REPÚBLICA DE CHILE
COMISIÓN DE EVALUACIÓN
Región del Maule

Califica Ambientalmente el proyecto "EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS"

Resolución Exenta N° 202607001125

Talca

11 de Agosto de 2026

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto "EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS", presentado por Los Guindos SPA con fecha 27 de enero del 2025, su Adenda de fecha 13 de octubre del 2025 y su Adenda Complementaria de fecha 10 de junio de 2026

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 "EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS".

3°. El Acta de Evaluación N° 016 de fecha 18 de julio de 2025, del Comité Técnico de la Región del Maule

4°. El ICE de la DIA del proyecto "EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS" de 15 de julio de 2026.

5°. El acuerdo alcanzado en la sesión de la Comisión de Evaluación de la región del Maule, realizada el 27 de julio de 2026.

6°. La Resolución Exenta N°66, de fecha 31 de mayo de 2016, de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, que autoriza al secretario de dicha Comisión para proceder de acuerdo con lo dispuesto en el artículo N°17 inciso 2° del Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule.

7°. La Resolución Exenta digital N°20210700127, de fecha 28 de septiembre de 2021, de la Comisión de Evaluación de la Región del Maule, que aprueba la modificación al texto del reglamento de organización y funcionamiento de la mencionada Comisión, relacionada con el reemplazo en sus funciones de la figura del "Intendente Regional" por el "Delegado Presidencial Regional", y establece su nuevo texto, el que incluye la antes señalada modificación.

8°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto "EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS".

9° Lo dispuesto en la Ley Nº 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. Nº 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA) y sus modificaciones; 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. Nº1/19.653, 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 44 de fecha 11 de marzo de 2026, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, que nombra al señor Juan Eduardo Prieto Correa como Delegado Presidencial Regional de la región del Maule; en lo dispuesto en el artículo 80 del DFL N°29, de 2004, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N°18.834, sobre Estatuto Administrativo; y en la Resolución Nº 36 de 2024, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

CONSIDERANDO:

1°. Que, Los Guindos SPA (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto "EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS" (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Antecedentes del Titular	
Nombre o razón social	Los Guindos SPA
Rut	77.076.076-3
Domicilio	Santa Julia Isla Marchant, Comuna de Curicó, Región del Maule
Teléfono	9 76684856
Nombre del representante legal	Fredi Gonzalo Vidal Rojas
Rut del representante legal	18.252.910-9
Domicilio de los representantes legales	Santa Julia Isla Marchant, Comuna de Curicó, Región del Maule
Teléfono de los representantes legales	9 76684856
Correo electrónico del Titular o representante legal	f.gonzalovidal@gmail.com

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 15 de julio de 2026, el Director (S) del Servicio de Evaluación Ambiental VII Región del Maule ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto:

- El Proyecto acredita que cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en el Punto 7.- de este documento
- El Proyecto acredita que cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los Permisos Ambientales Sectorial aplicables identificado en los Artículos 119, 140, 156, 159 y 160 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- El Proyecto acredita que 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 presentar un Estudio de Impacto Ambiental.
- El Proponente ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en sesión de fecha 27 de julio de 2026, la Comisión de Evaluación de la Región del Maule acordó calificar favorablemente el proyecto "EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS", aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 15 de julio de 2026, 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 del proyecto o actividad	
Objetivo general	Extracción de áridos naturales desde el río Teno, sector Los Guindos, mediante explotación secuencial de cuñas durante 10 años, sin procesamiento en sitio. El material extraído se utilizará principalmente para cubrir las necesidades de materiales pétreos de las obras e infraestructuras en ejecución de la Región del Maule. La cantidad total de material a extraer asciende a 840.194 m^3 desde diez cuñas de extracción. La superficie total del proyecto es de 47,2 hectáreas Estas actividades de extracción se desarrollarán durante un periodo de 10 años, ajustándose anualmente las condiciones del río según lo dispuesto por la DOH

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

<table>
<tr><td></td><td colspan="3">El proyecto se ubicará específicamente a la altura del kilómetro 2,73 de la Ruta J-580 en comuna de Curicó, Provincia de Curicó, Región del Maule.</td></tr>
<tr><td>Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones</td><td colspan="3">La tipología del proyecto se clasifica en la categoría:

- Proyectos de desarrollo minero, incluidos los de carbón, petróleo y gas, comprendiendo las prospecciones, explotaciones, plantas procesadoras y disposición de residuos y estériles, así como la extracción industrial de áridos, turba o greda.

Se entenderá que los proyectos o actividades de extracción de áridos o greda son de dimensiones industriales cuando:

Tratándose de extracciones en un cuerpo o curso de agua, el volumen total de material a remover durante la vida útil del proyecto o actividad sea igual o superior a veinte mil metros cúbicos (20.000 m³) tratándose de las Regiones de Arica y Parinacota a Coquimbo, o a cincuenta mil metros cúbicos (50.000 m³), tratándose de las Regiones de Valparaíso a Magallanes y Antártica Chilena, incluida la Región Metropolitana de Santiago.</td></tr>
<tr><td>Vida útil</td><td colspan="3">La vida útil del proyecto es 10 años</td></tr>
<tr><td>Monto de inversión</td><td colspan="3">El monto de la inversión es de US$ 100.000</td></tr>
<tr><td>Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución</td><td colspan="3">El acto que da cuenta del inicio de la ejecución del Proyecto de modo sistemático y permanente es la habilitación de instalación de faenas.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Proyecto o actividad se desarrolla por etapas</td><td>Si</td><td>No</td><td rowspan="2">El Proyecto no se realizará por etapas. La extracción será secuencial mediante 10 cuñas o períodos anuales de explotación</td></tr>
<tr><td></td><td>[X]</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente</td><td>Si</td><td>No</td><td rowspan="2">El proyecto no modifica otro proyecto.</td></tr>
<tr><td></td><td>X</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Proyecto modifica otra(s) RCA</td><td>Si</td><td>No</td><td rowspan="2">El presente proyecto no modifica una RCA existente.</td></tr>
<tr><td></td><td>[X]</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">4.2.- Ubicación del proyecto o actividad</td></tr>
<tr><td>División político-administrativa</td><td>El Proyecto se ubicará en la Región del Maule, Provincia de Curicó, en las comunas de Curicó y Teno,</td></tr>
<tr><td>Justificación de la localización</td><td>La localización del Proyecto se justifica plenamente debido a la alta presencia de áridos en la zona de extracción proyectada, que cuentan con las características apropiadas para su uso en construcción e infraestructura vial.

Este aspecto es fundamental para asegurar la viabilidad y eficiencia del Proyecto.

De acuerdo con el plan de extracción y la modelación hidráulica del Proyecto, las actividades extractivas se llevarán a cabo en una zona de depósitos aluviales compuesta principalmente por áridos de canto rodado y arena.

La modelación hidráulica, indica que la tasa de extracción será inferior a la tasa de recuperación del cauce, permitiendo una recuperación natural de los depósitos de material</td></tr>
<tr><td>Superficie</td><td>Superficie Unidad Proyecto 47.2 has, distribuida en diez cuñas de extracción</td></tr>
<tr><td>Coordenadas UTM en Datum WGS84</td><td>Las coordenadas de los vértices de las cuñas de extracción son las siguientes:

<table>
<tr><td colspan="3">CUÑA 1</td></tr>
<tr><td colspan="3">DATUM WGS-84 HUSO 19 SUR</td></tr>
<tr><td>VERTICE</td><td>COORD-E</td><td>COORD-N</td></tr>
<tr><td>1</td><td>293.367,22</td><td>6.133.064,80</td></tr>
<tr><td>2</td><td>293.492,81</td><td>6.133.179,27</td></tr>
<tr><td>3</td><td>293.583,74</td><td>6.133.087,51</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

4	293.613,86	6.132.987,22
5	293.584,56	6.132.888,15
6	293.567,21	6.132.862,24
7	293.584,33	6.132.845,38
8	293.615,98	6.132.910,40
9	293.630,61	6.133.019,67
10	293.618,05	6.133.052,88
11	293.785,55	6.132.883,83
12	293.662,17	6.132.766,51

CUÑA 2		
DATUM WGS-84 HUSO 19 SUR		
VERTICE	COORD-E	COORD-N
1	293.492,81	6.133.179,27
2	293.655,27	6.133.327,89
3	293.748,84	6.133.233,44
4	293.716,34	6.133.237,54
5	293.633,85	6.133.207,25
6	293.590,23	6.133.166,50
7	293.583,74	6.133.087,51
8	293.618,05	6.133.052,88
9	293.601,47	6.133.097,66
10	293.646,48	6.133.194,83
11	193.695,94	6.133.218,06
12	293.770,07	6.133.183,21
13	293.791,93	6.133.189,96
14	293.944,80	6.133.035,73
15	293.785,55	6.132.883,83

CUÑA 3		
DATUM WGS-84 HUSO 19 SUR		
VERTICE	COORD-E	COORD-N
1	293.655,27	6.133.327,89
2	293.743,62	6.133.409,21
3	293.902,97	6.133.248,38
4	293.862,70	6.133.232,50
5	293.814,16	6.133.224,66
6	293.748,84	6.133.233,44
7	293.791,93	6.133.189,96
8	293.879,16	6.133.215,96
9	293.914,41	6.133.208,13
10	293.939,73	6.133.211,28
11	294.032,31	6.133.117,85
12	293.943,75	6.133.035,18

CUÑA 4		
DATUM WGS-84 HUSO 19 SUR		
VERTICE	COORD-E	COORD-N
1	293.744,38	6.133.408,00
2	293.817,24	6.133.476,98
3	294.001,17	6.133.291,36

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

4	293.984,35	6.133.280,33
5	293.902,97	6.133.248,38
6	293.939,73	6.133.211,28
7	293.990,42	6.133.216,69
8	294.028,15	6.133.235,41
9	294.041,04	6.133.251,12
10	294.104,89	6.133.186,68
11	294.032,31	6.133.117,85

CUÑA 5		
DATUM WGS-84 HUSO 19 SUR		
VERTICE	COORD-E	COORD-N
1	293.817,24	6.133.476,98
2	293.876,14	6.133.531,20
3	294.063,57	6.133.341,74
4	294.035,65	6.133.313,97
5	294.001,17	6.133.291,36
6	294.041,04	6.133.251,12
7	294.066,52	6.133.282,53
8	294.087,83	6.133.317,56
9	294.162,95	6.133.241,74
10	294.104,89	6.133.186,68

CUÑA 6		
DATUM WGS-84 HUSO 19 SUR		
VERTICE	COORD-E	COORD-N
1	293.876,14	6.133.531,20
2	293.935,04	6.133.585,42
3	294.108,18	6.133.410,68
4	294.063,57	6.133.341,74
5	294.087,83	6.133.317,56
6	294.125,03	6.133.393,67
7	294.224,49	6.133.293,29
8	294.162,95	6.133.241,74

CUÑA 7		
DATUM WGS-84 HUSO 19 SUR		
VERTICE	COORD-E	COORD-N
1	293.935,04	6.133.585,42
2	293.997,56	6.133.635,98
3	294.142,37	6.133.490,13
4	294.130,38	6.133.445,10
5	294.108,18	6.133.410,68
6	294.125,03	6.133.393,67
7	294.162,18	6.133.469,84
8	294.286,87	6.133.344,00
9	294.224,49	6.133.293,29

CUÑA 8
DATUM WGS-84 HUSO 19 SUR

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

VERTICE	COORD-E	COORD-N
1	293.997,56	6.133.635,98
2	294.077,22	6.133.697,66
3	294.196,08	6.133.577,71
4	294.179,66	6.133.566,15
5	294.142,34	6.133.490,00
6	294.162,18	6.133.469,84
7	294.201,48	6.133.543,83
8	294.215,40	6.133.558,20
9	294.364,84	6.133.407,38
10	294.286,87	6.133.344,00

CUÑA 9		
DATUM WGS-84 HUSO 19 SUR		
VERTICE	COORD-E	COORD-N
1	294.077,22	6.133.697,66
2	294.156,88	6.133.759,34
3	294.282,23	6.133.632,84
4	294.196,08	6.133.577,71
5	294.215,40	6.133.558,20
6	294.243,88	6.133.586,29
7	294.294,72	6.133.620,22
8	294.442,82	6.133.470,76
9	294.364,84	6.133.407,38

CUÑA 10		
DATUM WGS-84 HUSO 19 SUR		
VERTICE	COORD-E	COORD-N
1	294.156,88	6.133.759,34
2	294.332,13	6.133.895,04
3	294.434,43	6.133.791,79
4	294.395,09	6.133.774,66
5	294.342,70	6.133.713,88
6	294.299,84	6.133.643,48
7	294.303,92	6.133.626,30
8	294.435,64	6.133.620,08
9	294.460,12	6.133.553,08
10	294.562,24	6.133.577,55
11	294.442,82	6.133.470,76
12	294.331,04	6.133.645,05
13	294.375,42	6.133.709,28
14	294.446,69	6.133.779,42
15	294.604,86	6.133.619,78
16	294.546,70	6.133.593,24
17	294.461,89	6.133.585,67
18	294.452,23	6.133.613,10
19	294.456,54	6.133.626,42
20	294.423,16	6.133.643,15
21	294.378,69	6.133.651,25

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Caminos o vías de acceso	El acceso a las cuñas de extracción se realizará desde la Ruta J-580 a través del predio Rol 521-15 por una distancia aproximada de 0,55 km, en dirección al cauce llegando a los polígonos de extracción.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	ANEXO 2 KMZ y Planos de la DIA ANEXO 8 Ingeniería de la DIA ANEXO 2 Planos de la ADENDA ANEXO 8 Ingeniería de la ADENDA ANEXO 8 Ingeniería de la ADENDA COMPLEMENTARIA KMZ Extracción Teno.zip en la ADENDA COMPLEMENTARIA

4.3.- PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO

4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

Partes y obras Fase de Construcción

<table>
<tr><th>Nombre</th><th>Descripción</th><th>Carácter</th><th>Fase</th></tr>
<tr><td>Habilitación camino acceso entre Ruta J 580 y área de extracción</td><td>Los caminos que permiten tránsito de vehículos y maquinarias, para la Fase de Construcción como operación, al interior y exterior del emplazamiento del proyecto deben en primera instancia ser habilitados, lo que conlleva al retiro del horizonte orgánico, la nivelación y compactación del terreno.

Se indica que el proyecto contará con un único acceso desde el Km 2,73 de la Ruta J-580 hasta el acceso a las cuñas de extracción.</td><td>Permanente</td><td>Construcción</td></tr>
<tr><td>Estacionamiento</td><td>Lugar para estacionar vehículos y maquinarias del proyecto.

Además, se habilitará lugares para los vehículos particulares que ingresen al área de instalación de faenas</td><td>Permanente</td><td>Construcción</td></tr>
<tr><td>Construcción de atraviesos</td><td>Para ejecutar el Proyecto, se ha previsto la instalación de dos atraviesos temporales en el cauce del rio, identificados como Atravieso 1 y Atravieso 2, ubicados en las siguientes coordenadas:

<table><tr><td rowspan="2">Atravieso</td><td colspan="2">Coordenadas UTM Zona 19 S Datum WGS84</td></tr><tr><td>Este (m)</td><td>Este (m)</td></tr><tr><td>1</td><td>294.297</td><td>6.133.628</td></tr><tr><td>2</td><td>294.558</td><td>6.133.587</td></tr></table>
El Atravieso 1 dará acceso a la Cuña 1 y el Atravieso 2 dará acceso a las Cuñas 2 a la 10.</td><td>Temporal</td><td>Construcción</td></tr>
<tr><td>Instalación de señalética de tránsito</td><td>Delimitación de las zonas tráfico y la colocación de banderines para delimitar las áreas de extracción</td><td>Permanente</td><td>Construcción</td></tr>
<tr><td>Acondicionamiento de las áreas de extracción</td><td>La zona de extracción considerada se encuentra descubierta de capa vegetal y flora, por lo anterior no se requiere una limpieza de las áreas consideradas, existiendo así las condiciones óptimas para la extracción del material pétreo.

Es importante resaltar que las actividades de acondicionamiento de la zona de extracción se realizarán por cuña o sub-área de extracción de acuerdo al año en que se realiza, lo que significa que se llevarán a cabo anualmente, en la temporada de primavera o posterior, antes de iniciar las actividades de extracción programadas.</td><td>Permanente</td><td>Construcción</td></tr>
<tr><td>Instalación</td><td>Durante esta fase se implementará la señalización adecuada de las zonas</td><td>Permanente</td><td>Construcción</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

señalética en las áreas de extracción	de extracción y camino de acceso, la delimitación del área de extracción se realizará con estacas y banderines visibles (o alternativa similar).		
Instalación de casetas y baños químicos	Instalación de casetas de control y baños químicos.	Permanente	Construcción

Acciones Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Escarpe y excavación	El acondicionamiento de terreno conlleva acciones de escarpe y excavación, para un posterior traslado del movimiento de tierra y la consiguiente compactación y nivelación del terreno
Traslado del movimiento de tierra	Consiste en el traslado interno para la nivelación del material removido para la Fase de Operación anual
Compactación y nivelación	Consiste en la habilitación del espacio a ocupar por parte para la Fase de Operación anual
Habilitación de caminos de acceso	Los caminos de acceso, para la Fase de Construcción como operación, al interior y exterior del emplazamiento del proyecto deben en primera instancia ser habilitados, lo que conlleva al retiro del horizonte orgánico, la nivelación y compactación del terreno.
Habilitación de caminos interiores	Los caminos interiores por usar en Fase de Operación, al interior y exterior del emplazamiento del proyecto deben en primera instancia ser habilitados, lo que conlleva al retiro del horizonte orgánico, la nivelación y compactación del terreno.
Habilitación de instalaciones de faenas	Con el propósito de llevar a cabo las actividades constructivas y operacionales se implementan la instalación de faenas

Suministros básicos Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Suministro de Energía	Para la materialización de las obras de construcción no se requiere de energía eléctrica
Agua potable	Durante esta fase el suministro de agua potable para los trabajadores se realizará a través de agua embotellada, utilizando dispensadores apropiados. Esto asegura el cumplimiento con la normativa vigente, específicamente el Artículo 15 del Decreto Supremo Nº 594/99 del Ministerio de Salud (MINSAL). Se mantendrá un registro de los proveedores del agua potable y de las autorizaciones vigentes correspondientes
Alimentación	La alimentación de los trabajadores será provista por ellos mismos, haciendo uso para su consumo de un comedor habilitado.
Suministro de Combustible	El combustible será suministrado por las compañías distribuidoras del mercado regional, a través de camiones que cuenten con debida autorización para realizar estas actividades y se encuentren autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).
Servicios higiénicos	Los servicios higiénicos que serán utilizados corresponderán a baños químicos provisorios de acuerdo con las indicaciones del D.S. 594/99 del MINSAL, los que serán retirados y mantenidos por una empresa autorizada exigiendo la documentación que acredite que el vertido se efectuará en un lugar autorizado.

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Recursos naturales renovables	El Proyecto en su Fase de Construcción no realizará extracciones de recursos naturales renovables.

Emisiones a la atmósfera

Nombre	Descripción
Emisiones a la atmósfera	Las emisiones a la atmósfera en Fase de Construcción se encuentran en la siguiente tabla:

Total Emisiones	Ton/año
MP_{10}	0,00000904
$MP_{2,5}$	0,00000139
NO_x	0,00000100
CC	0,00065000
SOx	0,00000002
NH_3	0,00000001

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

CO	0,00000375
COV	0,00000033

Emisiones líquidas o efluentes Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Baños químicos	Durante la Fase de Construcción, solo se producirán emisiones líquidas provenientes de los servicios higiénicos usados por los trabajadores del Proyecto en sus distintos frentes de trabajo. Se mantendrá un registro de la gestión ambiental de dichos residuos hasta su disposición final en un sitio autorizado para este tipo de residuos
Emisiones de Ruido Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Ruido	Las emisiones de ruido en Fase de Construcción son las siguientes:

Punto	Fase de Construcción nivel proyectado dB(A)	MAXIMO D.S. N°38/11 DIURNO dB(A)	Evaluación
P1	22	55	No Supera
P2	28	56	No Supera
P3	31	59	No Supera
P4	54	58	No Supera
P5	20	52	No Supera

Otras emisiones Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Otras emisiones Fase de Construcción	El proyecto no generará otras emisiones en Fase de Construcción
Residuos no peligrosos Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
Residuos sólido domiciliario y asimilables	Los residuos serán almacenados en contenedores herméticos de 200 [L] de capacidad volumétrica, claramente identificados. Su retiro será efectuado con una frecuencia de dos veces por semana, a través del servicio municipal y dispuestos finalmente en un relleno sanitario autorizado. 60 Kg mensuales
Residuos peligrosos Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
El proyecto no generará residuos peligrosos en Fase de Construcción	
Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de Construcción	
Nombre	Descripción
El proyecto no utilizará productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente residuos peligrosos en Fase de Construcción	
4.3.2. FASE DE OPERACIÓN	
Partes y obras Fase de Operación	
Nombre	

Extracción de Áridos	Consiste en la extracción de áridos desde las cuñas definidas en la Tabla 4.2.- de esta RCA y cumplimiendo las condiciones establecidas en el numeral 8.- de esta RCA y en particular la condición 8.1.- que establece el cumplimiento de las autorizaciones y permisos sectoriales exigidos por la normativa vigente. El proyecto no considera procesamiento de áridos ni sistema de clasificación de los mismos	Permanente	Operación

Acciones Fase de Operación	
Nombre	Descripción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

<table>
<tr><td>Extracción y carguío de material hacia clientes</td><td>Esta etapa del Proyecto implica la extracción y transporte directamente al comprador (constructoras, proveedores de áridos, particulares) de material pétreo de las áreas de depósito natural del río Teno definidas en el Proyecto.

El volumen total de extracción será de 840.193 m^3, en una superficie total de 47,2 hectáreas y compuesta por 10 cuñas de extracción</td></tr>
<tr><td colspan="2">Suministros básicos Fase de Operación</td></tr>
<tr><td>Nombre</td><td>Descripción</td></tr>
<tr><td>Agua potable</td><td>El suministro de agua para consumo de los trabajadores se realizará a través de agua embotellada, utilizando dispensadores apropiados, lo anterior tanto en las instalaciones administrativas como en las zonas de extracción.</td></tr>
<tr><td>Alimentación</td><td>La alimentación se realizará fuera del sitio de emplazamiento del Proyecto, en un oferente con autorización sanitaria vigente, para esto se realizará el traslado diariamente de los trabajadores.</td></tr>
<tr><td>Combustible</td><td>El combustible necesario para la operación de vehículos ICEy maquinaria se suministrará mediante empresas externas a través de camiones surtidores, asegurando así la continuidad y eficiencia de las operaciones.

Se mantendrá un registro con la certificación correspondiente de los proveedores de combustible.</td></tr>
<tr><td>Alojamiento</td><td>De acuerdo con las características del proyecto, no se consideran trabajos nocturnos ni campamentos, los trabajadores será movilizados diariamente.</td></tr>
<tr><td>Energía</td><td>El Proyecto se abastecerá con energía eléctrica para iluminación proveniente de energía fotovoltaica. El proyecto no considera el suministro o empalme a una red eléctrica.</td></tr>
<tr><td>Servicios higiénicos</td><td>Para el sector de extracción y administración se dispondrá de baños químicos, cuya mantención la realizará una empresa externa debidamente autorizada.

Se mantendrá un registro de la gestión ambiental de dichos residuos hasta su disposición final en un sitio autorizado para este tipo de residuos</td></tr>
<tr><td colspan="2">Productos generados Fase de Operación</td></tr>
<tr><td>Nombre</td><td>Descripción</td></tr>
<tr><td>Áridos</td><td>Extracción de Áridos, el proyecto está diseñado para la extracción de un total de 840.194 m³ de áridos del cauce del río Teno.

El proyecto deberá cumplir la condición 8.1.- de esta RCA en orden a “… los permisos sectoriales correspondientes deberán mantenerse actualizados y ser aprobados sectorialmente de forma anual, conforme a la normativa vigente y a las exigencias de los organismos competentes”</td></tr>
<tr><td colspan="2">Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar Fase de Operación</td></tr>
<tr><td>Nombre</td><td>Descripción</td></tr>
<tr><td>Áridos</td><td>Extracción de Áridos, el proyecto está diseñado para la extracción de un total de 840.194 m³ de áridos del cauce del río Teno.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Emisiones y efluentes Fase de Operación</td></tr>
<tr><td colspan="2">Emisiones a la atmósfera Fase de Operación</td></tr>
<tr><td>Nombre</td><td>Descripción</td></tr>
<tr><td>Emisiones a la atmósfera</td><td>Las emisiones a la atmósfera en Fase de Operación se encuentran en la siguiente tabla:
<table>
<tr><th rowspan="2">Año</th><th colspan="8">Total ton/año</th></tr>
<tr><th>MP_{10}</th><th>$MP_{2,5}$</th><th>NOx</th><th>CC</th><th>SO4</th><th>NH_3</th><th>CO</th><th>COVDM</th></tr>
<tr><td>1</td><td>0,88</td><td>0,29</td><td>0,02</td><td>9,3</td><td>0,0003</td><td>0,0002</td><td>0,042</td><td>0,004</td></tr>
<tr><td>2</td><td>0,86</td><td>0,29</td><td>0,02</td><td>10,0</td><td>0,0003</td><td>0,0002</td><td>0,044</td><td>0,004</td></tr>
<tr><td>3</td><td>0,86</td><td>0,31</td><td>0,02</td><td>10,8</td><td>0,0003</td><td>0,0002</td><td>0,047</td><td>0,004</td></tr>
<tr><td>4</td><td>0,85</td><td>0,31</td><td>0,02</td><td>11,4</td><td>0,0003</td><td>0,0002</td><td>0,048</td><td>0,004</td></tr>
<tr><td>5</td><td>0,76</td><td>0,29</td><td>0,02</td><td>10,9</td><td>0,0003</td><td>0,0002</td><td>0,046</td><td>0,004</td></tr>
<tr><td>6</td><td>0,72</td><td>0,28</td><td>0,02</td><td>10,6</td><td>0,0003</td><td>0,0002</td><td>0,043</td><td>0,004</td></tr>
<tr><td>7</td><td>0,69</td><td>0,27</td><td>0,02</td><td>10,6</td><td>0,0003</td><td>0,0002</td><td>0,042</td><td>0,004</td></tr>
<tr><td>8</td><td>0,62</td><td>0,25</td><td>0,02</td><td>10,4</td><td>0,0003</td><td>0,0002</td><td>0,041</td><td>0,004</td></tr>
<tr><td>9</td><td>0,59</td><td>0,24</td><td>0,02</td><td>10,3</td><td>0,0003</td><td>0,0003</td><td>0,040</td><td>0,003</td></tr>
<tr><td>10</td><td>0,63</td><td>0,27</td><td>0,02</td><td>11,7</td><td>0,0004</td><td>0,0003</td><td>0,044</td><td>0,004</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Las emisiones de gases de efecto invernadero en Fase de Operación se encuentran en la siguiente tabla:

Año	GEI		
	CO_2	CH_4	N_2O
1	24,803920	0,138828	0,055531
2	26,754572	0,149746	0,059898
3	28,874061	0,161609	0,064643
4	30,459765	0,170484	0,068194
5	29,276726	0,163862	0,065545
6	28,487427	0,159445	0,063778
7	28,469564	0,159345	0,063738
8	27,746976	0,155300	0,062120
9	27,687908	0,154970	0,061988
10	31,299591	0,175184	0,070074

Emisiones líquidas o efluentes Fase de Operación	
Nombre	Descripción
Baños químicos	Durante la Fase de Operación, solo se producirán emisiones líquidas provenientes de los servicios higiénicos usados por los trabajadores del Proyecto en sus distintos frentes de trabajo. Se mantendrá un registro de la gestión ambiental de dichos residuos hasta su disposición final en un sitio autorizado para este tipo de residuos

Emisiones de Ruido Fase de Operación

Nombre: Descripción

Ruido

Las emisiones de ruido en Fase de Operación son las siguientes:

Punto	Fase de Operación nivel proyectado dB(A)	MAXIMO D.S. N°38/11 DIURNO dB(A)	Evaluación
P1	30	55	No Supera
P2	36	56	No Supera
P3	33	59	No Supera
P4	45	58	No Supera
P5	44	52	No Supera

Otras emisiones Fase de Operación	
Nombre	Descripción
Otras emisiones Fase de Construcción	El proyecto no generará otras emisiones en Fase de Operación

Residuos Fase de Operación

Residuos no peligrosos Fase de Operación

Nombre	Descripción
Residuos sólido domiciliario y asimilables	Los residuos se almacenarán en contenedores herméticos con una capacidad de 200 litros, claramente identificados. Su recolección se realizará dos veces por semana mediante el servicio municipal, y serán dispuestos en un relleno sanitario autorizado. 60 kg mensuales.

Residuos peligrosos Fase de Operación

Nombre: Descripción

El proyecto no generará residuos peligrosos en Fase de Construcción

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente Fase de Operación

Nombre: Descripción

El proyecto no utilizará productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente residuos peligrosos en Fase de Operación

4.3.3. FASE DE CIERRE

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Tabla Partes y obras			
Desmantelamiento de la infraestructura utilizada del proyecto y asegurar estabilidad del área de emplazamiento	Retiro de maquinaria y equipos	Permanente	Cierre
Recuperación del terreno	Corrección de taludes, movimientos de tierra con pendientes suaves, con formas cóncavas y convexas, evitando taludes abruptos o verticales asimilando al entorno natural	Permanente	Cierre

Acciones Fase de Cierre	
Nombre	**Descripción**
Cierre de Instalaciones	Una vez concluida la Fase de Operación, se prohibirá la extracción de áridos y comenzará la Fase de Cierre de las instalaciones.
Atraviesos	La Fase de Cierre del Proyecto se caracteriza por una serie de acciones planificadas que marcan el fin de las operaciones de extracción de áridos. Esta etapa crucial implica tanto la rehabilitación de las áreas afectadas, en caso de requerirse o ser considerado, como el desmantelamiento cuidadoso de las instalaciones temporales establecidas durante el proyecto (atraviesos).
Restaurar la Geoforma o Morfología	Las actividades que se realizarán para restaurar la geoforma, morfología o vegetación consistirán específicamente en el retiro de todo vestigio de ocupación, tales como restos de escombros y materiales de desecho con el fin de dejar el área limpia y despejada para su uso futuro. Estos escombros y materiales serán transportados y dispuestos en sitios autorizados oara recibir este tipó de residuos. Al respecto se mantendrá un registro de la disposición y de las autorizaciones vigentes de los sitios correspondientes

¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. **Cronología de las fases del proyecto o actividad**	
4.4.1 Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	1 octubre 2025
Parte, obra o acción que establece el inicio	Preparación de camino interior
Fecha estimada de término	30 octubre 2025
Parte, obra o acción que establece el término	Inicio de extracción
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	30 octubre 2025
Parte, obra o acción que establece el inicio	La acción que establecerá el comienzo de esta fase será la instalación de las faenas
Fecha estimada de término	15 abril 2035
Parte, obra o acción que establece el término	El hito que dará término a la Fase de Operación del proyecto corresponderá al último despacho de áridos resultantes del procesamiento del material extraído desde las cuñas del río Tenoe establecidas en el presente proyecto.
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	15 abril 2035
Parte, obra o acción que establece el inicio	Inicio de la restauración de la Geoforma
Fecha estimada de término	30 abril 2035
Parte, obra o acción que establece el término	Retiro de las obras temporales correspondientes a la Fase de Cierre

5°. Que, durante el proceso de evaluación se han presentado antecedentes que justifican la inexistencia de los siguientes efectos,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300

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

6.1. Permisos Ambientales Sectoriales de contenido únicamente ambiental

6.1.1.- PAS 119: Permiso para realizar pesca de investigación necesaria para el seguimiento de las poblaciones de especies hidrobiológicas	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las Fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Zona de extracción de áridos
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en preservar los recursos hidrobiológicos con motivo de la realización de la pesca de investigación.
Antecedentes del PAS	Anexo 5 PASM de la DIA

6.2. Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos

6.2.1.- 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	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las Fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Zona de acopio de residuos no peligrosos con una superficie de 75 m^2
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que las condiciones de saneamiento y seguridad eviten un riesgo a la salud de la población.
Antecedentes del PAS	Anexo 5 PASM de la Adenda Complementaria

6.2.2.- PAS 156 Permiso para efectuar modificaciones de cauce	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las Fases
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción de atravieso del rio Teno
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en no afectar la vida o salud de los habitantes, mediante la no contaminación de las aguas.
Antecedentes del PAS	Anexo 5 PASM de la Adenda Complementaria

6.2.3.- PAS 159 Permiso para extracción de ripio y arena en los cauces de los ríos y esteros	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Zona de extracción de áridos
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que la extracción de ripios y arena no provoque erosiones o aluviones en los terrenos ribereños, a causa del cambio de curso de las aguas.
Antecedentes del PAS	Anexo 5 PASM de la Adenda Complementaria

6.2.4.- PAS 160 Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fases de Construcción y Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Zona de acopio y procesamiento
Condiciones 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.
Antecedentes del PAS	Anexo 5 PASM de la Adenda Complementaria

7°. Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente:

7.1.- Normativa de Carácter Ambiental

7.1.1.- Decreto N°1.150/80 Ministerio del Interior

Norma	Decreto N°1.150/80 Ministerio del Interior. Constitución Política de la República.
COMPONENTE/MATERIA: Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente	
Norma	Decreto N°1.150/1980 Ministerio del Interior. Constitución Política de la República.
Otros cuerpos legales asociados	Decreto Supremo N°40/13 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) y su modificación Ley 20.417.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancia a la que aplica	Los órganos de la administración del Estado evaluarán el Proyecto en todos los aspectos referidos a cada fase.
Forma de cumplimiento	El Proyecto se ajustará a las disposiciones de la Constitución Política. Al someter esta Declaración de Impacto Ambiental al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) para su evaluación y aprobación, en conjunto con el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable que asegura el cumplimiento de las garantías constitucionales correspondientes.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento corresponde a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA), así como proceder en los términos dispuestos en la correspondiente autorización ambiental de funcionamiento, permitiendo al Estado su fiscalización y velando para que el derecho a vivir en un ambiente libre de contaminación no sea afectado.
Forma de control y seguimiento	Realizar la identificación y cumplimiento de los compromisos, obligaciones, exigencias, condiciones y medidas establecidas en la RCA.

7.1.2.- Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente

Norma	Ley N°19.300/94 del MINGEPRES, Aprueba Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) y su modificación Ley 20.417.
COMPONENTE/ MATERIA: Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente	
Norma	Ley N°19.300/94 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Aprueba Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) y su modificación Ley 20.417.
Otros cuerpos legales asociados	Decreto Supremo N°40/2013 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Ley N°20.417/2010 Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Crea el Ministerio, el Servicio de Evolución Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dar Cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Al proyecto en general, el cual consiste en una Extracción de Áridos
Forma de cumplimiento	El Titular se somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental mediante una DIA. Durante el proceso de evaluación atenderá y responderá observaciones, comentarios y solicitudes de la autoridad, entregando toda la información necesaria.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación del Proyecto ante el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región y aprobación (obtención RCA favorable).
Forma de control y seguimiento	Proceso de evaluación ambiental por el expediente del Proyecto en el SEIA.

7.1.3.- Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Norma	Decreto Supremo N°40/13 del MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
COMPONENTE/MATERIA: Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente	
Norma	Decreto Supremo N°40/2013 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
Otros cuerpos legales asociados	Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) y su modificación Ley 20.417. Ley N°20.417/2010 Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.
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	Al proyecto en general, el cual consiste en una extracción de aridos.
Forma de cumplimiento	El Titular se somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental mediante una DIA. Durante el proceso de evaluación atenderá y responderá observaciones, comentarios y solicitudes de la autoridad, entregando toda la información necesaria.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación del Proyecto ante el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región y aprobación (obtención RCA favorable).
Forma de control y seguimiento	Proceso de evaluación ambiental en el expediente del Proyecto en el SEIA.

7.1.4.- Ley N°20.417/10 del MINGEPRES

Norma	Ley N°20.417/10 del MINGEPRES. Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.
COMPONENTE/MATERIA: Medio Ambiente e Institucionalidad Vigente	
Norma	Ley N°20.417/2010 Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Crea Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
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	Al proyecto en general, el cual consiste en un proceso de extracción de aridos .
Forma de cumplimiento	Se presentarán todos los antecedentes solicitados por la SMA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención de la RCA favorable
Forma de control y seguimiento	Por medio del registro de fiscalizaciones a la RCA por parte de la SMA.

7.1.5.- Decreto Supremo N°30/13 del MMA

Norma	Decreto Supremo N°30/13 del MMA, Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación.
COMPONENTE/MATERIA: Fiscalización ambiental.	
Otros cuerpos legales asociados	Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) y su modificación Ley 20.417.
Norma	Decreto supremo N°31/2012 MMA, Aprueba reglamento del Sistema Nacional de Información de fiscalización ambiental y de los registros públicos de resoluciones de calificación ambiental y de sanciones.
Fase del Proyecto a la que	Construcción, operación y cierre

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto. Una vez que se obtenga la resolución de calificación ambiental favorable del Proyecto, deberá someterse a la fiscalización de la SMA.
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimento a las disposiciones referidas a la Autodenuncia, a lo establecido en los Programas de Cumplimiento y Planes de Reparación en el cas+o improbable de presentar alguna infracción o encontrarse en un procedimiento sancionatorio de aquellas de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, y en caso de optar por una de estas vías de solución.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación de una eventual Autodenuncia, Programa de Cumplimiento y/o Plan de reparación en caso de proceder.
Forma de control y seguimiento	A través de la implementación de medidas de control, seguimiento y monitoreo durante las diferentes fases del Proyecto en base a la dispuesto en la RCA. Copia de Registro de Autodenuncia, Programa de Cumplimiento y/o Plan de reparación en caso de proceder, cuyas copias estarán en dependencias administrativas del Proyecto.

7.1.6.- Decreto Supremo N°31/13 del MMA

Norma	Decreto Supremo N°31/13 del MMA, Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental y de los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones.
COMPONENTE/MATERIA: Fiscalización ambiental.	
Norma	Decreto Supremo N°31/2013 MMA, Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental y de los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones.
Otros cuerpos legales asociados	Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) y su modificación Ley 20.417. Resolución Exenta N°844/2012 MMA, Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre la Remisión de los Antecedentes Respecto de las condiciones, compromisos y medias establecidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental. Resolución Exenta N°1518/2014 MMA. Fija texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N°574 Exenta de 2012. Resolución N°276/2013 MMA, Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre el procedimiento de Fiscalización Ambiental de normas de Calidad, Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases, construcción, operación y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto. Una vez obtenida la resolución de calificación ambiental favorable del Proyecto, deberá someterse a la fiscalización de la SMA.
Forma de cumplimiento	A través de la entrega oportuna de los antecedentes, informaciones y datos requeridos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación de una eventual Autodenuncia, Programa de Cumplimiento y/o Plan de reparación en caso de proceder.
Forma de control y seguimiento	Presentación de información cuando corresponda. Verificación de la entrega de información solicitada. Registro de fiscalización realizado por la SMA, cuyo registro se encontrará en las dependencias del Proyecto.

7.1.7.- Resolución Exenta N°844/12 del MMA

Norma	Resolución Exenta N°844/12 del MMA, Remisión de los Antecedentes establecidos en las Resoluciones de Calificación Ambiental
COMPONENTE/MATERIA: Fiscalización ambiental.	
Norma	Resolución Exenta N°844/2012 MMA, Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre la Remisión de los Antecedentes Respecto de las Condiciones, Compromisos y Medidas Establecidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental.


Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Otros cuerpos legales asociados	Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) y su modificación Ley 20.417. Resolución Exenta N°1518/14 MMA. Fija texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución N°574 Exenta de 2012. Resolución N°276/2013 MMA, Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre el procedimiento de Fiscalización Ambiental de normas de Calidad, Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación. Decreto supremo N°30/2012 MMA, Aprueba reglamento sobre programas de cumplimiento, autodenuncia y planes de reparación. Decreto supremo N°31/2012 MMA, Aprueba reglamento del Sistema Nacional de Información de fiscalización ambiental y de los registros públicos de resoluciones de calificación ambiental y de sanciones. Resolución N° 277/2013 MMA, Dicta e instruye Normas de Carácter General sobre el Procedimiento de Fiscalización ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental y deja sin efecto Resolución Exenta N°769/2012.
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	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto. Una vez obtenida la resolución de calificación ambiental favorable del Proyecto, deberá someterse a la fiscalización de la SMA.
Forma de cumplimiento	A través de a entrega oportuna de los antecedentes, informaciones y datos requeridos y con la periodicidad establecidos en la RCA, ingresándola en el Sistema de Seguimiento Ambiental, luego de haber cumplido con las disposiciones de la Resolución Exenta N°1.518/2014.
Indicador que acredita su cumplimiento	Entrega de la información señalada a la SMA, en la forma y plazos establecidos en la RCA.
Forma de control y Seguimiento	Registro de información entregada a la SMA según lo estipulado en la RCA.

7.1.8.- Resolución Exenta N°223/15 del MMA

Norma	Resolución Exenta N°223/15 del MMA, Dicta instrucciones generales sobre la elaboración del Plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental.
COMPONENTE/MATERIA: Normativa de carácter general.	
Norma	Resolución Exenta N°223/2015 Ministerio del Medio Ambiente, Dicta instrucciones generales sobre la elaboración del Plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental.
Otros cuerpos legales asociados	Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente (LBGMA) y su modificación Ley 20.417. Decreto Supremo N°40/2013 MMA, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases, según el compromiso descrito por al RCA
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes, obras y acciones del Proyecto.
Forma de cumplimiento	De existir en la RCA compromisos relativos al seguimiento ambiental, el titular cargara en la plataforma web de la SMA, en la forma y periodicidad que establezca la RCA, los informes de seguimiento ambiental del Proyecto, conforme a la estructura y contenidos de esta resolución.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención de nombre de usuario y contraseña en el sistema web de la SMA, además de cargar la información requerida en la norma y según los plazos establecidos por la SMA.
Forma de control y seguimiento	A través de cumplimiento de los compromisos de la RCA y cargar en la plataforma web de SMA, los informes de seguimiento ambiental del Proyecto en la forma y periodicidad establecida en la RCA.

7.1.9.- Decreto Supremo N°1/13 del MMA

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Norma	Decreto Supremo N°1/13 del MMA, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes RETC.
COMPONENTE/MATERIA: Normativa de carácter general.	
Norma	Decreto Supremo N°1/2013 Ministerio del Medio Ambiente, Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes RETC.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
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 generará residuos líquidos y sólidos, así como emisiones atmosféricas durante las fases de ejecución del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular cargará los reportes asociados a los residuos y emisiones en los plazos descrito por el Reglamento, a traces del Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones que establecen las normas básicas para la aplicación del RETC. Se obtendrá el identificador y contraseñas requeridos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de ingreso al RETC y la carga de los reportes asociados a residuos y emisiones generadas.
Forma de control y seguimiento	El encargado del establecimiento comunicará a la autoridad cualquier alteración en las emisiones y contaminantes declarados. Además de mantener la plataforma del RETC actualizada según las disposiciones del presente Decreto. Realizar los reportes correspondientes a la SMA

7.1.10.- Ley 21.455 Ley Marco Cambio Climático

Norma	Ley 21.455 Ley Marco Cambio Climático, Ministerio de Medioambiente
COMPONENTE/MATERIA: Energía	
Norma	Ley 21.455 Ley Marco Cambio Climático, Ministerio de Medioambiente, La presente ley, establece un marco jurídico para hacer frente a los desafíos que presenta el cambio climático, con la finalidad de alcanzar y mantener la neutralidad de emisiones de gases de efecto invernadero al año 2050.
Otros cuerpos legales	No
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del proyecto
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas de fases de proyecto, desarrollo productivo bajo en emisiones de efecto invernadero.
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimiento en todo momento a los requisitos establecidos en la legislación eléctrica en relación a las emisiones mínimas de gases de efecto invernadero
Indicador que acredita su cumplimiento	Informe de estimación de emisiones.
Forma de control y seguimiento	Control de maquinaria y transporte, como también la cantidad de materia pétreo a extraer.

7.2.- Normas de Carácter Específico

En los siguientes acápites, se detallan las normativas de carácter específico, que aplican para el Proyecto en análisis. Dichas normativas se clasifican según los siguientes componentes:

- Vialidad y Transporte
- Ruido
- Energía
- Contaminación Lumínica

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

- Seguridad y Salud Ocupacional
- Aire – Emisiones Atmosféricas
- Residuos
- Sustancias Peligrosas
- Aguas
- Fauna
- Flora y Vegetación
- Patrimonio Cultural
- Ordenamiento Territorial

7.2.1.- Vialidad y Transporte

7.2.1.1.- Decreto con Fuerza de Ley N°850/97 del MOP

Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°850/97 del MOP, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840, de 1964 y del D.F.L. N°206 de 1960, sobre construcción y conservación de caminos.
COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y Transporte	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°850/97 del Ministerio de Obras Públicas, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°15.840, de 1964 y del D.F.L. N°206 de 1960, sobre construcción y conservación de caminos.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
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	Si bien el transporte es realizado por empresas externas, el proyecto constará con vehículos para el transporte de insumos, productos y residuos.
Forma de cumplimiento	Los vehículos utilizados en las actividades de transporte darán cumplimiento a los pesos máximos establecidos por las disposiciones legales y reglamentarias, lo cual será exigido al transportista. Se prohibirá circular por caminos públicos con vehículos que sobrepasen los límites de peso máximo establecidos. En caso de requerir transporte de carga que supere los límites máximos, por caminos públicos se solicitará con antelación y por escrito autorización a la Dirección de Vialidad para realizar este traslado, indicando lugar de origen y de destino, peso de la mercadería o trasladar, distribución de pesos por eje y la fecha aproximada en que se hará el traslado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de solicitud y autorización favorable de la Dirección de Vialidad en el caso de efectuar el transporte con insumos, maquinarias, entre otros, que excedan los pesos o dimensiones permitidos. Control de ingreso/salida de vehículos.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los registros que posean autorización previa de la Dirección de Vialidad en el evento de efectuar el transporte de insumos, maquinarias, entre otros, que excedan los pesos o dimensiones permitidos. Además de la revisión de los registros internos de dichos permisos.

7.2.1.2.- Decreto Supremo N°298/94 del MTT

Norma	Decreto Supremo N°298/94 del MTT, Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.
COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y Transporte	
Norma	DS N°298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
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
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte
Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a los requisitos de transporte, exigiendo a las empresas contratistas a cargo del transporte de cualquier sustancia peligrosa que cumpla con todas las disposiciones de presente Reglamento.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se contratará a empresas especializadas que posean autorización sanitaria y que cumplan con la normativa. Hojas de datos de seguridad a disposición de la autoridad fiscalizadora en el sitio de almacenamiento. El Almacenamiento se realizará de acuerdo a lo señalado en el Párrafo I del Decreto 43 que Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas respecto a pequeñas cantidades.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán los registros disponibles para ser fiscalizados por la Autoridad.

7.2.1.3.- Decreto N°1665/02 del MOP

Norma	Decreto N°1665/02 del MOP, Modifica Decreto N°19, de 1984.
COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y Transporte	
Norma	Decreto N°1665/2002 del Ministerio de Obras Públicas, Modifica Decreto N°19, de 1984.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
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	Los camiones de grandes dimensiones que deberán circular por vías urbanas del país para transportar los insumos, retirar residuos, entre otros, se ajustarán a los pesos límites establecidos por el decreto.
Forma de cumplimiento	Los vehículos utilizados en las actividades de transporte darán cumplimiento a los pesos máximos establecidos por las disposiciones legales y reglamentarias, lo cual será exigido al transportista. Se Prohibirá circular con vehículos que sobrepasen los límites de peso máximo establecidos. No obstante, en la eventualidad de requerir transporte de cargas que superen los límites de peso establecido, se solicitará el correspondiente permiso a la Dirección de Vialidad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de solicitud y autorización favorable de la Dirección de Vialidad cuando lo exija el tonelaje a transportar.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros internos de los permisos

7.2.1.4.- Resolución N°1/1995 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

Norma	Resolución N°1/1995 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, establece dimensiones máximas a vehículos que indica
COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y Transporte	
Norma	Resolución N°1/1995 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, establece dimensiones máximas a vehículos que indica
Otros cuerpos legales	D.S. Nº19/1984, modificado por 1.665/2003, ambos del Ministerio de Obras Públicas. Autorización para circulación de vehículos que exceden pesos máximos
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	Si bien el transporte será realizado por empresas externas, el proyecto contempla la utilización de camiones para el transporte de insumos y productos.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a las empresas contratistas cumplir con la prohibición de circular por caminos públicos a vehículos que sobrepasen los límites de peso máximo establecidos. Esto se hará exigible a los

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

	contratistas y proveedores.
Indicador que acredita su cumplimiento	Ruta planificada. Contar con autorización para circular con sobredimensión (Otorgado por Dirección de vialidad) en caso de que sea necesario. No poseer infracciones por no respetar las rutas planificadas
Forma de control y seguimiento	Verificación de los respectivos registros.

7.2.1.5.- Decreto Supremo N° 75/1987 Ministerio de transporte y telecomunicaciones

Norma	Decreto Supremo N° 75/1987 Ministerio de transporte y telecomunicaciones establece condiciones para el transporte de cargas que indica
COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y Transporte	
Norma	Decreto Supremo N° 75/1987 Ministerio de Ty T establece condiciones para el transporte de cargas que indica
Otros cuerpos legales	Ley N° 18.290/1984 Ministerio de Justicia. Ley de Tránsito
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	Durante todas las etapas del proyecto deberán ingresar y salir insumos (materia prima, sustancias peligrosas, no peligrosas), productos y residuos peligrosos, no peligrosos y asimilables a domiciliario.
Forma de cumplimiento	Velocidad restringida de camiones. Se conducirá por caminos establecidos. El Titular cumplirá y hará exigible a sus contratistas las disposiciones establecidas por este decreto, de manera tal que los vehículos que transporten sustancias que puedan escurrirse y caer al suelo, estarán equipados de modo que aseguren que ello no ocurra.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de los vehículos que circulen en vías públicas. Inspección visual de las carrocerías.
Forma de control y seguimiento	Se aceptará el ingreso solo de vehículos que cumplan con la normativa. Registro fotográfico de los que no cumplen.

7.2.2.- Ruido

7.2.2.1.- Decreto Supremo N°38/11 del MMA

Norma	Decreto Supremo N°38/11 del MMA. Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.
COMPONENTE/MATERIA: Ruido	
Norma	Decreto Supremo N°38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente. Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.
Otros cuerpos legales asociados	Decreto Supremo N°594/2000 del MINSAL. Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Establece los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos para la emisión, hacia la comunidad, de ruidos molestos generados por fuentes fijas, tales como las actividades industriales, comerciales, recreacionales, artísticas u otras. Durante la Fase de Construcción del proyecto se generará ruido producto fundamentalmente de las actividades de preparación del terreno, excavaciones, trasferencia de tierra, tránsito de vehículos y maquinaria, construcción y montaje, pero solo se trabajará durante el día para aprovechar las horas luz, por lo tanto, no hay emisiones durante la noche. Ya que en ningún caso se superar los niveles de ruido estipulados en la normativa en los receptores sensibles del proyecto no es necesario construir barreara para proteger del sonido.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

	Durante la Fase de Operación no existen emisiones acústicas que superen los niveles permitidos por la normativa, no obstante, la aplicación de la normativa sigue siendo vigente para esta etapa. Durante la Fase de Cierre las emisiones de ruido serán las generadas por las actividades propias de desmantelamiento de la infraestructura.
Forma de cumplimiento	Se llevó a cabo una medición y estimación de Estudio Acústico (Anexo 3 de la DIA), el cual determinó que las actividades no superan los límites establecidos de acuerdo a la normativa vigente en ninguna de sus fases. Es importante señalar que el estudio contempló la peor condición de operación, es decir con los equipos y maquinarias funcionando de manera simultánea, donde se concluye que no se superan los niveles establecidos en la normativa vigente. Además, se agregaron 3 db a cada medición con el fin asegurar la no afectación. Debido a lo anterior, es que no se debe compensar emisiones de ruido.
Indicador que acredita su cumplimiento	Verificación del cumplimiento de los límites establecidos en el Decreto. Mantener un registro en planta para eventuales reclamos de la comunidad. En caso de reclamos se actuará con medidas de control, como por ejemplo paneles acústicos móviles. Se cumplirá con mantener la cantidad de maquinaría y horas de uso en todas las etapas del proyecto que se estimaron en el estudio.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán disponible el informe emitido en el que se establece el cumplimento de la normativa para cada fase del Proyecto. Registro de la resolución de reclamos disponible en la planta, con medidas de abatimiento de ruido.

7.2.2.2.- Decreto Supremo N°594/99 del MINSAL

Norma	Decreto Supremo N°594/99 del MINSAL, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
COMPONENTE/MATERIA: Ruido	
Norma	Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio de Salud. Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
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	Fase de Construcción: Utilización de maquinaria pesada para movimiento de tierra y transporte de insumos. Fase de Operación: Las emisiones sonoras son distintas durante el año estás no verán superada las normativas de ruido. Fase de Cierre: Las principales fuentes de generación se concentrarán en el tránsito de vehículos y maquinarias.
Forma de cumplimiento	Tanto el Titular como sus contratistas entregarán a su personal los equipos de protección auditiva adecuadas para realizar los trabajos que generen ruidos molestos según corresponda. Se llevó a cabo una medición y estimación de Ruido (Anexo 3 de la DIA), la cual determinó que no se superan los límites permisibles de acuerdo a la normativa vigente. Es importante señalar que el estudio contempló la peor condición de operación, donde se concluye que no se superan los niveles establecidos en la normativa vigente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se coordinarán evaluaciones de ruido con la mutualidad determinada por la empresa durante la Fase de Operación. Se entregará EPP a los trabajadores que incluya protección auditiva.
Forma de control y seguimiento	Registro de entrega de EPP a los trabajadores. Informe de mediciones de ruido durante la Fase de Operación, realizada por la mutualidad determinada por el titular.

7.2.3.- Energía

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

7.2.3.1.- Decreto Supremo N°327/97 del MINMINERIA,

Norma	Decreto Supremo N°327/97 del MINMINERIA, Fija la Ley General de Servicios Eléctricos.
COMPONENTE/MATERIA: Energía	
Norma	Decreto Supremo N° 327 del Ministerio de Minería. Fija la Ley General de Servicios Eléctricos.
Otros cuerpos legales asociados	Decreto Supremo N° 298/2005 Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Aprueba Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y Combustibles, y deroga decreto que indica. Norma Chilena Nº 04/2003. Electricidad, instalaciones interiores de baja tensión. Decreto Supremo N°244/2005. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; Subsecretaria de Fomento y Reconstrucción. Aprueba Reglamento para Medios de Generación no Convencionales y Pequeños Medios de Generación Establecidos en la ley General de Servicios Eléctricos. Modificado por el D.S. N°101/2014 del Ministerio de Energía.
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 aplica a las obras e instalaciones eléctricas correspondientes al Proyecto.
Forma de cumplimiento	Las instalaciones eléctricas, se ajustarán a las normas técnicas y reglamentos vigentes. Se contempla en la etapa de abandono sobre el tendido eléctrico y tableros que se contratará una empresa certificada ante la Superintendencia de Electricidad y Combustible para el desmontaje del tendido eléctrico interno. Si resultasen elementos descartables ellos serán almacenados con los demás residuos de limpieza que serán enviados a relleno sanitario autorizado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inscripción y registro en la SEC de Proyecto Eléctrico. Registro de construcción y mantención de las instalaciones efectuada por personal acreditado y/o autorizado
Forma de control y seguimiento	Registro del Certificado de la la instalación eléctrica entregado por SEC.

7.2.3.2.- Decreto N°160/08 del MINECON

Norma	Decreto N°160/08 del MINECON, Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.
COMPONENTE/MATERIA: Energía	
Norma	Decreto N°160/2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos. Modificado por el Decreto 34/2020 del Ministerio de Energía.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
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	Durante la Fase de Construcción y cierre se contempla el consumo de combustible para el abastecimiento de equipos, maquinarias y vehículos. Para lo cual se habilitará una zona de abastecimiento de combustible, el cual será suministrado por un camión surtidor certificado por la SEC. No habrá acopio ni almacenamiento de hidrocarburos; el abastecimiento será puntual, mediante camión surtidor autorizado, en área definida, fuera del cauce húmedo activo, sin estanques ni contenedores, con kit de derrames y registro fotográfico/georreferenciado.
Forma de cumplimiento	El transporte será realizado por empresas contratistas autorizadas, a la cual se les exigirá el cumplimiento del presente Decreto, por lo que el camión surtidor de combustible contará con la certificación de la SEC y la zona habilitada para el abastecimiento contará con todas las condiciones de seguridad requeridas.
Indicador que acredita su	Registro del Tranportista de combustibles ante la SEC.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

cumplimiento	Declaración a la SEC de las instalaciones de combustible.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán los documentos y registros indicados disponibles para su fiscalización por parte de la Autoridad.

7.2.3.3.- NCH Electrica 4/2003 SEC

Norma	NCH Electrica 4/2003, de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles Instalaciones de consumo en baja tensión
COMPONENTE/MATERIA: Energía	
Norma	NCH Elec. 4/2003, de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles Instalaciones de consumo en baja tensión
Otros cuerpos legales	Decreto N°119/1989 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Reglamento de sanciones en materia de electricidad y combustibles
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	La planta contará con instalaciones de baja tensión para el correcto funcionamiento de sus actividades productivas.
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimiento en todo momento a los requisitos establecidos en el cuerpo normativo en relación a la seguridad de las instalaciones.
Indicador que acredita su Cumplimiento	Registro del Certificado de las instalaciones entregado por SEC.
Forma de control y Seguimiento	Registro del Certificado de las instalaciones entregado por SEC. Fiscalización de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

7.2.4.- Seguridad y Salud Ocupacional

7.2.4.1.- Código Sanitario

Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°725/67 del Ministerio de Salud Pública. Código Sanitario.
COMPONENTE/MATERIA: Seguridad y Salud Ocupacional	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 del Ministerio de Salud Pública. Código Sanitario.
Otros cuerpos legales asociados	No hay
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	Mano de Obra, Manejo de residuos líquidos, Manejo de residuos sólidos.
Forma de cumplimiento	El Titular mantendrá una supervisión de las actividades y tendrá un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional para cumplir con los requerimientos normativos del Código Sanitario y con sus Reglamentaciones complementarias. Los lugares de trabajo permanecerán limpios de residuos, ruido y olores que puedan afectar la salud o pongan en riesgo la seguridad de las personas. Durante la Fase de Construcción y Cierre se habilitarán baños químicos, los cuales serán manejados de forma adecuada. Durante la Fase de Operación se habilitarán baños fijos. Se mantendrá sectores para el almacenamiento de residuos con la correspondiente Autorización Sanitaria. El Titular asegurará que el transporte y disposición final de residuos sea realizado por empresas debidamente autorizadas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de la Autorización Sanitaria y de retiro y disposición de residuos por empresa autorizada. Resoluciones sanitarias favorables. Registro de declaración de residuos en Sistema de Ventanilla Única del RETC.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Forma de control y seguimiento	Permanente actualización de registros. Registro de la Autorización Sanitaria y de retiro y disposición de residuos por empresa autorizada, fiscalización del SMA.

7.2.4.2.- Decreto Supremo N°594/00 MINSAL

Norma	Decreto Supremo N°594/00 MINSAL. Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
COMPONENTE/MATERIA: Seguridad y Salud Ocupacional	
Norma	Decreto Supremo N°594/2000 del Ministerio de Salud. Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Otros cuerpos legales asociados	No hay
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	Toda actividad asociada a los trabajadores de las fases de construcción, operación y cierre.
Forma de cumplimiento	Se contará con agua potable e instalaciones sanitarias en número y condiciones según el presente Reglamento. Se contará con baños químicos, los cuales recibirán la mantención por una empresa externa que posea los permisos necesarios. Todas las áreas de trabajo se mantendrán limpias y ordenadas, además se dispondrá de extintores, zona de seguridad y las respectivas señalizaciones para la prevención de riesgos. Los trabajadores del Proyecto contarán con los implementos de protección personal necesarios para las actividades que ejecuten.

7.2.4.2.- Ley N°16.744/68 del MINTRAB

Norma	Ley N°16.744/68 del MINTRAB, Establece Normas Sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
COMPONENTE/MATERIA: Seguridad y Salud Ocupacional	
Norma	Ley N°16.744/1968 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, Establece Normas Sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
Otros cuerpos legales asociados	Ley N°18.269/83 MINTRAB, Modifica la Ley N°16.744. Ley N°21.054/17 MINTRAB, Modifica la Ley N°16.744.
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	Para la ejecución del Proyecto se necesitará mano de obra capacitada y en condiciones de salud aptas para las labores asignadas.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá a sus contratistas que den cumplimiento a la normativa, solicitando el registro que indique que sus trabajadores cuentan con la afiliación del seguro social contra riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales. Se contará con disponibilidad suficiente y en buenas condiciones los EPP, para que los trabajadores puedan ejecutar las actividades que correspondan.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro que indique que los trabajadores cuentan con la afiliación del seguro social contra riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales, por lo que deberán contar con su registro de vinculación. Registro de entrega de EPP y reglamento interno.
Forma de control y seguimiento	Registro de vinculación de trabajadores a la mutualidad, el que estará disponible para la revisión de la Autoridad. Verificación del uso de EPP.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

7.2.4.3.- Decreto Supremo N°665/41 del MINTRAB

Norma	Decreto Supremo N°665/41 del MINTRAB, Aprueba Reglamento Sobre Higiene y Seguridad Industriales.
COMPONENTE/MATERIA: Seguridad y Salud Ocupacional	
Norma	Decreto Supremo N°665/1941 del Ministerio del Trabajo, Aprueba Reglamento Sobre Higiene y Seguridad Industriales.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
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	Instalaciones de faena en Fase de Construcción y cierre.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá que se cumpla con esta normativa, solicitando a los contratistas el cumplimiento de los registros de control de higiene de las instalaciones que lo requieran.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de control de higiene de las instalaciones que lo requieran, principalmente baños químicos.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán actualizados los registros de cumplimiento del respectivo reglamento a disposición de la Autoridad.

7.2.5.- Aire - Emisiones Atmosféricas

7.2.5.1.- Decreto Supremo N°144/61 del MINSAL

Norma	Decreto Supremo N°144/61 del MINSAL, Establece Normas para Evitar Emanaciones o contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza.
COMPONENTE/MATERIA: Aire – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo N°144/1961 del Ministerio de Salud. Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza.
Otros cuerpos legales asociados	Decreto Supremo Nº54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece las normas de emisión aplicables a vehículos motorizados medianos que indica. Decreto Supremo Nº55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece las normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Establece norma para gases, vapores, humos, polvo, emanaciones o contaminantes de cualquier naturaleza, producidos en cualquier establecimiento fabril o lugar de trabajo, deberán captarse y eliminarse de tal forma que no causen peligros, daños o molestias al vecindario. Durante la Fase de Construcción y cierre se generan emisiones a la atmosfera (polvo principalmente). Las principales fuentes de generación durante la Fase de Construcción se concentrarán en el tránsito de vehículos y por el movimiento de tierra y transporte de materiales Durante la Fase de Operación se generarán emisiones propias del proceso productivo (ingreso y salida de materia prima e insumos). Los cálculos de las emisiones atmosféricas para cada una de las etapas se detallan en el Anexo 7 “Inventario y modelación de Emisiones Atmosféricas” de la DIA.
	Respecto de las emisiones atmosféricas durante la Fase de Construcción y cierre, se consideran las siguientes medidas: Los camiones que transporten material volátil mantendrán su carga cubierta. Velocidad restringida de camiones. Este tema se reforzará con charlas a los trabajadores, junto a la instalación de señalética.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Forma de cumplimiento	Los vehículos estacionados se mantendrán con su motor apagado. Se conducirá por caminos establecidos. Mantención permanente de vehículos y maquinaria (en lugares autorizados, fuera de la obra), y exigencia de revisión técnica al día. Los caminos no pavimentados del proyecto se mejorarán con la humectación de caminos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se considera contar con los registros de mantenciones y revisiones técnicas al día de los camiones y maquinarias utilizadas. Se contará con registro de las declaraciones de emisiones atmosféricas de los generadores a través del RETC. La humectación de caminos que solo se realizará en días no lluviosos y una vez al día, se acreditará completando una planilla que se encontrará en recepción donde la empresa externa autorizada responderá lo siguiente: la ejecución del trabajo a tiempo, el uso de agua adecuado, ejecución en áreas o zonas comprometidas y monitoreo del ingreso a las fuentes de agua. Fiscalización de SEREMI de Salud.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los registros de las mantenciones y revisiones técnicas, además de las respectivas autorizaciones. Registro de las declaraciones de emisiones atmosféricas de los generadores a través del RETC.

7.2.5.2.- Decreto Supremo Nº54/1994 del MTT

Norma	Decreto Supremo Nº54/1994 del MTT, Establece las Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica.
COMPONENTE/MATERIA: Aire – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo Nº54/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece las normas de emisión aplicables a vehículos motorizados medianos que indica.
Otros cuerpos legales asociados	Decreto Supremo Nº55/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Establece las normas de emisión aplicables a vehículos motorizados pesados que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se indica que los vehículos motorizados medianos afectos a las normas de emisión señaladas, deberán llevar un rótulo incorporado o adherido en la parte interior del motor que indicará que el vehículo cumple con las normas de emisión de este decreto. Durante la Fase de Construcción las principales fuentes de generación se concentrarán en el tránsito de vehículos y por el movimiento de tierra (preparación del terreno) y transporte de insumos y materiales Durante la Fase de Operación, generación de gases de combustión por flujo de grúas horquilla al interior de la Planta y vehículos menores ocasionales. Durante la Fase de Cierre las principales fuentes de generación se concentrarán en el tránsito de vehículos y por el movimiento de tierra (preparación del terreno) y transporte de insumos y materiales. Los cálculos de las emisiones atmosféricas para cada una de las etapas de detallan en el Anexo 7 de la DIA “Inventario y Modelación de emisiones atmosféricas”.
Forma de cumplimiento	Se exigirá a los transportistas que realicen las mantenciones adecuadas a sus vehículos, además del correspondiente certificado de emisión de contaminantes, con lo cual se acredita el cumplimiento de la normativa ambiental vigente sobre la materia. Ver Anexo 7 de la DIA “Inventario y Modelación de emisiones atmosféricas”.
Indicador que acredita su cumplimiento	En la instalación se mantendrá registro de las mantenciones realizadas a los vehículos. Se considera contar con la implementación de un sistema de control interno, para las velocidades establecidas, se tendrá registro de las revisiones técnicas y mantenciones de vehículos y maquinarias.
Forma de control y seguimiento	Control de ingresos y salidas de vehículos. Registro de mantenciones y revisión técnica de vehículos de transporte, los que estarán disponibles en caso de fiscalización de la Autoridad.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

7.2.5.3.- Decreto Supremo N°4/94 del MTT

Norma	Decreto Supremo N°4/94 del MTT, Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a Vehículos Motorizados
COMPONENTE/MATERIA: Aire – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo N°4/1994, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a Vehículos Motorizados.
Otros cuerpos legales asociados	Decreto Supremo Nº211/1991 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, establece Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.
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	Durante la Fase de Construcción las principales fuentes de generación se concentran en el tránsito de vehículos y por el movimiento de tierra (preparación del terreno) y transporte de insumos y materiales. Durante la Fase de Operación, se generarán gases de combustión por flujo de máquinas de la Planta y vehículos menores ocasionales. Durante la Fase de Cierre, se generarán emisiones relacionadas al movimiento de material pétreo y tránsito vehicular. Los cálculos de las emisiones atmosféricas para cada una de las etapas se detallan en el Anexo 7 del presente documento donde se establece el cumplimiento de la normativa vigente.
Forma de cumplimiento	Se exigirá a los transportistas que realicen las mantenciones adecuadas a sus vehículos, debiendo poseer todas sus revisiones técnicas al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se utilizará planilla que permita tener registro de los vehículos de transporte de productos, con los documentos que acrediten mantenciones vigentes y revisión técnica al día.
Forma de control y seguimiento	Control de ingresos y salidas de vehículos. Registro de mantenciones y revisión técnica de vehículos de transporte.

7.2.5.4.- Decreto Supremo Nº211/91 del MTT

Norma	Decreto Supremo Nº211/91 del MTT, Establece Normas Sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.
COMPONENTE/MATERIA: Aire – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo Nº211/1991 del MTT. Establece Normas sobre Emisiones de Vehículos Motorizados Livianos.
Otros cuerpos legales asociados	Decreto Supremo N°4/1994 del Ministerio de T y Tel, Norma de Emisión de Contaminantes Aplicables a Vehículos Motorizados.
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	En todas las fases del proyecto se prevé aumento de flujo vehicular los que emiten contaminantes al ambiente a través de sus tubos de escape. Si bien los vehículos que ingresan y salen del proyecto son contratados a través de empresas externas, se asegurará de que los vehículos cumplan con sus revisiones técnicas y mantenciones.
Forma de cumplimiento	Respecto de las emisiones atmosféricas durante las fases del proyecto, se consideran las siguientes medidas: Velocidad restringida de camiones. Los vehículos estacionados se mantendrán con su motor apagado. Mantención permanente de vehículos y maquinaria (en lugares autorizados, fuera de la obra), y exigencia de revisión técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se considera contar con los registros de mantenciones y revisiones técnicas al día de los camiones y maquinarias utilizadas. Fiscalización de Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y Superintendencia del Medio Ambiente.
	Verificación y exigencia de la documentación pertinente a los contratistas. Fiscalización de Ministerio

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Forma de control y seguimiento	de Transportes y Telecomunicaciones y Superintendencia del Medio Ambiente. Registros de mantenciones y revisiones.

7.2.5.5.- Decreto Supremo Nº138/05 del MINSAL

Norma	Decreto Supremo Nº138/05 del MINSAL, Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica.
COMPONENTE/MATERIA: Aire – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo Nº138/2005 del Ministerio de Salud, Establece Obligación de Declarar Emisiones que Indica.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
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 contempla utilizar grupos electrógenos durante las diferentes fases del Proyecto
Forma de cumplimiento	Se realizará la declaración de las emisiones de los grupos electrógenos que se utilicen durante la ejecución de las diferentes fases del Proyecto, según los formularios desarrollados por la Autoridad Sanitaria a través del RETC. Se informará respecto de los procesos, niveles de producción, tecnología de abatimiento y cantidades y tipo de combustible, en la forma que señala la norma en sus Art 1°, 2 y 3°.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro del Formulario de Declaración de Emisiones (F-138) de todas aquellas emisiones de fuentes fijas a las que aplique. Se ingresará a través del Sistema de Ventanilla Única, según R.E.N°1.139/2013 MMA.
Forma de control y seguimiento	Mantención de las copias de las declaraciones realizadas y la revisión de los registros internos.

7.2.5.6.- Decreto Nº59/98 del MINGPRES

Norma	Decreto Nº59/98 del MINGPRES, Establece Norma de Calidad Primaria Para Material Particulado Respirable MP10, en Especial de los Valores que Definen Situaciones de Emergencia.
COMPONENTE/MATERIA: Aire – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Nº59/1998 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Establece Norma de Calidad Primaria Para Material Particulado Respirable MP10, en Especial de los Valores que Definen Situaciones de Emergencia. Modificado por el Decreto 45/2001 del Ministerio Secretaria General de la Presidencia.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
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 actividades generadoras de emisiones atmosféricas, contempla el tránsito de vehículos, camiones, maquinarias, etc.
Forma de cumplimiento	Durante todas las fases del Proyecto se adoptarán las medidas necesarias para controlar y minimizar las emisiones de material particulado, se aplicará medidas de supresión de polvo y exigiendo a los contratistas que sus vehículos y camiones cuenten con sus revisiones técnicas al día, así como también que el transporte de materiales se realice de acuerdo a lo que establece el Reglamento, en Decreto Supremo N° 75/1987 del MTT. Cabe señalar que de acuerdo con el inventario de emisiones presentado en el Anexo 7 de la DIA, se señala que las emisiones serán acotadas en el tiempo, y muy por debajo de lo establecido en el presente decreto.
Indicador que acredita su	Revisión técnica al día de camiones y vehículos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

cumplimiento	Chequeo de mantenciones de maquinarias, equipos y camiones y/o vehículos Inventario de emisiones Anexo 7 de la DIA
Forma de control y seguimiento	Verificación de los registros antes indicados e inspección visual cuando Inspección visual de camiones con carga cubierta y señales de control de velocidad al interior de la obra. Registro de revisión técnica de los camiones. Registro de mantención de maquinaria, equipos y camiones. Inventario de emisiones Anexo XI de la DIA

7.2.5.7.- Decreto Supremo Nº12/11 del MMA

Norma	Decreto Supremo Nº12/11 del MMA, Establece Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Fino Respirable $MP_{2,5}$.
COMPONENTE/MATERIA: Aire – Emisiones Atmosféricas	
Norma	Decreto Supremo Nº12/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Fino Respirable MP2,5.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
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 actividades generadoras de emisiones atmosféricas, contempla el tránsito de vehículos, camiones, maquinarias, etc.
Forma de cumplimiento	Durante todas las fases del Proyecto se adoptarán las medidas necesarias para controlar y minimizar las emisiones de material particulado, se aplicará medidas de supresión de polvo y exigiendo a los contratistas que sus vehículos y camiones cuenten con sus revisiones técnicas al día, así como también que el transporte de materiales se realice de acuerdo a lo que establece el Reglamento, en Decreto Supremo N° 75/1987 del MTT. Cabe señalar que de acuerdo con el inventario de emisiones presentado en el Anexo 7 de la DIA, se señala que las emisiones serán acotadas en el tiempo, y muy por debajo de lo establecido en el presente decreto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisión técnica al día de camiones y vehículos. Chequeo de mantenciones de maquinarias, equipos y camiones y/o vehículos. Inventario de emisiones Anexo 7 de la DIA
Forma de control y seguimiento	Verificación de los registros antes indicados e inspección visual cuando Inspección visual de camiones con carga cubierta y señales de control de velocidad al interior de la obra. Registro de revisión técnica de los camiones. Registro de mantención de maquinaria, equipos y camiones. Inventario de emisiones Anexo 7 de la DIA

7.2.6.- Residuos

7.2.6.1.- Código Sanitario

Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 del Ministerio de Salud Pública. Código Sanitario.
COMPONENTE/MATERIA: Residuos	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N° 725/1967 del Ministerio de Salud Pública. Aprobó Código Sanitario (D.O. 31/1/68). Párrafo III, del Título II. De los Desperdicios y Basuras.
Otros cuerpos legales sociados	Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio de Salud. Reglamento sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo.
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	Debido al funcionamiento de las fases del proyecto, es que se generarán residuos asimilables a domiciliarios principalmente por el uso de comedores por parte del personal y oficinas de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

aplica	administración, y residuos peligrosos y no peligrosos producto del proceso productivo.
Forma de cumplimiento	Los residuos sólidos del Proyecto serán debidamente transportados y depositados en lugares de disposición autorizados. Se considera recolección por empresa autorizada para los residuos asimilables a domiciliarios. El sitio de almacenamiento de residuos no peligrosos contará con la debida autorización sanitaria. Se contará con una bodega de almacenamiento temporal de residuos peligroso, la cual contará con la autorización sanitaria. Respecto a los residuos líquidos, en las fases de construcción y cierre, se utilizarán baños químicos provistos por una empresa autorizada. En Fase de Operación, se utilizará solución particular de alcantarillado.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá registro del transporte y disposición de los residuos generados, así como autorización sanitaria del sitio de almacenamiento. Registro de retiro de aguas servidas de baños químicos por empresa autorizada. Obtener la aprobación del PAS 138, Resolución Sanitaria que autoriza el sistema particular de tratamiento de aguas servidas para la Fase de Operación. Obtener la aprobación del PAS 140 y PAS 142. Autorización sanitaria
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán disponibles las autorizaciones y registro de retiro y disposición, en caso que sean requeridos por la Autoridad.

7.2.6.2.- Resolución 5.081 del Ministerio de Salud

Norma	Resolución 5.081 del Ministerio de Salud, Establece Sistema de Declaración y Seguimiento de Desechos Sólidos Industriales
COMPONENTE/MATERIA: Residuos	
Norma	Resolución 5.081 del Ministerio de Salud, Establece Sistema de Declaración y Seguimiento de Desechos Sólidos Industriales
Otros cuerpos legales asociados	No hay
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 generarán residuos producto de las actividades propias de la construcción y cierre del Proyecto
Forma de cumplimiento	Se declararán los residuos sólidos industriales resultante de las actividades de construcción y cierre del Proyecto, el cual deberá ser completado por el generador, transportista y destinatarios.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de ingreso del documento declaración
Forma de control y seguimiento	Verificación de los respectivos registros y declaraciones

7.2.6.3.- Decreto Supremo N°148/03 del MINSAL

Norma	Decreto Supremo N°148/03 del MINSAL. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos
COMPONENTE/MATERIA: Residuos	
Norma	Decreto Supremo N°148/2003 del Ministerio de Salud. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
Otros cuerpos legales asociados	Decreto Supremo N°594/1999 del Ministerio de Salud. Reglamento sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo.
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	Se generarán residuos peligrosos producto de las actividades realizadas en las fases del Proyecto.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

aplica	
Forma de cumplimiento	Residuos industriales peligrosos: Se utilizará una bodega para el almacenamiento con temporal de los residuos peligrosos, la cual contará la respectiva autorización sanitaria. El almacenamiento se realizará considerando las compatibilidades y las exigencias definidas en el D.S. N°148/03 MINSAL. El transporte y disposición final de los residuos generados, será realizado por empresas autorizadas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se obtendrá Resolución Sanitaria de Aprobación de funcionamiento de la bodega. Autorización sanitaria de la empresa que realice el retiro y manejo de RESPEL. Se realizará la declaración de los residuos mediante SIDREP a través de RETC.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los respectivos registros y declaraciones. Fiscalización SMA.

7.2.6.4.- Decreto N°655/40 del Ministerio del Trabajo

Norma	Decreto N°655/40 del Ministerio del Trabajo, Aprueba el Reglamento sobre Higiene y Seguridad Industriales.
COMPONENTE/MATERIA: Residuos	
Norma	Decreto N°655/40 del Ministerio del Trabajo, Aprueba el Reglamento sobre Higiene y Seguridad Industriales.
Otros cuerpos legales Asociados	No aplica.
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	Generación de residuos domésticos e industriales.
Forma de cumplimiento	Se generarán residuos domésticos e industriales no peligrosos, los cuales serán retirados de forma periódica desde contenedores dispuestos en la bodega de almacenamiento temporal y en la zona de acopio en las instalaciones de faena. Igualmente se generarán residuos peligrosos, por lo cual se contará con 3 bodegas exclusiva para tal residuo, sitio que deberá ser aprobado por el Seremi de Salud a través del PAS 142, presentado en el Anexo 5 de la DIA. Cabe mencionar que tanto el retiro como disposición final será en un sitio autorizado y ejecutado por una empresa autorizada para tal fin.
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización sanitaria mediante la obtención de los Permisos Ambientales Sectoriales que aplican al Proyecto, lo que corresponden al PAS 140 y PAS 142.
Forma de control y seguimiento	Registro de Autorización Sanitaria.

7.2.6.5.- Ley N°20.920/2016 del MMA

Norma	Ley N°20.920/2016 del MMA, Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.
COMPONENTE/MATERIA: Residuos	
Norma	Ley N°20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.
Otros cuerpos legales asociados	Decreto con Fuerza de Ley N°1/1990 del Ministerio de Salud, Determina Materias que requieren autorización sanitaria expresa. Decreto 148/2004 del Ministerio de Salud, Aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Decreto Supremo N°1/2013 del Ministerio del 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	Construcción, operación y cierre

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Generación de residuos domésticos e industriales.
Forma de cumplimiento	Residuos domésticos o asimilables a domésticos: La generación de estos residuos provendrán principalmente de las instalaciones de faena durante la Fase de Construcción y cierre. Estos estarán compuestos principalmente por envases, papales, cartón y restos de alimentos. Serán manejados por medio de contenedores cerrados con tapa, en un sector de 25 m2, los cuales serán almacenados de manera temporal y posteriormente retirados por empresas autorizadas. Residuos industriales no peligrosos: La generación de estos residuos durante la Fase de Construcción, estarán compuestos principalmente por, maderas, despuentes metálicos, plásticos, fil y restos de embalaje y colillas de soldaduras. En la Fase de Operación estarán compuestos por madera, cartones, bolsas papel, etc. En la Fase de Cierre se generarán escombros, despuntes de acero, alambres madera, entre otros. Los residuos de menos tamaños serán dispuestos en un contenedor, los de mayor envergadura serán acopiados y piso en zona delimitada para tal fin (Ver Anexo 5 de la DIA PAS 140). Para su posterior retiro y disposición final por parte de una empresa autorizada. Residuos peligrosos: En las diferentes fases del proyecto se generarán residuos peligrosos los que corresponderán a tarros de pintura, lubricantes envases vacíos de diluyentes, brochas etc. Para su manejo se contará con una bodega de almacenamiento temporal de RESPEL que cumplirá con todas las condiciones del D.S. N°148/03 MINSAL (Ver Anexo 5 de la DIA, donde se indican las cantidades almacenadas). La responsabilidad extendida del productor aplicará a las categorías definidas en los decretos supremos que establezcan metas y otras obligaciones asociadas, para los siguientes productos prioritarios: aceites lubricantes, aparatos eléctricos y electrónicos, baterías, envases y embalajes, neumáticos, pilas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se considera la segregación de los residuos al interior de la zona de almacenamiento de RESPEL, el cual tiene una superficie aproximada de 112 m^2 Registro en el RETC.
Forma de control y seguimiento	Comprobante de registro a través de la plataforma del RETC de acuerdo con las disposiciones contenidas en el Art. 34 de la Ley. Registro en el SINADER, por medio de la plataforma del RETC.

7.2.7.- Sustancias Peligrosas

7.2.7.1.- Decreto Supremo N°594/99 MINSAL

Norma	Decreto Supremo N°594/99 MINSAL, Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
COMPONENTE/MATERIA: Sustancias Peligrosas	
Norma	Decreto Supremo N°594/1999 Ministerio de Salud. Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Otros cuerpos legales asociados	Decreto Supremo N°43/2016 Ministerio de Salud. Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se utilizarán sustancias en bajas cantidades en la Fase de Construcción del Proyecto, para labores de mantenimientos y pinturas de ciertas estructuras, al igual que solventes, por lo que su almacenamiento deberá cumplir con lo dispuesto en la norma. El almacenamiento de los insumos será construido según lo dispuesto en el Artículo 42 del reglamento, generando un lugar apropiado y seguro para los trabajadores.
Forma de cumplimiento	Las sustancias peligrosas serán almacenadas en bajas cantidades (menor a 600 kg o litros), para los cuales se contará con hojas de datos de seguridad donde se incluirán los antecedentes requeridos por el reglamento respecto de las sustancias peligrosas almacenadas. Además, los pisos del sitio de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

	almacenamiento serán de material resistente, impermeable y no poroso, con la finalidad de facilitar la limpieza oportuna y completa. Los sectores de almacenamiento estarán provistos con extintores compatibles con los productos almacenados en la cantidad y distribución que establece el Decreto. Se entregarán y se vigilará el correcto uso de EPP a todo el personal que manipule dichas sustancias. En Fase de Operación no se considera el almacenamiento de sustancias peligrosas, y de ser necesarias serán requeridas en situaciones puntuales como laborales de mantenimiento u otros y serán manejadas y dispuestas por empresas contratistas, la cual deberá estar certificada para su traslado, tratamiento y eliminación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se realizará el almacenamiento de acuerdo a lo estipulado en el D.S. N°43/16 para el almacenamiento en bajas cantidades. Disposición de un plan de emergencias. Capacitaciones al personal que manipula las sustancias. Hoja de datos de seguridad a disposición de la autoridad fiscalizadora en el sitio de almacenamiento.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los registros, Fiscalización del SMA.

7.2.7.2.- Decreto Supremo N°43/16 MINSAL

Norma	Decreto Supremo N°43/16 MINSAL, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
COMPONENTE/MATERIA: Sustancias Peligrosas	
Norma	Decreto Supremo N°43/2016 Ministerio de Salud. Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
Otros cuerpos legales asociados	Decreto Supremo N°594/00 Ministerio de Salud. Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo. NCh. Nº2.190/2003, oficializada por D.S. Nº90/1993 Instituto Nacional de Normalización. Transporte de Sustancias Peligrosas: Distintivos para identificar riesgos.
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 utilizarán sustancias en bajas cantidades en la Fase de Construcción del Proyecto, para labores de mantenimiento y pinturas de ciertas estructuras y solventes.
Forma de cumplimiento	Durante las fases del Proyecto, las sustancias peligrosas serán almacenadas en bajas cantidades), para los cuales se contará con hojas de datos de seguridad a disposición de quienes las manejan, en estas se incluirán los antecedentes requeridos por el reglamento respecto de las sustancias peligrosas almacenadas. Se entregarán y se vigilará el correcto uso de EPP a todo el personal que manipule dichas sustancias. Las sustancias peligrosas podrán almacenase sobre el piso o en estanterías de material liso no absorbente. Este lugar deberá contar con un sistema de control de derrames, que puede consistir en materiales absorbentes o bandejas de contención. Se contará con un sistema manual de extinción de incendios, con extintores compatibles con los productos almacenados. En Fase de Operación no se considera el almacenamiento de sustancias peligrosas, y de ser necesarias serán requeridas en situaciones puntuales como laborales de mantenimiento u otros y serán manejadas y dispuestas por la empresa contratista.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá hoja de seguridad de las Sustancias Peligrosas almacenadas. Se hará entrega de EPP. Se realizará el almacenamiento de acuerdo a lo estipulado en el D.S. N°43/16 para el almacenamiento en bajas cantidades. Presencia de extintores en buen estado. Sistema de control de derrames
Forma de control y seguimiento	Verificación de los respectivos registros, mantención de extintores, hojas de seguridad y registro entrega de EPP.

7.2.8.- Aguas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

7.2.8.1.- Decreto Supremo N°90/01 del MINSAL

Norma	Decreto Supremo N°90/01 del MINSAL. Establece Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociado a la descarga de residuos líquidos a aguas, marinas y continentales superficiales.
COMPONENTE/MATERIA: Aguas	
Norma	Decreto Supremo N°90/01 delMINSAL. Establece Norma de Emisión para la regulación de contaminantes asociado a la descarga de residuos líquidos a aguas, marinas y continentales superficiales.
Otros cuerpos legales Asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará Cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Uso de Baños Quimicos
Forma de cumplimiento	Cumplimiento a la norma de emisión establece la concentración máxima de contaminantes permitida para residuos líquidos descargados por las fuentes emisoras, a los cuerpos de agua marinos y continentales superficiales de la República de Chile. La fuente emisora deben cumplir con los límites máximos permitidos en la presente norma respecto de todos los contaminantes normados. Los contaminantes que deben ser considerados en el monitoreo serán los que se señalen en cada caso por la autoridad competente, atendido a la actividad que desarrolle la fuente emisora, los antecedentes disponibles y las condiciones de la descarga. Los procedimientos para el monitoreo de residuos líquidos están contenidos en la Norma Chilena Oficial NCh 411/2 Of 96, Calidad del agua - Muestreo - Parte 2: Guía sobre técnicas de muestreo; NCh 411/3 Of 96, Calidad del agua - Muestreo - Parte 3: Guía sobre la preservación y manejo de las muestras, y NCh 411/10 Of 97, Calidad del agua - Muestreo - Parte 10: Guía para el muestreo de aguas residuales.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá registro del análisis de agua del efluente del proceso de lavado de áridos por la planta.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los registros, los cuales estarán disponibles para ser fiscalizados por la Autoridad.

7.2.8.2.- Decreto Supremo N°735/69 del MINSAL

Norma	Decreto Supremo N°735/69 del MINSAL, Reglamento de los Servicios de Agua Destinada a Consumo Humano, y su modificación por D.S. N°76/10 del MINSAL.
COMPONENTE/MATERIA: Aguas	
Norma	Decreto Supremo N°735/1969 del Ministerio de Salud Pública, Reglamento de los Servicios de Agua Destinada a Consumo Humano. Modificado por D.S. N°76/2010 en su Título II de la Calidad del Agua.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
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	Durante la ejecución del Proyecto se requerirá suministro de agua potable para los trabajadores.
Forma de cumplimiento	El agua para suministro humano cumplirá con los requerimientos establecidos en el presente decreto, modificado por el D.S. N°76/10 MISNAL y por los requisitos establecidos en la NCh 409 Of. 84 (agua purificada den bidones). Esta agua será provista a través de bidones de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

	agua potable.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de adquisición a proveedores autorizados. Autorización sanitaria de las empresas de abastecimiento de agua potable.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán los registros disponibles para fiscalización de la Autoridad.

7.2.8.3.- Decreto Supremo N°446/06 del Ministerio de Salud Pública

Norma	Decreto Supremo N°446/06 del Ministerio de Salud Pública, Oficializa Norma Chilena N°409/1. Of 2005 Calidad de agua para Uso Potable.
COMPONENTE/MATERIA: Aguas	
Norma	Decreto Supremo N°446/2006 del Ministerio de Salud Pública, Oficializa Norma Chilena N°409/1. Of 2005 Calidad de agua para Uso Potable.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
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	Durante la ejecución del Proyecto se requerirá suministro de agua potable para los trabajadores.
Forma de cumplimiento	El agua para suministro humano será adquirida a proveedores autorizados por la autoridad sanitaria para su transporte y suministro.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de adquisición a proveedores autorizados.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán los registros disponibles para fiscalización de la autoridad.

7.2.8.4.- Norma Chilena Oficial Nch. 1.333

COMPONENTE/MATERIA: Agua	
Norma	Decreto Supremo N°867 “Declara Norma Chilena Oficial Nch. 1.333, Requisitos De Calidad De Agua Para Diferentes Usos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Parte, obra o acción a la que aplica	Para el desarrollo de diferentes actividades se requiere de agua, como lo es para el consumo humano durante todas las fases del proyecto, para la humectación de frentes de trabajo para las etapas de construcción y cierre.
Forma de cumplimiento	Durante todas las etapas del Proyecto, el agua para consumo humano siempre se dispondrá en bidones de agua embotellada que serán adquiridos a una empresa de externa. El abastecimiento de agua para humectación de frentes de trabajo también será adquirido a un proveedor autorizado para tal fin.
Indicadores de cumplimiento	Se contará con los contratos de suministro de los proveedores autorizados y un registro de los suministros realizados.
Forma de control y seguimiento	Verificación de los registros.

7.2.9.- Fauna

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

7.2.9.1.- Decreto N°29/11 del MMA

Norma	Decreto N°29/11 del MMA. Aprueba Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.
COMPONENTE/MATERIA: Fauna	
Norma	Decreto N°29/2011 del Ministerio del Medio Ambiente. Aprueba Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación.
Otros cuerpos legales asociados	Ley N°19.473/1996 del Ministerio de Agricultura, Sustituye Texto de la Ley N°4.601, Sobre Caza, y Artículo 609 Del Código Civil.
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	Acción de clasificación de especies silvestres según sus estados de conservación.
Forma de cumplimiento	Atención a la actualización de listas de especies con categorías de conservación e implementación de la capacitación relacionada con las especies incorporadas (Fase de Construcción).
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de capacitaciones a trabajadores.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros de capacitaciones.

7.2.9.2.- Ley General de Pesca y Acuicultura.

Norma	Decreto Supremo N° 430/1992. Ministerio de Economía y Reconstrucción. Ley General de Pesca y Acuicultura.
COMPONENTE/MATERIA: Fauna	
Norma	Decreto Supremo N° 430/1992. Ministerio de Economía y Reconstrucción. Ley General de Pesca y Acuicultura.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se busca la preservación de los recursos hidrobiológicos, y toda actividad pesquera extractiva, de acuicultura y de investigación se realice en aguas terrestres, playa de mar, aguas interiores, mar territorial o zona económica exclusiva de la República. El Proyecto contempla el monitoreo de fauna ictica, solicitando el PASM 119
Forma de cumplimiento	Informe a Subpesca, de los resultados del monitoreo correspondiente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informe a Subpesca, de los resultados del monitoreo correspondiente.
Forma de control y seguimiento	Registros y permisos indicados disponibles para su control y verificación

7.2.10.- Flora y Vegetación

7.2.10.1.- Nómina de Especies Arbóreas y Arbustivas Originarias del País

Norma	Decreto Nº68/09 del Ministerio de Agricultura y Subsecretaría de Agricultura que Establece, Aprueba y Oficializa Nómina de Especies Arbóreas y Arbustivas Originarias del País.
COMPONENTE/MATERIA: Flora y Vegetación	
Norma	Decreto Nº68/2009 del Ministerio de Agricultura y Subsecretaría de Agricultura que Establece, aprueba y oficializa nómina de especies arbóreas y arbustivas originarias del país.
Otros cuerpos legales asociados	Decreto de Ley Nº656/1925 del Ministerio de Tierras y Colonización. Ley de Bosques. Actualizado en D.S. N°4363/2013 que Aprueba Texto Definitivo de la Ley de Bosques.
Fase del Proyecto a la que	Construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

aplica o en la que se dará cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las obras.
Forma de cumplimiento	Se realizó una Línea de Base de Flora, donde se confirmó la ausencia de especies en categoría de conservación, ni la presencia de formaciones vegetacionales. Conforme a la información registrada y analizada, se puede concluir que no se producirá un impacto significativo en el componente flora y vegetación, ya que no existe ninguna especie protegida en el AI del Proyecto (Ver Anexo 4 de la DIA).
Indicador que acredita su cumplimiento	Línea de Base de Flora (Ver Anexo 4 de la DIA).
Forma de control y seguimiento	No aplica.

7.2.10.3.- Decreto Ley N°3.557/81 del MINAGRI

Norma	Decreto Ley N°3.557/81 del MINAGRI, Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola.
COMPONENTE/MATERIA: Flora y Vegetación	
Norma	Decreto Ley N°3.557/1981 del Ministerio de Agricultura Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola.
Otros cuerpos asociados	No aplica
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	Suministro de insumos. Manejo de residuos y sustancias peligrosas. El Proyecto no contempla la importación de mercaderías peligrosas para los vegetales ni el desembarque de productos de procedencia extranjera infestados de plagas. Sin embargo, durante las fases del Proyecto se considera el ingreso de materiales, equipos, partes, etc., provenientes del extranjero que eventualmente pueden venir con embalajes de madera.
Forma de cumplimiento	Respecto de los embalajes de madera provenientes del extranjero, se verificará que estos cumplas con las disposiciones de la Resolución N°133/2005 en relación con el tratamiento de maderas y las marcas de certificación de tratamientos fitosanitarios. Para esto el Titular exigirá a sus contratistas mantener un estricto control en verificar que los embalajes de madera (espesor superior a 5mm), presenten la marca que certifica que han sido sometidos a alguno de los tratamientos fitosanitarios. De no ser así, se avisará a las autoridades regionales del SAG. El manejo de residuos y sustancias peligrosas se realizará en cumpliendo con las normas ambientales y sanitarias, almacenados en lugares debidamente autorizados y con las medidas de control descritas en la presenta DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro interno actualizado que posea la información de los embalajes utilizados en el Proyecto y que acredite que estos, cumplen con la resolución N°133/2005 y con el presente Decreto Ley. Registro de ingreso/salida de residuos. Registro de declaración de residuos en RETC. Registro de sustancias peligrosas almacenadas.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán actualizaciones y registros disponibles para ser fiscalizados por la Autoridad.

9.2.11.- Patrimonio Cultural

9.2.11.1.- Ley N°17.288/70 del MINEDUC,

Norma	Ley N°17.288/70 del MINEDUC, Legisla sobre Monumentos Nacionales; Modifica las Leyes 16.617 y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

	16.719; Deroga el Decreto Ley 651/1925
COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio Cultural	
Norma	Ley N°17.288/970 del Ministerio de Educación, Legisla sobre Monumentos Nacionales; Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley 651/1925
Otros cuerpos legales asociados	Decreto Supremo N°484/1990, del Ministerio de Educación. Reglamento de la Ley N°17.288 sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Habilitación de caminos interiores, excavaciones y movimiento de material.
Forma de cumplimiento	En Anexo Estudio de Arqueología de la DIA, no se registraron hallazgos arqueológicos y patrimoniales en el área de influencia del Proyecto. Cabe señalar que se evidenciaron sitios arqueológicos a una distancia de 14,5 kilómetros del área de influencia del Proyecto En el caso de realizar un nuevo descubrimiento de este tipo se deberá actuar según lo establecido en los Artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 23 del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. Además, se deberá informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo determine los procedimientos a seguir. Para más antecedentes ver el Estudio Arqueológico en el Anexo de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	En caso de hallazgos se le comunicará al Consejo de Monumentos Nacionales. Se realizará una capacitación al personal que trabaje en el área, respecto del procedimiento a seguir en caso de descubrir un hallazgo.
Forma de control y seguimiento	En caso de hallazgos se le comunicará al Consejo de Monumentos Nacionales. Registro que evidencia el aviso a la autoridad en caso de hallazgos. Acta de la capacitación firmada por todos los participantes.

7.2.11.2.- Reglamento de la Ley N°17.288

Norma	Decreto Supremo N°484/90 del MINEDUC. Reglamento de la Ley N°17.288 sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio Cultural	
Norma	Decreto Supremo N°484/1990 del Ministerio de Educación. Reglamento de la Ley N°17.288 sobre Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas.
Otros cuerpos legales asociados	Ley N°17.288/1970, del Ministerio de Educación, Legisla sobre Monumentos Nacionales; Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; Deroga el Decreto Ley 651/1925.
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	Habilitación de caminos interiores y montaje de estructuras.
Forma de cumplimiento	En Anexo XIV Estudio de Arqueología de la DIA, no se registraron hallazgos arqueológicos y patrimoniales en el área de influencia del Proyecto. Cabe señalar que se evidenciaron sitios arqueológicos a una distancia de 14,5 kilómetros del área de influencia del Proyecto. En el caso de realizar un nuevo descubrimiento de este tipo se deberá actuar según lo establecido en los Artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 23 del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. Además, se deberá informar de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo determine los procedimientos a seguir. Para más antecedentes ver el Estudio Arqueológico en el Anexo XIV de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	En caso de hallazgo se le comunicará por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales. Registro que evidencie el aviso a la autoridad en caso de hallazgos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

	Con el objetivo de educar e informar a los trabajadores, se realizarán charlas considerando temas relativos al patrimonio cultural que pueda estar presente en el área de influencia del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	En caso de hallazgo se comunicará Consejo de Monumentos Nacionales. Verificación de que se cuenta con los registros indicados. Registro de charlas realizadas.

7.2.12.- Ordenamiento Territorial

7.2.12.1.- Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°458/75 del MINVU, Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones.
COMPONENTE/MATERIA: Ordenamiento Territorial	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°458/75 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
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 consiste en el levantamiento de edificaciones para ejecutar una actividad agroindustrial que se ubicará fuera del límite urbano, por lo que se debe cumplir con la aprobación de documentación solicitada por los organismos competentes. Las obras no serán utilizadas mientras no se obtenga la recepción definitiva parcial o total.
Forma de cumplimiento	El Titular solicitará, previa aprobación de los permisos de construcción por parte de la dirección de obras municipales, los requisitos y contenidos técnicos y formales necesarios para la tramitación del contenido del PAS 160 “Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos”, incorporado en el Anexo V de la DIA. Adicionalmente, de acuerdo con las características del predio y su entorno, este no cuenta con restricciones de uso que resulten incompatibles con la ejecución del Proyecto en el predio, dado específicamente que según lo indicado en el Instrumento de Planificación territorial señalado en el CIP del Proyecto (Anexo XII de la DIA), el Proyecto se ubica sobre un “Área de interés Agropecuaria Exclusivo” que permite la instalación de agroindustrias que procesen frutos frescos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación y aprobación del PAS 160 dentro de los plazos estipulados, mediante RCA. 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	Mantención de las resoluciones y autorizaciones a disposición de la Autoridad Competente.

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.- El Titular deberá considerar que la obtención de una Resolución de Calificación Ambiental favorable no reemplaza ni exime del cumplimiento de las autorizaciones y permisos sectoriales exigidos por la normativa vigente. En este sentido, y sin perjuicio del permiso ambiental que eventualmente se otorgue, los permisos sectoriales correspondientes deberán mantenerse actualizados y ser aprobados sectorialmente de forma anual, conforme a la normativa vigente y a las exigencias de los organismos competentes. En consecuencia, el Titular deberá continuar efectuando las solicitudes de extracción de áridos ante las Ilustres Municipalidades de Teno y Curicó, según corresponda, para la ejecución de las actividades autorizadas.

8.2.- El titular deberá considerar que el área de intervención del proyecto presenta interferencias potenciales con las obras asociadas al proyecto “Autopista Ruta 5 Sur, By Pass a la Ciudad de Curicó. En consecuencia, el Titular deberá adoptar las medidas necesarias para compatibilizar sus operaciones con las futuras obras que se ejecuten en el sector, incluyendo, cuando corresponda, la modificación de caminos interiores de acceso al cauce, la relocalización de accesos y la adecuación de las áreas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

de trabajo dentro del polígono autorizado, atendiendo a la futura construcción de la nueva infraestructura vial y de las obras de protección fluvial proyectadas.

8.3.- El Titular deberá ingresare la solicitud de Factibilidad de Acceso, antes del inicio de la Fase de Construcción con los antecedentes necesarios para su evaluación, para ello se deben considerar los siguientes antecedentes:

- Formulario tipo Solicitud de acceso a Rutas Nacionales y Rutas concesionadas,
- firmado ante notario (adjunto en INC).
- Certificado de informaciones previas del terreno o certificado de ruralidad, según
- corresponda.
- Dominio vigente actualizado.
- Croquis de ubicación.

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

9.1.- Implementación del Plan de Perturbación Controlada de Reptiles en el área de intervención del Proyecto "Extracción de Áridos Río Teno – Sector Los Guindos".	
Impacto asociado	Posible afectación a la fauna de baja movilidad (principalmente reptiles del género Liolaemus) por desplazamiento, estrés o mortalidad directa durante las labores de remoción de material en el lecho seco.
Fase del Proyecto a la que aplica	Previó al inicio de la Fase de Construcción y operación (ejecución de faenas extractivas).
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Minimizar los impactos sobre la fauna silvestre de baja movilidad, principalmente Liolaemus lemniscatus, induciendo su desplazamiento voluntario hacia zonas seguras antes del inicio de las obras. Descripción: La medida consiste en la remoción manual y progresiva de refugios naturales (piedras, ramas, arbustos) dentro del área de extracción, generando una perturbación gradual del microhábitat que estimule la huida de los individuos hacia áreas contiguas no intervenidas con condiciones ecológicas equivalentes. Justificación: Su aplicación se justifica por tratarse de una especie territorial y de baja movilidad, cuya protección puede lograrse sin manipulación directa, conforme a la Guía SEA (2022) para medidas de perturbación controlada.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Se ejecutará en el lecho seco del río Teno, exclusivamente dentro de los polígonos de extracción definidos, entre septiembre y octubre, antes del inicio de faenas. La implementación será manual y secuencial, en cuadrantes de hasta 20 × 20 m, con equipo especializado en herpetología. Forma El material removido se reubicará en el hábitat receptor (sectores adyacentes no intervenidos) para facilitar recolonización. Oportunidad: La medida se realizará 3 a 5 días antes de las obras, con monitoreo diario posterior durante la primera semana y seguimiento mensual por tres meses.
Indicador que acredite su cumplimiento	• Ausencia de individuos de Liolaemus lemniscatus en el área intervenida posterior a la medida. • Informe técnico con los resultados de la actividad
Forma de control y seguimiento	El control se realizará mediante informes técnicos anuales que consoliden los resultados de las campañas semestrales, incluyendo metodología, fechas de muestreo, ubicación georreferenciada de puntos, condiciones observadas resultados de herpetofaun, comparación con línea base, conclusiones y eventuales recomendaciones. Los informes serán mantenidos en el expediente ambiental del Proyecto y remitidos a la Superintendencia del Medio Ambiente, cuando corresponda, dentro del primer trimestre del año siguiente al periodo informado.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

	En caso de detectarse una variación relevante atribuible a la operación del Proyecto, se evaluará técnicamente la situación y se implementarán acciones correctivas, tales como revisión de frentes activos, reforzamiento de medidas de control o ajuste de prácticas operacionales.

9.2.- Monitoreo de ictiofauna y calidad fisicoquímica del agua	
Impacto asociado, si aplica	No se identifica un impacto significativo asociado. El compromiso se incorpora con carácter voluntario y preventivo, asociado a verificar que no se generan impactos significativos sobre la ictiofauna, la calidad física del agua y las condiciones básicas del hábitat acuático del río Teno durante la operación del Proyecto. Se vincula con impactos no significativos potenciales asociados a aumento puntual de turbidez, variación de sólidos suspendidos, perturbación temporal de hábitat acuático y eventuales cambios en la composición o abundancia de la comunidad íctica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Verificar que la operación del Proyecto no genere efectos adversos significativos sobre la fauna íctica ni sobre la calidad fisicoquímica básica del agua del río Teno. Descripción: El compromiso consiste en ejecutar un monitoreo voluntario de la comunidad íctica y de variables fisicoquímicas del agua en puntos de control ubicados aguas arriba y aguas abajo del área de intervención, considerando campañas en condiciones hidrológicas contrastantes. El monitoreo permitirá comparar la condición del tramo influenciado por el Proyecto respecto de la condición de referencia aguas arriba. Justificación: Si bien la evaluación ambiental descarta impactos significativos sobre ictiofauna y calidad de agua, el monitoreo voluntario permite verificar en terreno que la extracción de áridos, ejecutada en seco, de manera secuencial y fuera del cauce húmedo activo, no altera la composición de la comunidad íctica ni genera variaciones relevantes de calidad de agua atribuibles a la faena.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Río Teno, en el tramo asociado al área de extracción del Proyecto, considerando al menos un punto de control aguas arriba del área de intervención y un punto de control aguas abajo. Los puntos serán georreferenciados en coordenadas UTM, Datum WGS84, Huso 19S o el que corresponda según la planimetría definitiva. Forma: El monitoreo de ictiofauna se ejecutará mediante metodología estandarizada, preferentemente pesca eléctrica u otra técnica autorizada por la autoridad competente, registrando composición específica, abundancia, riqueza, presencia de especies nativas, endémicas o en categoría de conservación, condición general del hábitat y observaciones relevantes. El monitoreo de calidad fisicoquímica considerará, según corresponda, parámetros como temperatura, pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, turbidez y/o sólidos suspendidos totales, comparando los resultados entre puntos aguas arriba y aguas abajo. Oportunidad: Se ejecutará durante la Fase de Operación del Proyecto, con una frecuencia semestral durante los primeros cinco años de operación, considerando una campaña en periodo de estiaje y una campaña en periodo de mayor caudal o crecida, en la medida que existan condiciones seguras para el trabajo en terreno.
Indicador que acredite su cumplimiento	Existencia de campañas de monitoreo ejecutadas conforme a la frecuencia comprometida; fichas de terreno completas; coordenadas de puntos monitoreados; registros fotográficos georreferenciados; resultados de parámetros fisicoquímicos; registros de especies ícticas observadas o capturadas; análisis comparativo entre puntos aguas arriba y aguas abajo; e informes técnicos anuales de monitoreo.
Forma de control y seguimiento	El control se realizará mediante informes técnicos anuales que consoliden los resultados de las campañas semestrales, incluyendo metodología, fechas de muestreo, ubicación georreferenciada de puntos, condiciones hidrológicas observadas, resultados fisicoquímicos, resultados de ictiofauna, comparación con línea base, análisis aguas arriba/aguas abajo, conclusiones y eventuales recomendaciones.


Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

	Los informes serán mantenidos en el expediente ambiental del Proyecto y remitidos a la Superintendencia del Medio Ambiente, cuando corresponda, dentro del primer trimestre del año siguiente al periodo informado. En caso de detectarse una variación relevante atribuible a la operación del Proyecto, se evaluará técnicamente la situación y se implementarán acciones correctivas, tales como revisión de frentes activos, reforzamiento de medidas de control de sedimentos, suspensión temporal de actividades en el sector involucrado o ajuste de prácticas operacionales.

9.3.- Buenas prácticas ambientales para el resguardo del sistema fluvial del río Teno	
Impacto asociado, si aplica	No se identifica un impacto significativo asociado. El compromiso se incorpora con carácter voluntario y preventivo, asociado a verificar y reforzar que no se generan impactos significativos sobre el sistema fluvial del río Teno, su calidad física de agua, régimen sedimentológico, continuidad hidráulica, ribera, humedal fluvial, ictiofauna y biodiversidad asociada. Se vincula con impactos no significativos potenciales asociados a resuspensión puntual de sedimentos, compactación localizada, tránsito de maquinaria, generación accidental de residuos, derrames menores o perturbación temporal del entorno inmediato de faena.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fases de construcción, operación y cierre, en todas aquellas actividades que se ejecuten en el cauce, lecho seco, caminos internos, atraviesos, áreas auxiliares, zonas de carga, maniobra o sectores próximos al sistema fluvial.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Prevenir afectaciones no previstas sobre el sistema fluvial del río Teno mediante la aplicación de buenas prácticas ambientales verificables durante la ejecución del Proyecto. Descripción: El compromiso consiste en implementar un conjunto de acciones preventivas de control operacional, capacitación, ordenamiento de faena, respuesta ante contingencias y registro ambiental, orientadas a resguardar la continuidad hidráulica, la calidad física del agua, la estabilidad del cauce, la ribera, la fauna y la biodiversidad asociada. Justificación: Si bien el Proyecto no contempla intervención del cauce húmedo activo, captación de aguas, descarga de efluentes, planta de procesamiento ni obras permanentes en el cauce, la aplicación de buenas prácticas ambientales permite reforzar el estándar preventivo de la operación, asegurar trazabilidad ante fiscalización y disminuir la probabilidad de eventos accidentales o desviaciones operacionales.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Área de intervención del Proyecto, incluyendo cuñas de extracción, caminos internos, atraviesos, accesos, áreas de carga y maniobra, zonas auxiliares, sectores de abastecimiento controlado y entorno inmediato del cauce del río Teno. Forma: Se implementarán, al menos, las siguientes acciones: delimitación y señalización de frentes de trabajo; operación exclusiva en sectores secos y fuera del cauce húmedo activo; prohibición de acopios en el cauce activo o en sectores susceptibles de arrastre; prohibición de mantención, lavado de maquinaria o almacenamiento de sustancias en el lecho del río; disponibilidad de kits de contención de derrames; capacitación ambiental al personal; manejo y retiro oportuno de residuos; inspección visual de condiciones de cauce antes del inicio de faenas; registro fotográfico georreferenciado; suspensión de actividades ante crecidas, lluvias intensas o activación hidráulica del sector de trabajo; y retiro de elementos móviles o residuos al término de cada campaña. Oportunidad: Las buenas prácticas se aplicarán durante toda la ejecución del Proyecto, antes del inicio de cada frente de trabajo, durante la operación diaria y al cierre de cada campaña o frente de extracción. La capacitación ambiental se ejecutará antes del ingreso del personal a faena y se reforzará al menos una vez por temporada operacional o cuando ingrese personal nuevo.
Indicador que acredite su cumplimiento	Existencia de registros de capacitación; frentes de trabajo delimitados y señalizados; bitácora ambiental de faena; fichas de inspección ambiental; registros fotográficos georreferenciados; comprobantes de retiro de residuos; inventario de kits de derrame; registros de abastecimiento controlado de combustible, si

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

	corresponde; registros de paralización o suspensión preventiva ante crecidas o condiciones de riesgo; y actas de cierre de frente o campaña.
Forma de control y seguimiento	El control se efectuará mediante inspecciones ambientales internas, revisión de bitácora de obra, fichas de cumplimiento operacional y respaldo fotográfico georreferenciado. La frecuencia será diaria para condiciones operacionales básicas durante faena activa, semanal para inspecciones ambientales internas y al cierre de cada frente o campaña para verificar retiro de elementos, residuos y restitución de condiciones de orden y limpieza. Los registros se mantendrán disponibles en el expediente ambiental del Proyecto para revisión de la autoridad competente. En caso de verificarse incumplimiento de alguna buena práctica, se instruirá la corrección inmediata, se registrará la desviación, se identificará su causa, se aplicará la medida correctiva correspondiente y se dejará constancia de su cierre mediante registro fotográfico y anotación en bitácora.

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

10.1.- Incendio o amago de incendio	
Riesgo o contingencia	Incendio o amago de incendio en áreas operativas, accesos, zonas de maquinaria, sectores con vegetación seca, almacenamiento transitorio de residuos vegetales o áreas con presencia de materiales combustibles.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Frentes de extracción, caminos internos, accesos, áreas de estacionamiento de maquinaria, zonas de almacenamiento temporal, sectores con vegetación herbácea o matorral ruderal, zonas de seguridad y áreas administrativas temporales.
Medidas preventivas	Capacitación anual en prevención y control de incendios; prohibición de uso de fuego; señalética preventiva; mantención de orden y limpieza; retiro de material vegetal seco; implementación y mantención de cortafuegos y fajas libres de vegetación; inspección de maquinaria; disponibilidad de extintores, mochilas de agua, herramientas manuales y camión aljibe; definición de zonas de seguridad y rutas de evacuación; simulacros periódicos; mantención de vías de ingreso de unidades de emergencia.
Equipamiento disponible	Extintores, mochilas de agua, palas, azadones, herramientas manuales, botiquín, radios portátiles, señalética, camión aljibe y fuentes de agua disponibles, según planimetría definitiva. Si no existe red húmeda fija, se deja constancia de ello y se utilizan los medios alternativos señalados.
Acciones para controlar la emergencia	Dar aviso inmediato al Jefe de Faena o Coordinador de Emergencia; detener las actividades; activar alarma o aviso interno; evacuar hacia zonas de seguridad; restringir el ingreso al área afectada; efectuar control inicial sólo si se trata de un amago y existe personal capacitado, sin exponer la vida o integridad de las personas; solicitar apoyo de Bomberos y/o CONAF cuando corresponda; mantener despejado el ingreso de unidades de emergencia; investigar causas y aplicar medidas correctivas antes de reanudar actividades.
Responsables	Trabajador que detecta el evento; Jefe de Faena o Coordinador de Emergencia; Supervisor General; Encargado Ambiental; Representante Legal, según estructura jerarquizada del Plan.
Forma de seguimiento y control	Registro de capacitaciones; registro de simulacros; bitácora de inspección de cortafuegos; registro fotográfico georreferenciado; comprobantes de mantención o adquisición de extintores y herramientas; actas de inspección de zonas de seguridad; registro de incidentes y medidas correctivas.
Comunicación a la autoridad	En caso de emergencia ambiental relevante o afectación real o potencial de componentes ambientales, se realizará aviso inicial a la autoridad competente dentro de 24 horas, cuando corresponda, y se remitirá Informe Preliminar de Emergencia y/o Contingencia dentro de 48 horas desde ocurrido el evento.
Referencia a planos	Plano de emplazamiento general de seguridad y emergencia; Plano de cortafuegos y fajas sin vegetación; Plano de equipamiento de emergencia y control de contingencias.

10.2.- Riesgo de ocurrencia de siniestros naturales	
Riesgo o contingencia	Ocurrencia de siniestros naturales y/o antrópicos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Riesgos de tipo natural originados por fenómenos ajenos a las actividades del Proyecto, tales como, eventos climáticos, meteorológicos y sísmicos. Son considerados también en esta categoría los riesgos asociados a incendios en las instalaciones del Proyecto, que puedan originar principalmente por el mal manejo de la carga y descarga de combustibles, etc.
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	• En caso de vientos fuertes con temporal, los trabajadores deberán dejar de realizar cualquier actividad en donde se encuentran. • Utilizarán el respectivo barbiquejo para tener sujeción del casco, para evitar que su casco vuele o resulte en un impedimento visual producto del viento imperante. • Si los vientos son persistentes el administrador de la obra, prevencionista de riesgos y/o jefe de terreno deberán detener las labores y desalojar a los trabajadores a un punto en donde el impacto del viento sea mínimo, procurando la visualización del área, para detectar objeto que sean arrancados levantados por el viento y puedan impactar a los trabajadores. • Desalojar al personal del lugar de trabajo para dirigirse a las zonas de seguridad establecidas, en donde no deberá existir peligro de caída de objeto, materiales, etc. • No tratar de salvar objetos arriesgando la vida. • Verificar que el personal se encuentra en su totalidad y en buen estado, ayudando a aquellos que lo necesitan. • Prestar atención de primeros auxilios a personal que resulte accidentado.
Forma de control y seguimiento	• Registro de capacitaciones. • Revisión de condiciones de cada zona. • Existirá registro de todos los procedimientos de simulacros y de instrucciones realizadas el cual estará disponible en las instalaciones correspondientes acorde a la fase del Proyecto Se registrará la ocurrencia de eventos climáticos. • Se registrará la ocurrencia de eventos climáticos.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	• En caso de que ocurra afectación a algún trabajador, se comunicará al Seremi de salud y a la SMA, Oficina Regional en un plazo no superior a 24 • horas. Se enviará un informe completo del incidente y sus medidas de control con sus resultados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de contingencias y emergencias de la DIA.

10.3.- Derrame de hidrocarburos u otros elementos	
Riesgo o contingencia	Derrame de hidrocarburos u otros elementos que escurran en y hacia el río
Fase del proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Durante la habilitación y retiro de las obras de atravieso y faenas de extracción.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	El jefe directo, se encargará de verificar y actualizar el registro de la maquinaria utilizada, las que se mantendrán archivadas en la oficina de administración. Además, para evitar los derrames se considera lo siguiente: • No se dispondrán estanque o tambores de almacenamiento de aceites, lubricantes o combustibles en los puntos de extracción ni de trabajos. • Los camiones de carga con áridos deben circular a velocidad controlada dentro y fuera del predio y con sus mantenciones al día. • No se realizará mantención a los equipos en las zonas de extracción o de trabajo. No se permitirá la carga de combustibles de la maquinaria en las zonas de extracción o instalaciones del proyecto.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Forma de seguimiento y control	• Listado de maquinarias operativas • Registro de mantenciones realizadas a maquinarias. • Señaléticas de velocidad máxima • Informar el incidente al jefe directo o encargado indicando; origen y posición geográfica, magnitud, extensión, si hay o no derrame y si hay lesionados. • Se deberá identificar la causa del derrame y el tipo de hidrocarburo.
Acciones a implementar para controlar la emergencia	1.- Realizar las acciones inmediatas de protección que se requieran, de acuerdo a lo siguiente: • Cuadrilla de limpieza equipada con implementos de protección y seguridad personal • Materiales de limpieza y absorbentes (en caso de derrames de hidrocarburos). • Palas, tambores vacíos, escobillones, etc. • Materiales de control de seguridad en la vía. • Conos de señalización para vía, cintas de peligro, entre otros. • En caso de derrame en los cuerpos de agua, este se efectuará con la absorción de paños oleofílicos o absorbentes que actúen como filtro (geotextil). 2.- En caso de derrame en el río, es importante limitar, inmediatamente, el área del derrame en el agua. Así, de deberá desplegar algún tipo de barreras para limitar el área y retener el derrame como: • Barreras de cortina que proporcionan un faldón subsuperficial continuo o pantalla flexible que se sostiene mediante una cámara de flotación rellena de aire o de espuma, normalmente de sección transversal circular. • Barreras de valla, generalmente con una sección transversal plana que se mantiene verticalmente en el agua mediante un elemento flotante externo o integral, lastre y apuntalamientos • La limpieza concluirá solamente cuando se hubiese alcanzado el nivel deseado y previa autorización de las autoridades que correspondan. • Se deberán detener todas las actividades que tengan relación con el derrame. • Se deberá retirar la maquinaria o fuente del derrame. • Se deberá controlar el derrame desde la fuente, reparando los sistemas dañados, cerrando válvulas o lo que sea necesario para detener la fuga de hidrocarburos. • Dar aviso al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura ante situaciones que pongan en riesgo el medio acuático y las especies que lo habitan.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Ante la eventualidad de una emergencia, el titular, se compromete a elaborar un informa de incidente, el cual será remitido a la Superintendencia de Medio Ambiente indicando: • Datos del accidente • Caracterización de área afectada y su extensión • Técnicas o trabajos de limpieza o restitución de él o los recursos naturales afectados • Establecimiento de los parámetros de monitoreo del componente ambiental afectado • Protocolo de manejo de residuos generados

10.4.- Riesgo de ocurrencia de sismos	
Riesgo o contingencia	Ocurrencia de Sismos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Partes y obras del Proyecto de manera general.
	• Se realizarán capacitaciones a los trabajadores acerca del Plan de Emergencia y evacuación hacia zonas seguras. • El encargado correspondiente deberá visualizar el área antes de comenzar a trabajar. • Los trabajadores deberán utilizar EPP en todo momento. • Se implementarán medios de evacuación y puntos de encuentro. • Se mantendrán las áreas de trabajo en para una eventual rápida evacuación.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Se mantendrán teléfonos de emergencia en una zona visible. • Se revisarán las condiciones meteorológicas del sitio, en caso de que se pronostiquen episodios extremos de lluvia, viento, etc. el personal no acudirá a trabajar. Con el fin de resguardar la integridad y seguridad del personal. • Durante la Fase de Operación, existirá un sistema de monitoreo 24/7 que permitirá realizar un monitoreo de las condiciones climáticas y estado general del área del Proyecto. • El diseño de ingeniería y la construcción de las instalaciones del Proyecto obedecerán las normas y estándares nacionales e internaciones de resistencia sísmica. • Se definirán zonas de seguridad, alejadas de ventanas y elementos que puedan caer sobre alguien, debidamente demarcadas.
Forma de control y seguimiento	• Registro de capacitaciones. • Revisión de condiciones de cada zona.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de contingencias respecto a sismos y del Plan de emergencias y contingencias de la DIA
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• Se deberá mantener la calma, controlando posibles casos de pánico. • Desalojar al personal del lugar de trabajo para dirigirse a las zonas de seguridad establecidas. • No tratar de salvar objetos arriesgando la vida. • Permanecer en alerta, se debe recordar que después de un sismo existirán replicas. • Verificar que el personal se encuentra en su totalidad y en buen estado, ayudando a aquellos que lo necesitan. • Prestar atención de primeros auxilios a personal que resulte accidentado.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En caso de que ocurra afectación a algún trabajador, se comunicará al Seremi de salud y a la SMA, Oficina Regional en un plazo no superior a 24 horas. Se enviará un informe completo del incidente y sus medidas de control con sus resultados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de emergencia en caso de sismos y del Plan de emergencias y contingencias

10.5.- Riesgo de ocurrencia de inundaciones y desbordes	
Riesgo o contingencia	Ocurrencia de Inundaciones
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Partes y obras del Proyecto de manera general.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Se realizarán capacitaciones a los trabajadores acerca del Plan de Emergencia y evacuación hacia zonas seguras. • El encargado correspondiente deberá visualizar el área antes de comenzar a trabajar. • Los trabajadores deberán utilizar EPP en todo momento. • Se implementarán medios de evacuación y puntos de encuentro. • Se mantendrán las áreas de trabajo en para una eventual rápida evacuación. • Se mantendrán teléfonos de emergencia en una zona visible.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

	• Se revisarán las condiciones meteorológicas del sitio, en caso de que se pronostiquen episodios extremos de lluvia, viento, etc. el personal no acudirá a trabajar. Con el fin de resguardar la integridad y seguridad del personal. • Se realizarán simulacros en consideración a una posible inundación en la planta, en los cuales deberán participar todos los trabajadores de forma obligatoria con una frecuencia de al menos una vez al año. • Se instalará señalética dentro de las instalaciones, con la finalidad de optimizar las acciones de evacuación (vías de evacuación, zonas de seguridad, puntos de encuentro, etc.). • La zona de seguridad deberá estar demarcada y libre de obstáculos, considerando ubicar estas en niveles superiores a los sectores de acumulación de aguas. • Registro de inspección planeada a las instalaciones
Forma de control y seguimiento	• Registro de capacitaciones. • Revisión de condiciones de cada zona. • Existirá registro de todos los procedimientos de simulacros y de instrucciones realizadas el cual estará disponible en las instalaciones correspondientes acorde a la fase del Proyecto Se registrará la ocurrencia de eventos climáticos. • Se registrará la ocurrencia de eventos climáticos.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de contingencias respecto a inundaciones y del Plan de emergencias y contingencias.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso de evento climático por inundaciones: • Ante señales de peligro, alerta de las autoridades o vista del crecimiento de caudales de ríos distantes, canales u otra condición que genere inundación, se procederá a evacuar el lugar de inmediato. Siguiendo las indicaciones realizadas en las capacitaciones • Se activará el procedimiento de evacuación hacia zonas de seguridad definidas en las instalaciones del proyecto. • Se debe permanecer alejados de canales, cruces y zonas susceptibles de inundación. • No atravesar zonas inundadas. • Evitar los desplazamientos en vehículos y en caso de que se use utilizar las carreteras principales y autopistas. • Se informará inmediatamente a las autoridades la activación del Plan vía telefónica y correo electrónico.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En caso de que ocurra afectación a algún trabajador, se comunicará al Seremi de Salud y a la SMA, Oficina Regional en un plazo no superior a 24 horas. Se enviará un informe completo del incidente y sus medidas de control con sus resultados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de emergencia en caso de inundaciones en Plan de emergencias y contingencias.

10.6.- Riesgo de derrame de combustible y aceite	
Contingencia	Derrame de combustible y aceite
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	El funcionamiento y la mantención de vehículos, equipos y maquinaria motorizada durante la Fase de Construcción, implica inevitablemente la existencia de riesgos de derrames de residuos, combustibles y aceites en terreno naturales, los que pueden provocar contaminación del suelo y cauces, dañando a la vegetación y fauna del lugar.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• No habrá acopio ni almacenamiento de hidrocarburos; el abastecimiento será puntual, mediante camión surtidor autorizado, en área definida, fuera del cauce húmedo activo, sin estanques ni contenedores, con kit de derrames y registro fotográfico/georreferenciado. • Los conductores de los vehículos de transporte de combustible deberán contar con capacitación en el manejo y manipulación de las sustancias que transportan, así como los procedimientos de primeros auxilios y las acciones o medidas ante una eventual fuga y dispersión de residuos en vías de tránsito público. Se exigirá lo señalado a la empresa externa. • El personal que manipule este tipo de sustancias deberá estar capacitado para dicha actividad. • La velocidad de circulación dentro de las faenas y en los caminos internos no deben exceder los 20 km/h. • Se prohibirá la circulación de camiones en la zona de obras cuando las condiciones de iluminación no sean óptimas. • La mantención y carga de combustible a vehículos, maquinarias y/o equipos se realizará en un área segura previamente definida y claramente demarcada. • Se mantendrán elementos que permitan la contención de derrames pequeños y medianos.
Protocolo de respuesta ante derrames	• Contener y controlar el derrame de forma inmediata con materiales absorbentes no reactivos. • Delimitar el área afectada e impedir acceso no autorizado.Recoger y disponer los residuos contaminados conforme a normativa (DS 148/03). • Tomar muestras del suelo afectado conforme a NCh 3400/1:2016 y NCh 3400/2:2016. • Realizar análisis en laboratorio certificado por INN. • Tomar muestras de control en estación de referencia establecida para comparar niveles post-limpieza. • Evaluar efectividad de las gestiones mediante parámetros representativos (hidrocarburos totales, metales, etc.) y compararlos con normas de calidad (ej: NCh 1333, si corresponde). • Registrar todo el evento (fecha, hora, tipo y cantidad de sustancia, superficie afectada, acciones realizadas, etc.) • Informar a la SMA y Seremi de Medio Ambiente mediante un informe preliminar dentro de las 48 horas posteriores.
Forma de control y seguimiento	• Registro de capacitaciones. • Registros fotográficos. • Registro de la fecha y hora de capacitaciones; • Nombre de los relatores; • Registros de mantenciones de la instalación a alarmas y extintores; • Supervisión técnica de obras a realizar • Respaldos. documento, Boleta o factura que acredite la adquisición de artículos necesarios para prevenir la contingencia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de contingencias y emergencias

10.7.- Riesgo del manejo de residuos	
Contingencia	Manejo de Residuos
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Puntos de almacenamiento temporal de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Los conductores de los vehículos de transporte deberán contar con capacitación en el manejo y manipulación de los residuos que transportan, así como los procedimientos de primeros auxilios y control de eventuales derrames. • El transporte de residuos se regirá por las disposiciones de la legislación vigente. • El personal que manipule los residuos deberá estar capacitado para dicha actividad. • La carga de residuos se realizará en un área segura previamente definida y claramente demarcada. • Se establecerán velocidades máximas para vehículos al interior del predio. • Los residuos se manejarán según lo dispuesto en los PAS 140, serán retirados una vez se completado el 80 % de la capacidad de la bodega.
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	1.- Plan de emergencias respecto al manejo de residuos no peligrosos y asimilables a domiciliarios • Dar aviso de inmediato al supervisor directo. • Una vez en el lugar, rápidamente analizarán el incidente y tomarán acciones para impedir el esparcimiento del residuo, esto previo a aislar el área afectada, colocando cintas de peligro, letreros u otro elemento que impida el libre tránsito por el sector. • Posteriormente, se solicitará la presencia de trabajadores capacitados para detener el derrame, utilizando el Kit de Derrames en los perímetros del área afectada. • Una vez controlado el escurrimiento del derrame, se procederá a recoger la mayor cantidad de residuos derramados o tierra contaminada, con la ayuda de material absorbente y/o un recipiente provisto para este propósito o bien con pala para la recolección. • Luego, dicho recipiente será debidamente identificado para ser almacenado. El uso de elementos de protección personal adecuados (guantes, calzado de seguridad, lentes, mascarilla, etc.) es obligatorio para enfrentar la situación mencionada. • Para terminar, una vez acabado el procedimiento, se continuará a analizar el estado del sector donde ocurrió el derrame, y se decidirá si se mantiene cerrado por un periodo de tiempo determinado, o bien se libera de manera inmediata. 2.- Plan de emergencias respecto al manejo de residuos peligrosos: • Se comunicará al encargado para que entregue las recomendaciones técnicas de control de derrame. • Se prohibirá el acceso a personas ajenas a la zona afectada. • Se aplicarán las acciones para descontaminar suelos, que incluyen: • Las aislaciones del derrame en superficie con arena limpia, si son solventes se aplicará material especial para absorbente disponible en el área. • Recolección del líquido derramado impregnado en la arena y se depositará en otro recipiente, el cual deberá ser etiquetado indicando el tipo de residuo, fecha, lugar y motivo de generación, además de sus características de peligrosidad. • Almacenamiento del residuo peligroso en el sector destinado para este fin y posteriormente se dispondrá de éste en lugares autorizados. • Lavado de los elementos de protección personal utilizados, en forma separada y en el lugar dispuesto especialmente para ello al finalizar • la operación.
Forma de control y seguimiento	• Registro de capacitaciones. • Registros fotográficos. • Registro de la fecha y hora de capacitaciones; • Nombre de los relatores; • Registros de mantenciones de la instalación a alarmas y extintores; • Supervisión técnica de obras a realizar; • Respaldos. • Documento, Boleta o factura que acredite la adquisición de artículos necesarios para prevenir la contingencia.
Oportunidad y vías de Comunicación a la SMA de la activación	• Dar aviso a la SMA, Oficina Regional en un plazo no superior a 24 horas. • Se enviará un informe completo del incidente y sus medidas de control con sus resultados.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de contingencias y emergencias

10.8.- Riesgo Accidente sobre fauna.	
Contingencia	Accidente sobre fauna.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Movimiento de maquinaria, equipos y tránsito vehicular.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• Prohibición de tener o mantener animales domésticos al interior del Proyecto. • La circulación de vehículos se realizará exclusivamente por caminos habilitados y establecidos. • Cualquier trabajador que observe un ejemplar de alguna especie de fauna silvestre dentro del área del Proyecto bajo una circunstancia potencial de riesgo (de acuerdo a información entregada en capacitación y/o inducción) deberá indicar al supervisor ambiental en qué circunstancias se encuentra el animal (lugar y condiciones del entorno). • Cualquier trabajador que observe un ejemplar de alguna especie de fauna silvestre, en el camino (o sectores asociados al camino) y desde un vehículo en movimiento, deberá disminuir la velocidad, encender las luces intermitentes y dar aviso por radio a los conductores que pudieran transitar por dicha área. El vehículo podrá transitar a velocidad moderada y con las luces intermitentes encendidas hasta que se haya superado largamente el punto de intersección entre la línea de progresión del animal y el camino.
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	• Siempre que un trabajador detecte un animal que pudiera estar accidentado en dependencias del Proyecto o a raíz de una actividad del Proyecto, deberá suspender las actividades en un perímetro que garantice la seguridad tanto del animal como del personal y dar aviso inmediato al encargado ambiental. El perímetro y condiciones adecuadas de seguridad serán aquellas que se indiquen en la inducción de los trabajadores. • Se deberá evitar cualquier movimiento o manejo del animal accidentado, hasta que se tengan indicaciones claras del profesional a contactar. Así mismo, se deberán reducir las causas de estrés, tales como el aglomeramiento de personas alrededor del animal, movimientos bruscos, ruidos, entre otros. • Para esto, el titular deberá contar con una carpa en las instalaciones que permita mantener aislado al ejemplar herido, evitando así su exposición directa al sol u estrés. • El encargado deberá realizar una búsqueda y análisis rápido de las causas del accidente, de manera de controlarlas oportunamente y así evitar el aumento del número de ejemplares accidentados. • El encargado deberá dar aviso a la División de Recursos Naturales renovables del Servicio Agrícola Ganadero Regional (SAG) y al Centro de Rescate de Fauna Silvestre correspondiente a la región, sobre las acciones a realizar y realizadas frente a la emergencia. Se realizará el traslado inmediato del animal, lo cual dependerá del escenario que se registre y describa (especie, número, graves, entre otros) por parte del encargado. • El encargado deberá permanecer en el área del accidente hasta que el personal especializado se presente en el lugar. • Una vez que el animal accidentado haya sido trasladado, el encargado determinará si las actividades pueden reanudarse de manera normal o si es requerido mantenerlas detenidas. • Posteriormente, el encargado iniciará una investigación orientada a determinar las causas y/o condiciones que originaron el accidente, de manera de poder controlarlas a futuro. • En un plazo no mayor a 24 horas de ocurrido el accidente, se emitirá un informe que contenga al menos los siguientes puntos: • Fecha y hora del accidente

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

	• Descripción de lo sucedido, • Descripción de las acciones tomadas, • Causas y/o condiciones identificadas y • Medidas requeridas para controlar las causas identificadas. Los resultados de este informe deberán ser considerados en los procedimientos de la empresa y remitidos a la División de Recursos Naturales Renovables del Servicio Agrícola Ganadero Regional (SAG). • El encargado deberá dar seguimiento continuo en la recuperación del animal accidentado, así como de la necesidad de insumo para su recuperación. • Una vez que el animal se encuentre recuperado, el encargado deberá coordinarse con el servicio a cargo para realizar el traslado y reinserción de individuo. Todos los costos ocasionados producto del accidente serán de cargo del Titular del Proyecto (traslados, insumos para la recuperación, lugar de recuperación, entre otros). • De no estar el encargado presente para participar en cualquiera de las etapas del procedimiento, deberá siempre dejar delegada su función a un tercero que conozca en pleno el procedimiento y que • tenga las capacidades para ejecutarlo.
Forma de control y seguimiento	• Registro de capacitaciones. • Registros fotográficos. • Registro de la fecha y hora de capacitaciones; • Nombre de los relatores; • Registros de mantenciones de la planta; • Supervisión técnica de obras a realizar; • Respaldos. • Documento, Boleta o factura que acredite la adquisición de artículos necesarios para prevenir la contingencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	• Dar aviso a la SMA, Oficina Regional en un plazo no superior a 24 horas. • Se enviará un informe completo del incidente y sus medidas de control con sus resultados.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Plan de contingencias y emergencias de la DIA.

11. Que la DIA denominada La DIA denominada EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile y en diario digital extractolegal.cl con fecha 03 de marzo del 2025 y la difusión radial se efectuó por medio de la Radio Viva de Curicó 103.7 FM los días 04, 05, 06, 07 y 10 de marzo del 2025, según consta en el certificado emitido por la misma radio y publicado en el expediente del Proyecto en el Folio 2025-07-8-36

    Vencido el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas se recibieron solicitudes de inicio de proceso de participación ciudadana según los requisitos previstos en la Ley N°19.300.fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile y en diario digital extractolegal.cl con fecha 01 de abril del 2025

    Por medio de la Resolución Exenta N ° 20250700158 de fecha 02 de Mayo de 2025, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule determino *"Rechazar la realización de un proceso de Participación Ciudadana en el proceso de evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS, por las consideraciones expuestas en el presente acto administrativo"*, las consideraciones son *"Que, de la revisión de los antecedentes singularizados en el Vistos N° 4 de la presente resolución, puede observarse que las personas naturales señaladas en el considerando anterior no ostentan la representación legal de las organizaciones mencionadas, requisito esencial solicitado por la normativa ambiental aplicable al caso en revisión para decretar la apertura de un proceso de Participación Ciudadana en la evaluación ambiental de un proyecto."*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

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 [*XXX*] 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, la Superintendencia del Medio Ambiente, de oficio o a petición de parte o de algún organismo sectorial, podrá aprobar, modificar o complementar el contenido del plan de seguimiento de las variables ambientales y, en general, cualquier otro mecanismo establecido en la respectiva resolución de calificación ambiental que tenga dicho objeto, con el fin de asegurar, en el transcurso del tiempo, que el seguimiento de las variables ambientales cumpla con su objetivo de forma eficiente y eficaz

16. Que, para que el proyecto "EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS" pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

17. 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.

18. 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.

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

20. 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 "EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS", de Los Guindos SPA.

2°. Certificar que el proyecto "EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS" cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

3°. Certificar que el proyecto “EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos Artículos 140, 156, 159 y 160 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. Disponer el otorgamiento del permiso ambiental sectorial que se señala en el artículo 119 del D.S. Nº 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

5°. Certificar que el proyecto “EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS RIO TENO SECTOR LOS GUINDOS” 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.

6°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4.1.- del presente acto.

7°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley Nº 19.300, ante el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

Firmado Digitalmente por Juan Eduardo Prieto Correa
Fecha: 19-08-2026 14:54:25:590 UTC -04:00
Razón: Firma Electrónica Avanzada
Lugar: PUF

Juan Eduardo Prieto Correa
Delegado Presidencial
Presidente Comisión de Evaluación
Región del Maule

Firmado por: Mauricio Esteban Falcón Albornoz
Fecha: 11/08/2026 19:24:09 CLT

Mauricio Esteban Falcón Albornoz
Director (S) Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Secretario Comisión de Evaluación
Región del Maule

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913

<Siglas>

Distribución:

Fredi Gonzalo Vidal Rojas <f.gonzalovidal@gmail.com>
Superintendencia del Medio Ambiente <contactorca@sma.gob.cl>
SERNAGEOMIN, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins <oficinadepartes.talca@sernageomin.cl, sea@sernageomin.cl>
CONAF, Región del Maule <talca.oirs@conaf.cl>
DGA, Región del Maule <dga.partesmaule@mop.gov.cl>
Dirección de Vialidad, Región del Maule <partes.vialidadvii@mop.gov.cl>
DOH, Región del Maule <doh.partes.maule@mop.gov.cl>
Gobierno Regional, Región del Maule <gestiondedocumentos@goremaule.cl>
Ilustre Municipalidad de Curicó <george.bordachar@curico.cl>
Ilustre Municipalidad de Teno <medioambiente@teno.cl>
SAG, Región del Maule <contacto.maule@sag.gob.cl>
SEC, Región del Maule <vmarinkovic@sec.cl>
SEREMI de Agricultura, Región del Maule <oirs.maule@minagri.gob.cl>
SEREMI de Bienes Nacionales, Región del Maule <maule@mbienes.cl>
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule <polivares@desarrollosocial.gob.cl>
SEREMI de Energía, Región del Maule <cmuena@minenergia.cl>
SEREMI de Salud, Región del Maule <oficinapartesmaule@redsalud.gob.cl>
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule <asaezs@mtt.gob.cl>
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule <minvumaule@minvu.cl>
SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule <oficinadepartesmaule@mma.gob.cl>
SEREMI MOP, Región del Maule <sop.ofpartesMaule@mop.gov.cl>
Servicio Nacional Turismo, Región del Maule <jgutierrez@sernatur.cl>
CONADI, Región del Biobío <gtoledo@conadi.gov.cl>
Consejo de Monumentos Nacionales <tramites_cmn@monumentos.gob.cl.cl>
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura <oirs@subpesca.cl>
Superintendencia de Servicios Sanitarios <talca@siss.cl>

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

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2169296913