo N° 200/93 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Fija peso máximo de vehículos que circulan por vías urbanas del país. Decreto con Fuerza de Ley N° 850/98 del Ministerio de Transportes. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley del MOP y Ley de Caminos. Resolución Exenta N° 1/95 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y del Ministerio de Obras Públicas. Establece dimensiones máximas de los vehículos para circular por vías públicas. Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica. Decreto N° 43/15 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El tránsito de vehículos por vías públicas debe contemplar el cumplimiento de la ley.
Forma de cumplimiento	Todo vehículo que forme parte del Proyecto, indiferente de la etapa a la que se relacione, deberá considerar el cumplimiento del marco legal, considerando también a sus respectivos conductores
Indicador que acredita su cumplimiento	Permiso de Circulación y Revisión Técnica de los vehículos de transporte. Licencia de Conducir del conductor de los vehículos.
Forma de control y seguimiento	Registro de inspecciones visuales de vehículos que salgan con carga de faena. Dicho registro se encontrará disponible en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.

h) Normas relacionadas a las sustancias peligrosas

Decreto N° 43/15 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas
Norma	Decreto N° 43/15 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 160/09 del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción, Aprueba reglamento de seguridad de las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos. Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las fases del Proyecto consideran el uso y almacenamiento de sustancias consideradas como peligrosas conforme a la NCh. N° 382/04, tales como grasas, lubricantes y otros en pequeñas cantidades (menor de 10 toneladas), asociadas a la mantención de equipos. En virtud de lo

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto N° 43/15 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.	
	anterior, para las áreas de almacenamiento y/o bodegaje se identificarán los riesgos asociados implementando los letreros indicados en la NCh. N° 1.411/78.
Forma de cumplimiento	Se instalará una bodega de almacenamiento de materiales, la cual de acuerdo a las cantidades almacenar corresponderá a una "bodega común" para efectos del D.S. N° 43/15, esto es, instalaciones que de acuerdo a sus características no estén destinadas al almacenamiento o que no constituyan una bodega, cuando su cantidad total no sea superior a 600 kg o L.
Indicador que acredita su cumplimiento	Permiso de funcionamiento de la bodega común que dé cumplimiento a las indicaciones del D.S. N° 43/15.
Forma de control y seguimiento	Registros de Hojas de Datos de Seguridad de insumos utilizados en el Proyecto

i) Normas relacionadas a las sustancias peligrosas

Decreto Supremo N° 160/09 del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción, Aprueba reglamento de seguridad de las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos.	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas
Norma	Decreto Supremo N° 160/09 del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción, Aprueba reglamento de seguridad de las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos.
Otros cuerpos legales	Decreto N° 43/15 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Decreto Supremo N° 160/09 del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción, Aprueba reglamento de seguridad de 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	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto utilizará combustibles líquidos en sus fases de construcción, operación y cierre
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción, el combustible será abastecido por camión tanque desde un centro de servicio cercano (Parral), el que contará con las autorizaciones de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). Desde este estanque se surtirá de combustible a las distintas maquinarias y vehículos del Proyecto en una zona de carga y descarga, la cual estará impermeabilizada y con sistema de control de derrames, además, el área contará con material absorbente para eventuales derrames (arena o similar).
Indicador que acredita su cumplimiento	Verificación de gestión sectorial ante la SEC para registro de nuevo estanque de combustible. Seguimiento a la obtención de la documentación necesaria para la obtención de la autorización del camión dispensador.
Forma de control y seguimiento	Registro de autorizaciones sectoriales del camión surtidor de combustible. Dicho registro se encontrará disponible en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.

Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas
Norma	Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.	
Otros cuerpos legales	Decreto N° 43/15 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. Decreto Supremo N° 160/09 del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción, Aprueba reglamento de seguridad de 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	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto contará con instalaciones comunes para el almacenamiento temporal de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	Se instalará una bodega de tipo común para el almacenamiento de materiales, la cual de acuerdo a las cantidades almacenar corresponderá a una "bodega común" para efectos del D.S. N° 43/15, esto es, instalaciones que de acuerdo a sus características no estén destinadas al almacenamiento o que no constituyan una bodega, cuando su cantidad total no sea superior a 600 kg o L.
Indicador que acredita su cumplimiento	Permiso de funcionamiento de la bodega común que dé cumplimiento a las indicaciones del D.S. N° 43/15.
Forma de control y seguimiento	Registros de Hojas de Datos de Seguridad de insumos utilizados en el Proyecto

j) Normas relacionadas a los residuos

Decreto Supremo N° 236/26 del Ministerio de Salud. Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias.	
Componente/materia:	Residuos
Norma	Decreto Supremo N° 236/26 del Ministerio de Salud. Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 4/2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Planta de Tratamiento de Aguas Servidas. Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud. Código Sanitario. Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Decreto con Fuerza de Ley N° 1/89 del Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa. Decreto con Fuerza de Ley N° 1/89 del Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa. Decreto Ley N° 3.557/81 del Ministerio de Agricultura. Establece disposiciones sobre protección agrícola. Decreto Supremo N° 148/04 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Decreto Supremo N° 1/13 del Ministerio de Medio Ambiente. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	La fase de operación del Proyecto eventualmente tratará las aguas servidas domiciliarias mediante una PTAS compacta de lodos activados con aireación extendida, cuyo efluente será infiltrado al suelo. La fase de construcción y cierre por su parte, y en consideración de la extensión temporal de cada

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 236/26 del Ministerio de Salud. Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias.	
	fase, empleará baños químicos para los operarios.
Forma de cumplimiento	La PTAS cumplirá con la normativa vigente, ver Anexo N° 6.1: PAS 138 de la Adenda Complementaria
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención ambiental del PAS 138. Autorización Funcionamiento PTAS, posterior a la obtención de la RCA.
Forma de control y seguimiento	-Registro de inspecciones y mantención de la PTAS. Dicho registro se encontrará disponible en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.

Decreto Supremo N° 4/2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Planta de Tratamiento de Aguas Servidas.	
Componente/materia:	Residuos
Norma	Decreto Supremo N° 4/2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Planta de Tratamiento de Aguas Servidas.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 236/26 del Ministerio de Salud. Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias. Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud. Código Sanitario. Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Decreto con Fuerza de Ley N° 1/89 del Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa. Decreto con Fuerza de Ley N° 1/89 del Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa. Decreto Ley N° 3.557/81 del Ministerio de Agricultura. Establece disposiciones sobre protección agrícola. Decreto Supremo N° 148/04 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Decreto Supremo N° 1/13 del Ministerio de Medio Ambiente. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	La fase de operación del Proyecto eventualmente tratará las aguas servidas domiciliarias mediante una PTAS compacta de lodos activados con aireación extendida, cuyo efluente será infiltrado al suelo. La fase de construcción y cierre por su parte, y en consideración de la extensión temporal de cada fase, empleará baños químicos para los operarios.
Forma de cumplimiento	El Titular del proyecto dará cabal cumplimiento a lo dispuesto en el D.S. N° 4/09 del MINSEGPRES, en este sentido, se ha considerado el retiro y transporte de los lodos generados por la PTAS compacta de lodos activados mediante un camión adecuado para dichos efectos y autorizado por el SEREMI de Salud para su tratamiento y disposición final en un lugar autorizado
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención del PAS 138. Resolución de funcionamiento de la PTAS. Resolución de autorización de funcionamiento de empresa de retiro de lodos y lugar de disposición final. Registro de residuos mediante el RETC
Forma de control y seguimiento	Registro de retiro de lodos por empresa autorizada. Dicho registro se encontrará disponible en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 4/2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Planta de Tratamiento de Aguas Servidas.	
	autoridad.

Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud. Código Sanitario.	
Componente/materia:	Residuos
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud. Código Sanitario.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 236/26 del Ministerio de Salud. Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias. Decreto Supremo N° 4/2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Planta de Tratamiento de Aguas Servidas. Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Decreto con Fuerza de Ley N° 1/89 del Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa. Decreto con Fuerza de Ley N° 1/89 del Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa. Decreto Ley N° 3.557/81 del Ministerio de Agricultura. Establece disposiciones sobre protección agrícola. Decreto Supremo N° 148/04 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Decreto Supremo N° 1/13 del Ministerio de Medio Ambiente. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Pertinencia con el Proyecto En la fase de construcción y cierre se exigirá a los contratistas la instalación y habilitación de baños químicos según lo determinado por el D.S. N° 594/99 del MINSAL, en los frentes de trabajo y en la Instalación de faenas. En tanto, para la fase de operación se empleará una PTAS compacta en base a lodos activados, para el apropiado manejo de las aguas servidas domiciliarias generadas en la Instalación permanente de suministros. Durante la construcción, se contará con un sistema de provisión de agua potable consistente en dos (2) estanques de agua potable de 10 m ³ de capacidad cada uno en la Instalación de faenas temporal, los que serán abastecidos por un tercero autorizado por medio de camión aljibe. El agua para consumo humano, tanto en la fase de construcción como de cierre, provendrá de botellas y dispensadores de agua purificada. La empresa que proveerá esta agua contará con la autorización sanitaria respectiva. Durante la fase de operación, el agua será suministrada por distribuidores autorizados, y será trasladada mediante botellas, bidones y dispensadores de agua; en tanto, el uso para servicios higiénicos será a través del suministro por un proveedor autorizado de ésta, vía camión aljibe a un estanque de 10 m ³ de capacidad. Complementariamente, el Proyecto generará residuos sólidos asimilables a domésticos, durante las fases de construcción, operación y cierre. Correspondiendo el mayor volumen de generación a las fases de construcción y cierre principalmente, y en menor medida en la fase de operación. Se contempla un manejo de residuos a través de la habilitación de las respectivas bodegas de almacenamiento segregadas según las características de cada residuos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud. Código Sanitario.	
	generado, destinadas al acopio temporal de dichos residuos hasta su retiro, transporte y disposición final realizado por una empresa autorizada.
Forma de cumplimiento	<p>Como forma de cumplimiento, se exigirá para el manejo de las aguas servidas la implementación y habilitación de baños químicos en los frentes de trabajo e Instalación de faenas temporal, que contarán con la debida autorización por parte de la SEREMI de Salud respectiva, el mantenimiento y retiro de los mismo se hará a través de un gestor autorizado.</p> <p>En la fase de operación se implementará una PTAS compacta de lodos activados para el tratamiento de las aguas servidas generadas en la Instalación permanente de suministros.</p> <p>En ningún caso se descargarán residuos líquidos o sólidos en cursos de aguas cercanos al área del Proyecto o dentro de él.</p> <p>Todos los residuos sólidos, ya sean éstos asimilables a domésticos o industriales no peligrosos, serán almacenados y dispuestos en un área habilitada para ello, al interior de contenedores cubiertos lavables y al interior de bolsas plásticas, de manera de evitar la propagación de vectores y la generación de olores; lo que también se verá resguardado por una frecuencia de retiro de estos de al menos dos (2) veces por semana por una empresa autorizada para su transporte a un sitio de disposición final autorizado. De igual manera se hará manejo de los residuos peligrosos (ver Anexos N° 6.1, 6.2 de la presente Adenda y 5.3 de la DIA asociados a los PAS 138, 140 y 142 respectivamente).</p> <p>Los lugares de trabajo se mantendrán limpios de residuos y olores que afecten la salud o pongan en riesgo la seguridad de los trabajadores. El Titular exigirá y supervisará al contratista el uso de equipos de protección personal para todos sus trabajadores.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Para la fase de construcción y cierre, se mantendrán en la faena copias de los contratos relativos al servicio de provisión y mantención de baños químicos.</p> <p>Obtención del PAS N° 138, 140 y 142, a modo de cumplir con los requisitos de la normativa.</p> <p>Autorización sanitaria para el funcionamiento de la PTAS compacta de lodos activados.</p> <p>Resolución de autorización de funcionamiento de empresa de retiro de lodos y lugar de disposición final.</p> <p>Registro de residuos de RETC y SINADER</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Registros de copias de los contratos relativos al servicio de provisión y mantención de baños químicos.</p> <p>Registro de residuos de RETC y SINADER.</p> <p>Dichos registros se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.</p>

Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.	
Componente/materia:	Residuos
Norma	Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
Otros cuerpos legales	<p>Decreto Supremo N° 236/26 del Ministerio de Salud. Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias.</p> <p>Decreto Supremo N° 4/2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Planta de Tratamiento de Aguas Servidas.</p> <p>Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud. Código Sanitario.</p> <p>Decreto con Fuerza de Ley N° 1/89 del Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa.</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.	
	Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica. Decreto Ley N° 3.557/81 del Ministerio de Agricultura. Establece disposiciones sobre protección agrícola. Decreto Supremo N° 148/04 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Decreto Supremo N° 1/13 del Ministerio de Medio Ambiente. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la fase de construcción y cierre, se considera la instalación de baños químicos en los frentes de trabajo y en la Instalación de faenas, cuya provisión y mantenimiento será realizada por una empresa autorizada. El número de baños químicos se calculará según lo establecido en los Arts. 23° y 24° del D.S. N° 594/99 del MINSAL. En la fase de operación, se instalará una PTAS compacta de lodos activados de aireación extendida para el tratamiento de las aguas servidas generadas en la Instalación permanente de suministros. En las fases de construcción, operación y cierre se generarán residuos asimilables a domésticos, industriales no peligrosos y peligrosos, los cuales serán gestionados en sectores habilitados para ese efecto (ver Anexo N° 5 de la DIA).
Forma de cumplimiento	Se cumplirá estrictamente con lo dispuesto en el “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo” en la forma que se indica a continuación: Disposición de Residuos: De acuerdo a lo establecido en los Arts. del 16° al 20° los residuos sólidos asimilables a domésticos serán almacenados en la bodega de almacenamiento temporal de RSD, al interior de contenedores, tapados, lavables y al interior de bolsas plásticas, de manera de evitar la propagación de vectores y la generación de olores; lo que también se verá resguardado por la frecuencia de retiro de dos (2) veces por semana por una empresa autorizada para su transporte a un sitio de disposición final en un lugar autorizado. Los residuos líquidos serán manejados mediante baños químicos en la fase de construcción y cierre, y mediante PTAS compacta de lodos activados de aireación extendida en la fase de operación. En el caso de residuos industriales sólidos no peligrosos de menor tamaño, estos se acopiarán en la bodega de almacenamiento temporal de RISES, la cual se ubicará en la Instalación de faenas temporal, desde donde serán retirados por empresas autorizadas para su transporte para reciclaje o bien a un sitio de disposición final autorizado. Los residuos peligrosos serán almacenados en la bodega de almacenamiento temporal de RESPEL, desde donde serán retirados por una empresa autorizada rumbo a un relleno de seguridad autorizado, considerando un período de almacenamiento no superior a seis (6) meses
Indicador que acredita su cumplimiento	Copias de los contratos relativos a la empresa que proveerá y mantendrá los baños químicos. Obtención del PAS N° 138, 140 y 142, a modo de cumplir con los requisitos de la normativa. Declaraciones a través del RETC y SINADER.
Forma de control y seguimiento	- Registros de copias de los contratos relativos al servicio de provisión y mantención de baños químicos. - Registro de residuos de RETC y SINADER.

Decreto con Fuerza de Ley N° 1/89 del Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa.	
Componente/materia:	Residuos
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N° 1/89 del Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 236/26 del Ministerio de Salud. Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias. Decreto Supremo N° 4/2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Planta de Tratamiento de Aguas Servidas. Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud. Código Sanitario. Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Decreto con Fuerza de Ley N° 1/89 del Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa. Decreto Ley N° 3.557/81 del Ministerio de Agricultura. Establece disposiciones sobre protección agrícola. Decreto Supremo N° 148/04 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Decreto Supremo N° 1/13 del Ministerio de Medio Ambiente. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se generarán residuos sólidos no peligrosos y peligrosos durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto
Forma de cumplimiento	El Proyecto contempla implementar bodegas de almacenamiento temporal y segregado de residuos correspondientes a RSD, RISES y RESPEL, cada una de ellas contemplando las características constructivas adecuadas y requeridas por normativa para cada una de las tipologías de residuos descritas. Previo a la implementación de estas instalaciones, se solicitarán los permisos de aprobación de proyecto ante la SEREMI de Salud, y posterior a su construcción, ante el mismo servicio, se solicitará el permiso de funcionamiento, cumpliendo de esta forma lo solicitado en la normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención del PAS N° 140 y 142, a modo de cumplir con los requisitos de la normativa.
Forma de control y seguimiento	- Autorizaciones sanitarias de funcionamiento de bodegas de almacenamiento de RSD, RISES y RESPEL. Dichas Autorizaciones se encontrarán disponibles en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.

Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica.	
Componente/materia:	Residuos
Norma	
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 236/26 del Ministerio de Salud. Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias. Decreto Supremo N° 4/2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Planta de Tratamiento de Aguas Servidas. Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud. Código Sanitario.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica.	
	Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Decreto con Fuerza de Ley N° 1/89 del Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa. Decreto Ley N° 3.557/81 del Ministerio de Agricultura. Establece disposiciones sobre protección agrícola. Decreto Supremo N° 148/04 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Decreto Supremo N° 1/13 del Ministerio de Medio Ambiente. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se generarán residuos sólidos no peligrosos y peligrosos durante las fases de construcción, operación y cierre del Proyecto
Forma de cumplimiento	El Proyecto contempla implementar bodegas de almacenamiento temporal y segregado de residuos correspondientes a RSD, RISES y RESPEL, cada una de ellas contemplando las características constructivas adecuadas y requeridas por normativa para cada una de las tipologías de residuos descritas. Previo a la implementación de estas instalaciones, se solicitarán los permisos de aprobación de proyecto ante la SEREMI de Salud, y posterior a su construcción, ante el mismo servicio, se solicitará el permiso de funcionamiento, cumpliendo de esta forma lo solicitado en la normativa.
Indicador que acredita su cumplimiento	Indicador de Cumplimiento Obtención del PAS N° 140 y 142, a modo de cumplir con los requisitos de la normativa.
Forma de control y seguimiento	Registro de inspecciones visuales de vehículos que salgan con carga de faena. Dicho registro se encontrará disponible en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.

Decreto Ley N° 3.557/81 del Ministerio de Agricultura. Establece disposiciones sobre protección agrícola.	
Componente/materia:	Residuos
Norma	Decreto Ley N° 3.557/81 del Ministerio de Agricultura. Establece disposiciones sobre protección agrícola.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 236/26 del Ministerio de Salud. Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias. Decreto Supremo N° 4/2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Planta de Tratamiento de Aguas Servidas. Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud. Código Sanitario. Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Decreto con Fuerza de Ley N° 1/89 del Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa. Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica. Decreto Supremo N° 148/04 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Decreto Supremo N° 1/13 del Ministerio de Medio Ambiente.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Ley N° 3.557/81 del Ministerio de Agricultura. Establece disposiciones sobre protección agrícola.	
	Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto en todas sus fases (construcción, operación y cierre) generará residuos y efluentes (aguas servidas) que potencialmente puedan contaminar el suelo.
Forma de cumplimiento	El Proyecto no contempla disposición de residuos en el suelo. Los residuos y efluentes de todas las fases del Proyecto serán dispuestos conforme a la normativa vigente, de modo de evitar cualquier tipo de situación de susceptibilidad de contaminación de los suelos agrícolas donde se emplaza el Proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Declaración mediante el RETC y SINADER. Presentación y Aprobación por parte de la Autoridad Sanitaria del área para el almacenamiento de residuos. Construcción del área de almacenamiento de residuos peligrosos de acuerdo al proyecto aprobado por la Autoridad Sanitaria. Obtención del PAS N°138, 140 y 142, a modo de cumplir con los requisitos de la normativa.
Forma de control y seguimiento	Declaración mediante el RETC y SINADER.

Decreto Supremo N° 148/04 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.	
Componente/materia:	Residuos
Norma	Decreto Supremo N° 148/04 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N° 236/26 del Ministerio de Salud. Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias. Decreto Supremo N° 4/2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Planta de Tratamiento de Aguas Servidas. Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud. Código Sanitario. Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Decreto con Fuerza de Ley N° 1/89 del Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa. Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica. Decreto Ley N° 3.557/81 del Ministerio de Agricultura. Establece disposiciones sobre protección agrícola. Decreto Supremo N° 148/04 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tanto en la fase de construcción como en la fase operación, existirá almacenamiento temporal y generación de aceites, lubricantes y otros residuos menores considerados como peligrosos.
Forma de cumplimiento	Los residuos peligrosos serán identificados y etiquetados, de acuerdo a la clasificación y tipo de riesgo que establece la NCh. N° 2190 Of. 1993 "Sustancias Peligrosas - Marcas para

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 148/04 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.	
	<p>Información de Riesgos".</p> <p>Se tomarán todas las precauciones para evitar accidentes producto del mal manejo de residuos peligrosos, como el uso de EPP. Así como también se tomarán las precauciones y medidas necesarias para prevenir su inflamación o reacción, y para evitar derrames, descargas o emanaciones de sustancias peligrosas al medio ambiente.</p> <p>El almacenamiento de los residuos se hará según compatibilidad, en contenedores herméticos y debidamente rotulados y luego serán enviados y almacenados en la bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.</p> <p>L Los residuos peligrosos generados por el Proyecto serán almacenados y trasladados a disposición final conforme a la legislación sanitaria vigente. El transporte y disposición final será realizada por una empresa calificada.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención del PAS 142, a modo de cumplir con los requisitos de un lugar de disposición de residuos peligrosos para las fases de construcción y operación
Forma de control y seguimiento	- Registros de Declaración mediante el RETC y SINADER. Dicho registro se encontrará disponible en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.

Decreto Supremo N° 1/13 del Ministerio de Medio Ambiente. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).	
Componente/materia:	Residuos
Norma	Decreto Supremo N° 1/13 del Ministerio de Medio Ambiente. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).
Otros cuerpos legales	<p>Decreto Supremo N° 236/26 del Ministerio de Salud. Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias.</p> <p>Decreto Supremo N° 4/2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Planta de Tratamiento de Aguas Servidas.</p> <p>Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud. Código Sanitario.</p> <p>Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>Decreto con Fuerza de Ley N° 1/89 del Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa.</p> <p>Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece condiciones para el transporte de carga que indica.</p> <p>Decreto Ley N° 3.557/81 del Ministerio de Agricultura. Establece disposiciones sobre protección agrícola.</p> <p>Decreto Supremo N° 148/04 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto en todas sus fases contempla la generación de emisiones y residuos.
Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a la presente normativa con la entrega anual de todos los reportes de emisiones y residuos correspondientes.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de reporte anual de las emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes.
Forma de control y	Registros de Declaración mediante el RETC y SINADER.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 1/13 del Ministerio de Medio Ambiente. Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC).	
seguimiento	

j) Normas relacionadas a la electricidad

Decreto con Fuerza de Ley N° 4/07 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N°1/82 del Ministerio de Minería, Ley General de Servicios Eléctricos.	
Componente/materia:	Norma eléctrica
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N° 4/07 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N°1/82 del Ministerio de Minería, Ley General de Servicios Eléctricos.
Otros cuerpos legales	Resolución Exenta N° 610/82 de la Superintendencia de Servicios Eléctricos y de Gas. Prohíbe el uso de los bifenilos policlorados. Decreto Supremo N° 4188/55 del Ministerio del Interior. Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes (NSEG E.N. 71, Electricidad. "Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes")
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se seguirán todas las especificaciones de este reglamento incluyendo las disposiciones generales sobre concesiones, permisos y servidumbres, relaciones entre propietarios de instalaciones, clientes y autoridad, interconexión de instalaciones, instalaciones y equipo eléctrico, calidad de servicio y precios, multas y sanciones.
Forma de cumplimiento	Solicitar a la autoridad competente la aprobación de las nuevas instalaciones.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de registro de instalación en la SEC.
Forma de control y seguimiento	Registros de instalaciones según estándar SEC

Resolución Exenta N° 610/82 de la Superintendencia de Servicios Eléctricos y de Gas. Prohíbe el uso de los bifenilos policlorados.	
Componente/materia:	Norma eléctrica
Norma	Resolución Exenta N° 610/82 de la Superintendencia de Servicios Eléctricos y de Gas. Prohíbe el uso de los bifenilos policlorados.
Otros cuerpos legales	Decreto con Fuerza de Ley N° 4/07 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N°1/82 del Ministerio de Minería, Ley General de Servicios Eléctricos. Decreto Supremo N° 4188/55 del Ministerio del Interior. Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes (NSEG E.N. 71, Electricidad. "Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes")
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto considera el empleo de transformadores refrigerados por aceite, no obstante, se indica que el aceite a emplear será libre de PCB.
Forma de cumplimiento	uso de Aceite dieléctrico libre de PCB
Indicador que acredita su cumplimiento	Archivo de la Hoja de Seguridad (HDS) del Aceite dieléctrico en la Instalación permanente de suministros.
Forma de control y seguimiento	- Registros de HDS del aceite dieléctrico. Dicho registro se encontrará disponible en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Decreto Supremo N° 4188/55 del Ministerio del Interior. Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes (NSEG E.N. 71, Electricidad. "Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes")	
Componente/materia:	Norma eléctrica
Norma	Decreto Supremo N° 4188/55 del Ministerio del Interior. Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes (NSEG E.N. 71, Electricidad. "Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes")
Otros cuerpos legales	Decreto con Fuerza de Ley N° 4/07 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N°1/82 del Ministerio de Minería, Ley General de Servicios Eléctricos. Resolución Exenta N° 610/82 de la Superintendencia de Servicios Eléctricos y de Gas. Prohíbe el uso de los bifenilos policlorados.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto considera instalaciones eléctricas de Corrientes Fuertes; estas instalaciones sirven para generar, transportar, convertir, distribuir y/o utilizar energía eléctrica.
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto dará cumplimiento a todas las disposiciones del cuerpo normativo de acuerdo a su relación con el mismo debiendo ser declarado a la SEC.
Indicador que acredita su cumplimiento	Declaración SEC.
Forma de control y seguimiento	- Registro de declaraciones SEC Dicho registro se encontrará disponible en las oficinas administrativas del Proyecto para su revisión por parte de la autoridad.

k) Normas relacionadas al ordenamiento territorial

Decreto N° 1.175/1953 y N° 3.838/1958 del Gobierno Regional. Fijan límite urbano de localidades que indica.	
Componente/materia:	Ordenamiento Territorial
Norma	Decreto N° 1.175/1953 y N° 3.838/1958 del Gobierno Regional. Fijan límite urbano de localidades que indica.
Otros cuerpos legales	-
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El Proyecto se emplaza en área rural de Parral, en localidad de Santa Delia.
Forma de cumplimiento	Forma de Cumplimiento Por encontrarse el proyecto en una zona rural, el proyecto queda sujeto a las exigencias señaladas en el Art. 55° de la Ley General de Urbanismo y Construcción, siendo materia de la DIA del Proyecto la autorización para la implementación de infraestructura energética, a través del PAS 160.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación y aprobación del Permiso Ambiental Sectorial N° 160 dentro de los plazos estipulados en la presente DIA. Posterior a la evaluación ambiental del Proyecto, se solicitará sectorialmente el Informe Favorable para la Construcción para las obras de edificación que lo requieran.
Forma de control y seguimiento	Fiscalizaciones Superintendencia del Medio Ambiente.

8°. Que, para ejecutar el Proyecto deben cumplirse las siguientes condiciones o exigencias, en concordancia con el artículo 25 de la Ley N° 19.300:

8.1. Recurso suelo	
Impacto asociado	Pérdida o degradación de suelo

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, Operación y Cierre
Objetivo y justificación	Objetivo: Evitar la pérdida o degradación del recurso suelo. Justificación: Evitar la pérdida o degradación del recurso suelo, en particular aquel de mayor valor ambiental y/o potencial productivo (clases I, II o III), por la ocupación o intervención permanente por las obras y acciones asociadas al proyecto o actividad económica, que pudiera limitar su disponibilidad, utilización y aprovechamiento futuro.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: En toda el área del proyecto. Forma: Mantener una cubierta vegetal natural o artificial. Evitando con ello desproteger el suelo, salvo en aquellos sectores en que se requiere durante la construcción u operación, alguna obra o estructura para transitar o apoyo al funcionamiento de la planta. Oportunidad: En todas las etapas de proyecto o actividad económica.
Indicador que acredite su cumplimiento	Realizar registro fotográfico cada tres meses.
Forma de control y seguimiento	Informar anualmente a la Superintendencia del Medio Ambiente

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

CV1: Compromiso ambiental voluntario "Capacitación de incendios forestales y/o de vegetación"	
Impacto asociado [si aplica]	No tiene impacto asociado
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: prevenir y enfrentar cualquier emergencia forestal. Descripción: El Titular se compromete a desarrollar capacitaciones de incendios forestales y/o de vegetación para todo el personal de la faena y a la brigada de emergencia de incendios forestales y/o de vegetación. Todo trabajador que ingresa al Proyecto recibirá una inducción de seguridad de inicio, con la finalidad de mantener al personal debidamente entrenado para prevenir y enfrentar cualquier emergencia forestal. Las capacitaciones dirigidas al personal de la faena estarán a cargo de un prevencionista de riesgos o un especialista forestal y la verificación de la certificación es a través del certificado de título correspondiente. Para las capacitaciones a la brigada de emergencia del proyecto, los capacitadores o personal que dictará la capacitación serán Brigadistas Forestales o similar y su medio de verificación es un certificado o documento de una entidad pertinente, en donde se acredite su competencia para realizar capacitaciones de este tipo. Justificación: la capacitación de incendios forestales y/o de vegetación tienen el objetivo de prevenir y enfrentar cualquier emergencia forestal.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Comuna de Parral Forma: Esta medida se realizará a partir de la fase de construcción y se ejecutará en forma anual hasta el cierre del proyecto, como muestra la siguiente tabla:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Programa de Capacitación de Incendios Forestales y/o de Vegetación				
NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN	PERSONAL DIRIGIDO	FRECUENCIA DE CAPACITACIÓN SEGÚN FASE DEL PROYECTO		
		CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN	CIERRE
a) Capacitación del plan general de emergencia	Todo personal	Trimestral	Anual	Trimestral
b) Capacitación del plan de incendios forestales (que incluya la evaluación de riesgos de áreas homogéneas según plan de incendios forestales)	Todo personal	Trimestral	Anual	Trimestral
c) Capacitación sobre el uso de sistemas de extinción (extintores)	Todo personal	Trimestral	Anual	Trimestral
d) Capacitación de Brigada de emergencia (manejo de emergencias forestales)	Brigada de Emergencia / Brigada de Emergencia Forestal	Trimestral	Anual	Trimestral
e) Capacitación sobre mecanismos de detección y clasificación del incendio (localización de focos, tipos de humos en cuanto a forma, color y tamaño)	Brigada de Emergencia / Brigada de Emergencia Forestal	Trimestral	Anual	Trimestral
f) Capacitación sobre flora y fauna presente en el área del Proyecto	Todo personal	Trimestral	Anual	Trimestral
Oportunidad: Este proceso se desarrollará desde el inicio de la fase de construcción de manera trimestral, tendrá una frecuencia anual durante la fase de operación y trimestral en el cierre del proyecto.				
Indicador que acredite su cumplimiento	Se elaborarán informes con los siguientes ítems: <ul style="list-style-type: none"> - Registros de capacitaciones, con fecha, Rut y firma de los asistentes a los contenidos tratados en la capacitación - Registros de contratación de los capacitadores, con su certificado de título correspondiente. - Se tendrá certificado de Brigadista forestal o similar a los capacitadores de la brigada de emergencia del proyecto. 			
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá a disposición de la autoridad los informes con los registros de las capacitaciones mencionadas. Se mantendrá a disposición de la autoridad los certificados de los capacitadores de incendios Forestales y/o de vegetación			

COMPROMISO VOLUNTARIO 2 (CV2): Plan de mantención tramo de 750 metros en ruta L-836	
Impacto asociado	No tiene impacto asociado
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: mantener tramo de 750 metros en ruta L-836 a ser utilizada por el Proyecto Descripción: El titular se compromete a la mantención del tramo de 750 metros de la ruta L-836 a utilizar por el proyecto, considerando las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Reparación de baches - Aplicación de supresor de polvo

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Para el caso de que el camino se encuentre con baches, estos serán reparados previo a la aplicación del supresor de polvo, con el fin de disponer de un camino propicio para el tránsito de los vehículos. La reparación de baches se realizará relleno de los baches con ripio empleando una pala manual.

Posterior al relleno de baches, la aplicación del supresor de polvo tendrá las mismas características que el supresor a emplear en los caminos internos del Proyecto, esto es: se aplicará un supresor de polvo, acción que consiste en la aplicación de tres (3) veces sucesivas del producto (en el mismo día) por un camión aljibe al inicio del Proyecto, sin requerir aplicación posterior de dicho producto.

El supresor de polvo a emplear durante la fase de construcción y consistirá en una fórmula exclusiva en base de agua de emulsión de polímeros acrílicos modificados que realiza la unión de partículas de suelos.

Ver detalles en respuesta 1.6 del Adenda Complementario.

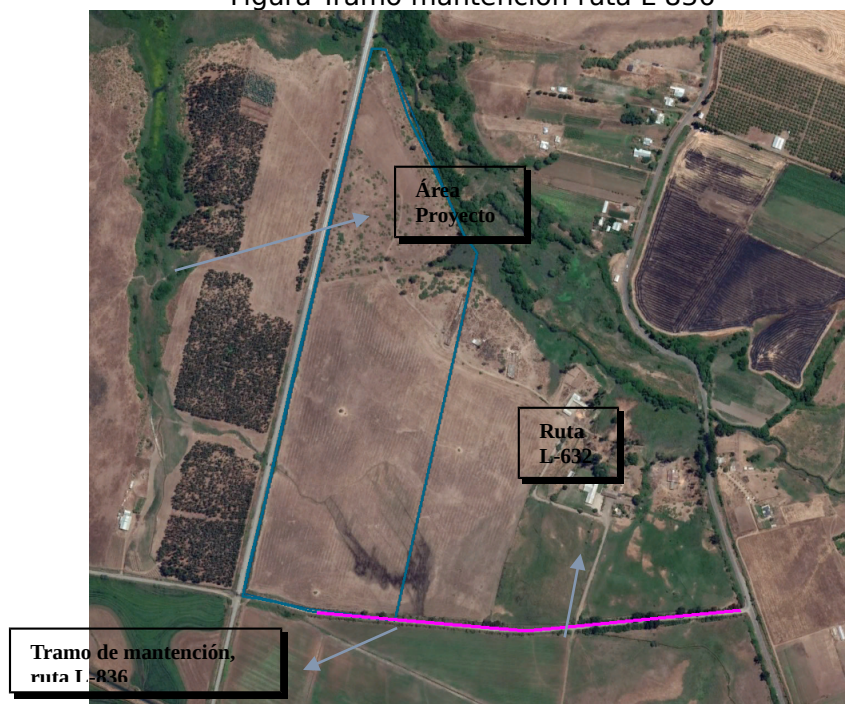
Justificación: Mantener en buen estado el tramo de 750 metros en la ruta L-836.

Lugar, forma y oportunidad de implementación

Lugar:

Comuna de Parral. Área de Proyecto, tramo de 750 metros en la ruta L-836, entre el punto de acceso al área Proyecto y la ruta L-632, tramo graficado en la siguiente Figura.

Figura Tramo mantenimiento ruta L-836



*Se observa en color fucsia el tramo de 750 metros de la ruta L-836 sobre el que se hará mantenimiento

Fuente: Elaboración propia base GoogleEarth, 2019

Forma:

Las actividades comprometidas y su momento de aplicación se indican en el siguiente Cuadro.

Cuadro 1.6.2 Plan de mantenimiento tramo de 750 metros en ruta L-836

FASE DEL PROYECTO	REPARACIÓN DE BACHES	APLICACIÓN DE SUPRESOR DE POLVO	HUMECTACIÓN DE CAMINOS PARA MANTENCIÓN DE SUPRESOR DE POLVO
Construcción	Una vez al inicio de la fase, previo a la aplicación	Una vez al inicio de la fase de construcción	1 vez al mes según condiciones del camino

		del supresor de polvo	n	
	Operación	---	---	1 vez al año en verano
	Cierre	---	---	Una vez al finalizar la fase de cierre
<p>Oportunidad: Este proceso se desarrollará durante la fase de construcción, en la cual se aplicará supresor de polvo y posteriormente se reparará baches en reparación de baches se hará al inicio de la fase, una vez, además se humectará caminos una vez al mes según condiciones de camino en la fase de construcción del proyecto. Durante la operación del proyecto se humectarán los caminos 1 vez al año en verano y finalmente se humectará el tramo una vez al finalizar la fase de cierre.</p>				
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Carta de aviso a la autoridad (Superintendencia del Medio Ambiente, Ilustre Municipalidad) de reparación de baches previo a la aplicación del supresor de polvo - Carta de aviso a la autoridad (Superintendencia del Medio Ambiente, Ilustre Municipalidad) de aplicación del supresor de polvo. - Carta de aviso a la autoridad (Superintendencia del Medio Ambiente, Ilustre Municipalidad) de humectación de caminos con fines de mantención de supresor de polvo. 			
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Como forma de control de seguimiento de la reparación de baches, se indica que en las instalaciones del proyecto se llevará un registro fotográfico del antes y después de la reparación de baches. - Registro de aplicación del supresor de polvo. - Registro de humectación de caminos con fines de mantención de supresor de polvo. 			

COMPROMISO VOLUNTARIO 3 (CV3): Plan de Perturbación Controlada	
Impacto asociado	No hay impacto asociado.
Compromiso Ambiental Voluntario	<p>Nombre del compromiso: <u>Plan de Perturbación Controlada</u></p> <p>Considerando las obras, partes y acciones del Proyecto, y la presencia de especies de movilidad reducida registradas en el área del Proyecto, se considera la ejecución de un plan de Perturbación Controlada en la fase de construcción de manera previa a la intervención de las áreas del Proyecto. Este plan tiene como objetivo provocar el abandono o inducir el desplazamiento gradual de los individuos de fauna de reducida movilidad, desde su lugar de origen hacia zonas inmediatamente adyacentes, en forma previa a la intervención por parte de las obras y acciones relacionadas con la ejecución del Proyecto.</p> <p>El periodo en el que se plantea la realización del plan de perturbación controlada se encuentra comprendido entre los meses de octubre a marzo, por tanto, el inicio del movimiento de tierra asociado a la fase de construcción del Proyecto, se realizará de manera posterior a la realización del plan de perturbación controlada.</p> <p>Esta medida de manejo se considera adecuada debido a la baja abundancia de individuos mencionada, así como a la alta homogenización e intervención de hábitats que presenta el área de emplazamiento del Proyecto.</p> <p>El plan de Perturbación Controlada se encuentra en el Anexo N°8 de la presente adenda.</p>
Fase a la que	Construcción.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

aplica	
Lugar, frecuencia y duración en que se verificarán	<p><u>Lugar</u></p> <p>Comuna de Parral. Polígono o Área de Proyecto al interior del cual se encuentran las instalaciones del Parque Solar.</p> <p><u>Frecuencia</u></p> <p>El plan de perturbación controlada se realizará una única vez, y de manera previa al inicio del movimiento de tierra de la fase de construcción.</p> <p><u>Duración</u></p> <p>Durante la fase de construcción, operación y cierre del proyecto.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Envío de carta de aviso a la autoridad Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), Región del Maule, de manera previa a la realización de la actividad.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de envío de carta de aviso a la autoridad Superintendencia del Medio Ambiente, de manera previa a la realización de la actividad. - Se entregará a la SMA, Región del Maule, un informe final, luego de haber liberado el total del Área de Influencia del Proyecto. Este informe entregará los resultados obtenidos, entregando detalles de la liberación secuencial, junto al detalles de los aspectos metodológicos implementados. El informe será entregado quince (15) días hábiles luego de haber liberado por completo el área de Proyecto.

COMPROMISO VOLUNTARIO 4 (CV4): No realizar movimiento de tierra en periodo reproductivo de <i>Vanellus chillensis</i> (Queltehue)	
Impacto asociado	Medida de resguardo asociada a aves que anidan en el suelo
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación del Compromiso Ambiental Voluntario	<p>Objetivo:</p> <p>Evitar afectar especies de aves que anidan en el suelo.</p> <p>Descripción:</p> <p>Se considerará que el movimiento de tierra asociado a la fase de construcción del Proyecto, se realizará fuera de los períodos reproductivos de nidificación de especies como <i>Vanellus chillensis</i> (Queltehue), esto es, no se realizará movimiento de tierra entre los meses de julio y septiembre.</p> <p>Justificación:</p> <p>Resguardar la no afectación a la especie <i>Vanellus chillensis</i> (Queltehue)</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar</u></p> <p>Comuna de Parral. Polígono o Área de Proyecto al interior del cual se encuentran las instalaciones del Parque Solar.</p> <p><u>Forma</u></p> <p>La actividad se realiza una única vez, esto es, condicionar que la realización del movimiento de tierra asociado a la fase de construcción, no se realice entre los meses de julio y septiembre.</p> <p><u>Oportunidad de implementación</u></p> <p>El compromiso se realizará entre los meses de julio y septiembre y</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

	previo al inicio de la fase de construcción. Fase de construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	- Envío de carta de aviso a la autoridad Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), Región del Maule de manera previa a la realización de la actividad.
Forma de control y seguimiento	- Registro de envío de carta de aviso a la autoridad SMA, de manera previa a la realización del inicio de movimiento de tierra asociado a la fase de construcción del Proyecto.

COMPROMISO VOLUNTARIO 5 (CV5): Plan de monitoreo de aves	
Impacto asociado [si aplica]	No tiene impacto asociado
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación del Compromiso Ambiental Voluntario	<p><u>Objetivo: Desarrollar un monitoreo de aves del Proyecto</u></p> <p>Descripción: El objetivo de la realización del plan es desarrollar un monitoreo que permita la obtención de información respecto a la interacción de la avifauna con la operación del Proyecto. Cabe mencionar que no se considera amenaza a la afectación de esta especie, esto por el bajo albedo o reflectancia de los paneles o módulos fotovoltaicos a disponer, los cuales consideran un reflejo de luz entre el 10 al 20% del total de incidencia lumínica sobre los paneles, esto a la vez genera una reducida incidencia en la temperatura por sobre los paneles, disminuyendo aún más la probabilidad de afectación del componente. El objetivo principal entonces es corroborar esta predicción con monitoreos estacionales a fin de recabar datos generales de riqueza y abundancia de avifauna tanto al interior como en los márgenes del polígono del Proyecto.</p> <p>Dentro de los objetivos específicos, se comprenden los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar cuatro campañas estacionales de monitoreo de avifauna durante el primer año de operación del Proyecto. - Obtener parámetros generales como riqueza y abundancia de avifauna en los puntos de monitoreo considerados en el Área de Proyecto. - Determinar el comportamiento de las aves en relación a su interacción con la operación del Proyecto. - Registrar la eventual ocurrencia de mortalidad de avifauna al interior del área de Proyecto <p>Justificación: obtener información respecto a la interacción de la avifauna con la operación del proyecto .</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar</u></p> <p>Comuna de Parral. Polígono o Área de Proyecto al interior del cual se encuentran las instalaciones del Parque Solar.</p> <p>El área de estudio para realizar el monitoreo de avifauna considera toda la superficie proyectada donde se ubicarán paneles solares. El monitoreo considera tanto el recorrido total del área de Proyecto en busca de eventuales indicios de mortalidad o colisión de individuos de avifauna. También, se considera la ejecución de puntos de observación para evaluar la interacción de los individuos de avifauna con el proyecto, y describir así los patrones de comportamiento de los ensambles de especies. Los puntos de monitoreo considerados se indican en el siguiente Cuadro.</p> <p style="text-align: center;">Cuadro. Coordenadas Punto de Monitoreo Avifauna</p>

PUNTOS DE MONITOREO	COORDENADAS UTM H 19 J, DATUM WGS-84	
	ESTE	NORTE
PM1	244.449	5.993.147
PM2	244.486	5.993.317
PM3	244.428	5.993.448
PM4	244.350	5.993.604
PM5	244.234	5.993.207
PM6	244.335	5.992.665

Forma :
Se implementará el plan de monitoreo para el primer año de operación del Proyecto, esto a través de cuatro campañas, una para cada estación del año. Cada campaña de monitoreo tendrá una duración de dos días.

Oportunidad de implementación
Primer año fase de operación del proyecto.

Indicador que acredite su cumplimiento	Una vez terminada cada campaña de monitoreo, se entregará a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), Seremi de Medio Ambiente (SEREMI MMA) los siguientes informes: <ul style="list-style-type: none"> - Informe por campaña ejecutada con los resultados cuantitativos obtenidos en terreno, así como observaciones relevantes obtenidas en terreno de parte de los especialistas. Estas observaciones relevantes apuntan a eventuales comportamientos singulares de las especies de avifauna en su interacción con el parque fotovoltaico, en específico, con los paneles solares. - Informe final que incluirá la totalidad de los resultados obtenidos a través de las campañas de monitoreo ejecutadas. Así también, este informe contendrá una discusión integrada sobre los resultados obtenidos.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de envío de informe por campaña a la SMA. - Registro de envío de informe final, a la SMA.

COMPROMISO VOLUNTARIO 6 (CV6): Charlas de capacitación a empresas contratistas y personal propio sobre el cuidado de la fauna.				
Impacto asociado	No tiene impacto asociado			
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.			
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: <u>Capacitar a empresas contratistas y personal propio sobre el cuidado de la fauna.</u></p> <p>Descripción: El titular se compromete a realizar charlas de inducción a las empresas contratistas y personal propio relacionadas con el cuidado de la fauna. Se especificará contractualmente a los contratistas la prohibición de cazar o capturar ejemplares de fauna silvestre, destruir madrigueras o nidos o recolectar huevos o crías en los terrenos donde se realicen las faenas y en su entorno.</p> <p>Estas charlas se desarrollarán una vez al inicio de la fase de construcción, y de manera anual durante la fase de operación. Además, a cada trabajador que se incorpore al Proyecto, se le realizarán estas charlas.</p> <table border="1"> <tr> <td>Nombre de la capacitación</td> <td></td> <td>Frecuencia</td> </tr> </table>	Nombre de la capacitación		Frecuencia
Nombre de la capacitación		Frecuencia		

		Personal dirigido	Fase de construcción	Fase de operación	Fase de cierre
	a) Capacitación sobre Fauna silvestre existente en el proyecto y el ambiente en que vive	Todo trabajador	1 vez (al inicio de la fase)	Anual	1 vez (al inicio de la fase)
	b) Capacitación sobre la importancia de la fauna silvestre en el medio ambiente. Indicación de las particularidades del estero Curipeumo, su protección y su cercanía con el Proyecto.	Todo trabajador			
	c) Capacitación sobre el cuidado de la fauna silvestre	Todo trabajador			
	d) Capacitación sobre las medidas que se deben tener para el cuidado de la fauna existente en el proyecto. (prohibición de caza, prohibición de tener mascotas, no alimentar a la fauna silvestre que pueda llegar al Parque, manejo de residuos domésticos en contenedores para evitar atraer fauna silvestre)	Todo trabajador			
	e) Capacitación sobre las consecuencias que tiene la no protección de la fauna del parque.	Todo trabajador			
	f) Capacitación sobre las leyes que protegen la a la fauna	Todo trabajador			
	g) Capacitación sobre corta de vegetación en el Parque en fase de operación. No cortar vegetación en aquellos sectores donde se encuentren aves que aniden en el suelo en época reproductiva, en caso de encontrarse.	Todo trabajador			
	Justificación: Las charlas de inducción a las empresas contratistas y personal propio tendrán alcanzarán el objetivo de proteger la fauna.				
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar</u> Comuna de Parral. <u>Forma de implementación</u> La frecuencia de las charlas es una vez al inicio de la construcción, anual para la fase de operación y una vez al inicio de la fase de cierre. Adicionalmente, todo trabajador que ingrese al proyecto será capacitado a través de estas charlas. <u>Oportunidad de implementación</u> Fase de construcción, operación y cierre del proyecto				
Indicador que acredite su	Registros de charlas de capacitación relativas al resguardo y cuidado de la fauna con fecha, Rut y firma de los asistentes a los contenidos				

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

cumplimiento	tratados en la capacitación
Forma de control y seguimiento	Se enviara los informes con los registros de las capacitaciones mencionadas a la SMA. Se mantendrá a disposición de la autoridad los certificados de los capacitadores de incendios forestales y/o de vegetación.

COMPROMISO VOLUNTARIO 7 (CV7): Visitas guiadas a las instalaciones del parque	
Impacto asociado	No tiene impacto asociado
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación
Objetivo, descripción y justificación	<p>objetivo: <u>Realizar Visitas guiadas a las instalaciones del Parque para Educar a la población sobre el cuidado de la fauna, medioambiente, Estero Curipeumo y su valor ambiental</u></p> <p>Descripción: El titular se compromete a realizar visitas guiadas a las instalaciones del parque Solar Fotovoltaico Frangel. Estas visitas se desarrollaran en la fase de operación, y están dirigidas a grupos de estudiantes de los colegios de la Comuna de Parral.</p> <p>El titular se compromete a realizar visitas guiadas a las instalaciones del parque, con la finalidad de educar a la población sobre el cuidado de la fauna, medioambiente e instruirlos sobre el proyecto y la generación de energía solar.</p> <p>El entorno inmediato del área de Proyecto lo constituye el margen sur poniente del Estero Curipeumo ubicado al nororiente del área Proyecto, que presenta densa vegetación de tipo herbácea y arbustiva asociada al estero Curipeumo, que en términos de hábitats otorga refugio para la actividad de vertebrados, avifauna y reptiles en particular.</p> <p>El titular se compromete además a realizar charlas para estudiantes de enseñanza básica, con la finalidad de educar en temas medioambientales sobre la importancia de proteger este estero y su valor ambiental. Los temas a tratar en las charlas se presentan a continuación</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Fauna existente en el estero Curipeumo y el proyecto. <input type="checkbox"/> Importancia ambiental del estero Curipeumo. <input type="checkbox"/> Cuidado de la fauna. <input type="checkbox"/> Medidas que se deben tener para el cuidado de la fauna en el estero Curipeumo en la zona. <input type="checkbox"/> Consecuencias que tiene la no protección del medio ambiente y sus componentes en el estero Curipeumo. <p>Justificación: Educar a la población sobre el cuidado de la fauna, medioambiente e instruirlos sobre el proyecto y la generación de energía solar a través de visitas guiadas.</p> <p>Educar a la población sobre el cuidado del Estero Curipeumo y su valor ambiental a través de charlas.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar</u> Parque Fotovoltaico Solar</p> <p><u>Forma</u> :Se realizará 3 visitas guiadas al año a un grupo de estudiantes sobre el cuidado de la fauna, medioambiente e instruirlos sobre el proyecto y la generación de energía solar.</p> <p>Se considerará en las charlas información asociada al estero Curipeumo, sus particularidades, cuidados y su cercanía con el Parque Solar.</p> <p><u>Oportunidad de implementación</u></p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

	Estas charlas serán realizadas durante toda la fase de operación, en tres visitas guiadas al año.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registros de las visitas al proyecto con fecha, Rut y firma de los asistentes. Ofertar las visitas guiadas a instituciones educativas de la Comuna de Parral.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá a disposición de la autoridad los registros de las visitas guiadas al proyecto y de las ofertas a instituciones educativas para visitar el parque.

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

RIESGO O CONTINGENCIA: RIESGO SÍSMICO	
Riesgo o contingencia	Riesgo Sísmico
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Todas las obras y partes
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Establecimiento de zonas de seguridad, las que se mantendrán demarcadas y libres de obstáculos, considerando ubicar estas en niveles superiores a los sectores de acumulación de agua, - Diseño de Plan de emergencias y realización de simulacros, - Capacitación y entrenamiento del personal en labores de rescate y emergencia. - Capacitación y entrenamiento de plan y alarmas al entorno
Forma de control y seguimiento	<p>Al objeto de prevenir la ocurrencia de accidentes que originen situaciones de emergencia, se deben llevar a cabo las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión y mantenimiento del resto de los equipos y sistemas de acuerdo con sus gamas de mantenimiento preventivo. - Mantenimiento de los sistemas de extinción. - El conocimiento, por parte de las personas involucradas, de las misiones y procedimientos de actuación, a través de un programa de capacitación. - Prácticas adecuadas con ejercicios y simulacros de emergencia (adiestramiento), con objeto de comprobar en los medios, tanto materiales como humanos, los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El funcionamiento y efectividad de los sistemas de aviso personales y las comunicaciones durante la emergencia. <input type="checkbox"/> La rapidez de respuesta de los grupos de acción en la aplicación de las medidas de autoprotección. <input type="checkbox"/> El funcionamiento de los mismos (en condiciones ficticias) y una evaluación de su eficacia. <p>Se debe llevar un registro de todas las mantenciones, capacitaciones y simulacros de emergencia.</p>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA
Acciones o	- Realizar inspección de las faenas u obras de las

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

RIESGO O CONTINGENCIA: RIESGO SÍSMICO																							
medida a implementar para controlar la emergencia	<p>instalaciones, con el fin de verificar su estado y descartar la existencia de daños.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Durante la fase de construcción, se suspenderán todas las faenas hasta que se haya verificado técnicamente que no existe riesgo para los trabajadores. - Se activará la alarma y si es necesario la evacuación hacia el punto de encuentro. - Durante la fase de operación, en caso de daño en las estructuras o equipos de la planta, se detendrá la generación de energía y se realizará una inspección para identificar las estructuras y equipos afectados, los cuales serán reparados o reemplazados según corresponda. <p>En caso de sismo se realizará la evacuación hacia las zonas de seguridad definidas en el plan de emergencia del Proyecto.</p>																						
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	<p>Los trabajadores de las instalaciones deberán disponer de medios de comunicación para situaciones de emergencia. Las comunicaciones entre los distintos grupos de Emergencia se realizarán por canales exclusivos para dicho fin. Para aquellas contingencias asociados a Eventos Naturales, transporte, manejo y derrame de sustancias y/o residuos peligrosos, Incendios y alteración de elementos patrimoniales, se deberá informar a la Oficina Regional de la Superintendencia de Medio Ambiente de la Región Metropolitana de la contingencia acaecida. El responsable de informar será el encargado de Faena de Construcción, Operación o Cierre según corresponda.</p> <p>Cuadro N°1. Datos de contacto apoyo externo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>APOYO EXTERNO</th> <th>NÚMERO TELÉFONO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bomberos</td> <td>132</td> </tr> <tr> <td>Bomberos de Parral</td> <td>73-2462600</td> </tr> <tr> <td>ONEMI Región del Maule</td> <td>71-2216362</td> </tr> <tr> <td>3º Comisaría Carabineros de Parral</td> <td>73-2673096</td> </tr> <tr> <td>SAMU (Servicio Atención Médica de Urgencia)</td> <td>131</td> </tr> <tr> <td>Inspección de trabajo Parral</td> <td>73- 2462904</td> </tr> <tr> <td>SEREMI de Salud Región del Maule</td> <td>71-411051</td> </tr> <tr> <td>SEA Región del Maule</td> <td>71-2217500 71-2229680</td> </tr> <tr> <td>Superintendencia de Medio Ambiente Región del Maule</td> <td>71-2350001</td> </tr> <tr> <td>Dirección Regional de Vialidad Región del Maule</td> <td>73-2632602</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia, 2018.</p>	APOYO EXTERNO	NÚMERO TELÉFONO	Bomberos	132	Bomberos de Parral	73-2462600	ONEMI Región del Maule	71-2216362	3º Comisaría Carabineros de Parral	73-2673096	SAMU (Servicio Atención Médica de Urgencia)	131	Inspección de trabajo Parral	73- 2462904	SEREMI de Salud Región del Maule	71-411051	SEA Región del Maule	71-2217500 71-2229680	Superintendencia de Medio Ambiente Región del Maule	71-2350001	Dirección Regional de Vialidad Región del Maule	73-2632602
APOYO EXTERNO	NÚMERO TELÉFONO																						
Bomberos	132																						
Bomberos de Parral	73-2462600																						
ONEMI Región del Maule	71-2216362																						
3º Comisaría Carabineros de Parral	73-2673096																						
SAMU (Servicio Atención Médica de Urgencia)	131																						
Inspección de trabajo Parral	73- 2462904																						
SEREMI de Salud Región del Maule	71-411051																						
SEA Región del Maule	71-2217500 71-2229680																						
Superintendencia de Medio Ambiente Región del Maule	71-2350001																						
Dirección Regional de Vialidad Región del Maule	73-2632602																						
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA																						

RIESGO POR ACCIDENTES LABORALES	
Riesgo o contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Caída de personas al mismo nivel: - Caída de personas a distinto nivel: - Golpes por caída de objetos por desplome o de cargas suspendidas; - Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos: - Atrapamientos entre objetos, cortes por objetos y/o herramientas:

RIESGO POR ACCIDENTES LABORALES	
	<ul style="list-style-type: none"> - Contactos eléctricos directos/indirectos: - Riesgo por contaminación ambiental (Exposición a polvo, ruido, vibraciones, ultravioleta solar): <p>Trabajo en Excavaciones profundas:</p>
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Caída de personas al mismo nivel: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Mantener limpio y despejado el suelo de las zonas de paso y de trabajo; <input type="checkbox"/> En caso de que el suelo se encuentre irregular, se comunicará rápidamente al responsable de prevención de riesgos; <input type="checkbox"/> Señalizar en el suelo las zonas de paso de trabajo; <input type="checkbox"/> Utilizar calzado adecuado al tipo de trabajo que se realiza; <input type="checkbox"/> Iluminar adecuadamente las zonas de trabajo. - Caída de personas a distinto nivel: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Uso de sistema personal para detención de caída para trabajos en altura certificados, previa capacitación de los trabajadores, <input type="checkbox"/> Instalación de sistema de protección de caídas y andamios por personal calificado, <input type="checkbox"/> Inspección periódica de equipos de apoyo a trabajo en altura (andamios, plataformas elevadoras, canastillos sostenidos por grúas, escalas y escaleras de servicio, etc.) y de equipos de protección personal (EPP), <input type="checkbox"/> Uso de señalética, según NCh N° 1411 "Prevención de Riesgos Parte 1: Letreros de seguridad y Parte 2: Señales de seguridad". - Golpes por caída de objetos por desplome o de cargas suspendidas; <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Uso de señalética, según NCh N° 1411, <input type="checkbox"/> Delimitación de las áreas con riesgo de caída de objetos para impedir el paso de personas. <input type="checkbox"/> Capacitación al personal acerca de no circular bajo carga suspendida. - Atrapamiento por vuelco de máquinas o vehículos: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Delimitación de zonas de tránsito para vehículos y trabajadores al recinto de obra mediante señalización. <input type="checkbox"/> Utilizar vehículo acorde al tipo de terreno. <input type="checkbox"/> Uso de chalecos o elementos reflectantes por lugares donde circulen vehículos. <input type="checkbox"/> Mantenimiento adecuado de los vehículos según indicación del fabricante. - Atrapamientos entre objetos, cortes por objetos y/o herramientas: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No retirar las protecciones de las correas, engranajes o cualquier otra parte móvil de las máquinas que implique riesgo a fin de evitar atrapamientos; <input type="checkbox"/> Para intervenir en un equipo con partes móviles o en

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

RIESGO POR ACCIDENTES LABORALES

	<p>su proximidad, siempre se deberá desconectar el equipo y utilizar sistemas de bloqueo,</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Uso de EPP adecuados (calzado de seguridad, guantes de protección mecánica, lentes de seguridad). <p>- Contactos eléctricos directos/indirectos:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Sólo trabajadores autorizados y capacitados realizarán trabajos con riesgo eléctrico;<input type="checkbox"/> Todos los equipos y elementos que estén o hayan estado en tensión deberán desconectarse antes de realizar algún trabajo sobre ellos siguiendo las 5 reglas de oro: La desconexión se hará con corte visible, se inmovilizará con cerradura o candado y las partes activas se pondrán a tierra, se comprobará la ausencia de tensión y se señalizará y balizará la zona de trabajo (aplicación de Bloqueo y etiquetado - LOTO);<input type="checkbox"/> Uso de EPP adecuados (guantes de protección contra riesgo eléctrico, lentes de seguridad, etc.); y,<input type="checkbox"/> Uso de señalética, según NCh N° 1411.<input type="checkbox"/> Toda instalación eléctrica a intervenir se debe encontrar con protección diferencial. <p>- Riesgo por contaminación ambiental (Exposición a polvo, ruido, vibraciones, ultravioleta solar):</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Cumplimiento de los requerimientos establecidos en el D.S. N° 594/99 <i>"Aprueba Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo"</i>;<input type="checkbox"/> Capacitación a los trabajadores;<input type="checkbox"/> Uso de EPP adecuados (guantes de protección, protección respiratoria acorde al contaminante, protectores auditivos, lentes de seguridad, etc.),<input type="checkbox"/> Uso de letreros de seguridad, según NCh N° 1411. <p>- Trabajo en Excavaciones profundas:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Tener en obra los planos de instalaciones y construcciones anteriores para conocer los trazados de tendidos subterráneos eléctricos o de gas.<input type="checkbox"/> Si el proyecto requiere estudio de mecánica de suelos, se recomienda que sea conocido por la línea de supervisión (administrador de obra, profesional de terreno, jefe de obra, supervisores, experto en prevención de riesgos, entre otros).<input type="checkbox"/> Revisar en el estudio de mecánica de suelos el ángulo de inclinación máximo del talud, si se indica algún sistema de entibación o protección de las paredes de la excavación (por ejemplo, shotcret).<input type="checkbox"/> Capacitar a los trabajadores sobre los riesgos a que están expuestos en el proyecto, los métodos correctos de trabajo, procedimientos y elementos de protección personal a utilizar.<input type="checkbox"/> Instalar el cierre perimetral, que debe estar a una distancia mayor que la mitad de la profundidad de la excavación, según se indica en la NCh N° 3481.<input type="checkbox"/> Instalar la señalización que corresponda en la construcción del proyecto<input type="checkbox"/> Evaluar si es necesario algún sistema de bombas para extracción de agua.
--	--

RIESGO POR ACCIDENTES LABORALES	
	<p><input type="checkbox"/> Evaluar si la luz natural es suficiente o si es necesario instalar luz artificial.</p> <p>Redactar un procedimiento de emergencia que permita asistir en forma oportuna la ocurrencia de algún accidente, el que debe ser difundido y evaluado periódicamente.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Al objeto de prevenir la ocurrencia de accidentes que originen situaciones de emergencia, se deben llevar a cabo las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión y mantenimiento del resto de los equipos y sistemas de acuerdo con sus gamas de mantenimiento preventivo. - Mantenimiento de los sistemas de extinción. - El conocimiento, por parte de las personas involucradas, de las misiones y procedimientos de actuación, a través de un programa de capacitación. - Prácticas adecuadas con ejercicios y simulacros de emergencia (adiestramiento), con objeto de comprobar en los medios, tanto materiales como humanos, los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El funcionamiento y efectividad de los sistemas de aviso personales y las comunicaciones durante la emergencia. <input type="checkbox"/> La rapidez de respuesta de los grupos de acción en la aplicación de las medidas de autoprotección. <input type="checkbox"/> El funcionamiento de los mismos (en condiciones ficticias) y una evaluación de su eficacia. <p>Se debe llevar un registro de todas las mantenciones, capacitaciones y simulacros de emergencia.</p>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>Una vez se detecte una situación de emergencia provocada por un accidente laboral, se debe dar aviso inmediato al centro de salud más cercano. Siempre y cuando la situación de la emergencia lo permita, los miembros capacitados del personal (en principio, el Equipo de Intervención) deberán prestar los primeros auxilios pertinentes. Una vez que el personal especializado llegue al área deberán realizar una evaluación preliminar y rápida de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de lesionados. - Condiciones especiales (atrapamiento, aplastamientos, suspendidos, quemaduras, etc.). - Tipo de lesiones. - Riesgos inminentes del lugar (peligro de caída, derrame, etc.). <p>Una vez realizada la evaluación inicial y estabilizados los pacientes, se trasladarán al centro de salud para completar la atención médica. El traslado debe ser mediante el transporte adecuado, es decir en una ambulancia, a menos que el profesional evaluador así lo indique. En el lugar de atención de emergencias más cercano, el médico procederá a evaluar la emergencia e iniciará el tratamiento que estime conveniente y necesario.</p> <p>En conformidad con lo dispuesto en el Artículo 76º de la Ley N° 16.744 y Capítulo I "Reportes y prescripción de medidas" del Compendio de la SUSESO, en caso de que ocurra un accidente del trabajo grave o fatal, la empresa deberá cumplir con las siguientes obligaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suspender de forma inmediata las faenas afectadas y, de ser necesario, permitir a los trabajadores evacuar el lugar de trabajo.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

RIESGO POR ACCIDENTES LABORALES																							
	- Informar inmediatamente de lo ocurrido a la Inspección del Trabajo, a la SUSESO y a la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región del Maule.																						
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	<p>Los trabajadores de las instalaciones deberán disponer de medios de comunicación para situaciones de emergencia. Las comunicaciones entre los distintos grupos de Emergencia se realizarán por canales exclusivos para dicho fin. Para aquellas contingencias asociados a Eventos Naturales, transporte, manejo y derrame de sustancias y/o residuos peligrosos, Incendios y alteración de elementos patrimoniales, se deberá informar a la Oficina Regional de la Superintendencia de Medio Ambiente de la Región Metropolitana de la contingencia acaecida. El responsable de informar será el encargado de Faena de Construcción, Operación o Cierre según corresponda.</p> <p>Cuadro N°2. Datos de contacto apoyo externo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>APOYO EXTERNO</th> <th>NÚMERO TELÉFONO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bomberos</td> <td>132</td> </tr> <tr> <td>Bomberos de Parral</td> <td>73-2462600</td> </tr> <tr> <td>ONEMI Región del Maule</td> <td>71-2216362</td> </tr> <tr> <td>3º Comisaría Carabineros de Parral</td> <td>73-2673096</td> </tr> <tr> <td>SAMU (Servicio Atención Médica de Urgencia)</td> <td>131</td> </tr> <tr> <td>Inspección de trabajo Parral</td> <td>73- 2462904</td> </tr> <tr> <td>SEREMI de Salud Región del Maule</td> <td>71-411051</td> </tr> <tr> <td>SEA Región del Maule</td> <td>71-2217500 71-2229680</td> </tr> <tr> <td>Superintendencia de Medio Ambiente Región del Maule</td> <td>71-2350001</td> </tr> <tr> <td>Dirección Regional de Vialidad Región del Maule</td> <td>73-2632602</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia, 2018</p>	APOYO EXTERNO	NÚMERO TELÉFONO	Bomberos	132	Bomberos de Parral	73-2462600	ONEMI Región del Maule	71-2216362	3º Comisaría Carabineros de Parral	73-2673096	SAMU (Servicio Atención Médica de Urgencia)	131	Inspección de trabajo Parral	73- 2462904	SEREMI de Salud Región del Maule	71-411051	SEA Región del Maule	71-2217500 71-2229680	Superintendencia de Medio Ambiente Región del Maule	71-2350001	Dirección Regional de Vialidad Región del Maule	73-2632602
APOYO EXTERNO	NÚMERO TELÉFONO																						
Bomberos	132																						
Bomberos de Parral	73-2462600																						
ONEMI Región del Maule	71-2216362																						
3º Comisaría Carabineros de Parral	73-2673096																						
SAMU (Servicio Atención Médica de Urgencia)	131																						
Inspección de trabajo Parral	73- 2462904																						
SEREMI de Salud Región del Maule	71-411051																						
SEA Región del Maule	71-2217500 71-2229680																						
Superintendencia de Medio Ambiente Región del Maule	71-2350001																						
Dirección Regional de Vialidad Región del Maule	73-2632602																						
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA																						

RIESGO DE ACCIDENTE EN TRANSPORTE DE PERSONAS Y/O INSUMOS	
Riesgo o contingencia	Riesgo de accidente en transporte de personas y/o insumos
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Todas las obras y partes
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<ul style="list-style-type: none"> - Todos los conductores deberán acreditar su calificación, mediante presentación de la licencia de conducción adecuada para la clase de vehículo a usar. - Uso obligatorio del cinturón de seguridad. - Prohibición de conducir en estado de ebriedad o bajo la influencia del alcohol o de sustancias estupefacientes o psicotrópicas. - Todos los vehículos contarán con la documentación en vigor exigida por la legislación aplicable: permiso de circulación, certificado de seguro obligatorio, revisión técnica, etc. - La carga no podrá exceder el peso máximo que las características técnicas de los vehículos permitan y deberá estar asegurada de manera que se evite el riesgo de caída desde el vehículo. Así como cada vehículo no podrá exceder el

RIESGO DE ACCIDENTE EN TRANSPORTE DE PERSONAS Y/O INSUMOS	
	<p>máximo de personas a trasladar.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para el transporte de cargas sobredimensionadas, se coordinará su traslado con la Dirección de Vialidad y Carabineros de Chile y se tramitarán anticipadamente las autorizaciones que sean necesarias. - Las estructuras eléctricas serán transportadas desarmadas y amarradas adecuadamente en camiones, en dimensiones y peso tal que cumplan con la normativa vigente para el transporte por carretera y permisos asociados. - Los conductores deberán realizar una buena conducción del vehículo, no obstruir las vías, no arrojar basuras y/o desperdicios, no contaminar y cuidar la flora y la fauna. - Todos los conductores son responsables del vehículo y/o maquinaria a su cargo y, en caso de que se vea involucrado en un accidente de tránsito, se deberá informar de inmediato a su Supervisor directo y éste al Experto en Prevención. - Todos los conductores tienen la obligación de respetar la señalización de tránsito, tanto permanente como ocasional en el área del Proyecto. - Para los vehículos de transporte de personal, prohibición de transportar cualquier tipo de carga en la cabina o junto a los pasajeros, en especial aquellas definidas como sustancias peligrosas. - El transporte del personal hasta los frentes de trabajo, se realizará en buses y vehículos menores a cargo de una empresa contratista, la cual contará con todos los elementos de seguridad requeridos por la legislación y cumplirá con las disposiciones vigentes sobre el transporte de pasajeros. - Revisión diaria de los equipos de conducción, así como revisiones periódicas de los equipos móviles, en las que se deberá pedir los <i>check-list</i> diarios de los equipos y se deberá revisar la presencia o no de ruedas de repuesto, gatas, cuñas, extintores, etc. - Todo vehículo debe ser apto para el terreno a recorrer. <p>Capacitación del conductor para respuesta en caso de accidente, así como para conducción en caminos de tierra.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Al objeto de prevenir la ocurrencia de accidentes que originen situaciones de emergencia, se deben llevar a cabo las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión y mantenimiento del resto de los equipos y sistemas de acuerdo con sus gamas de mantenimiento preventivo. - Mantenimiento de los sistemas de extinción. - El conocimiento, por parte de las personas involucradas, de las misiones y procedimientos de actuación, a través de un programa de capacitación. - Prácticas adecuadas con ejercicios y simulacros de emergencia (adiestramiento), con objeto de comprobar en los medios, tanto materiales como humanos, los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El funcionamiento y efectividad de los sistemas de aviso personales y las comunicaciones durante la emergencia. <input type="checkbox"/> La rapidez de respuesta de los grupos de acción en la aplicación de las medidas de autoprotección. <input type="checkbox"/> El funcionamiento de los mismos (en condiciones ficticias) y una evaluación de su eficacia. <p>Se debe llevar un registro de todas las mantenciones, capacitaciones</p>

RIESGO DE ACCIDENTE EN TRANSPORTE DE PERSONAS Y/O INSUMOS											
	y simulacros de emergencia.										
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA										
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En caso de que se produzca un accidente en el transporte, actuar del siguiente modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recopilar información sobre el accidente ocurrido (mediante la colaboración del personal presente en la zona): <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Instalaciones o vehículos involucrados. <input type="checkbox"/> Sustancias involucradas y peligrosidad de las mismas. Si las sustancias involucradas están clasificadas como Sustancias Peligrosas, el conductor del vehículo dispondrá de Hoja de Datos de Seguridad para Transporte para dichas sustancias. <input type="checkbox"/> Situación de los vehículos accidentados y de los insumos y/o sustancias transportadas. <input type="checkbox"/> Personas afectadas. <input type="checkbox"/> Servicios de emergencia que han sido avisados (Carabineros, Bomberos, SAMU, etc.). - Una vez evaluado el escenario, contactar con el Equipo de Intervención en caso necesario. - Realizar el aseguramiento del área. Para ello se debe establecer un perímetro y estabilizar el vehículo accidentado en posición de seguridad. - En caso necesario, controlar el derrame de combustible o de sustancias peligrosas, mediante barreras de contención y absorción de las sustancias. Usar EPP adecuados para la tarea. - Verificar que existe una línea cargada de agua o extintor portátil, aunque no exista fuego en el momento. - En caso de que haya heridos, asegurar el vehículo antes de ingresar a atender a los pacientes. No mover el vehículo, no intentar voltearlo, tirarlo o arrastrarlo con los pacientes adentro. - Estabilizar y extraer a los pacientes en presencia de personal médico. <p>Una vez controlada la situación de emergencia, el Jefe de Emergencia informará del hecho al Director de Emergencia, decretando éste el final de la misma.</p>										
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	<p>Los trabajadores de las instalaciones deberán disponer de medios de comunicación para situaciones de emergencia. Las comunicaciones entre los distintos grupos de Emergencia se realizarán por canales exclusivos para dicho fin. Para aquellas contingencias asociados a Eventos Naturales, transporte, manejo y derrame de sustancias y/o residuos peligrosos, Incendios y alteración de elementos patrimoniales, se deberá informar a la Oficina Regional de la Superintendencia de Medio Ambiente de la Región Metropolitana de la contingencia acaecida. El responsable de informar será el encargado de Faena de Construcción, Operación o Cierre según corresponda.</p> <p>Cuadro N°3. Datos de contacto apoyo externo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>APOYO EXTERNO</th> <th>NÚMERO TELÉFONO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bomberos</td> <td>132</td> </tr> <tr> <td>Bomberos de Parral</td> <td>73-2462600</td> </tr> <tr> <td>ONEMI Región del Maule</td> <td>71-2216362</td> </tr> <tr> <td>3º Comisaría Carabineros de Parral</td> <td>73-2673096</td> </tr> </tbody> </table>	APOYO EXTERNO	NÚMERO TELÉFONO	Bomberos	132	Bomberos de Parral	73-2462600	ONEMI Región del Maule	71-2216362	3º Comisaría Carabineros de Parral	73-2673096
APOYO EXTERNO	NÚMERO TELÉFONO										
Bomberos	132										
Bomberos de Parral	73-2462600										
ONEMI Región del Maule	71-2216362										
3º Comisaría Carabineros de Parral	73-2673096										

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

RIESGO DE ACCIDENTE EN TRANSPORTE DE PERSONAS Y/O INSUMOS		
	SAMU (Servicio Atención Médica de Urgencia)	131
	Inspección de trabajo Parral	73- 2462904
	SEREMI de Salud Región del Maule	71-411051
	SEA Región del Maule	71-2217500 71-2229680
	Superintendencia de Medio Ambiente Región del Maule	71-2350001
	Dirección Regional de Vialidad Región del Maule	73-2632602
Fuente: Elaboración propia, 2018		
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA	

RIESGO DE ACCIDENTE EN TRANSPORTE, MANEJO Y DERRAME DE SUSTANCIAS Y RESIDUOS PELIGROSOS	
Riesgo o contingencia	El transporte de sustancias y residuos peligrosos representa una situación de riesgo.
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>En el caso de transporte de sustancias y residuos peligrosos, adicionalmente a las medidas indicadas en el caso de transporte de insumos, se han de implementar las siguientes medidas de prevención y control del riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de los requerimientos del Decreto N° 298/94, "Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos" y de la legislación aplicable al transporte de combustible. - Disposición en el vehículo de las instrucciones a seguir en caso de accidente. - Capacitación del conductor para respuesta en caso de accidente con derrame de las sustancias transportadas. - Uso de distintivos de seguridad, según NCh N° 2190 "Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos". - Protocolo de recambio de la empresa responsable del transporte y retiro del aceite de transformadores en caso que se produzca un fallo eléctrico y se requiera su reemplazo. - Capacitación en Hojas de datos de seguridad de producto de las sustancias que se esté transportando. <p>Para el manejo de sustancias peligrosas (lubricantes, aceites y combustible) y residuos peligrosos (aceites usados, huaipes, paños y EPP contaminados con aceite) y prevención de potenciales derrames, se han de tener en consideración las siguientes medidas preventivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de los requerimientos dispuestos en el D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, "Aprueba Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas" y en el D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, "Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos". - Revisión de pretiles de sustancias peligrosas, verificando que

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

RIESGO DE ACCIDENTE EN TRANSPORTE, MANEJO Y DERRAME DE SUSTANCIAS Y RESIDUOS PELIGROSOS	
	<p>sean capaces de contener los volúmenes normados en caso de derrame, mantener pretiles bajo techo evitando que aumenten los volúmenes en caso de lluvias.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suministro de combustible a los equipos en un suelo impermeable puesto en el piso durante la transferencia de combustible y una línea puesta a tierra. Adicionalmente, se contará con el procedimiento de carguío de combustible. - Capacitación al personal que manipule y almacene este tipo de sustancias y residuos peligrosos. - Disposición de medios de contención y limpieza de derrames. - Disposición en el recinto de las Hojas de Datos de Seguridad de las sustancias peligrosas manipuladas y/o almacenadas en las instalaciones, que contendrán entre otros datos, las características de la sustancia, sus riesgos y los procedimientos de emergencia que deberán activarse en caso de declaración del riesgo. - Mantención del inventario y control sobre el uso de las sustancias y residuos peligrosos. - Durante la carga de combustibles y otros productos derivados de hidrocarburos, se debe considerar lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> (A) Antes de iniciar la carga: se efectuará la conexión a tierra para eliminar la electricidad estática; la carga se deberá efectuar bajo la supervisión de una persona y se deberá colocar el extintor en un lugar de fácil acceso. <p>Durante la descarga: se colocarán triángulos o conos de seguridad para impedir el paso de personal ajeno a la labor.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Al objeto de prevenir la ocurrencia de accidentes que originen situaciones de emergencia, se deben llevar a cabo las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión y mantenimiento del resto de los equipos y sistemas de acuerdo con sus gamas de mantenimiento preventivo. - Mantenimiento de los sistemas de extinción. - El conocimiento, por parte de las personas involucradas, de las misiones y procedimientos de actuación, a través de un programa de capacitación. - Prácticas adecuadas con ejercicios y simulacros de emergencia (adiestramiento), con objeto de comprobar en los medios, tanto materiales como humanos, los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El funcionamiento y efectividad de los sistemas de aviso personales y las comunicaciones durante la emergencia. <input type="checkbox"/> La rapidez de respuesta de los grupos de acción en la aplicación de las medidas de autoprotección. <input type="checkbox"/> El funcionamiento de los mismos (en condiciones ficticias) y una evaluación de su eficacia. <p>Se debe llevar un registro de todas las mantenciones, capacitaciones y simulacros de emergencia</p>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA.
Acciones o medida	En el caso de derrame de cualquier sustancia peligrosa, los pasos a seguir para su control son:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

RIESGO DE ACCIDENTE EN TRANSPORTE, MANEJO Y DERRAME DE SUSTANCIAS Y RESIDUOS PELIGROSOS	
implementar para controlar la emergencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Una vez se detecte el derrame, avisar al Comité de Crisis para activar el Plan de Emergencia. 2. Si el derrame se dirige hacia algún curso de agua se deberá intentar cambiar la dirección de este, mientras se controla, mediante diques. 3. Avisar a la Brigada de Emergencia para que se dirija a la zona del derrame, contando con los equipos de protección personal adecuados. 4. Hacer uso de equipo de protección personal apropiado para manejar el derrame 5. Contener el derrame con suficiente cantidad de material absorbente. En aquellos lugares donde el suelo fuese relativamente impermeable y el derrame no estuviese penetrando la tierra rápidamente, se deberá contener el derrame. Para lo anterior, se excavará o construirá una depresión poco profunda o una berma de superficie en el sendero del derrame, con esto se detendrá y contendrá el flujo y se minimizará el área afectada. 6. En caso de producto combustible, estar preparados para actuar en caso de que se produzca la inflamación de la sustancia. 7. Descontaminar el área afectada. Retirar todos los materiales contaminados y gestionar como residuos peligrosos. 8. Descontaminar los equipos de protección y limpiar y reponer todo el equipo de emergencia empleado. 9. Si es posible, recoger el producto derramado, evitando su vertido al suelo o a las aguas. En aquellos lugares donde los derrames se contuviesen tras una berma o dentro de un área de depresión, todos los fluidos se bombearán hacia un estanque de retención y, posteriormente, se enviarán, por camión, a lugar autorizado para realizar su eliminación o disposición final. En los lugares donde el derrame se encontrará ampliamente disperso en el terreno, el material absorbente se esparcirá, mezclará con el suelo y amontonará libremente, y luego será eliminado. El material recogido de un derrame será dispuesto adecuadamente en cilindros para su posterior traslado y disposición final en un depósito de seguridad autorizado. 10. Una vez controlada la situación de emergencia, la Brigada de Emergencia informará del hecho al Comité de Crisis, decretando éste el final de la misma. Se realizará un seguimiento de la emergencia, recopilando toda la información sobre el tamaño, contenido y ubicación del derrame, además de las medidas de respuesta que se hayan tomado. Lo anterior, permitirá establecer el monitoreo que será necesario implementar a largo plazo para asegurar que el impacto ambiental que hubiese causado dicho suceso, fuese corregido. Se deberá establecer la causa del derrame y las medidas correctivas y de protección ambiental del caso. Además, se deberá dar aviso a las autoridades o servicios competentes, así como notificar a la Superintendencia de Medio Ambiente.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del	Los trabajadores de las instalaciones deberán disponer de medios de comunicación para situaciones de emergencia. Las comunicaciones entre los distintos grupos de Emergencia se realizarán por canales exclusivos para dicho fin. El responsable de informar a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) será el encargado de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

RIESGO DE ACCIDENTE EN TRANSPORTE, MANEJO Y DERRAME DE SUSTANCIAS Y RESIDUOS PELIGROSOS							
Plan u otros organismos	<p>Faena de Construcción, Operación o Cierre según corresponda. Cuadro N°4. Datos de contacto apoyo externo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>APOYO EXTERNO</th> <th>NÚMERO TELÉFONO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bomberos</td> <td>132</td> </tr> <tr> <td>Superintendencia de Medio Ambiente Región del Maule</td> <td>71-2350001</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia, 2018</p>	APOYO EXTERNO	NÚMERO TELÉFONO	Bomberos	132	Superintendencia de Medio Ambiente Región del Maule	71-2350001
APOYO EXTERNO	NÚMERO TELÉFONO						
Bomberos	132						
Superintendencia de Medio Ambiente Región del Maule	71-2350001						
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA.						

RIESGO DE INCENDIOS INDUSTRIALES Y FORESTALES	
Riesgo o contingencia	El riesgo de incendio en el Proyecto está asociado principalmente, a un manejo inadecuado de materiales inflamables y combustibles, así como a trabajos con herramientas que pudiesen proyectar partículas incandescentes en el proceso de construcción.
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>A continuación, se indican las medidas para minimizar dicho riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de zonas donde esté expresamente prohibido cualquier actividad que pueda generar chispas, tales como encender fuego, fumar, portar o mantener elementos que puedan ocasionar chispas, etc. - Se deberá implementar un sistema de permisos de trabajos en caliente, en el que se pueda evaluar las medidas de control caso a caso, cuando se ejecuten actividades con llama abierta o partículas incandescentes. - Los materiales combustibles e inflamables serán almacenados en espacios especialmente habilitados, cumpliendo con lo dispuesto en el D.S. N° 160/2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción <i>"Aprueba Reglamento de Seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos"</i> y en el D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud <i>"Aprueba Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas"</i>. - Disposición en las instalaciones de los elementos de extinción de incendios adecuados (extintores, etc.), realizando las mantenciones periódicas, según se establece en la normativa vigente. Mantener además sistemas de extinción con alimentación de agua para el entorno. - Ubicación de los equipos de extinción manual en las proximidades de los puntos probables de incendio, siendo accesibles por parte de los trabajadores y demarcando el área donde están ubicados de acuerdo a la normativa vigente. - Capacitación a trabajadores en el correcto uso de los elementos de protección y combate contra incendios. - Control de los productos combustibles, manteniendo el orden y limpieza en el almacenamiento y disponiendo sólo del stock

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

	<p>necesario.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento de comunicación con los propietarios de los predios cercanos al Proyecto con el objeto de detectar posibles conductas de terceros que propicien la generación de un incendio. <p>Adicionalmente, en relación con la prevención de incendios forestales se indican las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de Plan de protección y prevención de incendios forestales. - Inducción a los trabajadores sobre la prevención de incendios forestales. - Prohibición de generación de fuegos en zonas con alta presencia de árboles y/o malezas <p>Establecer alianza con los cuerpos de bomberos de la Comuna de Retiro y Parral.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Al objeto de prevenir la ocurrencia de accidentes que originen situaciones de emergencia, se deben llevar a cabo las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión y mantenimiento del resto de los equipos y sistemas de acuerdo con sus gamas de mantenimiento preventivo. - Mantenimiento de los sistemas de extinción. - El conocimiento, por parte de las personas involucradas, de las misiones y procedimientos de actuación, a través de un programa de capacitación. - Prácticas adecuadas con ejercicios y simulacros de emergencia (adiestramiento), con objeto de comprobar en los medios, tanto materiales como humanos, los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El funcionamiento y efectividad de los sistemas de aviso personales y las comunicaciones durante la emergencia. <input type="checkbox"/> La rapidez de respuesta de los grupos de acción en la aplicación de las medidas de autoprotección. <input type="checkbox"/> El funcionamiento de los mismos (en condiciones ficticias) y una evaluación de su eficacia. <p>Se debe llevar un registro de todas las mantenciones, capacitaciones y simulacros de emergencia.</p>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<p>Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA , Anexo 7 del Adenda y respuesta 1.3 y 1.4 del Adenda Complementario.</p>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>Las zonas con una mayor probabilidad de que pueda producirse un incendio industrial son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En instalación de faena y bodegas. - En el depósito de Residuos sólidos domiciliarios por acumulación de elementos de fácil combustión. - Oficinas: puede presentarse un incendio por falta de orden y limpieza, actos inseguros del personal. - En vehículos móviles por fallas mecánicas de los equipos. <p>En caso de incendio industrial, se actuará de acuerdo a lo descrito a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una vez se detecte el incendio, avisar al Comité de Crisis por si

	<p>ha de procederse a activar el Plan de Emergencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si la situación no es excesivamente peligrosa, es decir, si se trata de un fuego de pequeña magnitud; sin exponerse, intentar apagar el fuego con un extintor, siempre que sea posible con el viento por la espalda y la salida con el viento de cara. - En caso de no poder extinguir el incendio, avisar para la activación del Plan de Emergencia y evacuar la zona. En caso de necesidad, se paralizarán todas las operaciones de la faena o área comprometida y no se permitirá el funcionamiento de: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Motores u otros equipos eléctricos. <input type="checkbox"/> Otros equipos o vehículos que pueden provocar un punto de ignición. - Se deberá observar la dirección del viento, se delimitará ampliamente la zona de peligro y se deberá impedir el acceso a la misma del personal que no esté adecuadamente equipado, alejando preferentemente en dirección contraria al viento, a toda persona ajena a la emergencia. - Se deberá limitar el número de personas en la zona de peligro al mínimo imprescindible, controlándolos constantemente por un responsable que deberá permanecer en el exterior de la zona, el cual deberá disponer de un equipo de socorro listo para intervenir si fuera necesario. - Una vez que el Comité de Crisis active el Plan, La Brigada de Emergencia se desplegará para controlar el incendio y, si es posible, acordonará la zona afectada. - Se debe mantener la seguridad del personal, disponiendo de una vía de retirada en todo momento y utilizando los agentes extintores y EPP adecuados contra el incendio. Si la situación reviste de gravedad, se comunicará el hecho a la compañía de bomberos. - Tras la extinción del fuego, recoger efluentes contaminados por los agentes extintores y gestionarlos adecuadamente. - Una vez controlada la situación de emergencia, La Brigada de Emergencia informará del hecho al Comité de Crisis, decretando éste el final de la misma. <p>El Procedimiento de actuación en caso de incendio forestal será como sigue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dar aviso inmediato al supervisor en caso de provocarse, avistar o ser informado de un incendio forestal. - Realizar el primer ataque en caso de incendio forestal. - En caso de no poder extinguir el incendio, avisar para la activación del Plan de Emergencia y evacuar la zona. - Coordinar con CONAF, bomberos y carabineros si la emergencia lo requiere. <p>Una vez controlada la situación de emergencia, el Jefe de Emergencia informará del hecho al Director de Emergencia, decretando éste el final de la misma</p>				
<p>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos</p>	<p>Los trabajadores de las instalaciones deberán disponer de medios de comunicación para situaciones de emergencia. Las comunicaciones entre los distintos grupos de Emergencia se realizarán por canales exclusivos para dicho fin. El responsable de informar a la SMA será el encargado de Faena de Construcción, Operación o Cierre según corresponda.</p> <p>Cuadro N°5. Datos de contacto apoyo externo</p> <table border="1" data-bbox="464 2230 1386 2300"> <tr> <td>APOYO EXTERNO</td> <td>NÚMERO TELÉFONO</td> </tr> <tr> <td>Bomberos</td> <td>132</td> </tr> </table>	APOYO EXTERNO	NÚMERO TELÉFONO	Bomberos	132
APOYO EXTERNO	NÚMERO TELÉFONO				
Bomberos	132				

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

	Superintendencia de Medio Ambiente Región del Maule	71-2350001
	Fuente: Elaboración propia, 2018	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA, Anexo 7 del Adenda y respuesta 1.3 y 1.4 del Adenda Complementario.	

RIESGOS DE ACCIDENTES DE FAUNA SILVESTRE		
Riesgo o contingencia	Atropello de fauna silvestre.	
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases	
Parte, obra o acción asociada	Caminos	
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Para evitar una contingencia debido al atropello de fauna silvestre, se deberán realizar las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realización de charlas de capacitación al personal acerca de la potencial fauna presente en el área, del resguardo y cuidado de la misma, así como del procedimiento de actuación en caso de un hallazgo. - Velocidad del desplazamiento de los vehículos al interior de las obras de 40 km/hora. - Control de la velocidad para todos los vehículos del Proyecto, informando los límites de velocidad permitidos tanto en caminos internos como externos. - Instalación de carteles informativos sobre el eventual cruce de animales en las zonas adecuadas. 	
Forma de control y seguimiento	<p>Al objeto de prevenir la ocurrencia de accidentes que originen situaciones de emergencia, se deben llevar a cabo las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión y mantenimiento del resto de los equipos y sistemas de acuerdo con sus gamas de mantenimiento preventivo. - Mantenimiento de los sistemas de extinción. - El conocimiento, por parte de las personas involucradas, de las misiones y procedimientos de actuación, a través de un programa de capacitación. - Prácticas adecuadas con ejercicios y simulacros de emergencia (adiestramiento), con objeto de comprobar en los medios, tanto materiales como humanos, los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El funcionamiento y efectividad de los sistemas de aviso personales y las comunicaciones durante la emergencia. <input type="checkbox"/> La rapidez de respuesta de los grupos de acción en la aplicación de las medidas de autoprotección. <input type="checkbox"/> El funcionamiento de los mismos (en condiciones ficticias) y una evaluación de su eficacia. <p>Se debe llevar un registro de todas las mantenciones, capacitaciones y simulacros de emergencia.</p>	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que	Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA.	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

RIESGOS DE ACCIDENTES DE FAUNA SILVESTRE					
contenga la descripción detallada					
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En caso de que una contingencia afecte a fauna silvestre, se procederá al rescate inmediato de las especies que estuvieran o pudiesen verse afectadas para ser asentadas momentáneamente en el centro de rehabilitación de fauna silvestre más cercano al área del Proyecto hasta el momento de su recuperación, al punto que sea posible el retorno de las especies al lugar de origen. En paralelo, se dará aviso al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de lo ocurrido. Es importante mencionar que el titular correrá con todos los gastos económicos asociados a accidentes de fauna silvestre.</p> <p>La empresa remitirá, dentro de un plazo de 30 días a las autoridades y organismos competentes, un informe detallado con la información de la emergencia ambiental que contendrá lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Origen de la emergencia - Acción de respuesta - Efectividad de la acción - Conocimiento del impacto o daño ambiental producido - Daños o pérdidas de recursos - Costos involucrados <p>Medidas de mitigación y/o compensación monetaria</p>				
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	<p>Los trabajadores de las instalaciones deberán disponer de medios de comunicación para situaciones de emergencia que se realizarán por canales exclusivos para dicho fin. El responsable de informar a la SMA será el encargado de Faena de Construcción, Operación o Cierre según corresponda.</p> <p>Cuadro N°6. Datos de contacto apoyo externo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>APOYO EXTERNO</th> <th>NÚMERO TELÉFONO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Superintendencia de Medio Ambiente Región del Maule</td> <td>71-2350001</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia, 2018</p>	APOYO EXTERNO	NÚMERO TELÉFONO	Superintendencia de Medio Ambiente Región del Maule	71-2350001
APOYO EXTERNO	NÚMERO TELÉFONO				
Superintendencia de Medio Ambiente Región del Maule	71-2350001				
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA				

Riesgos por alteración de restos y sitios arqueológicos	
Riesgo o contingencia	En caso de registrarse un hallazgo de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico, se deberá dar cumplimiento a la Ley N° 17.288, el que establece que toda persona que al hacer excavaciones en cualquier punto del territorio nacional y con cualquier finalidad, encontrare ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico, debe dar aviso inmediatamente el descubrimiento al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), que ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia hasta que el CMN se haga cargo de él, procediendo de acuerdo a lo establecido en el Artículo 26° de la Ley.
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras.
Acciones o	- Las áreas inspeccionadas durante la campaña de arqueología

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>consideran la ausencia de material arqueológico e histórico con valor patrimonial, sin embargo en las fases de construcción y operación llegase a existir evidencia de material arqueológico se deberá informar inmediatamente al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capacitar al personal que participe en la fase de construcción, acerca del procedimiento a seguir en caso de hallazgo histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico. - En caso de detectarse un sitio arqueológico se habilitarán cercos de protección para impedir el acceso de personas al área del sitio. - Impartición de charlas al personal acerca del procedimiento de actuación en caso de un hallazgo
Forma de control y seguimiento	<p>Al objeto de prevenir la ocurrencia de accidentes que originen situaciones de emergencia, se deben llevar a cabo las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión y mantenimiento del resto de los equipos y sistemas de acuerdo con sus gamas de mantenimiento preventivo. - Mantenimiento de los sistemas de extinción. - El conocimiento, por parte de las personas involucradas, de las misiones y procedimientos de actuación, a través de un programa de capacitación. - Prácticas adecuadas con ejercicios y simulacros de emergencia (adiestramiento), con objeto de comprobar en los medios, tanto materiales como humanos, los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El funcionamiento y efectividad de los sistemas de aviso personales y las comunicaciones durante la emergencia. <input type="checkbox"/> La rapidez de respuesta de los grupos de acción en la aplicación de las medidas de autoprotección. <input type="checkbox"/> El funcionamiento de los mismos (en condiciones ficticias) y una evaluación de su eficacia. <p>Se debe llevar un registro de todas las mantenciones, capacitaciones y simulacros de emergencia.</p>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>En caso de hallazgo de elementos arqueológicos al momento de realizar cualquier faena de excavación o remoción de terreno en el área del Proyecto, se definen los pasos mínimos que se deben adoptar con el fin de prevenir un potencial impacto sobre ellos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se procederá según lo establecido en la Ley N° 17.288 del Ministerio de Educación Pública que <i>“Legisla sobre monumentos nacionales”</i>. - Se paralizarán los trabajos en el sector del hallazgo. - Se dará aviso inmediatamente al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) para que éste disponga los pasos a seguir, así como al Gobernador Provincial y a Carabineros para su vigilancia. - Se contará con la asesoría de un arqueólogo, que elaborará un informe de la situación y de las medidas realizadas, para su entrega a la autoridad correspondiente. - En caso que el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN)

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

	<p>resuelva que se debe rescatar el sitio y autorice las faenas, se procederá a realizar el correspondiente rescate arqueológico, de acuerdo a la normativa vigente y aplicable.</p> <p>Los trabajos en la zona del hallazgo se retomarán con la conformidad del Consejo de Monumentos Nacionales (CMN).</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Los trabajadores de las instalaciones deberán disponer de medios de comunicación para situaciones de emergencia que se realizarán por canales exclusivos para dicho fin, y se deberá informar a la Oficina Regional de la Superintendencia de Medio Ambiente de la Región del Maule de la contingencia acaecida. El responsable de informar será el encargado de Faena de Construcción, Operación o Cierre según corresponda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA.

RIESGO ASOCIADO A LLUVIAS INTENSAS (ALUVIONES)	
Riesgo o contingencia	inundación
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de construcción
Parte, obra o acción asociada	Instalaciones de faena
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Para los riesgos por inundación, en la fase de construcción, se ejecutarán las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emplazamiento de instalaciones de faenas fuera de las áreas expuestas a inundaciones. - Establecimiento de zonas de seguridad, que se mantendrán demarcadas y libres de obstáculos. - Realización de simulacros. <p>Capacitación al personal respecto al procedimiento de actuación en caso de aluviones.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>Al objeto de prevenir la ocurrencia de accidentes que originen situaciones de emergencia, se deben llevar a cabo las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión y mantenimiento del resto de los equipos y sistemas de acuerdo con sus gamas de mantenimiento preventivo. - Mantenimiento de los sistemas de extinción. - El conocimiento, por parte de las personas involucradas, de las misiones y procedimientos de actuación, a través de un programa de capacitación. - Prácticas adecuadas con ejercicios y simulacros de emergencia (adiestramiento), con objeto de comprobar en los medios, tanto materiales como humanos, los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> El funcionamiento y efectividad de los sistemas de aviso personales y las comunicaciones durante la emergencia. <input type="checkbox"/> La rapidez de respuesta de los grupos de acción en la aplicación de las medidas de autoprotección. <input type="checkbox"/> El funcionamiento de los mismos (en condiciones ficticias) y una evaluación de su eficacia.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

RIESGO ASOCIADO A LLUVIAS INTENSAS (ALUVIONES)	
	Se debe llevar un registro de todas las mantenciones, capacitaciones y simulacros de emergencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 3 Plan de contingencias y emergencias
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>El procedimiento de actuación será el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En caso de que se produzca una inundación, avisar al Jefe de Emergencia por si se ha de proceder a activar el Plan de Emergencia. - Evacuar sólo si es necesario. - En caso de evacuación hasta la zona de seguridad, realizarla por las vías predefinidas, lejos de ríos o quebradas, ya que puede producirse aluviones o inundaciones repentinas. <p>Una vez controlada la situación de emergencia. El Jefe de Emergencia informará el hecho al Comité de Crisis, decretando éste el final de la misma.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	Los trabajadores de las instalaciones deberán disponer de medios de comunicación para situaciones de emergencia que se realizarán por canales exclusivos para dicho fin. El responsable de informar a la SMA será el encargado de Faena de Construcción, Operación o Cierre según corresponda.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 6 Plan de contingencias y emergencias de la DIA.

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

11.1 Admisibilidad de las observaciones ciudadanas

La observación que no cumple con los requisitos establecidos en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300 y en el artículo 95 del Reglamento del SEIA es la siguiente :

OBSERVANTE	PERSONA	RAZÓN NO ADMISIBILIDAD
Segundo Bustamante Vásquez	<i>Natural</i>	Sin dirección precisa y letra ilegible

11.2 Evaluación técnica de las observaciones ciudadanas

Las observaciones formuladas por la ciudadanía que cumplen con los requisitos establecidos en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300 y en el artículo 95 del Reglamento del SEIA son las siguientes:

11.2.1 Roberto Maureira Sepúlveda

Observación

No estoy de acuerdo con este proyecto por ser contaminante para el medio ambiente y dañino para la salud de las personas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Evaluación técnica

Esta Comisión de Evaluación no considera pertinente la observación dado que no explica ni justifica su preocupación en materia ambiental.

11.2.2 Guillermo Antonio Parra Jiménez

Observación:

Este proyecto "Parque Solar Fotovoltaico Frangel", no lo acepto porque trae muchas cosas negativas, tanto para mi sector como para la comunidad.

Evaluación Técnica:

Esta Comisión de Evaluación no considera pertinente la observación dado que no hace referencia a posibles impactos que el proyecto pudiese generar, sin justificar la aseveración planteada por el observante, ni manifestar la preocupación ambiental de su interés.

11.2.3 Ángela del Carmen Ortega Manríquez

Observación:

Antes de realizar este proyecto, falta más información a los vecinos de los sectores cercanos. Impacto magnético. Impacto de pozos a las aguas. Estado del camino Santa Delia. Impacto a fauna natural o silvestre.

Evaluación Técnica:

Esta Comisión de Evaluación considera pertinente la observación, no obstante, lo genérico de la misma. Sin embargo, de alguna manera, hace referencia a posibles impactos que el proyecto pudiese generar en materia de campos electromagnéticos, recurso agua, estado de caminos y fauna.

Respecto del posible impacto por emisiones electromagnéticas, se indica que los campos electromagnéticos generados por las obras del Proyecto cumplen con los límites establecidos por la normativa vigente aplicable, según lo establece el Anexo 3.3 de la DIA.

Las magnitudes de campo eléctrico existentes a un metro de altura sobre el suelo en torno a la línea aérea de 13,2 kV (del mismo voltaje a la empleada en el Proyecto) ascienden hasta máximo los 2,8395 kV/m a 6 metros de distancia del eje. A partir de ésta, el campo eléctrico disminuye encontrándose por debajo de 2 kV/m a más de 10 m. Por lo tanto, los valores de campo eléctrico emitidos por la línea estarían muy por debajo de los límites de 5 y 10 kV/m (público y laboral respectivamente) establecidos por las normas internacionales de referencia en este tipo de emisiones.

Respecto a la magnitud del campo magnético a un metro de altura sobre el suelo en torno a una línea aérea de 13,2 kV (operando con corriente nominal de 290 Amperes equilibrados en régimen permanente), éste presenta valores máximos de 18,6517 μT a 1 metro de distancia del eje, disminuyendo su intensidad a mayor distancia de éste (siendo inferior a 11 μT a distancias menores a 10 metros del eje de la línea). En base a lo anterior, se determina que la línea está acorde a la normativa ya que todos los valores de campo magnético de una línea de 13,2 kV (del mismo voltaje a la empleada en el Proyecto) están por debajo del límite de 100 micro Tesla establecido en la normativa internacional.

Por otra parte, el cableado soterrado generará valores de campo magnético inferiores a 1 μT valor muy por debajo del límite establecido de 100 M τ .

En cuanto a utilización de recurso hídrico para suministros básicos y labores constructivas, no se contempla la extracción de agua de cauces superficiales o pozos cercanos. Al respecto, tanto el agua potable e industrial se considera un insumo a adquirir mediante terceros autorizados, considerándose un requerimiento aproximado durante la fase de construcción de 9 m³/día de agua potable y 21 m³/fase de agua industrial, en tanto, para la fase de operación se proyecta un consumo de 0,45 m³/día de agua potable y 175,6 m³/año de agua industrial.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Cabe señalar que la Dirección General de Aguas a través de Ordinario N° 164 del 24 de enero de 2019 se pronuncia conforme a la Adenda.

Respecto a los caminos, el proyecto no generará impactos sobre estos, se considera como compromiso voluntario la humectación y reparación de baches de 750 metros en la ruta L-836, entre el punto de acceso al área Proyecto y la ruta L-632, el cual se detalla en el punto 10 de este documento.

En relación al manejo de la fauna silvestre, cabe señalar que el proponente desarrolló muestreos directos e indirectos para las distintas clases de fauna, entre ellos: muestreo por transectos, identificación a través de huellas, fechas y muestras zoológicas (restos de animales muertos, egagrópilas, huevos, etc.), siguiendo las recomendaciones de la ex -Comisión Nacional del Medio Ambiente (1994, 1996), la Guía de Evaluación de Fauna Silvestre (SAG, 2012), el Manual para el Monitoreo de Fauna Silvestre en Chile (Pontificia Universidad Católica de Chile, 2013) y la Guía Para la Descripción del Área de Influencia (SEA, 2015).

En el Anexo N°10 de la Adenda, se concluye que el área de emplazamiento de las obras y partes del Proyecto corresponde a un área intervenida por cultivos agrícolas, lo que determina, en términos de fauna, un alto grado de homogenización de hábitat, lo que se refleja tanto en la ausencia de una matriz de vegetación nativa, como las especies que pueden ser observadas, las que en general son las habituales en áreas rurales o semiurbanas donde se configuran matrices de vegetación introducida, con otros elementos arbóreos exóticos, y en menor grado, especies vegetales nativas.

Sin perjuicio de lo anterior, se considerará la realización de capacitaciones al personal en relación al cuidado de la fauna silvestre, la prohibición de caza y evitar alimentar a la fauna silvestre que pudiera ser observada en el Parque.

11.2.4 Zoila Rosa Pérez

Observación:

Yo Zoila Rosa Pérez, solicita que no se afecte la crianza de abejas por las vibraciones de la construcción del proyecto, además se verán afectadas por el calor que irradian los paneles, ya que las abejas salen a buscar su alimento y polinizan las plantas, por lo que yo no lo acepto.

Evaluación Técnica:

Esta Comisión de Evaluación considera pertinente la observación dado que hace referencia a posibles impactos que el proyecto pudiese generar en el compete fauna. Al respecto el proyecto considera que, en la fase de operación del Proyecto, las emisiones de ruido, en un escenario desfavorable, permiten verificar el cumplimiento de los niveles límites del D.S. N° 38/11, cumpliendo por tanto con los valores recomendados en la totalidad de receptores considerados.

Las emisiones de ruido durante el desarrollo del cierre de las obras del Proyecto, no se consideran de significación, dado que el ruido que se generará es puntual y acotado en el tiempo, sumado a que el número de maquinaria a utilizar en ningún caso será mayor a la descrita en la fase de construcción del Proyecto.

Para posibles impactos sobre la fauna, en el área de estudio, los límites máximos proyectados, para ambas fases de construcción y operación, considerando el peor escenario, están muy por debajo de los de los 85 dB (sin ponderación de frecuencia) establecidos por la norma "Effects of Noise on Wildlife and Other Animals", Metodología de 1971 perteneciente a la EPA, lo que permite establecer que no se generarán efectos relacionados con el ruido sobre la fauna silvestre.

Por otro lado, de acuerdo a las proyecciones realizadas, las emisiones vibratorias en la fase de construcción (siendo aquella que más genera vibraciones) no superarán los máximos que indica la normativa de referencia (Transit Noise and vibration Impact Assessment de la FTA 2006), considerando una emisión variable entre 50 y 70% respecto del criterio de molestia como para el criterio de daño en estructuras, determinando de esta manera que no exista externalidad alguna de las partes, obras y acciones del Proyecto en términos de esta emisión generada.

11.2.5. Eduardo Cerda Martínez

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Observación:

No de acuerdo con el proyecto, por contaminación electromagnética que este pueda provocar.

Evaluación técnica:

Esta Comisión de Evaluación considera pertinente la observación, en el entendido que la observación está referida al eventual impacto sobre la salud de las personas.

Respecto del posible impacto por emisiones electromagnéticas, se indica que los campos electromagnéticos generados por las obras del Proyecto cumplen con los límites establecidos por la normativa vigente aplicable, según lo establece el Anexo 3.3 de la DIA.

Las magnitudes de campo eléctrico existentes a un metro de altura sobre el suelo en torno a la línea aérea de 13,2 kV (del mismo voltaje a la empleada en el Proyecto) ascienden hasta máximo los 2,8395 kV/m a 6 metros de distancia del eje. A partir de ésta, el campo eléctrico disminuye encontrándose por debajo de 2 kV/m a más de 10 m. Por lo tanto, los valores de campo eléctrico emitidos por la línea estarían muy por debajo de los límites de 5 y 10 kV/m (público y laboral respectivamente) establecidos por las normas internacionales de referencia en este tipo de emisiones.

Respecto a la magnitud del campo magnético a un metro de altura sobre el suelo en torno a una línea aérea de 13,2 kV (operando con corriente nominal de 290 Amperes equilibrados en régimen permanente), éste presenta valores máximos de 18,6517 μ T a 1 metro de distancia del eje, disminuyendo su intensidad a mayor distancia de éste (siendo inferior a 11 μ T a distancias menores a 10 metros del eje de la línea). En base a lo anterior, se determina que la línea está acorde a la normativa ya que todos los valores de campo magnético de una línea de 13,2 kV (del mismo voltaje a la empleada en el Proyecto) están por debajo del límite de 100 micro Tesla establecido en la normativa internacional.

Por otra parte, el cableado soterrado generará valores de campo magnético inferiores a 1 μ T valor muy por debajo del límite establecido de 100 μ T.

11.2.6 Nancy Ceroni Hernández

Observación:

No estoy de acuerdo que se instale el proyecto fotovoltaico por el alto impacto de contaminación electromagnética. Por el acceso a nuestro camino, cambiar entrada. No al parque por todo el impacto que nos va a provocar.

Evaluación técnica:

Esta Comisión de Evaluación considera pertinente la observación dado que hace referencia a posibles impactos que el proyecto pudiese generar.

Respecto del posible impacto por emisiones electromagnéticas, se indica que los campos electromagnéticos generados por las obras del Proyecto cumplen con los límites establecidos por la normativa vigente aplicable, según lo establece el Anexo 3.3 de la DIA.

Las magnitudes de campo eléctrico existentes a un metro de altura sobre el suelo en torno a la línea aérea de 13,2 kV (del mismo voltaje a la empleada en el Proyecto) ascienden hasta máximo los 2,8395 kV/m a 6 metros de distancia del eje. A partir de ésta, el campo eléctrico disminuye encontrándose por debajo de 2 kV/m a más de 10 m. Por lo tanto, los valores de campo eléctrico emitidos por la línea estarían muy por debajo de los límites de 5 y 10 kV/m (público y laboral respectivamente) establecidos por las normas internacionales de referencia en este tipo de emisiones.

Respecto a la magnitud del campo magnético a un metro de altura sobre el suelo en torno a una línea aérea de 13,2 kV (operando con corriente nominal de 290 Amperes equilibrados en régimen permanente), éste presenta valores máximos de 18,6517 μ T a 1 metro de distancia del eje, disminuyendo su intensidad a mayor distancia de éste (siendo inferior a 11 μ T a distancias menores a 10 metros del eje de la línea). En base a lo anterior, se determina que la línea está acorde a la normativa ya que todos los valores de campo magnético de una línea de 13,2 kV (del mismo voltaje a la empleada en el Proyecto) están por debajo del límite de 100 micro Tesla establecido en la normativa internacional.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Por otra parte, el cableado soterrado generará valores de campo magnético inferiores a $1\mu\text{T}$ valor muy por debajo del límite establecido de $100\ \mu\text{T}$.

Respecto del acceso al proyecto y posibles impactos viales el proponente descarto afectación. Se indica, además, que la intersección de ambas rutas cuenta con el radio de giro requerido. Sin perjuicio de lo indicado, cabe señalar que el Titular se compromete a que en la fase de construcción se contará con banderillero vial para otorgar mayor seguridad al paso de camiones desde la ruta L-632 hacia la ruta L-816n

Cabe señalar que la Dirección de vialidad se pronunció conforme a través del ordinario N°188 del 31.01.19.

11.2.7 Emma Muñoz Soto

Observación:

Yo rechazo el proyecto, por la salud de mi población y la contaminación de la fauna. El agotamiento de los pozos.

Evaluación técnica:

Esta Comisión de Evaluación no considera pertinente la observación, dado que no hace presente o no especifica qué aspectos de la salud de la población pudiesen estar afectados, así como también de qué manera se puede afectar la fauna y agotamiento de los pozos.

11.2.8 Benjamín Mariano Villegas

Observación:

No acepto por daños de radiación magnética. Reparación de caminos.

Evaluación técnica:

Esta Comisión de Evaluación considera pertinente, en el entendido que la observación hace referencia a posibles impactos que el proyecto pudiese generar.

Respecto a emisiones electromagnéticas, se indica que los campos electromagnéticos generados por las obras del Proyecto cumplen con los límites establecidos por la normativa vigente aplicable, según lo establece el Anexo 3.3 de la DIA.

Las magnitudes de campo eléctrico existentes a un metro de altura sobre el suelo en torno a la línea aérea de 13,2 kV (del mismo voltaje a la empleada en el Proyecto) ascienden hasta máximo los 2,8395 kV/m a 6 metros de distancia del eje. A partir de ésta, el campo eléctrico disminuye encontrándose por debajo de 2 kV/m a más de 10 m. Por lo tanto, los valores de campo eléctrico emitidos por la línea estarían muy por debajo de los límites de 5 y 10 kV/m (público y laboral respectivamente) establecidos por las normas internacionales de referencia en este tipo de emisiones.

Respecto a la magnitud del campo magnético a un metro de altura sobre el suelo en torno a una línea aérea de 13,2 kV (operando con corriente nominal de 290 Amperes equilibrados en régimen permanente), éste presenta valores máximos de $18,6517\ \mu\text{T}$ a 1 metro de distancia del eje, disminuyendo su intensidad a mayor distancia de éste (siendo inferior a $11\ \mu\text{T}$ a distancias menores a 10 metros del eje de la línea). En base a lo anterior, se determina que la línea está acorde a la normativa ya que todos los valores de campo magnético de una línea de 13,2 kV (del mismo voltaje a la empleada en el Proyecto) están por debajo del límite de 100 micro Tesla establecido en la normativa internacional.

Por otra parte, el cableado soterrado generará valores de campo magnético inferiores a $1\mu\text{T}$ valor muy por debajo del límite establecido de $100\ \mu\text{T}$.

Respecto del acceso al proyecto y posibles impactos viales el proponente descartó afectación. Se indica, además, que la intersección de ambas rutas cuenta con el radio de giro requerido. Sin perjuicio de lo indicado, cabe señalar que el Titular se compromete a que en la fase de construcción se contará con banderillero vial para otorgar mayor seguridad al paso de camiones desde la ruta L-632 hacia la ruta L-816n

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Cabe señalar que la Dirección de Vialidad se pronunció conforme a través del ordinario N°188 del 31.01.19.

11.2.9 Segundo Salgado Sepúlveda

Observación:

No acepto el proyecto. Los paneles solares traen muchos problemas para los pasos de agua, se secan por problemas de paneles.

Afecta el medio Ambiente por el calor a largo plazo, va a hacer dañino para la salud y medio ambiente. La radiación hace daño a la salud de las personas.

Evaluación técnica:

Esta Comisión de Evaluación considera pertinente en el entendido a que en una primera instancia se refiere a una preocupación por los impactos del proyecto en materia (genérica) de uso de aguas y los posibles efectos en la salud de las personas por efectos electromagnéticos.

En cuanto a utilización de recurso hídrico para suministros básicos y labores constructivas, no se contempla la extracción de agua de cauces superficiales o pozos cercanos. Al respecto, tanto el agua potable e industrial se considera un insumo a adquirir mediante terceros autorizados, considerándose un requerimiento aproximado durante la fase de construcción de 9 m³/día de agua potable y 21 m³/fase de agua industrial, en tanto, para la fase de operación se proyecta un consumo de 0,45 m³/día de agua potable y 175,6 m³/año de agua industrial. Por lo anterior los pasos de agua que utiliza la comunidad no se verán afectados.

Cabe señalar que la Dirección General de Aguas a través de Ordinario N° 164 del 24 de enero de 2019 se pronuncia conforme a la Adenda.

Respecto a emisiones electromagnéticas, se indica que los campos electromagnéticos generados por las obras del Proyecto cumplen con los límites establecidos por la normativa vigente aplicable, según lo establece el Anexo 3.3 de la DIA.

Las magnitudes de campo eléctrico existentes a un metro de altura sobre el suelo en torno a la línea aérea de 13,2 kV (del mismo voltaje a la empleada en el Proyecto) ascienden hasta máximo los 2,8395 kV/m a 6 metros de distancia del eje. A partir de ésta, el campo eléctrico disminuye encontrándose por debajo de 2 kV/m a más de 10 m. Por lo tanto, los valores de campo eléctrico emitidos por la línea estarían muy por debajo de los límites de 5 y 10 kV/m (público y laboral respectivamente) establecidos por las normas internacionales de referencia en este tipo de emisiones.

Respecto a la magnitud del campo magnético a un metro de altura sobre el suelo en torno a una línea aérea de 13,2 kV (operando con corriente nominal de 290 Amperes equilibrados en régimen permanente), éste presenta valores máximos de 18,6517 µT a 1 metro de distancia del eje, disminuyendo su intensidad a mayor distancia de éste (siendo inferior a 11 µT a distancias menores a 10 metros del eje de la línea). En base a lo anterior, se determina que la línea está acorde a la normativa ya que todos los valores de campo magnético de una línea de 13,2 kV (del mismo voltaje a la empleada en el Proyecto) están por debajo del límite de 100 micro Tesla establecido en la normativa internacional.

Por otra parte, el cableado soterrado generará valores de campo magnético inferiores a 1µT valor muy por debajo del límite establecido de 100 µT. En cuanto a los Centros de Inversión y Transformación, se concluye que la baja frecuencia provocados por la operación de instalaciones de dicha naturaleza, se concluye que siendo éstas de diseño convencional, se espera que el campo eléctrico no supere los valores límites recomendados de 10 kV/m en su interior y 3 kV/m en su contorno.

Cabe señalar que la Seremi de Salud se pronuncia conforme mediante ordinario N° 876 del 16.05.19.

11.2.10. Mario Esteban Villegas Hernández

Observación:

La empresa debe reparar el camino y entrada de camiones.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

Evaluación técnica:

Esta Comisión de Evaluación considera pertinente la observación en el entendido a que hace referencia a una solicitud específica, relacionada con la preocupación por el impacto que el proyecto pudiese generar en el camino o rutas de acceso.

Respecto a los posibles impactos viales el proponente descarto afectación realizando estudios de los flujos actuales por parte de los residentes y con el funcionamiento del proyecto, en el Anexo N°13 de la Adenda se encuentra el Estudio Vial, cuyo objetivo es recabar información conducente a analizar la eventual afectación en los flujos viales (conectividad) asociados a la fase de construcción del Proyecto

La ruta 5 y L- 632 corresponden a rutas pavimentadas y la ruta L - 816 es una ruta de carpeta de ripio. Considerando el tipo de Proyecto correspondiente a la construcción y operación de un Parque Solar, cabe señalar que la fase de construcción tendrá una duración inferior a 6 meses, y que el uso de vehículos de alto tonelaje corresponde principalmente al empleo de camiones de 40 pies de longitud para el transporte de materiales e insumos, y buses para el traslado de personal. Al respecto los viajes diarios considerados por el Proyecto, teniendo en cuenta, tanto camiones como buses, es del orden de 5 viajes por día de ida y vuelta, a lo que se deben sumar los viajes por vehículos de bajo tonelaje, principalmente camioneta, considerando en torno a 4 viajes diarios. Respecto al uso de la ruta y al flujo vehicular asociado a las rutas de acceso al Proyecto, se realizó un conteo de flujo vehicular en dos puntos, uno correspondiente a la ruta L-632 a la salida de la Ruta 5, y en la ruta L-632 en su intersección con la ruta L-816, siendo la ruta L-816 la ruta de acceso al Proyecto.

Considerando el flujo vehicular actual de las rutas, el uso de las rutas de acceso al Proyecto para el transporte de insumos, residuos y personal para la construcción del parque, corresponde a un uso normal para este tipo de rutas considerando el flujo existente, por tanto no se esperan efectos adicionales o particulares sobre la carpeta de los caminos de acceso que los ocasionados por el normal empleo y tráfico vehicular por estos caminos.

La intersección de ambas rutas cuenta con el radio de giro requerido. Sin perjuicio de lo indicado, cabe señalar que el Titular se compromete a que en la fase de construcción se contará con banderillero vial para otorgar mayor seguridad al paso de camiones desde la ruta L-632 hacia la ruta L-816.

Cabe señalar que la Dirección de Vialidad se pronunció conforme a través del ordinario N°188 del 31.01.19

11.2.11. Patricio Navarro Saldias

Observación:

Es un proyecto de energía limpia, pero no ha sido claro en los daños a futuro que pueda provocar a la población:

- Falta de Agua
- Materiales químicos y metales de paneles.
- Radiación
- Efecto Invernadero

Evaluación técnica:

Esta Comisión de Evaluación considera pertinente la observación en el entendido a que hace referencia de manera general, a posibles impactos que el proyecto pudiese generar en materia de agua y residuos, los cuales corresponden a aspectos descriptivos del proyecto en evaluación.

Dado lo anterior, cabe indicar que, en materia del recurso hídrico para suministros básicos y labores constructivas, no se contempló la extracción de agua de cauces superficiales o pozos cercanos. Al respecto, tanto el agua potable e industrial se consideró un insumo a adquirir mediante terceros autorizados.

Por otra parte, en materia de residuos, para el almacenamiento y eliminación se contemplaron medidas de prevención, control, almacenamiento y eliminación, por tanto todos los residuos serán clasificados en áreas habilitadas para cada tipo,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

considerando lugar de almacenamiento de residuos domésticos, residuos industriales no peligrosos y residuos peligrosos, desde donde serán retirados por terceros autorizados para su transporte rumbo a un sitio de disposición final autorizado en la siguiente frecuencia:

- Domiciliario: La frecuencia será de 2 veces a la semana.
- Industriales: La frecuencia de retiro será semestral
- Peligrosos: La frecuencia de retiro será no mayor a 6 meses.

Y en con respecto a los daños a la población, en materia de efecto invernadero y radiación, no queda claro hacia donde apunta la observación realizada. Se adjunta en el Anexo N° 6.2 PAS 140 de Adenda, Permiso Ambiental Sectorial 140 con actualización de frecuencia de retiro de residuos sólidos industriales no peligrosos.

Cabe señalar que la Seremi de Salud se pronuncia conforme mediante ordinario N° 876 del 16.05.19.

11.2.12. Georgina de las Mercedes Bustamante Ortega

Observación:

El proyecto no me parece conveniente, menos la construcción en mi sector. Si realizan pozos ocupan todas las napas subterráneas de nuestro sector y alrededores, por lo que a largo plazo nos secarán nuestros pozos que ya tenemos. Este proyecto va a ser dañino, por lo que no acepto la construcción de este proyecto "Parque Solar Fotovoltaico Frangel". Y en segundo lugar, esta radiación provocará cáncer a nuestra sociedad.

Evaluación técnica:

Esta Comisión de Evaluación considera pertinente la observación en el entendido a que hace referencia de manera general a posibles impactos que el proyecto pudiese generar en materia de agua y, por otra parte, a la afectación de la salud de las personas.

Cabe indicar que, en materia del recurso hídrico para suministros básicos y labores constructivas, no se contempló la extracción de agua de cauces superficiales o pozos cercanos. Al respecto, tanto el agua potable e industrial se consideró un insumo a adquirir mediante terceros autorizados.

Cabe señalar que la Dirección General de Aguas a través de Ordinario N° 164 del 24 de Enero de 2019 se pronuncia conforme a Adenda.

Respecto a emisiones electromagnéticas, se indica que los campos electromagnéticos generados por las obras del Proyecto cumplen con los límites establecidos por la normativa vigente aplicable, según lo establece el Anexo 3.3 de la DIA.

Las magnitudes de campo eléctrico existentes a un metro de altura sobre el suelo en torno a la línea aérea de 13,2 kV (del mismo voltaje a la empleada en el Proyecto) ascienden hasta máximo los 2,8395 kV/m a 6 metros de distancia del eje. A partir de ésta, el campo eléctrico disminuye encontrándose por debajo de 2 kV/m a más de 10 m. Por lo tanto, los valores de campo eléctrico emitidos por la línea estarían muy por debajo de los límites de 5 y 10 kV/m (público y laboral respectivamente) establecidos por las normas internacionales de referencia en este tipo de emisiones.

Respecto a la magnitud del campo magnético a un metro de altura sobre el suelo en torno a una línea aérea de 13,2 kV (operando con corriente nominal de 290 Amperes equilibrados en régimen permanente), éste presenta valores máximos de 18,6517 μ T a 1 metro de distancia del eje, disminuyendo su intensidad a mayor distancia de éste (siendo inferior a 11 μ T a distancias menores a 10 metros del eje de la línea). En base a lo anterior, se determina que la línea está acorde a la normativa ya que todos los valores de campo magnético de una línea de 13,2 kV (del mismo voltaje a la empleada en el Proyecto) están por debajo del límite de 100 micro Tesla establecido en la normativa internacional.

Por otra parte, el cableado soterrado generará valores de campo magnético inferiores a 1 μ T valor muy por debajo del límite establecido de 100 μ T. En cuanto a los Centros de Inversión y Transformación, se concluye que la baja frecuencia provocados por la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

operación de instalaciones de dicha naturaleza, se concluye que siendo éstas de diseño convencional, se espera que el campo eléctrico no supere los valores límites recomendados de 10 kV/m en su interior y 3 kV/m en su contorno.

Cabe señalar que la Seremi de Salud se pronuncia conforme mediante ordinario N° 876 del 16.05.19.

11.2.13. Miriam del Carmen Martínez Hernández

Observación:

Yo Miriam Manríquez Hernández, hago el petitorio de no bloqueo de acceso al camino hacia L-836, ya que con el interrumpiendo del paso de camiones no obstaculizarán nuestro acceso. Lo cual requerimos el buen estado del tramo Santa Delia y que quede ese camino en buen estado.

Evaluación técnica:

Esta Comisión de Evaluación considera pertinente la observación dado que hace referencia a posibles impactos que el proyecto pudiese generar. Al respecto, se aclara que las rutas de acceso a emplear por el Proyecto corresponden a las rutas 5, L 632 y L 816.

En relación a los flujos actuales por parte de los residentes y con el funcionamiento del proyecto, en el Anexo N°13 de la Adenda se encuentra el Estudio Vial, cuyo objetivo es recabar información conducente a analizar la eventual afectación en los flujos viales (conectividad) asociados a la fase de construcción del Proyecto

La ruta 5 y L 632 corresponden a rutas pavimentadas y la ruta L816 es una ruta de carpeta de ripio. Considerando el tipo de Proyecto correspondiente a la construcción y operación de un Parque Solar, cabe señalar que la fase de construcción tendrá una duración inferior a 6 meses, y que el uso de vehículos de alto tonelaje corresponde principalmente al empleo de camiones de 40 pies de longitud para el transporte de materiales e insumos, y buses para el traslado de personal. Al respecto los viajes diarios considerados por el Proyecto, teniendo en cuenta, tanto camiones como buses, es del orden de 5 viajes por día de ida y vuelta, a lo que se deben sumar los viajes por vehículos de bajo tonelaje, principalmente camioneta, considerando en torno a 4 viajes diarios. Respecto al uso de la ruta y al flujo vehicular asociado a las rutas de acceso al Proyecto, se realizó un conteo de flujo vehicular en dos puntos, uno correspondiente a la ruta L-632 a la salida de la Ruta 5, y en la ruta L-632 en su intersección con la ruta L-816, siendo la ruta L-816 la ruta de acceso al Proyecto.

Considerando el flujo vehicular actual de las rutas, el uso de las rutas de acceso al Proyecto para el transporte de insumos, residuos y personal para la construcción del parque, corresponde a un uso normal para este tipo de rutas considerando el flujo existente, por tanto no se esperan efectos adicionales o particulares sobre la carpeta de los caminos de acceso que los ocasionados por el normal empleo y tráfico vehicular por estos caminos.

Se indica además, que la intersección de ambas rutas cuenta con el radio de giro requerido. Sin perjuicio de lo indicado, cabe señalar que el Titular se compromete a que en la fase de construcción se contará con banderillero vial para otorgar mayor seguridad al paso de camiones desde la ruta L-632 hacia la ruta L-816

Cabe señalar que la Dirección de vialidad se pronunció conforme a través del ordinario N°188 del 31.01.19.

11.2.14. Marta Elena Hernández Manríquez

Observación:

Yo Marta Elena Hernández, no acepto el proyecto, por impacto electromagnético ya que puede afectar a la salud de adultos mayores.

Evaluación técnica:

Esta Comisión de Evaluación considera pertinente la observación dado que hace referencia a posibles impactos que el proyecto pudiese generar sobre la salud de las

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

personas. Al respecto, se indica que las emisiones electromagnéticas consideran aquellas partes, obras y acciones asociadas al Proyecto, tal que, en sus distintas fases pudiesen generar campos electromagnéticos perjudiciales sobre receptores cercanos. Conforme a la normativa internacional citada al respecto, de acuerdo a lo indicado en el Art. 11º del RSEIA. Estas obras, partes y acciones se circunscriben a la fase de operación de los Centros de inversión y transformación (3 unidades) y cables de conexión y evacuación. En el caso de los circuitos soterrados, la tierra bajo la cual van los circuitos actúa de aislante, de tal forma que las emisiones no son perceptibles en la superficie. Para los transformadores, el área de influencia se acota a 10 m en torno a estos. En cuanto a los paneles solares las emisiones electromagnéticas se descartan en tanto la energía es generada y conducida en Corriente Continua (DC Direct Current) no genera campos electromagnéticos. Conforme a ello, la determinación del área de influencia del componente "Emisiones Electromagnéticas", se ha establecido en virtud de lo dispuesto en el Reglamento de Corrientes Fuerte "NSEG 5 En 71 Reglamento de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes", es decir, el tramo de la faja de seguridad de línea de evacuación y conexión aérea (2 m). La justificación del área de influencia se establece en función de la operación del Proyecto en circuitos y centros de inversión y transformación, únicas fuentes emisoras relevantes de emisiones electromagnéticas, por lo tanto, la caracterización del área de influencia se asocia específicamente a estas partes. Sin embargo, según lo indicado en la Caracterización de Emisiones Electromagnéticas, (Anexo N° 3.3), donde se indica que los campos electromagnéticos generados por las obras del Proyecto cumplen con los límites establecidos por la normativa vigente aplicable.

Cabe señalar que la Seremi de Salud se pronuncia conforme mediante ordinario N° 876 del 16.05.19.

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

13. Que, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4 de la presente Resolución.

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

15. Que, para que el proyecto "PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO FRANGEL" 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 2º letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

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 "PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO FRANGEL", de Frangel SpA.

2°. Certificar que el proyecto "PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO FRANGEL" cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto "PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO FRANGEL" cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 138,140,142,148 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 "PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO FRANGEL" 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 del presente acto.

6°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 y 30 bis de la Ley N° 19.300, ante el Director del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

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

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

RCF/PCT/CCL/PVG

Distribucion:

Maria Ibáñez Brasó
CONAF, Región del Maule
DGA, Región del Maule
Dirección de Vialidad, Región del Maule
DOH, Región del Maule
Gobierno Regional, Región del Maule
Ilustre Municipalidad de Parral
SAG, Región del Maule
SEC, Región del Maule
SEREMI de Agricultura, Región del Maule
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule
SEREMI de Energía, Región del Maule
SEREMI de Salud, Región del Maule
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2143649472>

SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule
SEREMI MOP, Región del Maule
Servicio Nacional de Pesca, Región del Maule
Servicio Nacional Turismo, Región del Maule
SERVIU, Región del Maule
CONADI, Región del Biobío
SERNAGEOMIN, Zona Sur
Consejo de Monumentos Nacionales
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
Superintendencia de Servicios Sanitarios

Sr. Roberto Maureira
Sr. Guillermo Antonio Parra Jiménez
Sra. Angela del Carmen Ortega Manríquez
Sra. Zoila Rosa Pérez
Sr. Eduardo Cerda Martínez
Sra. Nancy Ceroni Hernández
Sra. Emma Muñoz Soto
Sr. Benjamín Mariano Villegas
Sr. Segundo Salgado Sepúlveda
Sr. Mario Esteban Villegas Hernández
Sr. Patricio Navarro Saldías
Sra. Georgina de las Mercedes Bustamante Ortega
Sra. Miriam del Carmen Martínez Hernández
Sra. Marta Elena Hernández ManriquezCC:
Encargada Participación Ciudadana