

Califica Ambientalmente el proyecto “**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PARINAS Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA PARINAS-TALTAL**”

Antofagasta

**VISTOS:**

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de fecha 04 de junio de 2021 y su Adenda Complementaria de fecha 10 de septiembre de 2021, del proyecto “**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PARINAS Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA PARINAS-TALTAL**”, presentado por TRANSELEC HOLDINGS RENTAS Ltda. con fecha 16 de octubre de 2020 y admitida a trámite con fecha 21 de octubre de 2020.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3.3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto “**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PARINAS Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA PARINAS-TALTAL**”.

3°. El Acta de Evaluación N° 10/21 de Sesión del Comité Técnico N°02 del 2021, de fecha 02 de marzo de 2021, del Comité Técnico de la Región de Antofagasta.

4°. El ICE de la DIA del proyecto “**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PARINAS Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA PARINAS-TALTAL**” de 06 de octubre de 2021.

5°. El Acta N° 63 de 15 de octubre de 2021, de la sesión N° 28 de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PARINAS Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA PARINAS-TALTAL**”.

7°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “RSEIA”); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Resolución N° 7/2019 que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón; la Resolución Exenta RA N° 119046/280/2019 de fecha 03/09/2019 que nombra al Director Regional del SEA de la Región de de Antofagasta a la Comisión de Alta Dirección Pública del Servicio Civil y en el Decreto Supremo N° 178 de fecha 12 de julio de 2021, del Ministerio del Interior y Seguridad Pública que nombra al Delegado Presidencial de la Región de Antofagasta, se dicta lo siguiente:



## CONSIDERANDO:

1°. Que, TRANSELEC HOLDINGS RENTAS Ltda. (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PARINAS Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA PARINAS-TALTAL**” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	TRANSELEC HOLDINGS RENTAS Ltda.
Rut	76.560.200-9
Domicilio	Orinoco 90, piso 14, Las Condes
Teléfono	2-24677000
Nombre representante legal	David Igal Noe Scheinwald
Rut representante legal	10.984.323-7
Domicilio representante legal	Orinoco 90, piso 14, Las Condes
Teléfono representante legal	2-24677000
Correo electrónico Titular o representante legal	<a href="mailto:dnoe@transelec.cl">dnoe@transelec.cl</a>

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 06 de octubre de 2021, el Director del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Antofagasta ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental; y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en sesión de 15 de octubre de 2021, la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta acordó calificar favorablemente el proyecto “**SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PARINAS Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA PARINAS-TALTAL**”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de 06 de octubre de 2021, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

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

4.1. ANTECEDENTES GENERALES	
Objetivo general	El objetivo del proyecto “Subestación eléctrica Parinas y línea de transmisión eléctrica Parinas – Taltal” es la transmisión y conectividad eléctrica que forma parte de las Bases de Licitación contempladas en el Decreto Exento N°4/2019 del Ministerio de Energía.
Descripción general del proyecto	El proyecto “Subestación eléctrica Parinas y línea de transmisión eléctrica Parinas – Taltal” consistirá en la construcción, operación y cierre de las siguientes instalaciones y obras: <ul style="list-style-type: none"><li>• Una nueva subestación eléctrica de 500/220 kV denominada Parinas.</li><li>• Una nueva línea de alta tensión (LAT) 2x220 kV S/E Parinas – Seccionamiento LAT Parque Eólico Taltal.</li><li>• Seccionamiento de la LAT 2x500 kV Los Changos – Cumbres (línea existente).</li><li>• Conexión de la LAT 1x220 kV Tap Taltal – Lalackama con la LAT 1x220 kV Eólica Taltal – Tap Taltal (ambas existentes).</li></ul>
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	Art. 3 RSEIA b) Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje (>23 kV) y sus subestaciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

4.1. ANTECEDENTES GENERALES			
Vida útil	30 años		
Monto de inversión	MMUSD\$ 54,31		
Mano de obra		Fase	Mano de obra máxima
		Construcción	500
		Operación	4
		Cierre	350
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	Adecuación del terreno donde se ubicará la instalación de faenas.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	El proyecto o actividad no se desarrolla por etapas.
		x	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	El proyecto o actividad no modifica un proyecto o actividad existente.
		X	
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	El proyecto no modifica otra(s) RCA.
		X	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO	
División político-administrativa	El Proyecto se emplazará en la comuna de Taltal, provincia y Región de Antofagasta.
Descripción de la localización	Se justifica debido a la necesidad de satisfacer el constante incremento que registra la demanda energética en el Norte Grande.
Superficie	La superficie total asociada al Proyecto es de aproximadamente 170,8 ha.
Coordenadas UTM en Datum WGS84	En el Anexo 04.01 de la Adenda de la DIA se encuentra la cartografía y archivos digitales.
Caminos o vías de acceso	El acceso al proyecto “Subestación eléctrica Parinas y línea de transmisión eléctrica Parinas – Taltal” se efectuará desde la ruta 5 Norte, a través de huellas existentes en el área. Se habilitará un camino de acceso desde la Ruta 5 Norte a la altura del KM 1.219. El camino de acceso poseerá una longitud de 365 m desde la Ruta 5 Norte hasta la S/E Parinas.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	En el Anexo 04.01 de la Adenda de la DIA se encuentra la cartografía y archivos digitales.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO	
4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Acondicionamiento del terreno y movimiento de tierra	El acondicionamiento de terreno considera la realización de despeje y escarpe con la finalidad de adecuar la topografía del terreno a las especificaciones técnicas y constructivas de las obras proyectadas.
Construcción de accesos y caminos internos	Para acceder a las áreas de obras, se ha previsto la habilitación de huellas que tendrán una plataforma de 6 m de ancho, más algunos sobrecanchos puntuales que puedan ser necesarios adecuar para aumentar los radios de giro en curvas. Estas huellas se mantendrán operativas durante la fase de operación para el traslado del personal que realizará las tareas de operación, mantención y monitoreo de las instalaciones permanentes.
Habilitación, uso y cierre de la instalación de apoyo a las faenas de construcción	Finalizada la fase de construcción, se procederá a retirar todas las edificaciones modulares, los materiales de desecho remanentes, equipos y maquinarias. También se restaurarán las condiciones de las superficies utilizadas temporalmente para acopios y otros. Estas actividades incluirán la remoción o recubrimiento de las estructuras de hormigón como cimientos de construcciones temporales, y escarificación de los suelos compactados.
Habilitación, uso y cierre de plantas de hormigón	La planta de hormigón abastecerá de este insumo a las obras del proyecto. Dicha planta de hormigón contará con una capacidad de producción de 60 m <sup>3</sup> /día, completando en para toda la fase de construcción un total de 4.200 m <sup>3</sup> . El hormigón será transportado mediante camiones mixer de 8 m <sup>3</sup> de capacidad hacia los distintos Al finalizar las obras que requieran de hormigón, se procederá a retirar las estructuras que fueron habilitadas para esta instalación. Se restaurarán las condiciones de las superficies utilizadas, removiendo o recubriendo las estructuras de hormigón como cimientos de construcciones temporales. Además, se verificará que no existan suelos con presencia de aceites o hidrocarburos, los cuales serán retirados como residuo peligroso, y se realizará escarificación de los suelos compactados.
Obras de construcción asociadas a la línea de transmisión eléctrica	Las fundaciones de las torres serán de hormigón armado con una profundidad de hasta 3 m aprox. variando según el tipo de estructura. El tendido de los conductores (cable de potencia y cable de guardia) se realizará en tramos entre dos torres de anclaje utilizando frenos, carretes de conductores, huinches y bobinas. Finalmente, se realizará el tensado de conductores, continuando con el engrampado de las estructuras de suspensión y anclaje, junto a los puentes eléctricos, y finalizando con la conexión a las respectivas subestaciones.
Obras de construcción asociadas a la Subestación Seccionadora Parinas	Teniendo las estructuras de soporte montadas sobre las fundaciones, se procederá a montar los respectivos equipos, todo con apoyo de un camión pluma para el caso de los equipos de mayor peso.
Mantenimiento de maquinarias	En la fase de construcción se requerirá efectuar labores de mantenimiento menores a las maquinarias de gran tonelaje y de baja movilidad, las cuales deberán ser desarrolladas in situ.
Labores al término de la fase de construcción	Al término de la fase de construcción, se procederá a retirar todos los materiales de desecho remanentes, equipos y maquinarias de las faenas. Finalmente, se descompactarán las superficies de uso temporal asociadas a la fase de construcción y que no serán utilizadas en la fase de operación.
Puesta en servicio	Previo a la puesta en servicio, se realizarán pruebas operativas, de modo de detectar posibles fallas y así poder corregirlas. Estas consistirán en pruebas de continuidad, correspondencia de fases y de aislamiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

Transporte	Los flujos vehiculares se asocian al transporte de suministros, insumos, residuos y mano de obra hacia y desde al área del proyecto. Los flujos previstos para esta fase se indican en la tabla 1-13 de la Adenda de la DIA.																					
Recursos naturales renovables	El proyecto no contempla extraer, explotar o utilizar recursos naturales renovables.																					
Emisiones y efluentes	<p><u>Emisiones de material particulado y gases</u></p> <p>Las emisiones atmosféricas durante la fase de construcción del proyecto Subestación eléctrica Parinas y línea de transmisión eléctrica Parinas – Taltal estarán constituidas principalmente por material particulado (MPS, MP<sub>10</sub>, MP<sub>2.5</sub>) producto del movimiento de tierra y el tráfico vehicular, y, además, gases de combustión (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, HC) por el uso y operación de maquinarias, vehículos y grupos electrógenos.</p> <p>En la siguiente tabla se presenta el resumen de emisiones.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Total de emisiones (t/año)</th> <th>MP<sub>10</sub></th> <th>MP<sub>2,5</sub></th> <th>CO</th> <th>HC</th> <th>NO<sub>x</sub></th> <th>SO<sub>x</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Año 1</td> <td>24,21</td> <td>6,76</td> <td>3,39</td> <td>1,02</td> <td>7,38</td> <td>0,22</td> </tr> <tr> <td>Año 2</td> <td>12,11</td> <td>3,38</td> <td>1,70</td> <td>0,51</td> <td>3,69</td> <td>0,11</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Forma de control de emisiones:</u> Se llevarán a cabo las siguientes medidas de control a objeto de minimizar las emisiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Límite de velocidad a 30 km/h en los caminos no pavimentados del proyecto. Los vehículos del proyecto tendrán sistema de control de velocidad e instrucción permanente sobre los límites permitidos.</li> <li>• Aplicación de bischofita en camino de acceso a SE Parinas. Ver tabla 1-26 de la Adenda de la DIA.</li> <li>• Se mantendrá un registro mensual de aplicación de bischofita, el que contendrá los siguientes puntos: <ol style="list-style-type: none"> <li>i) Fecha de aplicación.</li> <li>ii) Área en donde se realizó la aplicación.</li> <li>iii) Cantidad de supresor utilizada por aplicación.</li> <li>iv) Nombre y firma del encargado de la actividad.</li> </ol> </li> </ul> <p>En el Anexo 04.06 de la Adenda de la DIA se entrega el plano de los caminos no pavimentados en los que se aplicará bischofita para el control de emisiones de polvo.</p> <p><u>Emisiones líquidas</u></p> <p>En los frentes de trabajo se instalarán baños químicos para el uso del personal, conforme a lo establecido en el D.S. N°594/1999 MINSAL.</p> <p>El manejo de los baños químicos estará a cargo de una empresa autorizada para este efecto, a quien se le exigirá que la disposición final de este residuo sea realizada en un sitio autorizado. Para el control de esto, se mantendrá un sistema de registro de la mantención y disposición final a cargo del personal de la empresa contratista que retirará los residuos, donde se señalará la fecha, frecuencia del retiro y firma del funcionario a cargo. Este registro estará a disposición de la Autoridad, cuando ésta lo requiera.</p> <p>En la instalación de faenas se contará con camarines, duchas y baños conforme a lo establecido en el D.S. N°594/1999 MINSAL. Las aguas residuales de estos servicios higiénicos serán manejadas con plantas de tratamiento modulares de depuración biológica (lodos activados con modalidad de aireación extendida).</p> <p>Durante esta fase se generarán 31,05 m<sup>3</sup>/día de aguas servidas para el peak de 500 trabajadores.</p>	Total de emisiones (t/año)	MP <sub>10</sub>	MP <sub>2,5</sub>	CO	HC	NO <sub>x</sub>	SO <sub>x</sub>	Año 1	24,21	6,76	3,39	1,02	7,38	0,22	Año 2	12,11	3,38	1,70	0,51	3,69	0,11
Total de emisiones (t/año)	MP <sub>10</sub>	MP <sub>2,5</sub>	CO	HC	NO <sub>x</sub>	SO <sub>x</sub>																
Año 1	24,21	6,76	3,39	1,02	7,38	0,22																
Año 2	12,11	3,38	1,70	0,51	3,69	0,11																



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	<p>En cuanto al agua del lavado de canoas de camiones mixer, se generarán 160 m<sup>3</sup>/día de residuos líquidos.</p> <p><u>Ruido y vibraciones</u></p> <p>En la fase de construcción del proyecto Subestación eléctrica Parinas y línea de transmisión eléctrica Parinas – Taltal, debido a las actividades constructivas que serán desarrolladas, se producirán emisiones sonoras, teniendo como principales fuentes el funcionamiento de maquinarias y el tránsito vehicular. Las maquinarias generalmente no funcionan de forma simultánea, sino que de forma secuencial en el tiempo o en pequeños grupos de trabajo.</p> <p>En el área de influencia no existen receptores cercanos a las obras del proyecto. Asimismo, las obras se realizarán en horario diurno.</p>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p><u>Residuos sólidos domiciliarios:</u></p> <p>Se estima que se generará un máximo de 8.800 kg/mes de residuos sólidos domiciliarios. (ver tabla 1-5 de la Adenda complementaria de la DIA.</p> <p>Los residuos domésticos y asimilables a domésticos corresponderán principalmente a restos de comida, envases, papeles, cartones, etc.</p> <p>Con el fin de evitar la dispersión de residuos, éstos serán almacenados en contenedores con tapa en recinto de disposición temporal al interior del predio.</p> <p>Los residuos domésticos y asimilables a domésticos serán retirado con una frecuencia de 3 veces por semana, en las fases de construcción y cierre.</p> <p>Con el fin de evitar la dispersión de residuos, éstos serán almacenados en contenedores herméticos, con tapa en recinto de disposición temporal acondicionado para estos fines, en la instalación de faenas.</p> <p><u>Residuos industriales no peligrosos:</u></p> <p>En la fase de construcción se generarán 44.000 kg/mes de residuos correspondientes a escombros, restos de embalajes, restos de tuberías, cables, maderas, entre otros. Éstos serán acopiados temporalmente en el frente de trabajo, luego en el patio de salvataje habilitado en la instalación de faenas, desde donde serán retirados y transportados para su disposición final o comercialización, según sea el caso.</p> <p>Además, se generarán 22.000 kg/mes de tambores de aceite dieléctrico vacíos.</p> <p><u>Residuos peligrosos:</u></p> <p>En la fase de construcción se generarán 592 kg/mes de residuos correspondientes a aceites usados, filtros de aceite, baterías, envases y materiales contaminados que hayan estado en contacto con sustancias peligrosas.</p> <p>Los residuos peligrosos serán manejados en contenedores resistentes al residuo que almacenen, a prueba de filtraciones, capaces de resistir los esfuerzos de manipulación.</p> <p>Los residuos peligrosos serán almacenados temporalmente por periodos no mayores a 6 meses, luego de lo cual serán retirados y enviados a disposición final por una empresa autorizada para el manejo de cada tipo de residuo.</p> <p>En el Anexo 08 de la Adenda de la DIA se presenta el procedimiento de registro del retiro y disposición final de los residuos y las hojas de datos de seguridad de los residuos peligrosos a ser transportados. Además, el titular se compromete a realizar el retiro de los residuos por una empresa debidamente autorizada.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Capítulo 4.5 del ICE.
<b>4.3.2. FASE DE OPERACIÓN</b>	
Operación de la subestación eléctrica	La subestación operará de forma automática y desatendida, es decir, no requerirá de operarios en forma permanente in situ. Las instalaciones serán monitoreadas y comandadas en forma remota a través de un enlace de telecomunicaciones y fibra óptica.
Mantenimiento de la línea de	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento preventivo.</li> <li>• Mantenimiento predictivo.</li> <li>• Mantenimiento correctivo.</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

transmisión eléctrica															
Mantenimiento de la subestación eléctrica y conexiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento preventivo.</li> <li>• Mantenimiento predictivo.</li> <li>• Mantenimiento correctivo.</li> </ul>														
Transporte de insumos	<p>Durante la fase de operación los flujos vehiculares estarán asociados al traslado del personal, transporte de agua, y transporte de insumos y residuos. Para el caso del transporte o flujo externo, se utilizarán las mismas rutas indicadas para la fase de construcción.</p> <p>Los flujos previstos para la fase de operación se indican en la tabla 1-14 de la Adenda de la DIA.</p>														
Productos generados	<p>El proyecto “Subestación eléctrica Parinas y línea de transmisión eléctrica Parinas – Taltal”, tratándose de LAT y S/E Seccionadora, las características de sus partes, acciones y obras no considera la generación de productos a entregar o despachar.</p> <p>El servicio proporcionado por el proyecto será el transporte de energía eléctrica en el Sistema Eléctrico Nacional (SEN).</p>														
Recursos naturales renovables	El proyecto no contempla extraer, explotar o utilizar recursos naturales renovables.														
Emisiones y efluentes	<p><u>Material particulado y gases:</u></p> <p>En la fase de operación las emisiones atmosféricas estarán asociadas básicamente al tránsito vehicular (abastecimiento de insumos, retiro de residuos, traslado de personal, mantenciones de instalaciones); tránsito por camino no pavimentado, tránsito por camino pavimentado, operación de vehículos; y operación de generadores eléctricos de emergencia.</p> <p>En la siguiente tabla se presenta el resumen de emisiones.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Total de emisiones (t/año)</th> <th>MP<sub>10</sub></th> <th>MP<sub>2,5</sub></th> <th>CO</th> <th>HC</th> <th>NO<sub>x</sub></th> <th>SO<sub>x</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Operación</td> <td>0,06</td> <td>0,04</td> <td>0,12</td> <td>0</td> <td>0,55</td> <td>0,04</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Forma de control de emisiones:</u></p> <p>Se llevarán a cabo las siguientes medidas de control a objeto de minimizar las emisiones:</p> <p>Límite de velocidad a 30 km/h en los caminos no pavimentados del proyecto. Los vehículos del proyecto tendrán sistema de control de velocidad e instrucción permanente sobre los límites permitidos.</p> <p><u>Emisiones líquidas:</u></p> <p>Durante la fase de operación del proyecto se generarán 0,5 m<sup>3</sup>/mes de aguas servidas.</p> <p>En los servicios higiénicos de la S/E Parinas se generarán aguas servidas que serán manejadas mediante un sistema de fosa séptica y pozo absorbente. El mantenimiento y limpieza de las cámaras de tratamiento se realizará de forma periódica por una empresa autorizada por la autoridad sanitaria (1 vez al año o según requerimiento).</p> <p><u>Ruido:</u></p> <p>En la fase de operación del proyecto “Subestación eléctrica Parinas y línea de transmisión eléctrica Parinas – Taltal” la principal fuente generadora de ruido será el funcionamiento tránsito vehicular y funcionamiento de equipos eléctricos. El resultado de la estimación acústica del Anexo 07 de la Adenda de la DIA indican que el nivel de ruido estimado sobre receptores ubicados a 16,7 km del</p>	Total de emisiones (t/año)	MP <sub>10</sub>	MP <sub>2,5</sub>	CO	HC	NO <sub>x</sub>	SO <sub>x</sub>	Operación	0,06	0,04	0,12	0	0,55	0,04
Total de emisiones (t/año)	MP <sub>10</sub>	MP <sub>2,5</sub>	CO	HC	NO <sub>x</sub>	SO <sub>x</sub>									
Operación	0,06	0,04	0,12	0	0,55	0,04									



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	<p>proyecto cumple con el límite máximo permisible para período diurno.</p> <p><u>Campo Eléctrico, inducción magnética y ruido radiofrecuencia:</u>  Dadas las características del proyecto, se espera que los campos electromagnéticos se circunscriban a la franja de seguridad de la LAT y perímetro de la S/E Seccionadora, y no generará efectos sobre ningún receptor o interferencia en las telecomunicaciones.  Es así como se prevé que el campo eléctrico de la LAT sea de entre 0,78 a 1,66 kV/m. En cuanto al campo magnético, al borde de la franja de seguridad se espera un valor del orden de 0,68 a 2,75 <math>\mu</math>T.  Para el caso de la subestación, el campo eléctrico se estima sea entre 0,10 a 1,00 kV/m, y el campo magnético llegue a valores entre 1,30 a 3,50 <math>\mu</math>T.</p> <p>Para efectos de comparación se ha tomado como referencia lo establecido por la International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection – ICNIRP, lo cual indica que los parámetros se encontrarán bajo lo estipulado por la ICNIRP (5.000 V/m y 200 <math>\mu</math>Tesla, respectivamente).</p>
<p>Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.</p>	<p><u>Residuos sólidos domiciliarios:</u>  Se estima que se generará un máximo de 2,5 kg/mes de residuos sólidos domiciliarios, correspondientes a restos de alimentos, envoltorios de papel, plástico, cartón y otros insumos inertes de oficinas.  Los residuos domésticos y asimilables a domésticos estarán constituidos principalmente por papeles, plásticos, restos de comidas, entre otros, generados por el personal de mantenimiento.  Para la fase de operación se debe aclarar que los residuos se generarán solo durante las visitas de mantención mensual que se tienen consideradas (1 vez/mes), y estos serán retirados por el personal a cargo del mantenimiento al término de cada visita.</p> <p><u>Residuos industriales no peligrosos:</u>  Durante la operación del proyecto se requerirá efectuar mantenciones y reparaciones de equipos, lo cual implica la generación de residuos no peligrosos asociados, tales como partes y piezas averiadas o en mal estado de los equipos de la subestación.  Estos residuos se almacenarán de forma provisional en las subestaciones, hasta su retiro por parte de la empresa contratista autorizada. La capacidad de almacenamiento estará dada por el volumen soportado por los contenedores utilizados.</p> <p><u>Residuos peligrosos:</u>  En la fase de operación no se contempla la generación de residuos peligrosos.</p>
<p>Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.</p>	<p>Capítulo 4.6 del ICE.</p>
<p><b>4.3.3. FASE DE CIERRE</b></p>	
<p>Habilitación, uso y cierre de la instalación de apoyo a las faenas de cierre</p>	<p>Para el desarrollo de la fase de cierre se requerirá la habilitación de una instalación de faenas (IIFF) y un campamento, al igual a lo indicado en la fase de construcción.  Las infraestructuras que compondrán la instalación de faena y campamento serán de tipo modular (container), para lo cual se despejarán y nivelarán las superficies donde estas serán instaladas. Esta área contará además con un cierre perimetral que impida el acceso de personas no autorizadas.  La habilitación de las instalaciones temporales considera las siguientes tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Despeje del área.</li> <li>- Movimiento de tierras, nivelación y compactación del terreno.</li> <li>- Excavación de zanjas para canalizaciones.</li> <li>- Instalación de infraestructura y equipos.</li> <li>- Cierre perimetral.</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

Desmantelamiento de las instalaciones	En el proceso de desmantelamiento se procederá al desarme y retiro de todas las estructuras y equipos mediante el uso de maquinarias. Las actividades se iniciarán con el retiro de toda infraestructura y equipos u otras instalaciones asociadas a la subestación y línea de transmisión. Todas las construcciones que sea factible de desmontar serán desmanteladas.														
Restauración de superficies	Tras el desmantelamiento de las estructuras, los terrenos compactados serán escarificados y nivelados, con la finalidad de restituir las geoformas lo más parecido posible al relieve natural del área.														
Prevención de futuras emisiones desde la ubicación del proyecto o actividad, para evitar la afectación del ecosistema incluido el aire, suelo y agua	Una vez ejecutada la fase de cierre del proyecto, no existirán fuentes de emisión asociadas a este y, por ende, emisiones futuras posteriores al término del cierre.														
Mantenimiento, conservación y supervisión que sean necesarias	No se contemplan otras labores de mantenimiento, conservación y/o supervisión, posteriores al término de las obras de cierre.														
Transporte de insumos, residuos y mano de obra	El transporte de la fase de cierre estará asociado al traslado del personal, transporte de agua, y retiro de escombros y otros materiales generadores durante el desmantelamiento de las infraestructuras. Ver tabla 1-69 de la DIA.														
Recursos naturales renovables	El proyecto no contempla extraer, explotar o utilizar recursos naturales renovables.														
Emisiones y efluentes	<p><u>Material particulado y gases:</u> Se prevé que las emisiones atmosféricas que alcance la fase de cierre sean similares y/o inferiores a las emisiones producidas durante la fase de construcción.</p> <p>En la siguiente tabla se presenta el resumen de emisiones.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Total de emisiones (t/año)</th> <th>MP10</th> <th>MP2,5</th> <th>CO</th> <th>HC</th> <th>NO<sub>x</sub></th> <th>SO<sub>x</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Total</td> <td>18,63</td> <td>7,97</td> <td>1,58</td> <td>0,05</td> <td>7,36</td> <td>0,37</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Forma de control de emisiones:</i> Se llevarán a cabo las siguientes medidas de control a objeto de minimizar las emisiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Límite de velocidad a 30 km/h en los caminos no pavimentados del proyecto. Los vehículos del proyecto tendrán sistema de control de velocidad e instrucción permanente sobre los límites permitidos.</li> <li>• Aplicación de bischofita en camino de acceso a SE Parinas. Ver tabla 1-26 de la Adenda de la DIA.</li> <li>• Mantener un registro mensual de aplicación de bischofita, el que contendrá los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) Fecha de aplicación.</li> <li>ii) Área en donde se realizó la aplicación.</li> <li>iii) Cantidad de supresor utilizada por aplicación.</li> <li>iv) Nombre y firma del encargado de la actividad.</li> </ul> </li> </ul> <p>En el Anexo 04.06 de la Adenda de la DIA se entrega el plano de los caminos no pavimentados en los que se aplicará bischofita para el control de emisiones de polvo.</p>	Total de emisiones (t/año)	MP10	MP2,5	CO	HC	NO <sub>x</sub>	SO <sub>x</sub>	Total	18,63	7,97	1,58	0,05	7,36	0,37
Total de emisiones (t/año)	MP10	MP2,5	CO	HC	NO <sub>x</sub>	SO <sub>x</sub>									
Total	18,63	7,97	1,58	0,05	7,36	0,37									



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	<p><u>Emisiones líquidas:</u></p> <p>Durante la fase de cierre del proyecto se generarán 47 m<sup>3</sup>/día de aguas servidas.</p> <p>En esta fase se habilitará una planta de tratamiento similar a la descrita para la fase de construcción. También se utilizarán baños químicos en los frentes de trabajo.</p> <p>Las aguas negras de baños químicos serán retiradas con una frecuencia mínima de 2 a 3 veces por semana y su manejo estará a cargo de una empresa autorizada por la autoridad sanitaria.</p> <p><u>Ruido:</u></p> <p>En la fase de cierre se realizarán principalmente el desmantelamiento de las construcciones permanentes, desarme y retiro de edificaciones e infraestructuras, levantamiento de radieres y concretos superficiales, restauración del terreno, entre otros.</p> <p>El resultado de la estimación acústica y de vibración indican que el nivel de ruido estimado cumple con el límite máximo permisible para período diurno.</p>
<p>Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.</p>	<p><u>Residuos sólidos domiciliarios:</u></p> <p>Se estima que se generará un máximo de 5.167 kg/mes de residuos sólidos domiciliarios, correspondientes a restos de comida, envases, papeles, cartones, etc., los que serán almacenados en bolsas plásticas al interior de contenedores herméticos con tapa.</p> <p>El sitio que sea definido para el almacenamiento temporal cumplirá con idénticas características que aquel utilizado en la fase de construcción, en el cual se mantendrán medidas de prevención de vectores. Previo al inicio del cierre, se solicitarán los permisos sectoriales asociados al sitio de almacenamiento de residuos.</p> <p><u>Residuos industriales no peligrosos:</u></p> <p>En la fase de operación se generarán 120.000 kg/mes de residuos correspondientes a la desmantelación de equipos e instalaciones y demolición de estructuras.</p> <p>Los materiales reciclables podrán ser vendidos a terceros o reutilizados en otras faenas, mientras que aquellos que no posean un valor comercial o no sean utilizados posteriormente, serán destinados a sitios de disposición final autorizados.</p> <p>Se mantendrá un registro de las empresas contratistas a cargo de la realización del retiro y manejo de los residuos, donde se indicará número de resolución de autorización, fecha de retiro, tipo y cantidad de residuo, y sitio de destino. En caso de existir algún excedente de material de excavaciones, éste será esparcido en forma homogénea en el terreno sin afectar predios colindantes.</p> <p><u>Residuos peligrosos:</u></p> <p>En la fase de cierre se generarán 600 kg/mes de residuos correspondientes a aceites usados, lubricantes, filtros de aceite, baterías, guaipes, tubos fluorescentes, envases y materiales contaminados que hayan estado en contacto con sustancias peligrosas.</p> <p>Los residuos peligrosos serán manejados en contenedores resistentes al residuo que almacenen, a prueba de filtraciones, capaces de resistir los esfuerzos de manipulación.</p> <p>Una vez finalizada la fase de cierre, se realizará una inspección del área de ocupación para asegurar que ésta quede limpia y libre de cualquier residuo.</p> <p>Los residuos peligrosos serán manejados en contenedores resistentes al residuo que almacenen, a prueba de filtraciones, capaces de resistir los esfuerzos de manipulación. Los contenedores contarán con un etiquetado con un cuadro con la caracterización de la peligrosidad del residuo: tipo de residuo, su clasificación y tipo de riesgo, origen, código de identificación, fecha de generación e ingreso a bodega, conforme a lo establecido en el D.S. N°148/2003 MINSAL.</p>
<p>Referencia al ICE para mayores detalles</p>	<p>Capítulo 4.7 del ICE.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

sobre esta fase.	
------------------	--

<b>4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO</b>	
<b>4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN</b>	
Fecha estimada de inicio	Segundo semestre de 2021
Parte, obra o acción que establece el inicio	Adecuación del terreno donde se ubicará la instalación de faenas
Fecha estimada de término	Primer semestre de 2023
Parte, obra o acción que establece el término	Desarme y retiro de instalaciones temporales, y desarrollo de la puesta en servicio
<b>4.4.2. FASE DE OPERACIÓN</b>	
Fecha estimada de inicio	Primer semestre de 2023
Parte, obra o acción que establece el inicio	Puesta en servicio de subestación
Fecha estimada de término	Si bien no se tiene contemplado el término de esta fase. En caso de requerirse, será en el segundo semestre de 2053
Parte, obra o acción que establece el término	Desconexión de las LAT y S/E del SEN
<b>4.4.3. FASE DE CIERRE</b>	
Fecha estimada de inicio	No previsto, pero se analizará de forma previa al término de la fase de operación
Parte, obra o acción que establece el inicio	Desconexión de la red eléctrica y comienzo de adecuación del terreno donde se ubicará la instalación de faenas
Fecha estimada de término	Al finalizar los 8 meses previstos
Parte, obra o acción que establece el término	Liberación de superficies utilizadas por el proyecto

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

<b>5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS</b>	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración de material particulado y gases.  El Proyecto no generará o presentará riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad, calidad y manejo de efluentes, emisiones o residuos.
Parte, obra o acción que lo genera	<b><u>Construcción</u></b> Actividades de movimiento de tierra (escarpe, excavación, nivelación, carga y descarga) y al transporte de vehículos y maquinarias. Circulación de vehículos por vías no pavimentadas y pavimentadas, Combustión interna de vehículos y maquinaria fuera de ruta, funcionamiento de grupos electrógenos. <b><u>Operación</u></b> Circulación de vehículos por vías no pavimentadas y pavimentadas, Combustión interna de vehículos. <b><u>Cierre</u></b> Actividades de desmantelamiento (excavación, nivelación, carga y descarga) y al transporte de vehículos y maquinarias. Circulación de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	vehículos por vías no pavimentadas y pavimentadas, Combustión interna de vehículos y maquinaria fuera de ruta.
Fase en que se presenta	Construcción, operación y cierre
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.1 del ICE.

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE	
Impacto ambiental	<p><u>Pérdida de suelo.</u></p> <p>Existe una potencial alteración del suelo debido a la ocupación de éste originada por las obras proyectadas del Proyecto, ya que podrían eventualmente generar pérdida del suelo, compactación, erosión, y pérdida de capacidad de sustentar biodiversidad, entre otras características propias del recurso. Sin embargo, dado los resultados de la caracterización de suelo, se determinó que el proyecto se encuentra sin valor agrícola, ganadero o forestal.</p> <p>De acuerdo con las características del proyecto, y en función de los criterios del Artículo 6 (RSEIA) que definen pérdida de suelo para sustentar biodiversidad, no se generarán efectos adversos relevantes o significativos.</p>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Suelo.
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades de movimiento de tierra (escarpe, excavación, nivelación, carga y descarga) y al transporte de vehículos y maquinarias. Circulación de vehículos por vías no pavimentadas y pavimentadas, Combustión interna de vehículos y maquinaria fuera de ruta, funcionamiento de grupos electrógenos.
Fase en que se presenta	Construcción.
Impacto ambiental	<p><u>Afectación a la fauna:</u></p> <p>Se determinó la presencia de seis especies de fauna en el área de influencia del proyecto. Respecto a los reptiles, se registró la presencia del Dragón de Torres-Mura (<i>Liolaemus torresi</i>). Para el caso de las aves, dentro de este grupo se registraron de manera directa la especie Jote (<i>Cathartes aura</i>), Bandurrilla (<i>Upucerthia dumetaria</i>), y, de forma indirecta, el hallazgo de un cadáver de la especie Golondrina de mar chica (<i>Oceanites gracilis</i>). Además, dentro de las especies de aves rapaces nocturnas se registró la presencia del tucúquere (<i>Bubo magellanicus</i>). En relación con los mamíferos terrestres, se registró la presencia de una especie de zorro gris (<i>Lycalopex griseus</i>).</p> <p>En cuanto al potencial impacto de ruido sobre fauna, de acuerdo con la evaluación, el nivel de ruido de 85 dB se circunscribe a las inmediaciones de las áreas de obras, y dentro de la faja de seguridad del proyecto. Por ende, no existe potencial de generar alteraciones sobre la fauna.</p> <p>En tabla 2-18 de la DIA se presentan las medidas ambientales preventivas para fauna, entre los cuales se destaca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prohibición a los trabajadores de dar alimento a animales en las áreas de obras y sectores aledaños.</li> <li>- Los restos de comida deberán ser siempre almacenados en bolsas al interior de contenedores herméticos y con tapa.</li> <li>- En el caso del avistamiento de animales que merodean por algunos sectores con frecuencia, no arrojarles piedras ni atacarlos.</li> </ul> <p>De forma específica, en tabla 5-4 de la Adenda de la DIA y pág. 59 de la</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	<p>Adenda complementaria de la DIA, se presentaron medidas preventivas para la especie golondrina de mar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se utilizarán luces cálidas, evitando el uso de luces frías.</li> <li>- Se usarán luminarias con protecciones o capuchas (shielded lights).</li> <li>- Se ubicarán las luces a la menor altura posible y mirando hacia el suelo.</li> <li>- En el campamento se implementará un sistema de luces de sensores de movimiento o “timers” en lugares de poco movimiento</li> <li>- La emisión lumínica no superará los parámetros establecidos.</li> <li>- La emisión de luz no se realizará en la porción azul del espectro visible, infrarrojo cercano y ultravioleta cercano</li> </ul>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Fauna
Parte, obra o acción que lo genera	Habilitación del terreno, excavaciones, movimiento de tierra.
Fase en que se presenta	Todas las fases.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.2 del ICE.

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

Impacto ambiental	<p><u>Reasentamiento de comunidades humanas</u></p> <p>En el área donde se emplazará el Proyecto no existen grupos humanos ni personas las cuales puedan ser impactadas significativamente.</p> <p>Las fiestas tradicionales de la comuna de Taltal corresponden a celebraciones religiosas, patrias y de aniversario, las que se realizan principalmente en la ciudad de Taltal y Paposo. Las principales fiestas son: San Pedro, en Paposo, la Virgen de La Puntilla en la ciudad de Taltal y el aniversario de la comuna de Taltal. Por lo tanto, todas éstas se realizan a más de 80 km del proyecto, en sectores en los que no existirán obras ni actividades de éste.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.3 del ICE.

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

Impacto ambiental	<p><u>Afectación a poblaciones, recursos y/o áreas protegidas</u></p> <p>El Proyecto no se emplaza en o en áreas cercanas a poblaciones protegidas (pueblos indígenas).</p> <p>El área protegida más cercana corresponde al Monumento Natural Paposo Norte, ubicado a unos 17 km hacia el noroeste del proyecto.</p>
-------------------	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	No aplica.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica.
Fase en que se presenta	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.4 del ICE.

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

Impacto ambiental	<p><u>Obstrucción de la visibilidad</u></p> <p>La duración del efecto de obstrucción de la visibilidad se realizó para la fase de operación del proyecto, concluyendo que el proyecto no tendrá impacto en la obstrucción visual.</p> <p>Respecto a la magnitud, el área de emplazamiento del proyecto se encuentra intervenida por elementos antrópicos, tales como, la Ruta 5 (pavimentada) ubicada al costado del proyecto junto a las torres de una línea de alta tensión ubicadas en forma paralelas a la Ruta 5 y, en la parte sur del proyecto, se encuentra el Parque Eólico Taltal, lo que genera una disminución de la naturalidad propia de la macrozona desierto interior.</p> <p>Dicho lo anterior, el proyecto no generará efectos significativos en cuanto a la obstrucción de la visibilidad de una zona con valor paisajístico.</p>
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Paisaje visual.
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las partes y obras físicas del proyecto.
Fase en que se presenta	Todas las fases.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.5 del ICE.

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

Impacto ambiental	<p><u>Intervención de hallazgos arqueológicos</u></p> <p>La prospección arqueológica dentro del área de influencia del Proyecto identificó un total de 66 sitios arqueológicos, correspondientes a 33 eventos de talla, 9 conjuntos de eventos de talla, 4 talleres líticos, 6 hallazgos aislados (de cronología prehispánica), 3 estructuras (1 de ellas con material prehispánico en superficie), 1 apilamiento de piedras, 1 pozo calichero, 4 senderos simples, 1 huella tropera y 4 huellas de carreta.</p> <p>A partir de los antecedentes bibliográficos, la mayoría de los hallazgos arqueológicos corresponden a sitios vinculados con el aprovisionamiento de materias primas líticas por parte de poblaciones cazadoras-recolectoras de la costa del área de Taltal y Paposó.</p> <p>De acuerdo a lo presentado en la tabla 2-1 del Anexo 03 de la Adenda complementaria, serán 13 sitios arqueológicos los afectados por el</p>
-------------------	---



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	<p>proyecto, específicamente, en el sector de instalación de faenas y subestación Parinas. Asimismo, se presentaron los hallazgos fuera de áreas de intervención, pero a menos de 25 m de distancia de las obras o que deben ser cruzados de forma aérea por el tendido. Las medidas de protección y rescate se definen en la tabla 2-4 del Anexo 03 de la Adenda complementaria de la DIA, y se resumen en el registro superficial para los rasgos lineales, Registro superficial y recolección sistemática de todos los desechos líticos en los eventos de talla, conjunto de eventos de talla, y taller lítico. Por otro lado, se implementará el cercado perimetral y señalética de resguardo para sitios fuera de área de obras, pero que se encuentran a menos de 25 m, bajo el tendido eléctrico.</p> <p>Cabe recordar que, en el caso que se detecte la presencia de restos culturales antro-po-arqueológicos o históricos subsuperficiales, no registrados en la correspondiente prospección, se deberá proceder de acuerdo con lo establecido en los artículos 26° y 27° de la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y en los artículos 20° y 23° de su Reglamento, con el propósito de diseñar y realizar actividades de salvataje arqueológico adecuadas. Asimismo, se deberá dar cuenta de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo autorice los procedimientos específicos a seguir.</p>
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades de movimiento de tierra (escarpe, excavación, nivelación, carga y descarga).
Fase en que se presenta	Construcción.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo 6.6 del ICE.

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

#### 6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

6.1.1. Permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico según se establece en el artículo 132 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto contempla el rescate de elementos del patrimonio de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico. Los requisitos para su otorgamiento, y los contenidos técnicos y formales que acreditan su cumplimiento se acompañan en los Anexos 3 de la Adenda complementaria de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hay
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante Ord. N° 4478 de fecha 05 de octubre del 2021, el Consejo de Monumentos Nacionales, se pronunció conforme con condiciones a los antecedentes presentados por el titular.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9.1.1 del ICE.

6.1.2 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza según se establece en el artículo 138 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción	Para 2 Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas para la fase de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

a la que aplica	Construcción y 2 Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas para la fase de Cierre.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El Titular deberá presentar en la tramitación sectorial del PAS 138, previo a la fase de construcción, las pruebas de índice de absorción para la fosa séptica, la cual será usada para la fase de operación, dando cumplimiento al criterio de aceptabilidad por la Autoridad sanitaria. De modo contrario, deberá implementar un sistema particular de Aguas servidas para la fase de operación.
Pronunciamento del órgano competente	Mediante Ord.1460 de fecha 06 de octubre del 2021, de la SEREMI de Salud, rectificado, se pronunció con observaciones a los antecedentes presentados por el titular al PAS 138, para la fase de operación. Al respecto, la Comisión de Evaluación, otorgó el PAS 138 para la fase de operación.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9.1.2 del ICE.

6.1.3 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase, o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Para 4 sitios de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos y asimilables a domésticos para las fases de construcción y para 1 sitio de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos y asimilables a domésticos para la fase de cierre.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No existen condiciones o exigencias.
Pronunciamento del órgano competente	Mediante Ord.1460 de fecha 06 de octubre del 2021 la SEREMI de Salud, se pronunció sin observaciones a los antecedentes presentados por el titular al PAS 140.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9.1.3 del ICE.

6.1.4 Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Para 1 bodega de almacenamiento de residuos peligrosos para la fase de Construcción y 1 bodega de almacenamiento de residuos peligrosos para la fase Cierre.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El Titular deberá presentar en la tramitación sectorial del PAS 142, previo a la fase de construcción, los antecedentes técnicos y formales del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos para la fase de operación.
Pronunciamento del órgano competente	Mediante Ord.1460 de fecha 06 de octubre del 2021, de la SEREMI de Salud, rectificado, se pronunció con observaciones a los antecedentes presentados por el titular al PAS 142. Al respecto, la Comisión de Evaluación, otorgó el PAS 138 para la fase de operación.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9.1.4 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

6.1.5 Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	<p>El proyecto considera la construcción de instalaciones de faenas y áreas de servicio para la operación del mismo, durante las fases de construcción, operación y cierre.</p> <p>Los requisitos para su otorgamiento, y los contenidos técnicos y formales que acreditan su cumplimiento se acompañan en el Anexo 07 de la Adenda complementaria de la DIA.</p>
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	<p>El titular deberá presentar en la tramitación del PAS 160, previo a la fase de construcción lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antecedentes del PAS para la fase de cierre.</li> <li>- Incorporar un cuadro y polígono de superficie en la misma lámina de cada planta de arquitectura para cotejar los datos de superficie declarados. Entre los cuadros de superficie y la planimetría deberá precisar lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. En Tabla 2-5 del Anexo 7 de la Adenda complementaria de la DIA, dentro de las edificaciones destinadas a habitaciones tipo C, se declaran 6 edificaciones de 720 m<sup>2</sup> (cada una), en discordancia a los 702 m<sup>2</sup> (58,5x12) graficados en Figura 2-9 del mismo Anexo. A su vez, deberá presentar planimetría para la superficie adicional de 382 m<sup>2</sup> declarada.</li> <li>ii. En Tabla 2-5 del Anexo 7 de la Adenda complementaria de la DIA, dentro de las edificaciones destinadas a habitaciones tipo B, se declaran dos edificaciones de 280 m<sup>2</sup> (cada una), en discordancia a los 270 m<sup>2</sup> (45x6) graficados en Figura 2-10 del mismo anexo.</li> <li>iii. En Tabla 2-5 del Anexo 7 de la Adenda complementaria de la DIA, se declara un policlínico de 32 m<sup>2</sup>, en discordancia a los 175 m<sup>2</sup> (17,5x10) graficados en Figura 2-12 del mismo Anexo.</li> <li>iv. En Tabla 2-5 del Anexo 7 de la Adenda complementaria de la DIA, dentro de las edificaciones destinadas a entretenimiento, se declara un total de 355 m<sup>2</sup>, distribuidos en tres salas multiuso, dos de 149 m<sup>2</sup> (cada una), y otra de 186 m<sup>2</sup>; a este respecto, se debe corregir el total, pues la sumatoria correcta es 484 m<sup>2</sup>. A su vez, en Figura 2-13 se grafica la sala multiuso 1 de 180 m<sup>2</sup> (15x12) y en Figura 2-14 del mismo Anexo, se grafica sala multiuso 2 de 144 m<sup>2</sup> (12x12), rectificar.</li> </ul> </li> <li>- El titular deberá declarar las PTAS consideradas en el proyecto (sector IIFF y Campamento).</li> <li>- Para efectos de tramitar el permiso sectorial asociado al artículo 55 de la LGUC; deberá presentar, junto a la autorización de empalme con la ruta 5, el acto administrativo que sustenta la creación de nuevos caminos fuera de un instrumento de planificación territorial vigentes, en específico el camino de 365 metros que conecta el polígono del proyecto con la ruta 5.</li> </ul>
Pronunciamento del órgano competente	<p>Mediante Ord. N°289/2021 de fecha 27 de septiembre de 2021, rectificado a través del Ord. N° 297/2021 de fecha 1 de octubre de 2021, ambos del Servicio Agrícola Ganadero, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el Titular en la Adenda complementaria de la DIA.</p> <p>Mediante Ord. N°1051/2021 de fecha 29 de septiembre de 2021 de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo, se pronuncia con observaciones a los antecedentes presentados por el Titular en la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 9.1.5 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

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

7.1. COMPONENTE/MATERIA: PLANIFICACION TERRITORIAL	
Norma.	Resolución N°7/2005 Gobierno Regional II Región de Antofagasta Plan Regional De Desarrollo Urbano II Región
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	El proyecto se emplaza fuera de los límites urbanos. Según el artículo 3, el proyecto se localiza en Áreas de Uso Múltiple Condicionado y según el artículo 4 el proyecto se ubica en la zona UGT 1 Borde costero, sub-zona 1C Borde Costero Sur
Forma de cumplimiento.	El titular realiza la declaración de impacto ambiental en las que se caracterizan las externalidades producidas al componente ambiental
Indicador que acredita su cumplimiento.	Proceso de evaluación en el Servicio de Evaluación Ambiental
Forma de control y seguimiento.	Se presentan a pública disposición todos los estudios realizados, disponible en la plataforma virtual del Servicio de Evaluación Ambiental
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.1.1 del ICE.

7.2. COMPONENTE/MATERIA: CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS	
Norma.	Decreto Supremo N°144/1961 Ministerio de Salud que Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza
Otros cuerpos legales asociados	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación – Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	Fase de construcción: se generarán emisiones atmosféricas de material particulado y gases de combustión, asociado al tránsito vehicular, movimiento de tierra y maquinarias Fase de operación: las emisiones atmosféricas serán de baja envergadura, solo asociadas al tránsito de vehículos menores para el traslado de personal durante las labores de mantenimiento Fase de cierre: se estima que las emisiones atmosféricas provendrán de actividades de desmantelamiento y movimientos de tierra asociado, así como por el tránsito de vehículos y el funcionamiento de maquinarias
Forma de cumplimiento.	En todas las fases se implementarán medidas de control de emisiones atmosféricas, las cuales se resumen a continuación: - Revisiones técnicas al día de vehículos Prohibición de quemas En la fase de construcción y cierre se considera lo siguiente: Aplicación de un supresor de polvo (bischofita o similar) en el camino de acceso a la subestación Parinas. Encarpado de camiones cuando se transite por camino público
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de revisión técnica o mantenimiento Registro de capacitaciones con tema, fecha y participantes Registro de aplicación del supresor de polvo (construcción y cierre) Control visual de encarpado de camiones (construcción y cierre)
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá toda la documentación necesaria a disposición de la autoridad fiscalizadora en la oficina administrativa del proyecto de cada fase
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.1 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

7.3. COMPONENTE/MATERIA: CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS	
Norma.	Decreto N°75/1987 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones Condiciones para el transporte de cargas
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	En la fase de construcción y cierre del proyecto se requiere el transporte de materiales en camiones (tierra, escombros)
Forma de cumplimiento.	Los camiones utilizados contarán con tolvas que no permitan la caída de material durante su transporte Los camiones que transporten tierra o escombros por caminos públicos, y específicamente en zonas urbanas serán encarpados.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Control visual de la implementación de las medidas
Forma de control y seguimiento.	Supervisión permanente del encargado de obras
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.2 del ICE.

7.4. COMPONENTE/MATERIA: EMISIONES ATMOSFÉRICAS	
Norma.	Decreto Supremo N°47/1992 Ministerio de Vivienda y Urbanismo Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (última modificación Decreto N°21/2017 Ministerio de Vivienda y Urbanismo)
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	Durante la construcción y cierre se estima que las emisiones atmosféricas provendrán del tránsito de vehículos por transporte de material, personal, residuos y maquinarias; movimiento de tierras; y el funcionamiento de grupos electrógenos
Forma de cumplimiento.	Encarpado de camiones cuando se transite por camino público y zonas urbanas Todos los vehículos asociados al proyecto tendrán sus revisiones técnicas aprobadas y vigentes Se revisará que las mantenciones recomendadas por los fabricantes se encuentren al día.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Control visual de encarpado de camiones Registro de revisiones técnicas y mantenciones de todos los vehículos
Forma de control y seguimiento.	Supervisión permanente del encargado de obras
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.3 del ICE.

7.5. COMPONENTE/MATERIA: CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS	
Norma.	Decreto Supremo N°4/1994 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones Normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control (última modificación Decreto N°20/2017 Ministerio de Medio Ambiente)



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	El proyecto considera utilizar vehículos para el transporte de materiales, personal y maquinaria durante sus fases
Forma de cumplimiento.	Se verificará que los vehículos cuenten con las revisiones técnicas al día
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de revisiones técnicas de los vehículos
Forma de control y seguimiento.	Registro disponible en oficinas
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.4 del ICE.

#### 7.6. COMPONENTE/MATERIA: EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Norma.	Decreto Supremo N°211/1991 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones Norma de emisiones de vehículos motorizados (última modificación Decreto N°29/2012 Ministerio de Medio Ambiente)
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	El proyecto requiere el uso de vehículos de carga para el transporte de insumos y personal durante sus fases
Forma de cumplimiento.	Se verificará que los vehículos cuenten con las revisiones técnicas al día
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de revisiones técnicas de los vehículos
Forma de control y seguimiento.	Registro disponible en oficinas
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.5 del ICE.

#### 7.7. COMPONENTE/MATERIA: EMISIONES ATMOSFÉRICAS – FUENTES MÓVILES

Norma.	Decreto Supremo N°54/1994 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones Norma de emisiones aplicables a vehículos motorizados medianos (última modificación Decreto N°28/2012 Ministerio de Medio Ambiente)
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	El proyecto requiere el uso de vehículos de carga para el transporte de insumos y suministros durante sus fases
Forma de cumplimiento.	Se verificará que los vehículos cuenten con las revisiones técnicas al día
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de revisiones técnicas de los vehículos
Forma de control y seguimiento.	Registro disponible en oficinas



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.6 del ICE.
---	----------------------

7.8. COMPONENTE/MATERIA: EMISIONES ATMOSFÉRICAS	
Norma.	Decreto Supremo N°279/1983 Ministerio de Salud Reglamento para el control de la emisión de vehículos motorizados de combustión interna
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	El proyecto utilizará, en todas sus fases, vehículos motorizados de combustión interna, que operen según el sistema diésel (petroleros) o ciclo Otto (bencineros) de dos y cuatro tiempos.
Forma de cumplimiento.	Se verificará que los vehículos cuenten con las revisiones técnicas al día
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de revisiones técnicas de los vehículos
Forma de control y seguimiento.	Registro disponible en oficinas
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.7 del ICE.

7.9. COMPONENTE/MATERIA: EMISIONES ATMOSFÉRICAS	
Norma.	Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 Ministerio de Salud Código Sanitario (última modificación Ley N°21.030/2017 Ministerio de Salud)
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación – Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	Fase de construcción: se generarán emisiones atmosféricas de material particulado y gases de combustión, asociado al tránsito vehicular, movimiento de tierra y maquinarias Fase de operación: las emisiones atmosféricas serán de baja envergadura, solo asociadas al tránsito de vehículos menores para el traslado de personal durante las labores de mantenimiento Fase de cierre: se estima que las emisiones atmosféricas provendrán de actividades de reconstrucción de la morfología y sus movimientos de tierra asociado, así como por el tránsito de vehículos y el funcionamiento de maquinarias
Forma de cumplimiento.	En todas las fases se implementarán medidas de control de emisiones atmosféricas, las cuales se resumen a continuación: Revisiones técnicas al día de vehículos Prohibición de quemas En la fase de construcción y cierre se considera lo siguiente: Aplicación de un supresor de polvo (bischofita o similar) en el camino de acceso a la subestación Parinas. Encarpado de camiones cuando se transite por camino público
Indicador que acredita su cumplimiento.	-Registro de revisión técnica o mantenimiento Registro de capacitaciones con tema, fecha y participantes Registro de aplicación del supresor de polvo (construcción y cierre) Control visual de encarpado de camiones (construcción y cierre)
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrá toda la documentación necesaria a disposición de la autoridad fiscalizadora en la oficina administrativa del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.8 del ICE.

7.10. COMPONENTE/MATERIA: MANEJO DE AGUAS SERVIDAS	
Norma.	Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 Ministerio de Salud Código Sanitario (última modificación Ley N°21.030/2017 Ministerio de Salud)
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	Fase de construcción: las aguas servidas generadas en los servicios higiénicos serán manejadas en baños químicos en los frentes de trabajo, además se contará con dos plantas de tratamiento de aguas servidas (instalación de faenas y campamento) y una fosa séptica en la planta hormigón Fase de operación: en esta fase las aguas servidas serán dispuestas en una fosa séptica ubicada en la subestación eléctrica Fase de cierre: las aguas servidas serán manejadas en baños químicos y en dos plantas de tratamiento de aguas servidas (instalación de faenas y campamento)
Forma de cumplimiento.	El proyecto no descargará ningún efluente sobre cursos de agua superficiales o subterráneos. La dotación mínima de servicios higiénicos en cada fase se definirá según lo establecido en esta normativa Se solicita el Permiso Ambiental Sectorial del artículo 138 del DS N°40/2012 MMA para los sistemas de manejo de aguas servidas que requieren ser implementados en las fases del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Cantidad de servicios higiénicos habitados según cantidad de trabajadores RCA con PAS 138 otorgado.
Forma de control y seguimiento.	Nómina actualizada de trabajadores. Servicios higiénicos disponibles para uso de trabajadores. Resolución sectorial de autorización de funcionamiento de los sistemas de manejo de aguas servidas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.9 del ICE.

7.11. COMPONENTE/MATERIA: MANEJO DE AGUAS SERVIDAS	
Norma.	Decreto Supremo N°594/1999 Ministerio de Salud Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo” (última modificación Decreto N°122/2014 Ministerio de Salud)
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	Fase de construcción: las aguas servidas generadas en los servicios higiénicos serán manejadas en baños químicos en los frentes de trabajo, además se contará con dos plantas de tratamiento de aguas servidas (instalación de faenas y campamento) y una fosa séptica en la planta hormigón Fase de operación: en esta fase las aguas servidas serán dispuestas en una fosa séptica ubicada en la subestación eléctrica Fase de cierre: las aguas servidas serán manejadas en baños químicos y en dos



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	plantas de tratamiento de aguas servidas (instalación de faenas y campamento)
Forma de cumplimiento.	El proyecto no descargará ningún efluente sobre cursos de agua superficiales o subterráneos La dotación mínima de servicios higiénicos en cada fase se definirá según lo establecido en esta normativa Se contará con sistemas de manejo de aguas servidas (PTAS, fosas sépticas, baños químicos) en las fases del proyecto
Indicador que acredita su cumplimiento.	Cantidad de servicios higiénicos habitados según cantidad de trabajadores
Forma de control y seguimiento.	Nómina actualizada de trabajadores. Servicios higiénicos disponibles para uso de trabajadores
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.10 del ICE.

#### 7.12. COMPONENTE/MATERIA: MANEJO DE AGUAS SERVIDAS

Norma.	Decreto N°236/1926 Ministerio de Salud Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias (última modificación Decreto N°75/2004 Ministerio de Salud)
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	- Fase de construcción: las aguas servidas generadas en los servicios higiénicos serán manejadas en una planta de tratamiento de aguas servidas en la instalación de faenas, la cual contará con sistema de drenes de infiltración para la disposición del efluente -Fase de operación: en esta fase las aguas servidas serán dispuestas en una de las dos fosas sépticas con las cuales contará el edificio de control y edificio eléctrico, cuyo efluente será dispuesto mediante drenes de infiltración Fase de cierre: las aguas servidas serán manejadas en una planta de tratamiento de aguas servidas, cuya disposición se efectuará de manera idéntica a la fase de operación
Forma de cumplimiento.	El proyecto contará con sistemas de alcantarillado particular para todas sus fases. El diseño y distanciamiento de estos sistemas de manejo y disposición se efectuará según las exigencias de este reglamento
Indicador que acredita su cumplimiento.	RCA con PAS 138 otorgado
Forma de control y seguimiento.	Resolución sectorial de autorización de funcionamiento de los sistemas de manejo de aguas servidas
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.11 del ICE.

#### 7.13. COMPONENTE/MATERIA: RUIDO

Norma.	Decreto Supremo N°38/2011 Ministerio Secretaría General de la Presidencia Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica
Fase del Proyecto a la que aplica o en	Construcción – Operación - Cierre



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

la que se dará cumplimiento.	
Parte, obra o acción a la que aplica.	Fase de construcción: se generarán emisiones de ruido por el funcionamiento de maquinarias utilizadas en las obras. Fase de operación: la generación de ruido estará asociado principalmente al funcionamiento de los sistemas de transmisión eléctrica y durante los periodos de mantenimiento Fase de cierre: las emisiones sonoras estarán asociadas a las obras de desmantelación y maquinarias
Forma de cumplimiento.	Se verificará que la maquinaria y camiones a utilizar se encuentre con su revisión técnica al día Dada la distancia existente entre el área del proyecto y potenciales receptores, no se supera el límite establecido en la normativa, tal como se informa en el estudio de ruido.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Verificadores en faena
Forma de control y seguimiento.	Verificadores en faena
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.12 del ICE.

#### 7.14. COMPONENTE/MATERIA: RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS

Norma.	Decreto con Fuerza de Ley N°725/1967 Ministerio de Salud Código Sanitario (última modificación Ley N°21.030/2017 Ministerio de Salud)
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	En las fases del proyecto se generarán residuos domésticos y asimilables a domésticos, y otros residuos no peligrosos
Forma de cumplimiento.	Los residuos sólidos domésticos serán almacenados en contenedores herméticos con tapa. El retiro y disposición de estos residuos estará a cargo de una empresa autorizada En las fases de construcción y cierre del proyecto se habilitarán sitios de almacenamiento de residuos sólidos, para lo cual se solicita el Permiso Ambiental Sectorial del artículo 140 del DS N°40/2012 MMA En la fase de operación los residuos generados serán retirados de las instalaciones por el personal de inspección y mantenimiento.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de retiro, transporte y disposición de residuos. RCA con PAS 140 otorgado Resolución sectorial de autorización de los sitios de almacenamiento de residuos no peligrosos
Forma de control y seguimiento.	Declaración SINADER en RETC
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.13 del ICE.

#### 7.15. COMPONENTE/MATERIA: RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

Norma.	Decreto Supremo N°594/1999 Ministerio de Salud Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo” (última modificación Decreto N°122/2014 Ministerio de Salud)
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	En las fases del proyecto se generarán residuos domésticos y asimilables a domésticos, y otros residuos no peligrosos
Forma de cumplimiento.	- Los residuos sólidos domésticos serán almacenados en contenedores herméticos con tapa. El retiro y disposición de estos residuos estará a cargo de una empresa autorizada - En las fases del proyecto se habilitarán sitios de almacenamiento de residuos sólidos
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de retiro, transporte y disposición de residuos
Forma de control y seguimiento.	Declaración SINADER en RETC
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.14 del ICE.

#### 7.16. COMPONENTE/MATERIA: RESIDUOS SÓLIDOS PELIGROSOS

Norma.	Decreto Supremo N°148/2003 Ministerio de Salud Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción y Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	En las fases construcción y cierre del proyecto se generarán residuos peligrosos asociados a las labores de mantenimiento de maquinarias y equipos. En la fase de operación no se contempla la generación ni almacenamiento de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento.	Se habilitará una bodega para los RESPEL en cada fase del proyecto, para lo cual se requiere solicitar el Permiso Ambiental Sectorial del artículo 142 del DS N°40/2012 MMA No se superarán las 12 t/año de residuos peligrosos, por lo cual no se requiere contar con autorización del Plan de Manejo de RESPEL. Estos residuos no clasifican como residuos tóxicos Los residuos serán manejados en contenedores resistentes al residuo que almacenen, a prueba de filtraciones, capaces de resistir los esfuerzos de manipulación. Los contenedores contarán con un etiquetado donde se señale al menos el tipo de residuo, su clasificación y tipo de riesgo, origen, código de identificación, fecha de generación e ingreso a bodega, conforme a lo establecido en la normativa nacional Los residuos peligrosos serán almacenados temporalmente por periodos no mayores a 6 meses
Indicador que acredita su cumplimiento.	RCA con PAS 142 otorgado Registro de retiro, transporte y disposición de residuos peligrosos Autorización sanitaria sitios de almacenamiento, transporte y disposición final, copias de las cuales habrá en la oficina de administración del proyecto
Forma de control y seguimiento.	Declaración SIDREP en el RETC
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.15 del ICE.

#### 7.17. COMPONENTE/MATERIA: MANEJO DE LODOS



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

Norma.	Decreto Supremo N°4/2009 Ministerio de Salud Reglamento sobre el manejo de lodos generados en parques de tratamiento de aguas servidas
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	Fase de construcción: En la instalación de faenas y campamento se instalarán una planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) modular Fase de operación: La subestación eléctrica contará con una fosa séptica Fase de cierre: Se prevé la instalación de una planta de tratamiento de aguas servidas en la instalación de faenas y campamento
Forma de cumplimiento.	El mantenimiento y limpieza de las cámaras de tratamiento se realizará de forma periódica por una empresa autorizada por la autoridad sanitaria
Indicador que acredita su cumplimiento.	Contrato de servicio de retiro y disposición de lodos con empresa autorizada Registro de retiro, transporte y disposición de lodos -
Forma de control y seguimiento.	Declaración SIDREP en el RETC
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.12.16 del ICE.

#### 7.18. COMPONENTE/MATERIA: CONTAMINACIÓN LUMINICA

Norma.	Decreto Supremo N°43/2012 Ministerio de Medio Ambiente Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica, elaborada a partir de la revisión del Decreto n° 686, de 1998, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación – Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	El proyecto se ubica en la Región de Antofagasta. En la fase de construcción y cierre se requerirá de iluminación en la instalación de faenas y campamento, parte de la cual consistirá en luminaria externa para resguardo de los trabajadores. Durante la fase de operación se contará con iluminación de seguridad.
Forma de cumplimiento.	Uso de luminaria que cumpla con esta norma. La iluminación se proyectará hacia el suelo y solo en aquellas áreas de circulación del personal. Previo a la instalación de la luminaria se certificará mediante laboratorios autorizados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en adelante SEC, el cumplimiento de los límites de emisión conjunta en el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores y mediante la verificación de la correcta instalación de todas las fuentes emisoras, conforme con lo establecido en la presente norma.
Indicador que acredita su cumplimiento.	- Registro de capacitaciones, contenido y firmas de asistentes - Especificaciones técnicas de luminaria utilizada.
Forma de control y seguimiento.	Registro en oficinas administrativas del proyecto Reporte en la oficina regional de la Superintendencia del Medio Ambiente o en plataforma del RETC (en caso de estar disponible)
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.1.17 del ICE.

#### 7.19. COMPONENTE/MATERIA: SUSTANCIAS PELIGROSAS

Norma.	Decreto Supremo N°43/2016 Ministerio de Salud Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas
--------	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	En la fase de construcción y cierre del proyecto se requiere el uso de sustancias peligrosas (aceites y lubricantes para maquinarias). En la fase de operación no se realizará acopio de estas sustancias en la subestación.
Forma de cumplimiento.	El proyecto incluye la construcción de una bodega de SUSPEL en la fase de construcción y cierre Se dará cumplimiento con las exigencias de manejo y almacenamiento de sustancias peligrosas definidas por esta norma
Indicador que acredita su cumplimiento.	Condiciones de almacenamiento de sustancias peligrosas según las cantidades almacenadas
Forma de control y seguimiento.	Declaración DASUSPEL en el RETC
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.18 del ICE.

#### 7.20. COMPONENTE/MATERIA: COMBUSTIBLE LÍQUIDO

Norma.	Decreto Supremo N°160/2008 Ministerio de Economía Reglamento de seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	Fase de construcción y cierre: el abastecimiento de combustible se realizará desde servicentros, mediante un camión dispensar para maquinarias. En la instalación de faenas se contará con estanques de combustible diésel y de gas licuado. Fase de operación: se contará con estanque menor a 1 m <sup>3</sup> para el grupo electrógeno de emergencia de la subestación eléctrica.
Forma de cumplimiento.	El proyecto cumplirá con los requerimientos de seguridad establecidos en este cuerpo legal
Indicador que acredita su cumplimiento.	Certificación SEC para las instalaciones de combustible
Forma de control y seguimiento.	No aplica
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.19 del ICE.

#### 7.21. COMPONENTE/MATERIA: TRANSPORTE DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Norma.	Decreto Supremo N°298/1994 Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	En las fases del proyecto se requiere el abastecimiento de sustancias peligrosas, como aceites y lubricantes



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

Forma de cumplimiento.	No forma parte del proyecto el transporte de sustancias peligrosas. Estos insumos serán abastecidos por empresas autorizadas
Indicador que acredita su cumplimiento.	Contrato con empresas de transporte de sustancias peligrosas. Transportista declarará cumplimiento del DS N°298/1994
Forma de control y seguimiento.	Contratos con empresa transportista, que declaren cumplir con el DS N°298/1994
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.20 del ICE.

#### 7.22. COMPONENTE/MATERIA: PROTECCIÓN DE FAUNA

Norma.	Ley 4.601/1929 (Ley 19.473/1996) Ministerio Secretaría General de la Presidencia Disposiciones por que se regirá la caza en el territorio de la República
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	El levantamiento de información en el área del proyecto determinó la presencia de un total de 5 (cinco) especies de vertebrados nativos, las que incluyen una especie de reptil, tres especies de aves y una especie de mamíferos. Si bien la calificación de impactos permite establecer que no se afectará significativamente este componente, se establecerán medidas preventivas.
Forma de cumplimiento.	En ninguna de las fases del proyecto se efectuará la caza de fauna silvestre Se capacitará a los trabajadores de cada fase de esta prohibición Se establecerán medidas para la protección de fauna
Indicador que acredita su cumplimiento.	- Registro de capacitaciones, contenido y firmas de asistentes
Forma de control y seguimiento.	Registro en oficinas administrativas del proyecto
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.21 del ICE.

#### 7.23. COMPONENTE/MATERIA: USO DE SUELO

Norma.	Decreto Con Fuerza de Ley N°458/1975 Ministerio de Vivienda y Urbanismo Ley General de Urbanismo y Construcciones
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica.	El proyecto se ubica fuera de los límites urbanos, por lo que se requiere solicitar el Permiso Ambiental Sectorial, PAS 160. Como parte de sus instalaciones, el proyecto dotará de equipamiento a un sector rural, ante lo cual se deberá regir por las disposiciones contenidas en el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.
Forma de cumplimiento.	Se solicita el Permiso Ambiental Sectorial del artículo 160 del DS N°40/2012 MMA.
Indicador que acredita su cumplimiento.	RCA con PAS 160 otorgado Autorización sectorial del permiso IFC Autorización de construcción otorgado por la DOM
Forma de control y seguimiento.	Se mantendrán los registros, documentos de certificación y aprobación en las oficinas administrativas del proyecto, a disposición de la autoridad fiscalizadora
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.22 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

7.24. COMPONENTE/MATERIA: PATRIMONIO CULTURAL	
Norma.	Ley N°17.288/70 Ministerio de Educación Legisla sobre Monumentos Nacionales
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción
Parte, obra o acción a la que aplica.	En la campaña de arqueología realizada en el área se detectaron hallazgos de valor patrimonial. Por este motivo, se requerirá realizar el rescate de algunos materiales.
Forma de cumplimiento.	Se solicita el Permiso Ambiental Sectorial del artículo 132 del DS N°40/2012 MMA. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 23 del DS N°484 Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto
Indicador que acredita su cumplimiento.	RCA con PAS 132 otorgado
Forma de control y seguimiento.	No aplica
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.23 del ICE.

7.25. COMPONENTE/MATERIA. REGISTRO DE EMISIONES Y TRANSFERENCIA DE CONTAMINANTES	
Norma.	Decreto Supremo N°1/2013 Ministerio de Medio Ambiente Reglamento del registro de emisiones y transferencia de contaminantes
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	En las fases del proyecto se generarán residuos que deben ser declarados ante la autoridad.
Forma de cumplimiento.	El titular realizará la respectiva declaración de residuos generados a través de sistema electrónico de ventanilla única del RETC
Indicador que acredita su cumplimiento.	Registro de ingreso RETC
Forma de control y seguimiento.	Todos los registros estarán a disposición de la autoridad en la oficina de administración del proyecto
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.24 del ICE.

7.26. COMPONENTE/MATERIA: DECLARACIÓN DE EMISIONES	
Norma.	Decreto N°138/2005 Ministerio de Salud Establece obligación de declarar emisiones



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento.	Construcción – Operación - Cierre
Parte, obra o acción a la que aplica.	Fase de construcción y cierre: Se requiere el uso de grupos electrógenos de 15, 25 y 50 kVA Fase de operación: se requiere contar con un grupo electrógeno de 150 kVA de respaldo en la subestación eléctrica
Forma de cumplimiento.	Anualmente se realizará la declaración de emisiones atmosféricas para todos los grupos electrógenos que superan los 25 kVA de potencia y a través de la plataforma del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) u otra definida por la Autoridad Ambiental
Indicador que acredita su cumplimiento.	Declaración de emisiones anual RETC
Forma de control y seguimiento.	Registro en RETC
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.25 del ICE.

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. Frente a incidentes donde algún ejemplar de fauna silvestre resulte muerto, será el titular quien, a través de un profesional idóneo en la materia, determine las causas de la muerte del animal.

8.2. El titular deberá presentar en la tramitación del PAS 160, previo a la fase de construcción lo siguiente:

- Antecedentes del PAS para la fase de cierre.
- Incorporar un cuadro y polígono de superficie en la misma lámina de cada planta de arquitectura para cotejar los datos de superficie declarados. Entre los cuadros de superficie y la planimetría deberá precisar lo siguiente:
  - v. En Tabla 2-5 del Anexo 7 de la Adenda complementaria de la DIA, dentro de las edificaciones destinadas a habitaciones tipo C, se declaran 6 edificaciones de 720 m<sup>2</sup> (cada una), en discordancia a los 702 m<sup>2</sup> (58,5x12) graficados en Figura 2-9 del mismo Anexo. A su vez, deberá presentar planimetría para la superficie adicional de 382 m<sup>2</sup> declarada.
  - vi. En Tabla 2-5 del Anexo 7 de la Adenda complementaria de la DIA, dentro de las edificaciones destinadas a habitaciones tipo B, se declaran dos edificaciones de 280 m<sup>2</sup> (cada una), en discordancia a los 270 m<sup>2</sup> (45x6) graficados en Figura 2-10 del mismo anexo.
  - vii. En Tabla 2-5 del Anexo 7 de la Adenda complementaria de la DIA, se declara un policlínico de 32 m<sup>2</sup>, en discordancia a los 175 m<sup>2</sup> (17,5x10) graficados en Figura 2-12 del mismo Anexo.
  - viii. En Tabla 2-5 del Anexo 7 de la Adenda complementaria de la DIA, dentro de las edificaciones destinadas a entretenimiento, se declara un total de 355 m<sup>2</sup>, distribuidos en tres salas multiuso, dos de 149 m<sup>2</sup> (cada una), y otra de 186 m<sup>2</sup>; a este respecto, se debe corregir el total, pues la sumatoria correcta es 484 m<sup>2</sup>. A su vez, en Figura 2-13 se grafica la sala multiuso 1 de 180 m<sup>2</sup> (15x12) y en Figura 2-14 del mismo Anexo, se grafica sala multiuso 2 de 144 m<sup>2</sup> (12x12), rectificar.
- El titular deberá declarar las PTAS consideradas en el proyecto (sector IIFF y Campamento).
- Para efectos de tramitar el permiso sectorial asociado al artículo 55 de la LGUC; deberá presentar, junto a la autorización de empalme con la ruta 5, el acto administrativo que sustenta la creación de nuevos caminos fuera de un instrumento de planificación territorial vigentes, en específico el camino de 365 metros que conecta el polígono del proyecto con la ruta 5.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

8.3.El Titular deberá presentar en la tramitación sectorial del PAS 138, previo a la fase de construcción, las pruebas de índice de absorción para la fosa séptica, la cual será usada para la fase de operación, dando cumplimiento al criterio de aceptabilidad por la Autoridad sanitaria. De modo contrario, deberá implementar un sistema particular de Aguas servidas para la fase de operación.

8.4.El Titular deberá presentar en la tramitación sectorial del PAS 142, previo a la fase de construcción, los antecedentes técnicos y formales del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos para la fase de operación.

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

9.1. Compromiso ambiental voluntario Programa de vinculación laboral local	
Impacto asociado	Sin impactos asociados.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Gestionar y apoyar la vinculación laboral de personas interesadas de la comuna de Taltal con el proyecto</p> <p><u>Descripción:</u> Se contactará con la Oficina Municipal de Intermediación Laboral (OMIL) de la comuna de Taltal con el fin de contar con un catastro de personas que se encuentren buscando empleo y que respondan al perfil de las necesidades del proyecto en sus distintas fases.</p> <p>El programa de apoyo a la vinculación laboral local también se ocupará de velar por la paridad de género y de generar oportunamente un proceso de comunicación entre las empresas contratistas y subcontratistas y la OMIL, con el fin de dar mayor eficacia al proceso de vinculación laboral</p> <p><u>Justificación:</u> El programa busca generar una red de apoyo que facilitaría la eficacia en materia de vinculación laboral, ya que, se aprovecha la experiencia de cada una de las organizaciones involucradas y se producen sinergias en el acceso a oportunidades de cada uno de los miembros de la alianza.</p> <p>Gestionar una interrelación real entre los interesados en trabajar y el conjunto de empresas contratistas y subcontratistas permitirá asegurar que los interesados, no sólo sean apoyados en materia de fortalecimiento de capital humano, sino que también, que tengan la oportunidad real de ser contratados</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Comuna de Taltal</p> <p><u>Forma:</u> Se implementará un Programa de Apoyo a la Vinculación Laboral, que considera, por una parte, la definición de perfiles laborales (por parte del titular), la elaboración de un catastro de la fuerza de trabajo disponible mediante la creación de alianzas con la OMIL y la Municipalidad de Taltal.</p> <p><u>Oportunidad:</u> El programa se iniciará formalmente una vez obtenidos los permisos ambientales.</p> <p>Adicionalmente se trabajará en la elaboración de un catastro de las personas interesadas en trabajar en el proyecto y el análisis de posibles brechas para la contratación o vinculación esto se realizará consultando a la OMIL y la I. Municipalidad de Taltal.</p> <p>Durante el periodo de licitación de la construcción, montaje y puesta en servicio, se entregará información sobre las personas interesadas en trabajar en el proyecto a las empresas participantes de dichos procesos, con el fin de que puedan considerarlo en sus propuestas.</p> <p>Durante el inicio y todo el periodo de construcción, se mantendrán</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	abiertos los canales de comunicación entre las empresas contratistas, subcontratistas, OMIL y empresa titular. De tal forma de ir facilitando la incorporación de interesados a las distintas etapas de la construcción.
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Catastro de personas interesadas en vincularse laboralmente al proyecto.</li> <li>- Informe de perfiles laborales requeridos para las distintas fases del desarrollo de la construcción.</li> <li>- Listas de personas capacitadas con certificado.</li> <li>- Informes de contratación de mano de obra local y regional, donde se precisará la modalidad en que cada trabajador fue contratado (OMIL, Programa de Vinculación Laboral Local o contratación directa a través de las oficinas de reclutamiento de cada empresa contratista o subcontratista).</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	De manera semestral se realizará un informe que dé cuenta de los avances e indicadores mencionados anteriormente. Este informe estará disponible en las oficinas administrativas del proyecto, para revisión por parte de las autoridades.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 10.1.1 del ICE.

9.2. Compromiso ambiental voluntario Programa de apoyo a la contratación de servicios locales	
Impacto asociado	Sin impactos asociados.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Contribuir y facilitar la generación de condiciones favorables para que emprendedores locales de la comuna de Taltal puedan vincularse comercialmente en el desarrollo del proyecto en su fase de construcción.</p> <p><u>Descripción:</u> Se fomentará una alianza con el Departamento de Turismo y Fomento Productivo de la Municipalidad de Taltal y se realizarán gestiones y coordinaciones necesarias con otras organizaciones e instituciones locales (juntas de vecinos, cámara de comercio, gremios, etc.) para conocer la realidad de la oferta de empresas prestadoras de servicios existente en la comuna. Asimismo, la empresa titular del proyecto identificará el conjunto de servicios que serán necesarios contratar y subcontratar durante las distintas fases de la construcción, con el fin de identificar a los emprendedores que podrían ser contratados por alguna empresa contratista y subcontratista para prestar sus servicios, así como también, identificar servicios requeridos que cuentan con poca presencia de oferta local.</p> <p><u>Justificación:</u> Mediante el fomento de la creación de una alianza y de un trabajo participativo y coordinado de distintas organizaciones ad hoc de la comuna (Oficina de Fomento Productivo, Juntas de Vecinos, Gremios, Cámara de Comercio, entre otros) se espera lograr un catastro lo más completo posible de los distintos emprendedores existentes en la comuna, de tal forma de identificarlos.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Comuna de Taltal</p> <p><u>Forma:</u> Se implementará un Programa de Apoyo para la facilitación de</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	<p>contratación de servicios locales que considera, por una parte, la elaboración de un catastro de servicios. Adicionalmente, el titular se encargará de generar una vinculación entre los prestadores de servicios y las empresas contratistas y subcontratistas, de la forma señalada previamente, adjuntando la información de los servicios disponibles en la documentación adjunta a las bases de licitación.</p> <p><u>Oportunidad:</u></p> <p>El programa se iniciará formalmente una vez obtenido el permiso ambiental del proyecto, sin embargo, meses previos a la obtención de la RCA favorable, se comenzará la construcción de las alianzas entre las instituciones involucradas: empresa titular, Oficina de Fomento Productivo de la Municipalidad, Juntas de Vecinos, Cámaras, Gremios, etc., con el fin de conocer la oferta local existente y que pueda ser incorporado en la documentación que se utilizará para licitar los distintos contratos y servicios.</p> <p>Una vez obtenido los permisos, en ese periodo previo al inicio de la construcción (periodo de licitación de las obras), se implementarán las medidas tendientes al fortalecimiento de los emprendedores locales que lo requieran y así mejorar sus condiciones de vinculación.</p> <p>Como se mencionó anteriormente, durante el periodo de licitación de la construcción, montaje y puesta en servicio, se entregará información sobre las empresas prestadoras de servicios de la comuna de Taltal a las empresas participantes de las licitaciones con el fin de que puedan considerarlos en su propuesta de trabajo.</p> <p>Durante el inicio y todo el periodo de construcción, se mantendrán abiertos los canales de comunicación entre las empresas contratistas, subcontratistas y empresa titular. De tal forma de ir facilitando la vinculación.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Catastro de servicios locales de la comuna de Taltal</li> <li>• Carta de recepción conforme del catastro de servicios locales de la comuna de Taltal por parte de las empresas contratistas participantes de las licitaciones.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	De manera semestral se realizará un informe que dé cuenta de los avances e indicadores mencionados anteriormente. Este informe estará disponible en las oficinas administrativas del proyecto, para revisión por parte de las autoridades.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 10.1.2 del ICE.

9.3. Compromiso ambiental voluntario reposición de insumos y reparación de deterioros a equipos de bomberos de Chile en caso de emergencia en el proyecto.	
Impacto asociado	Sin impactos asociados.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción – Operación - Cierre
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u></p> <p>Contribuir en la disponibilidad y reposición de insumos a Bomberos de Chile</p> <p><u>Descripción:</u></p> <p>En caso de que el proyecto experimente alguna emergencia, ya sea en el área de desarrollo del proyecto como en las vías a utilizar por los vehículos ligados directamente con el proyecto, y Bomberos de Chile acuda a asistir la emergencia debiendo gastar implementos o insumos en las labores de apoyo que desarrolle, el titular solicitará a la(s) compañía(s) de bomberos que remita una lista de los insumos utilizados en el</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	<p>desarrollo de las actividades de control de emergencias para hacer la reposición de éstos.</p> <p><u>Justificación:</u> Si bien el proyecto posee sus propios planes de contingencia y emergencia, podrían ocurrir situaciones fuera del alcance de estos planes, en estos casos se procederá a solicitar apoyo al Cuerpo de Bomberos de Chile, quienes dentro de su participación en las emergencias que se puedan producir dentro del proyecto podrían ver sus implementos o equipos dañados, deteriorados o destruidos a causa del desarrollo de actividades de apoyo.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Compañía(s) de cuerpo de Bomberos de Chile involucrada(s) en la(s) emergencia(s)</p> <p><u>Forma:</u> Una vez concluida la emergencia en la que el Cuerpo de Bomberos de Chile asista al proyecto, el titular solicitará a la(s) compañía(s) involucrada(s) en un plazo máximo de 5 días hábiles ocurridos los sucesos, un listado de los insumos o equipos involucrados en dicha emergencia que hayan sido consumidos, sufrido daños o resultado directamente destruidos por asistir al proyecto.</p> <p>Dentro de los insumos, elementos y equipos considerados a reponer, se consideran todos los que resulten involucrados en la emergencia, ya sean elementos de protección personal, equipos y/o combustible, entre otros.</p> <p>Se consultará al cuerpo de bomberos las opciones de reparación de equipos o reemplazo completo según se estime conveniente, así como se evaluará la posibilidad de aportar con equipos modernos que ayuden a mejorar los implementos con los que contaba(n) la(s) compañía(s).</p> <p><u>Oportunidad:</u> En un plazo máximo de 5 días hábiles ocurrida la emergencia se contactará a la(s) compañía(s) involucrada(s) y se les solicitará un listado de los implementos o equipos que se vieron afectados por asistir a la emergencia del proyecto. Se les solicitará poder remitir esta información detallada (cantidades, modelos, marcas, etc.) lo antes posible para dar paso a las gestiones de cotización y compra de insumos, considerando que algunos de ellos podrían provenir desde otras regiones o países.</p> <p>Todas las gestiones de compra y reposición serán de carácter prioritario, considerando que los servicios prestados por la institución son de carácter elemental, tanto para la ciudadanía como para otras instituciones.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de insumos y equipos solicitados por bomberos para ser repuestos</li> <li>• Facturas de compras de insumos y equipos</li> <li>• Registro de recepción de insumos y equipos por parte de la(s) compañía(s) de bomberos</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá en las oficinas administrativas del proyecto los indicadores señalados para revisión por parte de las autoridades y seguimiento ambientales.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 10.1.3 del ICE.

9.4. Compromiso ambiental voluntario protocolo de comportamiento trabajadores.	
Impacto asociado	Sin impactos asociados.
Fase del proyecto a la	Construcción, operación y cierre.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

que aplica	
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Asegurar las condiciones y relaciones de alta calidad y comprometidas con la calidad de vida de los trabajadores mientras dure el estado de excepción dictado por la autoridad sanitaria.</p> <p><u>Descripción:</u> El titular del proyecto se compromete a cumplir con los estándares solicitados por la autoridad sanitaria en cumplimiento con lo estipulado en el Plan Paso a Paso del Gobierno de Chile en cuanto al manual de retorno seguro al trabajo y sus documentos asociados, esto con el fin de resguardar la vida de los trabajadores.</p> <p><u>Justificación:</u> Debido a la pandemia de COVID-19 presente en nuestro país, se han decretado numerosas restricciones para las faenas y sus trabajadores, es en este marco de cumplimiento de estos protocolos que el Titular se compromete a cumplir a cabalidad lo estipulado por la autoridad sanitaria en cuanto a los trabajos de faenas y así cuidar la calidad de vida de sus trabajadores y las relaciones laborales.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Todas las áreas del proyecto</p> <p><u>Forma:</u> El titular se compromete a cumplir a cabalidad con lo estipulado por la autoridad sanitaria en los protocolos de retorno al trabajo y sus documentos asociados, entre estos destacan las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toma de temperatura diariamente</li> <li>- Incentivar el lavado de manos y uso de alcohol gel</li> <li>- Facilitar los EPP necesarios para que los trabajadores puedan realizar sus labores de manera segura</li> <li>- Distanciamiento físico</li> <li>- Trazabilidad de casos</li> <li>- Aislamiento de trabajadores contagiados</li> <li>- Testeos aleatorios y cada vez que los trabajadores vayan a iniciar su turno</li> <li>- Capacitaciones a los trabajadores sobre autocuidado y contagio de COVID-19</li> </ul> <p>Como se mencionó anteriormente el Titular se compromete a cumplir todas las medidas aplicables al rubro de trabajo con el fin de proteger la vida y la salud de los trabajadores.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Luego de obtener la RCA correspondiente, el Titular solicitará como requisito en las licitaciones de las empresas contratistas y subcontratistas que trabajen en la etapa de construcción del proyecto que cumplan con todas las medidas estipuladas por la autoridad sanitaria, restringiendo el inicio de las actividades de construcción al cumplimiento de estas.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros de resultados de test de trabajadores que ingresan al turno</li> <li>• Protocolos exigidos por la autoridad sanitaria</li> <li>• Informe de trazabilidad de casos</li> <li>• Registro de capacitaciones</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá en las oficinas administrativas del proyecto los indicadores señalados para revisión por parte de las autoridades.
Referencia al ICE para	Tabla 10.1.4 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

mayores detalles	
------------------	--

9.5. Compromiso ambiental voluntario capacitación a los trabajadores respecto de la preservación y cuidado de la fauna silvestre.	
Impacto asociado	Sin impactos asociados.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción – Operación - Cierre
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> Entregar los conocimientos necesarios al personal del proyecto, para reconocer los potenciales riesgos asociados a fauna nativa justificación y las medidas de protección que se deben implementar.</p> <p><u>Descripción:</u> La capacitación se elaborará para que cada trabajador del proyecto tenga la capacidad de reconocer eventuales riesgos asociados a fauna nativa. Los trabajadores serán capaces de identificar la fauna nativa, las situaciones de riesgo asociadas a las actividades del proyecto y las posibles interferencias con la fauna nativa. Asimismo, se detallarán las medidas y cuidados que se deben adoptar para evitar alteración de la fauna, especialmente aquellas que permitan prevenir la atracción de avifauna al área del proyecto.</p> <p><u>Justificación:</u> Si bien el área del proyecto corresponde a un ambiente de desierto absoluto, con escasa presencia de fauna, se detectó presencia de especies como gaviota garuma y golondrina de mar. Consecuentemente, se adoptarán procedimientos para proteger esta especie y prevenir eventuales accidentes relacionados con las obras del proyecto tales como colisiones. Estos procedimientos estarán en conocimiento de la totalidad de los trabajadores del proyecto</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Oficinas administrativas del proyecto</p> <p><u>Forma:</u> Todos los trabajadores serán capacitados mediante una charla que incluirá al menos los siguientes contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de las especies de fauna identificadas en el área del proyecto.</li> <li>• Se indicará las medidas que se deben mantener para proteger la fauna nativa, incluyendo: prohibición de alimentar especie de fauna, no mantener perros domésticos, solo circular por caminos y huellas habilitadas, no cazar ni recolectar huevos, no alterar nidos ni hábitat natural.</li> <li>• Se mostrará el tratamiento y acciones en caso de observar carcacas de aves colisionadas, incluyendo su registro y retiro para evitar atracción de fauna carroñera.</li> </ul> <p><u>Oportunidad:</u> Esta charla será parte de las inducciones iniciales de toda persona que ingrese a trabajar de forma permanente en el proyecto.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de charla de capacitación
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá archivo de los registros de capacitación en las oficinas administrativas del proyecto, para revisión de las autoridades.
Referencia al ICE para	Tabla 10.1.5 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

mayores detalles	
------------------	--

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

#### 10.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

10.1.2. Contingencia por accidente de tránsito.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto.
Parte, obra o acción asociada	Toda la infraestructura del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar la presentación de la licencia de conducir al día a todos los choferes acorde a la clase de vehículo que conducirán.</li> <li>• Capacitar a los conductores en conducción a la defensiva y condiciones climáticas adversas.</li> <li>• Los vehículos y maquinarias contarán con la documentación exigida por la legislación aplicable.</li> <li>• La carga no podrá exceder el peso máximo que las características técnicas de los vehículos permitan, y esta deberá estar asegurada. Tampoco se permitirá exceder la capacidad máxima de personas a trasladar</li> <li>• Las estructuras eléctricas serán transportadas desarmadas y amarradas adecuadamente en camiones, en dimensiones y peso tal que cumplan con la normativa vigente para el transporte por carretera y permisos asociados</li> <li>• En vehículos de transporte de personal, estará prohibido transportar cualquier tipo de carga en la cabina o junto a los pasajeros</li> <li>• El transporte del personal hasta los frentes de trabajo se realizará en buses y vehículos menores a cargo de una empresa contratista, que cuente con todos los elementos de seguridad requeridos por la legislación y cumpla con las disposiciones vigentes sobre el transporte de pasajeros</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permiso de circulación, certificado de seguro obligatorio, revisión técnica y registro de mantenciones según marca y modelo de todos los vehículos utilizados en el proyecto.</li> <li>• Registro de licencias de conducir y hoja de vida del(os) conductor(es) • Registro de capacitación de los choferes</li> </ul>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.1 del ICE.

10.1.2. Contingencia por derrame o fugas de combustible.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción y cierre
Parte, obra o acción asociada	Toda la infraestructura del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación al personal a cargo de la manipulación de sustancias peligrosas (aceites, combustible)</li> <li>• Realización de simulacros de emergencia</li> <li>• Demarcación de un sector específico para la manipulación de sustancias peligrosas dentro de las áreas de faenas, las que se delimitarán cuando se realicen estas acciones con conos u otra señal de advertencia que permita bloquear el paso de personas y/o vehículos.</li> <li>• Utilizar una carpeta de polietileno impermeable y en buen estado, u otra medida asimilable, donde se manipulen sustancias peligrosas.</li> <li>• Se prohibirá el almacenamiento o acopio de sustancias o residuos peligrosos en lugares que no cuenten</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	<p>con medidas de captación de filtraciones o derrames.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Previo a la ejecución de trabajos o actividades que involucren el uso o manipulación de sustancias o residuos peligrosos, se tendrá a disposición materiales absorbentes y contenedores vacíos.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de Charlas de capacitación sobre sustancias peligrosas</li> <li>• Registro de Simulacros de emergencias realizados</li> <li>• Revisión in situ de la disponibilidad y estado de materiales para la contención de derrames</li> </ul>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.2 del ICE.

10.1.3 Contingencia por incendio en área de faenas.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto.
Parte, obra o acción asociada	Toda la infraestructura del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación del personal para eventos de incendio</li> <li>• En todos los lugares de trabajo, faena de instalaciones se dispondrá de los elementos mínimos para combatir fuegos pequeños. Estos elementos estarán ubicados en sitios de fácil acceso y clara identificación, libres de cualquier obstáculo, y estarán en condiciones de funcionamiento máximo</li> <li>• Se demarcarán y señalizarán todas las vías de evacuación, las cuales deberán permanecer en todo momento, libres de cualquier elemento que las obstruya</li> <li>• Se prohibirá prender fuego en todas las instalaciones del proyecto.</li> <li>• Se prohibirá quemar aceites, grasas, neumáticos, residuos y desechos sólidos en general dentro de las instalaciones del proyecto.</li> <li>• Se habilitarán zonas especiales para fumadores en lugares adecuadamente delimitados dentro de las instalaciones.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de Charlas de capacitación sobre Incendios</li> <li>• Registro de Simulacros de emergencias realizados</li> <li>• Revisión in situ de la disponibilidad y estado de materiales para la extinción de incendios</li> <li>• Certificados al día de extintores</li> </ul>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.3 del ICE.

10.1.4. Contingencia por riesgos sanitarios asociados a manejo de residuos	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fases de construcción y cierre.
Parte, obra o acción asociada	Almacenamiento y manejo de sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los residuos domiciliarios del tipo orgánicos serán almacenados en bolsas al interior de contenedores herméticos con tapa, los cuales permanecerán cerrados en todo momento, siendo abiertos solamente para el ingreso de basura y/o durante su retiro.</li> <li>• Los residuos domésticos y asimilables a domésticos serán retirados por los encargados de las mantenciones en la fase de operación.</li> <li>• Los residuos domésticos y asimilables a domésticos serán retirados por una empresa para su envío a disposición final autorizada durante las fases de construcción y cierre.</li> <li>• Los lugares donde se almacenarán transitoriamente los residuos sólidos, tanto la bodega de residuos peligrosos, como el sitio destinado al acopio de residuos sólidos no peligrosos, contarán con autorización sanitaria de</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	<p>funcionamiento, previo a su uso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se controlarán las operaciones de manejo de residuos, de acuerdo con su naturaleza, desde su generación hasta su envío a eliminación, incluyendo su clasificación en origen, envasado, etiquetado, almacenamiento y despacho, entre otras actividades, según corresponda</li> <li>Se mantendrá una copia del registro RETC de recepción de los residuos, con el propósito de corroborar que estos estén siendo trasladados a un sitio autorizado</li> <li>El Titular supervisará el manejo de residuos sólidos que implemente el Contratista, exigiéndole mediante cláusulas contractuales que dé cumplimiento a las disposiciones sanitarias y ambientales vigentes</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro de recepción de residuos obtenido en la plataforma RETC</li> <li>Registro de actividades de manejo de residuos de las empresas contratistas</li> <li>Registro de autorización para almacenamiento de residuos otorgada por la autoridad sanitaria</li> <li>Registro visual del estado y capacidad de los contenedores de residuos domésticos</li> </ul>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.4 del ICE.

10.1.5. Contingencia por riesgo sanitario asociado al manejo de aguas servidas.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción asociada	PTAS, Baños Químicos y Fosa Séptica
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realizarán periódicamente inspecciones y mantenimientos con el objeto de verificar que no existan problemas operativos de las PTAS y/o de la fosa séptica, como fugas o filtraciones</li> <li>El retiro de lodos será realizado por una empresa autorizada, la cual contará con autorización sanitaria</li> <li>La limpieza y reposición de baños químicos será realizado por una empresa autorizada</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registro de inspección visual de las PTAS y/o Fosa Séptica</li> </ul> <p>Autorización Sanitaria de Empresa Contratista</p>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.5 del ICE.

10.1.6. Contingencia por afectación accidental de fauna silvestre.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción asociada	Área de faenas del Proyecto.
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de charlas de capacitación al personal acerca de la potencial fauna presente en el área, del resguardo y cuidado de esta, así como del procedimiento de actuación en caso del avistamiento de algún espécimen en las inmediaciones del proyecto</li> <li>Prohibición de dar alimento a animales en las áreas de obras y sectores aledaños.</li> <li>Los restos de comida que se puedan generar dentro del área del proyecto serán siempre almacenados en bolsas al interior de contenedores herméticos y con tapa.</li> <li>Prohibición de acercamiento de personal a especies de fauna</li> <li>En el caso del avistamiento de animales que merodean por algunos sectores con frecuencia, es importante</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	<p>no llamarlos ni ofrecerles alimentación, no arrojarles piedras ni atacarlos. Si las apariciones persisten, se contactará al supervisor de obras para definir las medidas a seguir</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restricción de la velocidad de desplazamiento de los vehículos al interior de las obras del proyecto de 40 km/h.</li> <li>• Se capacitará al personal acerca de los límites de velocidad en los trayectos externos del proyecto. En caso de avistamiento de fauna aledaña al camino de tránsito, se deberá reducir la velocidad de desplazamiento.</li> <li>• Se incluirá como tema de la capacitación dentro de las inducciones al personal que hacer en caso de un eventual cruce de animales en las zonas de tránsito de vehículos</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de capacitaciones de trabajadores</li> <li>• Revisiones visuales del estado de los contenedores de residuos, verificando que se encuentren tapados</li> </ul>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.6 del ICE.

10.1.7. Contingencia por aluvión por eventos de precipitaciones extraordinarias.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Todas las obras y partes del proyecto
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de charla de capacitación a trabajadores, sobre riesgos y procedimientos a ejecutar.</li> <li>• Demarcación de vías de evacuación y zona de seguridad.</li> <li>• Mantener planos de emergencia con identificación de vías de escape, zonas de seguridad.</li> <li>• Mantener teléfonos de emergencia en una zona visible</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de capacitaciones de trabajadores</li> <li>• Instalación y mantención de señaléticas adecuadas</li> </ul>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.7 del ICE.

10.1.8. Contingencia por sismos.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del proyecto
Acciones o medidas a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realización de charla de capacitación a trabajadores, sobre riesgos y procedimientos a ejecutar durante un sismo.</li> <li>• Mantención de áreas de trabajo ordenadas y despejadas para facilitar la evacuación en caso de evacuación por sismo.</li> <li>• Demarcación de vías de evacuación y zona de seguridad.</li> <li>• Mantener planos de emergencia con identificación de vías de escape, zonas de seguridad.</li> <li>• Mantener teléfonos de emergencia en una zona visible.</li> </ul>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registro de capacitaciones de trabajadores</li> <li>• Instalación y mantención de señaléticas adecuadas</li> <li>• Revisión in situ del estado de los mapas de evacuación en caso de emergencias y demarcaciones de las zonas de seguridad</li> </ul>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.1.8 del ICE.

## 10.2. PLAN DE EMERGENCIAS.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

10.2.1. Emergencia por sismos.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto.
Parte, obra o acción asociada	Vías de tránsito, áreas de trabajo de maquinarias
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se activará el Plan de Comunicaciones.</li> <li>• Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencias</li> <li>• Delimitación y cercado del área del accidente.</li> <li>• En caso de que hubiese maquinarias o equipos en funcionamiento, se implantarán las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Detener equipos en funcionamiento</li> <li>- Poner de pie algún contenedor caído</li> <li>- Taponear contenedores rotos.</li> </ul> </li> <li>• Verificar que existe una línea cargada de agua o extintor portátil, aunque no exista fuego en el momento</li> <li>• En caso de que haya heridos, asegurar el vehículo antes de ingresar a atender a los pacientes. No mover el vehículo, no intentar voltearlo, tirarlo o arrastrarlo con los pacientes adentro</li> <li>• En caso de derrame de sustancias y/o combustibles, se debe contener el derrame, si lo amerita, el retiro de los materiales caídos se efectuará con maquinaria</li> <li>• Se realizará una investigación del incidente, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	La SMA será notificada del incidente a través de la plataforma de Avisos, Contingencias e Incidentes (o aquella que lo reemplace) dentro del plazo de 24 h de ocurrido el evento.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.2.1 del ICE.

10.2.2. Emergencia por derrame o fugas de combustible.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto.
Parte, obra o acción asociada	Toda la infraestructura del Proyecto.
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se activará el Plan de Comunicaciones.</li> <li>• Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencias</li> <li>• Detención del evento de derrame, mediante la implementación de las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Detener un equipo en funcionamiento</li> <li>- Poner de pie algún contenedor caído</li> <li>- Taponear contenedores rotos</li> <li>- Poner el contenedor roto dentro de uno en buenas condiciones de mayor capacidad</li> <li>- Utilizar un contenedor vacío como receptáculo del derrame</li> </ul> </li> <li>• Identificación de las características físico químicas de la sustancia peligrosa derramada, a través de las Hojas de Seguridad</li> <li>• Contener el derrame utilizando el material disponible</li> <li>• Se aislará el sitio con conos y cintas reflectantes de advertencia.</li> <li>• Se realizará una limpieza del sitio afectado recogiendo adecuadamente el producto derramado y los restos que éste pudiera dejar.</li> <li>• El evento será registrado, indicando el sitio, fecha, causa, sustancia derramada y las medidas realizadas para su solución.</li> <li>• El registro se mantendrá en la Instalación de Faenas</li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de derrame de sustancias y/o combustibles, se debe contener el derrame, si lo amerita, el retiro de los materiales caídos se efectuará con maquinaria</li> <li>• En caso de agravarse aún más el evento y catalogarse como una emergencia grave, se deberá esperar la llegada de personal especializado</li> <li>• Si el derrame es grave se procederá a evacuar las zonas afectadas y aledañas que puedan verse involucradas, tomando las medidas adecuadas para la protección de las personas</li> <li>• Los contenedores que almacenarán el material de limpieza ya utilizado serán manejados como Residuos Peligrosos</li> <li>• Se reanudarán las labores en los sitios del evento una vez que el derrame sea controlado</li> <li>• Se realizará una investigación del incidente, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	La SMA será notificada del incidente a través de la plataforma de Avisos, Contingencias e Incidentes (o aquella que lo reemplace) dentro del plazo de 24 h de ocurrido el evento.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.2.2 del ICE.

10.2.3. Emergencia por incendio en área de faenas.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases del proyecto.
Parte, obra o acción asociada	Toda la infraestructura del Proyecto.
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se activará el Plan de Comunicaciones.</li> <li>• Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencias</li> <li>• Se detendrán las labores en el área del incendio y el Jefe de Emergencia evaluará la situación y si lo amerita, solicitará la evacuación del personal de las áreas cercanas al incendio</li> <li>• Los encargados en faena procederán a evacuar al personal hacia las zonas de seguridad. Durante la emergencia se activará una alarma audible y se darán instrucciones a viva voz</li> <li>• En caso de incendio de magnitud, el encargado en faena deberá evacuar inmediatamente al personal y avisar inmediatamente, en la medida de lo posible, al Jefe de Emergencia</li> <li>• Una vez superada la situación, el jefe de Emergencia informará al Representante de la Empresa quien, si corresponde autorizará el regreso del personal a sus puestos de trabajo, o definirá otras acciones a seguir</li> <li>• Se realizará una investigación del incidente, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	La SMA será notificada del incidente a través de la plataforma de Avisos, Contingencias e Incidentes (o aquella que lo reemplace) dentro del plazo de 24 h de ocurrido el evento.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.2.3 del ICE.

10.2.4. Emergencia por riesgos sanitarios asociados a manejo de residuos
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Todas las áreas del proyecto
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se activará el Plan de Comunicaciones.</li> <li>• Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencias</li> <li>• El Jefe de Emergencia evaluará la situación y si lo amerita, solicitará la evacuación del personal de la zona afectada <ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de olores: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cerrar los contenedores, en caso de que se encuentren abiertos</li> <li>- Si es requerido, comunicarse con la empresa autorizada a cargo para el retiro inmediato y limpieza del contenedor involucrado</li> <li>- Verificar si es requerido aumentar la frecuencia de retiro y/o cambiar las condiciones de almacenamiento de los residuos</li> </ul> </li> <li>• Se realizará una investigación del incidente, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia</li> </ul> </li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se informará a la SMA a través del Módulo de avisos de contingencias e incidentes dentro de las 24 horas de ocurrido el evento que se informa.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.2.4 del ICE.

10.2.5. Emergencia por riesgo sanitario asociado al manejo de aguas servidas	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción asociada	PTAS, Baños Químicos y Fosa Séptica
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se activará el Plan de Comunicaciones.</li> <li>• Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencias</li> <li>• El Jefe de Emergencia evaluará la situación y si lo amerita, solicitará la evacuación del personal de la zona afectada <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para detener la generación de aguas servidas, se deberá evacuar el área, por tanto, el jefe o supervisor a cargo de la misma suspenderá las labores en sus dependencias. Se podrán utilizar baños químicos de forma provisoria. Paralelamente se llamará a la empresa externa para que identifique, arregle o reemplace las piezas del sistema que se encuentren en mal estado. <ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso que la contingencia persista por un periodo mayor a un día de operación a máxima capacidad, las aguas serán retiradas por una empresa con autorización sanitaria, que las llevará a un sitio de disposición final igualmente autorizado</li> <li>• Un equipo procederá a limpiar y/o desinfectar las áreas que hayan estado en contacto con las aguas servidas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una vez que el problema se haya solucionado, será responsabilidad del jefe o supervisor a cargo autorizar nuevamente el funcionamiento normal de la misma</li> <li>• Se realizará una investigación del incidente, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	La SMA será notificada del incidente a través de la plataforma de Avisos, Contingencias e Incidentes (o aquella que lo reemplace) dentro del plazo de 24 h de ocurrido el evento.
Referencia al ICE o documentos del	Tabla 7.2.5 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	
--	--

10.2.6. Emergencia por atropello de fauna silvestre.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción asociada	Todas las áreas del proyecto
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se activará el Plan de Comunicaciones.</li> <li>• Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencias</li> <li>• El Jefe de Emergencia evaluará la situación y si lo amerita, solicitará la evacuación del personal de la zona afectada</li> <li>• Para detener la generación de aguas servidas, se deberá evacuar el área, por tanto, el jefe o supervisor a cargo de la misma suspenderá las labores en sus dependencias. Se podrán utilizar baños químicos de forma provisoria. Paralelamente se llamará a la empresa externa para que identifique, arregle o reemplace las piezas del sistema que se encuentren en mal estado</li> <li>• En caso que la contingencia persista por un periodo mayor a un día de operación a máxima capacidad, las aguas serán retiradas por una empresa con autorización sanitaria, que las llevará a un sitio de disposición final igualmente autorizado</li> <li>• Un equipo procederá a limpiar y/o desinfectar las áreas que hayan estado en contacto con las aguas servidas</li> <li>• Una vez que el problema se haya solucionado, será responsabilidad del jefe o supervisor a cargo autorizar nuevamente el funcionamiento normal de la misma</li> <li>• Se realizará una investigación del incidente, recolectando todas las evidencias posibles, con el fin de hacer las correcciones que el caso amerite y evitar una nueva ocurrencia</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	La SMA será notificada del incidente a través de la plataforma de Avisos, Contingencias e Incidentes (o aquella que lo reemplace) dentro del plazo de 24 h de ocurrido el evento.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.2.6 del ICE.

10.2.7. Emergencia por aluvión por eventos de precipitaciones extraordinarias	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación y cierre.
Parte, obra o acción asociada	Todas las áreas del proyecto
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se activará el Plan de Comunicaciones.</li> <li>• Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencias</li> </ul> <p>El Encargado en terreno deberá dar la instrucción para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cierre puertas y ventanas.</li> <li>- Guardar los objetos sueltos (contenedores de basura, herramientas, etc.), en caso de presentarse con fuertes corrientes de viento</li> <li>- Cubrir con bolsas de plástico aparatos u objetos que puedan dañarse. - No salir al exterior de las instalaciones</li> <li>- Realizar evacuación preventiva y controlada en los frentes de trabajo</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Después de las lluvias, es recomendable verificar lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reportar los heridos, en caso que los hubiese.</li> <li>- Inspeccionar instalaciones. Buscar grietas u otros daños producidos por la lluvia, zonas inundadas. - No ingresar a zonas afectadas</li> </ul> </li> </ul>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En caso de áreas inundadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener desconectados la electricidad y agua hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligros de corto circuito.</li> <li>- Comunicarse y dar aviso al Jefe de Emergencias.</li> <li>- Realizar evacuación del personal</li> </ul> </li> <li>• En caso de Aluvión: <ul style="list-style-type: none"> <li>- En caso de quedar aislados por aluvión el Jefe de emergencias debe contactarse con Carabineros para dar aviso de la situación</li> <li>- Se debe controlar que todo el personal se encuentre a resguardo en las zonas de seguridad</li> <li>- Se debe coordinar con Carabineros u otro ente de rescate la evacuación de los trabajadores que se encuentren aislados</li> </ul> </li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	La SMA será notificada del incidente a través de la plataforma de Avisos, Contingencias e Incidentes (o aquella que lo reemplace) dentro del plazo de 24 h de ocurrido el evento.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.2.7.del ICE.

10.2.8. Emergencia por sismos	
Fase del Proyecto a la que aplica	Todas las fases
Parte, obra o acción asociada	Área de faenas del proyecto.
Acciones a implementar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se activará el Plan de Comunicaciones.</li> <li>• Se dará aviso de inmediato al Jefe de Emergencia</li> <li>• Evitar que las personas abandonen las instalaciones durante el sismo, ya que la mayoría de las lesiones ocurren al retirarse hacia zonas de seguridad durante su ocurrencia</li> <li>• Retirar a las personas de las cercanías de ventanas u objetos que puedan caer sobre las personas y tomar ubicación en zonas abiertas dentro del recinto</li> <li>• Controlar las personas con demostraciones de pánico o paralizadas por el sismo</li> <li>• Prepararse para una eventual evacuación</li> <li>• Una vez superada la situación, el Jefe de Emergencia informará al Representante de la Empresa quien, si corresponde autorizará el regreso del personal a sus puestos de trabajo, o definirá</li> </ul>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	La SMA será notificada del incidente a través de la plataforma de Avisos, Contingencias e Incidentes (o aquella que lo reemplace) dentro del plazo de 24 h de ocurrido el evento.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Tabla 7.2.8 del ICE.

11°. Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

12°. Que, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4.1 de la presente Resolución.

13°. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.

14°. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente, de oficio o a petición de parte o de algún organismo sectorial, podrá aprobar, modificar o complementar el contenido del plan de seguimiento de las variables ambientales y, en general, cualquier otro mecanismo establecido en la respectiva resolución de calificación ambiental que tenga dicho objeto, con el fin de asegurar, en el transcurso del tiempo, que el seguimiento de las variables ambientales cumpla con su objetivo de forma eficiente y eficaz

15°. Que, para que el proyecto **“SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PARINAS Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA PARINAS-TALTAL”** pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

16°. Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.

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

18°. Que, se hace presente al Titular que cualquier modificación al Proyecto que constituya un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA.

19°. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

#### **RESUELVO:**

1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto **“SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PARINAS Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA PARINAS-TALTAL”**, de TRANSELEC HOLDINGS RENTAS Ltda.

2°. Certificar que el proyecto **“SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PARINAS Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA PARINAS-TALTAL”** cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto **“SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PARINAS Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA PARINAS-TALTAL”** cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 132, 138, 140, 142 y 160 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

6°. Certificar que el proyecto **“SUBESTACIÓN ELÉCTRICA PARINAS Y LÍNEA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA PARINAS-TALTAL”** 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.

7°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4.1 del presente acto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

Notifíquese y Archívese

Daniel Augusto Perez  
Delegado Presidencial  
Presidente Comisión de Evaluación  
Región de Antofagasta

Ramón Guajardo Perines  
Director Regional Regional Servicio de Evaluación Ambiental  
Secretario Comisión de Evaluación  
Región de Antofagasta

YTP/RGP/FMC/TBC/JFM

Distribución:

David Igal Noe Scheinwald <ebello@transelec.cl, dnoe@transelec.cl>  
CONAF, Región de Antofagasta <cristian.salas@conaf.cl>  
DGA, Región de Antofagasta <david.espinoza@mop.gov.cl>  
Dirección de Vialidad, Región de Antofagasta <jose.gallegos@mop.gov.cl>  
DOH, Región de Antofagasta <juan.reyes.h@mop.gov.cl>  
Gobernación Marítima de Antofagasta <mdelic@dgtm.cl>  
Gobierno Regional, Región de Antofagasta <rdiaz@goreantofagasta.cl>  
Ilustre Municipalidad de Taltal <s.orellana.08@gmail.com>  
Oficina Regional CONADI, Región de Antofagasta <emunoz@conadi.gov.cl, nalvarez@conadi.gov.cl>  
SAG, Región de Antofagasta <angelica.vivallo@sag.gob.cl>  
SEC, Región de Antofagasta <jsandoval@sec.cl>  
SEREMI de Agricultura, Región de Antofagasta <pablo.castillo@minagri.cl>  
SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Antofagasta <lcolman@mbienes.cl>  
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región de Antofagasta <pmartinezq@desarrollosocial.cl>  
SEREMI de Energía, Región de Antofagasta <aerazo@minenergia.cl>  
SEREMI de Minería, Región de Antofagasta <aacuna@minmineria.cl>  
SEREMI de Salud, Región de Antofagasta <cynthia.delgado@redsalud.gov.cl>  
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Antofagasta <aormeno@mtt.gob.cl>  
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Antofagasta <jsantanderf@minvu.cl>  
SEREMI Medio Ambiente, Región de Antofagasta <gbravo@mma.gob.cl>  
SEREMI MOP, Región de Antofagasta <patricio.labbe@mop.gov.cl>  
SERNAGEOMIN, Región de Antofagasta <ricardo.veas@sernageomin.cl, sea@sernageomin.cl>  
Servicio Nacional Turismo, Región de Antofagasta <isalgado@sernatur.cl>  
Consejo de Monumentos Nacionales <ebrevis@monumentos.gob.cl>  
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura <ezamorano@subpesca.cl,unidadambiental@subpesca.cl>  
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.gob.cl>

CC:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url  
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153860152>

Secretaría Comisión de Evaluación <dmatrana.2@sea.gob.cl>  
Nicolas Alvarez <nicolas.alvarez@sea.gob.cl>  
Pamela Cerda <pamela.cerda@sea.gob.cl>  
Carolina Ampuero <carolina.ampuero@sea.gob.cl>