

Califica Ambientalmente el proyecto “**Línea de Alta Tensión Terra Parinas**”

Antofagasta

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), del proyecto “**Línea de Alta Tensión Terra Parinas**”, presentado por Transmisora Tal Tal SpA con fecha 17 de septiembre de 2020, su Adenda de 25 de febrero de 2021 y su Adenda Complementaria de 03 de agosto de 2021.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo 3.3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto “**Línea de Alta Tensión Terra Parinas**”.

3°. El Acta de Evaluación N° 61 de 23 de noviembre de 2020, del Comité Técnico de la Región de Antofagasta.

5°. El ICE de la DIA del proyecto “**Línea de Alta Tensión Terra Parinas**” de 30 de agosto de 2021.

6°. El Acta N° 22 de 07 de septiembre de 2021, de la sesión de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta.

7°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “**Línea de Alta Tensión Terra Parinas**”.

8. 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, Transmisora Tal Tal SpA (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “**Línea de Alta Tensión Terra Parinas**” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Transmisora Tal Tal SpA
Rut	77.209.147-8
Domicilio	Rosario Norte 532 Of 1901, Las Condes
Teléfono	56-2-26868569
Nombre representante legal	Juan Carlos Monckeberg Fernandez
Rut representante legal	13.038.782-9
Domicilio representante legal	Rosario Norte 532, piso 19
Teléfono representante legal	56-2-26868569
Correo electrónico Titular o representante legal	juan.monckeberg@aes.com



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 30 de agosto de 2021, el Director Servicio de Evaluación Ambiental II Región de Antofagasta ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto:

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

3°. Que, en sesión de 07 de septiembre, la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta acordó calificar favorablemente el proyecto “**Línea de Alta Tensión Terra Parinas**”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de 30 de agosto 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 es realizar el transporte de energía eléctrica, la cual es generada por el Parque Terra Energía Renovable, para efectos de posibilitar la inyección hacia el Sistema Eléctrico Nacional (SEN).	
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	Art. 3b.1) RSEIA: Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje	
Vida útil	35 años	
Monto de inversión	USD 40.000.000	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	El acto u acción concreta que establece el inicio de la fase de construcción será la contratación de personal, seguida de la adecuación del terreno donde se ubicará la instalación de faenas.	
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No
		[X]
Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si	No
		[X]
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No
		[X]

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO	
División político-administrativa	El Proyecto se emplaza en la Región de Antofagasta, Provincia de Antofagasta, Comuna de Taltal, aproximadamente a 25 km de la localidad de Paposo.
Descripción de la localización	La justificación de la localización del Proyecto obedece a los siguientes aspectos:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

	<ul style="list-style-type: none"> • Permitirá evacuar la energía generada por el Parque Terra Energía Renovable (eólico y solar en evaluación) para conectarse al Sistema Eléctrico Nacional. • Terreno con una topografía propicia para la implantación de Torres de Alta Tensión. • Proximidad a poblaciones existentes, que permitirán el aprovisionamiento de insumos, materiales y servicios, tanto para la fase de construcción como la de operación, lo que se traducirá en beneficios sociales y económicos para la población y supondrá una contribución al desarrollo de la región. 	
Superficie	El proyecto se emplaza en una superficie de terreno de 4.417.280 m ² , superficie que considera la franja de servidumbre que varía entre los 60 y 80 metros a cada lado del eje de la línea.	
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Las coordenadas correspondientes a las estructuras de la Línea de Alta Tensión Terra Parinas se encuentran en la Tabla 1-4. Coordenadas de las estructuras de la Línea de Alta Tensión de la DIA y Anexo 0, apéndice A de la Adenda Complementaria de la DIA.	
Caminos de acceso	Los caminos de acceso al proyecto están definidos por las rutas establecidas para el ingreso y egreso de materiales e insumos. En función de la ubicación del frente de obra se consideran las rutas indicadas en Anexo 1.1 de la Adenda de la DIA y Anexo 0, apéndice B de Adenda Complementaria de la DIA.	
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Mapa/Plano/SHP/K MZ	Referencia al expediente
	Representación cartográfica del proyecto – Parque Fotovoltaico	Anexo 1.2 Planos y kmz del Proyecto de la DIA, sección 1.4.2 Caminos de Acceso de la DIA, respuesta 6 de la sección Descripción del proyecto de la Adenda de la DIA y Anexo 0, apéndices A, B y C de la Adenda Complementaria de la DIA.
	Coordenadas de referencia del Proyecto	Tabla 1-4. Coordenadas de las estructuras de la Línea de Alta Tensión de la DIA.
	Caminos de acceso al Proyecto	Sección 1.4.2 Caminos de Acceso de la DIA, respuesta 6 de la sección Descripción del proyecto de la Adenda de la DIA y Anexo 0, apéndices A, B y C de la Adenda Complementaria de la DIA.

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO

4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

Contratación de personal	<p>El personal requerido durante la fase de construcción corresponderá a profesionales, técnicos, administrativos y personal de terreno. La contratación del personal se realizará a partir de las necesidades de la obra y de acuerdo a la disponibilidad de trabajadores al momento de la contratación. El proceso de contratación se realizará en forma previa a la ejecución de las actividades del Proyecto. Se privilegiará a los contratistas que consideren la contratación de mano de obra local.</p> <p>El Proyecto no considera la instalación de campamentos ni otro tipo de instalaciones para alojamiento y vivienda del personal debido a</p>
--------------------------	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

	<p>su cercanía con centros poblados. Para ello, los Contratistas dispondrán de movilización diaria para los trabajadores desde los lugares de alojamiento y/o desde la instalación de faenas.</p> <p>Mayor detalle ver sección 1.6.1 Actividades o acciones de la fase de Construcción de la DIA y la tabla I.2 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Habilitación de camino de acceso	<p>Se habilitara un camino de acceso de carácter permanente, el cual consistirá en la construcción de un camino de un ancho aproximado de 4 m. Se estabilizará su superficie mediante una carpeta de rodado y utilización de bischofita. Este camino contará con la señalización y demarcación adecuada para prevenir accidentes.</p> <p>Mayor detalle ver sección 1.6.1 Actividades o acciones de la fase de Construcción de la DIA y la tabla I.2 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Habilitación de la instalación de faenas (obras temporales)	<p>Esta actividad tendrá por objetivo habilitar e implementar las condiciones físicas que permitan desarrollar el proyecto constructivo. La superficie destinada a la instalación de faenas considera 20.360 m².</p> <p>Las oficinas serán de tipo modular y serán trasladadas a la obra mediante camiones equipados. La electricidad en la instalación de faenas y en los frentes de montaje será obtenida a través de equipos electrógenos. Una vez terminados los trabajos constructivos, el Titular verificará el retiro de todas las instalaciones de faenas y los residuos de los frentes de trabajo, de forma de restaurar los terrenos a sus condiciones originales.</p> <p>Mayor detalle ver sección 1.6.1 Actividades o acciones de la fase de Construcción de la DIA y la tabla I.2 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Excavaciones	<p>La excavación necesaria para realizar la habilitación de la instalación de faenas, el vial de servicio para la construcción y posterior mantenimiento de la línea y las fundaciones de las estructuras se realizará con maquinaria convencional de excavación. El material extraído de dicha excavación será utilizado para los rellenos compactados si su calidad técnica lo permite y/o para restituir las geoformas existentes. La habilitación de accesos consistirá en la construcción de un camino de un ancho aproximado promedio de 4 m. Se estabilizará su superficie mediante una carpeta de rodado. Este camino contará con la señalización y demarcación adecuada para prevenir accidentes.</p> <p>Mayor detalle ver sección 1.6.1 Actividades o acciones de la fase de Construcción de la DIA.</p>
Fundaciones	<p>La construcción de las fundaciones, de carácter permanente, se iniciará con el despeje del área para posteriormente realizar el replanteo geométrico en donde se dispondrán dichas fundaciones. Se procederá a la preparación y limpieza del terreno donde se emplazará cada una de ellas y que equivale a un área de 20 m de ancho por 20 m de largo. Luego de la excavación se procederá con actividades de emplantillado, colocación de la armadura, moldajes, instalación de stubs y nivelación de pernos de anclaje. Posteriormente se procederá al hormigonado de cada una de las 4 patas de las estructuras, retiradas de los moldajes y posterior relleno de tierras.</p> <p>Mayor detalle ver sección 1.6.1 Actividades o acciones de la fase de Construcción de la DIA y tabla I.2 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Montaje de estructuras	<p>El área intervenida en cada punto de las estructuras se utilizará como área de tránsito de equipos y de personal, así como área de maniobras del equipo izamiento y montaje de las estructuras. Cada estructura será instalada con ayuda de equipo de izamiento y será afianzado con cordeles hasta que esté aplomado. Mayor detalle ver sección 1.6.1</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

	Actividades o acciones de la fase de Construcción de la DIA y la tabla I.2 de la Adenda Complementaria de la DIA.
Tendido de cable conductor y cable de guardia	<p>Una vez terminado el montaje de las estructuras, se iniciará la instalación y tendido de los conductores de fase proyectados para esta línea.</p> <p>Mayor detalle ver sección 1.6.1 Actividades o acciones de la fase de Construcción de la DIA y tabla I.2 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Pruebas y puesta en servicio	<p>Antes de la puesta en marcha o de servicio, es decir previo a energizar cualquier equipo, se realizarán las siguientes verificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificación de la adecuada aislación de los alambres de interconexión entre equipos y los circuitos primarios de la fuente de alimentación de los equipos - Verificación de la polaridad en equipos alimentados con corriente continua - Verificación que las fuentes de alimentación de los equipos tengan los puentes adecuados para la tensión a la cual trabajaran - Verificación de la sección adecuada de los cables - Verificación de la conexión a tierra de los blindajes de los cables apantallados - Verificación de la conexión a tierra de los equipos <p>Mayor detalle ver sección 1.6.1 Actividades o acciones de la fase de Construcción de la DIA y la tabla I.2 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Cierre de obras temporales	<p>Finalizada la fase de construcción se realizará el cierre de las obras temporales, para lo cual se considerará al menos lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retiro de equipos y desmovilización de estructuras instaladas. - Limpieza de las áreas utilizadas, retirando todos los residuos y elementos que pudieran generar contaminación del agua o suelo, para su posterior disposición en lugar autorizado y de acuerdo con la normativa vigente. - Se retirará todo vestigio de ocupación del lugar, tales como: chatarra, escombros y aquellas instalaciones de carácter transitorio. Se privilegiará la reutilización o reciclaje de aquellos materiales que tengan valor comercial; los residuos que no puedan ser reciclados o reutilizados serán transportados a sitios de disposición final autorizados. <p>Mayor detalle ver sección 1.6.1 Actividades o acciones de la fase de Construcción de la DIA y la tabla I.2 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Recursos naturales renovables	<p>No se considera extraer o explotar recursos naturales renovables para realizar las actividades de esta fase.</p> <p>Mayores detalles ver sección 1.6.6 de la DIA.</p>
Emisiones y efluentes	<p><u>Emisiones a la atmosfera:</u></p> <p>Las principales fuentes de emisiones atmosféricas en la fase de construcción corresponderán a las actividades de tránsito vehicular por caminos no pavimentados, compactación, nivelación, escarpe, excavación, transferencia de material, erosión de material en acopio, circulación de vehículos en caminos pavimentado, circulación de vehículos en caminos no pavimentado interior y uso de grupo electrógeno.</p> <p>En la siguiente tabla se presenta el resumen de emisiones:</p>



Fase	MP _{2,5} t/año	MP ₁₀ t/año	CO t/año	SO _x t/año	NO _x t/año
Construcción año 1	12,61	58,26	20,89	5,77	87,73
Construcción año 2	10,23	33,05	21,97	6,56	99,66

Se consideran las siguientes medidas de control:

- Límite de velocidad en caminos no pavimentados a 30 km/h.
- Encarpado de camiones. Todo material transportado estará a 10 cm por debajo del límite superior del vehículo que los traslade.
- Se aplicará un supresor de polvo tipo bischofita.

Mayores detalles ver sección Tabla 1-13. Resumen de emisiones, Fase de construcción de la DIA y Anexo 6.2 de la Adenda de la DIA.

Emisiones líquidas o efluentes:
Se generarán dos tipos de emisiones líquidas de carácter doméstico e industriales, aguas servidas (22,5 m³/d) y lodos generados del proceso de tratamiento de aguas servidas (16,2 kg/d).
Para el caso de las aguas servidas su forma de manejo será mediante tratamiento en Planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) y su disposición final será la humectación de caminos.
Para el caso de los lodos generados en las PTAS su forma de manejo será en el estanque de acumulación de la propia PTAS y su disposición final será por medio del retiro, por una empresa autorizada, para disposición final en sitio autorizado.
Mayores detalles ver Tabla I-9. Resumen de generación de residuos del Proyecto de la adenda de la DIA

Emisiones de Ruido
De acuerdo a lo señalado en tabla 1-14. “Nivel de ruido proyectado y evaluación según criterio EPA. Fase de construcción cumplimiento referencial” de la DIA, se verifica que los niveles de presión sonora asociados a la fase de construcción del Proyecto no excederán los 85 [dB(Z)] en los puntos de fauna evaluados. Se debe indicar que, no se realizó evaluación sobre la población, dado que, no se identificaron receptores dentro del área de influencia estimada.
Mayores detalles ver sección 1.6.7.2 Ruido y vibraciones de la DIA y respuesta 4.6 sección VI. Antecedentes que Justifiquen la Inexistencia de Aquellos Efectos, Características o Circunstancias del Artículo 11 de La Ley de la Adenda de la DIA

Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.
Residuos domiciliarios y asimilables: Este tipo de residuo está asociado principalmente a la dotación de trabajadores, y son principalmente desechos orgánicos, papeles, cartones, plásticos, vidrios, etc. Se estima una cantidad de generación de 880 a 3.300 kg/mes. Su forma de manejo será en contenedores herméticos. Su disposición temporal será en la bodega de residuos sólidos domiciliarios y finalmente su disposición final será en un relleno autorizado, fuera de las instalaciones del proyecto.
Residuos Industriales No Peligrosos: Este tipo de residuo está asociado principalmente a despuntes de madera, fierro, plásticos, cables; restos de hormigón; material de embalaje; escombros; hormigón del lavado de canoas de camión mixer. Se estima una cantidad de generación de 10 t/mes. Su forma de manejo será a piso o rack. Su disposición temporal será en la bodega de residuos industriales no peligrosos y finalmente su disposición final será en un sitio autorizado , fuera de las instalaciones del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

	<p><u>Residuos peligrosos:</u> Este tipo de residuo está asociado principalmente a envases de pinturas, solventes y barnices, envases de aceite, grasas y lubricante, tierra contaminada, pilas y baterías, paños y EPP contaminados. Se estima una cantidad de generación de 30 kg/mes. Su forma de manejo será en contenedores metálicos. Su disposición temporal será en la bodega RESPEL y finalmente su disposición final será en un relleno de seguridad autorizado, fuera de las instalaciones del proyecto.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Sección 4.5. Fase de construcción del ICE
4.3.2. FASE DE OPERACIÓN	
Puesta en marcha	<p>Luego de la fase constructiva habrá un periodo de puesta en marcha de 2 meses que considera las pruebas de funcionamiento para posterior entrada en operación comercial.</p> <p>Las pruebas de funcionamiento persiguen básicamente dos objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Calibrar y verificar el funcionamiento de las instalaciones y equipos según sus condiciones de proyecto, construcción y fabricación. -Probar las instalaciones y equipos en operación normal y en condiciones extremas de funcionamiento (operaciones de emergencia). <p>Se realizará una inspección visual de la totalidad de la línea por parte de personal especializado, verificando que no existan puestas a tierra provisionarias y que ningún elemento extraño pueda haber quedado durante las fases de montaje de estructuras y tendido de cables. Las pruebas que se consideran son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medición de resistencia de aislación, - Medición de resistencia óhmica del conductor - Continuidad del conductor y secuencia de fases.
Transmisión de la electricidad.	La operación de la línea de transmisión en general no requiere de actividades mayores dada su función de transmisión de energía, sino sólo de aquellas orientadas a la mantención de estas.
Mantenimiento de la línea de alta tensión.	<p>Durante la fase de operación, se realizarán actividades que permitan la operación de la línea, de acuerdo con un Plan de Mantenimiento de Líneas de Transmisión, en donde se definen las actividades preventivas que se deberán ejecutar periódicamente.</p> <p>Las principales actividades consisten en la realización de inspecciones visuales de los conductores, estructuras y conjuntos, que permitan detectar en forma preventiva, posibles fallas en los materiales.</p> <p>En caso de ser necesario, se realizará un mantenimiento correctivo, el cual consiste en realizar las reparaciones que se ejecuten a las instalaciones por irregularidades detectadas en el sistema.</p>
Productos generados	<p>De acuerdo con la tipología de Proyecto, se considera únicamente la transmisión e inyección de energía eléctrica, por lo que no se genera ningún otro tipo de producto, sino que el servicio de transmisión de energía.</p> <p>Mayores detalles ver sección 1.7.9 Cuantificación y la forma de manejo de los productos generados, así como el transporte considerado para su entrega o despacho de la DIA.</p>
Recursos naturales renovables	<p>Durante la fase de operación del Proyecto no se explotarán, ni extraerán recursos naturales renovables.</p> <p>Mayores detalles ver sección 1.7.10 Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar por el proyecto o actividad para satisfacer sus necesidades de la DIA.</p>
Emisiones y efluentes	<u>Emisiones a la atmósfera:</u>



Los principales aportes de las emisiones de Material Particulado (MP₁₀, MP_{2,5}) provienen de las actividades de la circulación de vehículos en caminos pavimentado.

La única fuente emisora de gases de combustión proviene del tránsito vehicular, contribuyendo con más del 100% del total de las emisiones de cada contaminante. En la siguiente tabla se presenta el resumen de emisiones:

En la siguiente tabla se presenta el resumen de emisiones:

Fase	MP _{2,5} t/año	MP ₁₀ t/año	CO t/año	SO _x t/año	NO _x t/año
Operación	0,01	0,08/	>0.01	>0.01	>0.01

Mayores detalles ver Anexo 6.2 de la Adenda de la DIA.

Emisiones Electromagnéticas:

De las simulaciones efectuadas para estimar la magnitud de los campos electromagnéticos provocados por la operación de la línea de transmisión 2x500 kV Terra - Parinas, se obtiene los resultados presentados en la Tabla 1-25. Valores resultantes de campo electromagnético en borde de franja y Tabla 1-26. Radio interferencia generada por la línea, ambas tablas de la DIA.

Se incluye en ambas tablas los valores límites establecidos por las respectivas normativas (Límite ICNIRP y Límite norma canadiense), comprobándose que las magnitudes de campo electromagnético y radio interferencia generados por la línea, cumplen con las restricciones impuestas por la normativa vigente respecto de emisión de campos electromagnéticos de baja y alta frecuencia.

Mayores detalles ver ítem 1.7.11.3 Campos electromagnéticos de la DIA

Emisiones de Ruido

De acuerdo con lo presentado en Tabla 1-24. Nivel de ruido proyectado y evaluación según criterio EPA. Fase de operación, los niveles de presión sonora asociados a la fase de operación del Proyecto no excederán los 85 [dB(Z)] en los puntos de fauna evaluados.

Mayores detalles ver ítem 1.7.11.2 Ruido de la DIA

Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

Residuos domiciliarios y asimilables: Durante la fase de operación, se generarán residuos provenientes de las mantenciones realizadas a la línea, correspondiendo a eventuales recambio de piezas, cables, plásticos, metales, Desechos orgánicos, papeles, cartones, plásticos, vidrio, entre otros. Se estima una cantidad de generación de 6 kg/mes. Su forma de manejo será de retiro diario. Su disposición temporal será la recolección en bolsas plásticas y depositadas temporalmente en contenedor móvil y finalmente su disposición final será en un relleno autorizado. Mayores detalles ver Tabla I-9. Resumen de generación de residuos del Proyecto de la Adenda de la DIA.

Residuos Industriales No Peligrosos: Este tipo de residuo está asociado principalmente a recambio de piezas, cables, plásticos, metales, entre otros. Se estima una cantidad de generación de 0.5 kg/mes. Su disposición temporal será la recolección en bolsas plásticas y depositadas temporalmente en contenedor móvil y finalmente su disposición final será en una empresa autorizada para reciclaje o disposición final en un sitio final autorizado. Mayores detalles ver Tabla I-9. Resumen de generación de residuos del Proyecto de la adenda de la DIA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

	<p><u>Residuos peligrosos:</u> Durante la fase de operación del Proyecto no se generarán RESPEL. De todas maneras, se señala que, en la eventualidad de generarse, cuando se realicen trabajos de reparación o mantenimiento, éstos serán destinados a un sitio de eliminación autorizado. El transporte y disposición de residuos industriales peligrosos cumplirá con lo establecido en el D.S. N° 148/03, MINSAL Mayores detalles ver sección 1.7.12.3 Residuos industriales peligrosos (RESPEL) de la DIA.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Sección 4.6. del ICE.
4.3.3. FASE DE CIERRE	
Desmantelamiento de la infraestructura	<p>En el proceso de desmantelamiento se procederá al desarme y retiro de todas las estructuras y equipos utilizados en la fase de operación, mediante el uso de maquinarias. Todas las construcciones que sea factible de desmontar serán desmanteladas. El desmantelamiento principal corresponde a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Retirada de cables conductores y cable de guarda - Retirada de herrajes y aislamientos - Desmontaje de las torres <p>Las fundaciones de las estructuras desmanteladas serán removidas hasta una profundidad que no será inferior a 30 cm, para luego ser cubiertas con material de terreno natural.</p> <p>Mayores detalles ver sección 1.8.1 Desmantelamiento de infraestructura de la DIA y Tabla 1-2 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Restauración de la morfología de las áreas intervenidas	<p>Tras el desmantelamiento de las estructuras los terrenos serán nivelados con la finalidad de restituir las geoformas lo más parecido posible al relieve original.</p> <p>La restauración de geoformas estará asociada a la nivelación del terreno en los sectores donde existan desniveles que fueron requeridos para las obras. La intervención del proyecto no genera una alteración significativa en la morfología en el cual se localiza, motivo por el cual no se requieren mayores obras respecto a lo señalado.</p> <p>Dadas las condiciones desérticas del área, no se consideran otro tipo de medidas, ya que la afectación sobre el suelo y la geoforma es mínima, el lugar quedará plenamente como en su estado anterior al emplazamiento de las estructuras que dieron origen al Proyecto.</p> <p>Mayores detalles ver sección 1.8.2 Restauración de la morfología de las áreas intervenidas de la DIA y y Tabla 1-2 de la Adenda Complementaria de la DIA.</p>
Prevención de futuras emisiones	<p>El proyecto no dejará material u obra restante que pudiesen convertirse en fuentes emisoras de algún tipo de contaminación sobre el ecosistema incluido el aire, suelo y agua.</p> <p>Mayores detalles ver sección 1.8.3 Prevención de futuras emisiones de la DIA</p>
Mantenimiento, conservación y supervisión	<p>Dada la baja intervención de las obras del proyecto, sumado al carácter modular de sus componentes, no será necesario establecer actividades de mantenimiento, conservación y supervisión en el área ocupada por las obras del proyecto, posterior al desmantelamiento de ellas.</p> <p>Mayores detalles ver sección 1.8.4 Mantenimiento, conservación y supervisión de la DIA</p>
Emisiones y efluentes	<p><u>Emisiones a la atmosfera:</u></p> <p>Las principales fuentes de emisiones atmosféricas en la fase de cierre corresponderán a actividades de tránsito vehicular por caminos no pavimentados, combustión de equipos y maquinarias, entre otros.</p> <p>En la siguiente tabla se presenta el resumen de emisiones:</p>



Fase	MP _{2.5} t/año	MP ₁₀ t/año	CO t/año	HC t/año	SO _x t/año	NO _x t/año
Cierre	0,40	1,49	1,49	0,17	0,45	3,03

Se considera las siguientes medidas de control:

- Límite de velocidad en caminos no pavimentados a 30 km/h.
- Encarpado de camiones. Todo material transportado estará a 10 cm por debajo del límite superior del vehículo que los traslade.

Aplicación de bischofita en caminos no pavimentados al interior

Mayores detalles ver Anexo 6.2 de la Adenda de la DIA.

Emisiones líquidas o efluentes:
Se generarán dos tipos de emisiones líquidas de carácter doméstico e industrias, aguas servidas (7,5 l/d) y Lodos generados del proceso de tratamiento de aguas servidas (5,4 kg/d).
Para el caso de las aguas servidas su forma de manejo será mediante tratamiento en Planta de tratamiento de aguas servidas (PTAS) y su disposición final será la humectación de caminos.
Para el caso de los Lodos generados en las PTAS su forma de manejo será en el estanque de acumulación de la propia PTAS y su disposición final será por medio del retiro, por una empresa autorizada, para disposición final en sitio autorizado.
Mayores detalles ver Tabla I-9. Resumen de generación de residuos del Proyecto de la adenda de la DIA

Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p><u>Residuos domiciliarios y asimilables:</u> Este tipo de residuo está asociado principalmente a botellas plásticas, envases de bloqueador, papeles, envoltorios de comidas, etc. Se estima una cantidad de generación de 1.100 kg/mes. Su forma de manejo será en contenedores herméticos. Su disposición temporal será en la bodega de residuos sólidos domiciliarios y finalmente su disposición final será en un relleno autorizado.</p> <p><u>Residuos Industriales No Peligrosos:</u> Este tipo de residuo está asociado principalmente a restos de fierros (cables, estructura metálica). Se estima una cantidad de generación de 10 t/mes. Su forma de manejo será a piso o rack. Su disposición temporal será en la bodega de residuos industriales no peligrosos y finalmente su disposición final será en un sitio autorizado.</p> <p><u>Residuos peligrosos:</u> Este tipo de residuo está asociado principalmente a envases de pinturas, solventes y barnices, envases de aceite, grasas y lubricante, tierra contaminada, pilas y baterías, paños y EPP contaminados. Se estima una cantidad de generación de 15 kg/mes. Su forma de manejo será en contenedores metálicos. Su disposición temporal será en la bodega RESPEL y finalmente su disposición final será en un relleno de seguridad autorizado, fuera de las instalaciones del proyecto.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Sección 4.7 del ICE.

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO

4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

Fecha estimada de inicio	Enero de 2024.
Parte, obra o acción que establece el inicio	El acto u acción concreta que establece el inicio de la fase de construcción será la contratación de personal, seguida de la adecuación del terreno



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

	donde se ubicará la instalación de faenas (que considera estudios preliminares tales como: actividades de replanteo topográfico, despeje de terreno, entre otros). A partir de ese momento se comenzará la ejecución de la construcción de forma sistemática y permanente.
Fecha estimada de término	Julio de 2025.
Parte, obra o acción que establece el término	Concluirá con el cierre de obras temporales.
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	Agosto de 2025.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Puesta en marcha con la inyección de energía al SEN.
Fecha estimada de término	Julio de 2060.
Parte, obra o acción que establece el término	Desenergización y desconexión de la línea.
4.4.3. FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	Julio de 2060 (siempre y cuando se decida cerrar el proyecto).
Parte, obra o acción que establece el inicio	Habilitación de instalación de faenas cierre.
Fecha estimada de término	Marzo de 2061.
Parte, obra o acción que establece el término	Limpieza de área intervenida.

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:

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS	
Impacto ambiental	Aumento en las emisiones atmosféricas.
Parte, obra o acción que lo genera	Producto de las actividades de construcción, operación y cierre, caracterizados por los movimientos de tierra, excavaciones, y transporte de insumos, maquinarias y residuos, se considera que las condiciones basales (sin proyecto) se podrían ver alteradas por el desarrollo del Proyecto, considerando además las emisiones generadas por grupos electrógenos utilizados en cada fase: -Un (1) grupo auxiliar de generación de 250 kVA para la instalación de faenas (fase de construcción y cierre). -En los frentes de trabajo móviles, el suministro de energía se realizará mediante grupos generadores diésel de 50 kVA cada uno. Se considera un máximo de 13 grupos electrógenos (fases de construcción y cierre).
Fase en que se presenta	Fases de construcción y cierre y en Operación minoritariamente.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Sección 5.1 del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE	
Impacto ambiental	Deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo
Parte, obra o acción que lo genera	Movimientos de tierra
Fase en que se presenta	Fases de construcción y cierre
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Secciones 5.2 y 6 del ICE.

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS	
Impacto ambiental	Restricción al acceso a recursos naturales por parte de las comunidades
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras del Proyecto
Fase en que se presenta	Todas las fases del proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Secciones 5.3 y 6 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	El proyecto no se encuentra en las cercanías o próxima a recursos protegidos, áreas protegidas y sitios prioritarios, humedales protegidos, glaciares y territorio con valor ambiental.
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las partes del Proyecto
Fase en que se presenta	Todas las partes del Proyecto
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Secciones 5.4.y 6 del ICE.

5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA	
Impacto ambiental	Obstrucción de la visibilidad de una zona con valor paisajístico
Parte, obra o acción que lo genera	Todas las obras del Proyecto
Fase en que se presenta	Todas las partes del Proyecto
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Secciones 5.5 y 6 del ICE.

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

Impacto ambiental	Intervención a monumentos nacionales de aquellos definidos por la Ley 17.288.
Parte, obra o acción que lo genera	Movimiento de tierra.
Fase en que se presenta	Construcción.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Secciones 5.6 y 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 lo establece en el artículo 132 del reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	27 registros patrimoniales se ubican en áreas que serán afectadas por las obras del Proyecto. Mayor detalle ver anexo 2.1 de la Adenda Complementaria de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	En caso de que el proyecto llegase a ser aprobado ambientalmente, deberá ser tramitado por un/a arqueólogo/a profesional ante el Consejo de Monumentos Nacionales.
Pronunciamento del órgano competente	Mediante ORD 3783 fecha 23 de agosto de 2021 el Consejo de Monumentos Nacionales, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el titular.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 9 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	Construcción y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas. Mayor detalle ver Anexo 3.2. Actualización PAS 138 de la adenda de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No existen condiciones o exigencias.
Pronunciamento del órgano competente	Mediante ORD 1236 fecha 26 de agosto de 2021 la SEREMI de Salud, Región de Antofagasta, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el titular.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 9 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	
--	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

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	Construcción y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Sitios de almacenamiento de residuos industriales no peligrosos y asimilables a domésticos. Mayor detalle ver Anexo 3.3. Actualización PAS 140 de la adenda de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No existen condiciones o exigencias.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante ORD 1236 fecha 26 de agosto de 2021 la SEREMI de Salud, Región de Antofagasta, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el titular.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 9 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	Construcción y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodegas de almacenamiento de residuos peligrosos. Mayor detalle ver Anexo 2.2 PAS 142 de la adenda complementaria de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No existen condiciones o exigencias.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante ORD 1236 fecha 26 de agosto de 2021 la SEREMI de Salud, Región de Antofagasta, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el titular.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 9 del ICE.

6.1.5. Permiso para efectuar modificaciones de cauce, según se establece en el artículo 156 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Asociado a la modificación de cauce de corriente discontinua de la quebrada sin nombre identificada por el IGM y dos cauces intermitentes identificados por la titular, mediante la construcción de 3 badenes que se encuentran en el cruce de las quebradas naturales con el camino proyectado paralelo a la línea de alta tensión. Mayor detalle ver Anexo 6.5 PASM 156 la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No existen condiciones o exigencias.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante ORD 110 fecha 11 de marzo de 2021 DGA, Región de Antofagasta, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el titular.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 9 Del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

6.1.6. 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	Construcción y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Obras temporales que corresponden a las obras e instalaciones necesarias para el desarrollo de la fase de construcción y cierre del Proyecto. Las instalaciones temporales se emplazarán al interior del recinto delimitado para la Instalación de faenas. Mayor detalle ver Anexo 2.3 PAS 160 de la adenda complementaria de la DIA.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No existen condiciones o exigencias.
Pronunciamiento del órgano competente	Mediante ORD 1111 fecha 14 de octubre de 2020 la SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Antofagasta, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el titular. Mediante ORD 255 fecha 17 de agosto de 2021 el SAG, Región de Antofagasta, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el titular.
Referencia al ICE para mayores detalles	Sección 9 del ICE.

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

7.1 Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto

7.1.1. COMPONENTE/MATERIA: Ordenamiento Territorial	
Norma	D.F.L N°458/76 del Ministerio de Vivienda, Ley General de Urbanismoy Construcciones.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Edificaciones en zona rural.
Forma de cumplimiento	La ejecución de las obras del Proyecto se realizará de acuerdo con las disposiciones establecidas en la presente norma.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador se considera la obtención de Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°160 (PASM 160).
Forma de control y seguimiento	Comprobante en obra del permiso otorgado.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.1.2. COMPONENTE/MATERIA: Ordenamiento Territorial	
Norma	D.S. N°47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley de Urbanismo y Construcciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Edificaciones en zona rural.
Forma de cumplimiento	La ejecución de las obras del Proyecto se realizará de acuerdo con las disposiciones establecidas en la presente norma.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador se considera la obtención del Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°160 (PASM 160).
Forma de control y seguimiento	Comprobante en obra del permiso otorgado.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.1.3. COMPONENTE/MATERIA: Ordenamiento Territorial	
Norma	Plan Regional de Desarrollo Urbano (PRDU), Región de Antofagasta.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las actividades del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El Proyecto se emplaza en un área de uso múltiple condicionado. No existiendo restricciones para la actividad de transmisión de energía proveniente de fuentes de ERNC.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador se considera la obtención del Permiso Ambiental Sectorial Mixto N°160 (PASM 160).
Forma de control y seguimiento	Comprobante en obra del permiso otorgado.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.2 Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto

7.2.1. COMPONENTE/MATERIA: Aire	
Norma	D.S. N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Generación de emisiones atmosféricas.
Forma de cumplimiento	Conforme a los plazos descritos por el Reglamento en comento, el Titular cargará los reportes asociados a las emisiones y residuos. De manera previa al inicio de la ejecución del Proyecto, se realizarán las siguientes acciones: <ul style="list-style-type: none"> - Designación del encargado de establecimiento a través de poder notarial; - Acceder a la plataforma RETC con RUT de titular; y - Cargar al sistema en formato digital el poder notarial y una fotocopia del carné de identidad del encargado del establecimiento designado en el poder.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

Indicador que acredita su cumplimiento	Respecto al indicador de cumplimiento, efectuados los pasos anteriores, y una vez obtenido el comprobante de ingreso al RETC, se presentarán el poder, la cédula de identidad del encargado y el comprobante, ante el Ministerio de Medio Ambiente, en su rol de administrador del sistema.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un registro de los comprobantes de ingreso al RETC.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.2.2 COMPONENTE/MATERIA: Aire	
Norma	Decreto Supremo N°138/2005 del Ministerio de Salud. Establece obligación de declarar emisiones que indica. Modificado por Decreto N°90/2010.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Uso de grupos electrógenos.
Forma de cumplimiento	Previo a la utilización de los generadores se procederá a la declaración de las emisiones de las fuentes fijas contempladas, si corresponde.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento, entendido como medio de verificación, se encuentra constituido por el registro a través del Sistema RETC del Ministerio del Medio Ambiente.
Forma de control y seguimiento	Se verificará el cumplimiento de las medidas propuestas. Estará disponible para la entidad fiscalizadora.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.2.3 COMPONENTE/MATERIA: Aire	
Norma	Decreto Supremo N°75/87, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que establece condiciones para el transporte de cargas que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte de materiales.
Forma de cumplimiento	Para el cumplimiento de esta normativa, se contempla que los vehículos de transporte cumplan todas las disposiciones señaladas en el cuerpo legal, deberán cumplir lo siguiente: - La circulación de camiones deberá llevarse a cabo con los vehículos cubiertos con una lona impermeable en buenas condiciones, sujetas firmemente y cubriendo la totalidad de la carga, de modo que impida la dispersión del material particulado; Se exigirá a los contratistas el control necesario para asegurar el cumplimiento de la norma.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento se realizarán inspecciones visuales de todos los vehículos que circulen con carga, con el fin de verificar que ésta se encuentre correctamente cubierta; se mantendrá un registro de dichas inspecciones.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

Forma de control y seguimiento	Se verificará el cumplimiento de disponible para la entidad fiscalizadora.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.2.4. COMPONENTE/MATERIA: Aire	
Norma	Decreto Supremo N°55/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. Establece normas de emisión a vehículos motorizados pesados.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción y Cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Vehículos motorizados pesados utilizados por el Proyecto.
Forma de cumplimiento	El titular exigirá a sus contratistas contar con vehículos con sus mantenencias al día y permisos vigentes, A saber: <ul style="list-style-type: none"> - Contar con Certificado de emisiones al día; - Contar con Revisión técnica al día; y - Empleo de flota que certifique el cumplimiento de esta norma, además de mantenimiento periódico de dicha maquinaria.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenencias de los vehículos utilizados a lo largo del desarrollo del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Registro de revisiones al día. Esta información estará disponible para la entidad fiscalizadora.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.2.5 COMPONENTE/MATERIA: Aire	
Norma	Decreto Supremo N°47/92 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que Establece la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Movimientos de tierra, transporte de vehículos. Además, se requerirán edificaciones temporales y permanentes que requieren autorización
Forma de cumplimiento	Durante la ejecución de las obras, se cumplirá con las acciones destinadas a minimizar las emisiones atmosféricas. Los equipos y maquinarias usados para las faenas serán manejados con precaución y a velocidad moderada, con objeto de minimizar la emisión de material particulado. Los camiones que transportarán materiales inertes de la obra lo realizarán con una carpa, debidamente sujeta a la carrocería y en buen estado.
Indicador que acredita su cumplimiento	La verificación de cumplimiento de estas medidas podrá realizarse in situ, mediante simple inspección visual.
Forma de control y seguimiento	El Titular exigirá a los contratistas que adopten las medidas establecidas en esta norma con el fin de minimizar las emisiones de polvo u otros materiales al ambiente, tales como: <ul style="list-style-type: none"> - Los vehículos y maquinarias serán manejados con precaución y a velocidad moderada, con objeto de minimizar la emisión de material particulado. - Transportar los materiales en camiones con la carga cubierta.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

	En todos los caminos del Proyecto se establecerá señalética con un máximo de velocidad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.2.6. COMPONENTE/MATERIA: Aire	
Norma	Decreto Supremo N°4 de 1994, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones. “Establece norma de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija procedimientos para su control”. Modificado por Decreto N°58/2004.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Utilización de vehículos y maquinaria en los frentes de trabajo.
Forma de cumplimiento	Los vehículos y maquinaria utilizados deberán contar con documentación asociada a revisión técnica al día y certificados de emisión de gases respectivos para operar en buenas condiciones.
Indicador que acredita su cumplimiento	Las revisiones técnicas al día de los vehículos que se utilizan en el Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Se procurará que las condiciones técnicas y las emisiones de gases de los vehículos motorizados medianos, ya sean propios, de los contratistas, subcontratistas o de los proveedores en la fase de construcción, sean las establecidas en esta normativa, a través de las revisiones técnicas y de gases al día. En caso de aquellos vehículos que puedan no requerir revisión técnica, se realizarán mantenciones permanentes para dar cumplimiento a la norma en análisis.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.2.7 COMPONENTE/MATERIA: Aire	
Norma	Decreto Supremo N°144 de 1961, Ministerio de Salud, “Establece norma para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza”.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Utilización de vehículos y maquinaria en los frentes de trabajo
Forma de cumplimiento	Los equipos y maquinarias usados durante las distintas fases del Proyecto serán manejados con precaución y a velocidad moderada, con objeto de minimizar la emisión de material particulado. Los vehículos poseerán sus mantenciones y revisiones técnicas al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento se considera un sistema de control interno para las velocidades establecidas, se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos utilizados a lo largo del desarrollo del Proyecto y se realizarán inspecciones periódicas a los vehículos con carga para verificar la correcta forma de traslado de ésta.
Forma de control y seguimiento	Se exigirá y se verificará que la documentación entregada cuente con la respectiva autorización y efectivamente se estén cumpliendo las medidas de control.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.
---	--

7.2.8 COMPONENTE/MATERIA: Aire	
Norma	Decreto Supremo. N°54/94 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Norma de Emisión aplicable a vehículos motorizados medianos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases.
Parte, obra o acción a la que aplica	Utilización de vehículos medianos.
Forma de cumplimiento	Se exigirá que todos los vehículos motorizados que participen en el desarrollo del Proyecto cumplan con estas normas, lo que se verificará con el correspondiente certificado de revisión técnica y gases al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenencias de los vehículos utilizados a lo largo del desarrollo del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Se exigirá y se verificará que la documentación entregada cuente con la respectiva autorización y efectivamente se estén cumplimiento las medidas de control.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.2.9 COMPONENTE/MATERIA: Aire	
Norma	Decreto N°211 de 1991, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, establece normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos, modificado por Decreto N°29/2012.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Utilización de vehículos livianos.
Forma de cumplimiento	Se exigirá que todos los vehículos motorizados livianos, sean sometidos a mantenencias periódicas y cumplan con las normas de emisión. Además, los vehículos contarán con la revisión técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenencias de los vehículos utilizados a lo largo del desarrollo del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Se exigirá y se verificará que la documentación entregada cuente con la respectiva autorización y efectivamente se estén cumplimiento las medidas de control.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.2.10 COMPONENTE/MATERIA: Aire	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°1/07 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

	de la Ley de Tránsito, publicado en el Diario Oficial el 29 de octubre de 2009.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Utilización de vehículos.
Forma de cumplimiento	El Titular exigirá que todos los vehículos motorizados que participen en el desarrollo del Proyecto cumplan con este Decreto, lo que se verificará con el certificado de revisión técnica y de gases. Respecto de la maquinaria que no requiera el certificado antes indicado, se exigirá la realización de mantenciones periódicas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá un registro del control de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos, las cuales se mantendrán en la faena. A fin de facilitar la fiscalización.
Forma de control y seguimiento	Se exigirá y se verificará que la documentación entregada cuente con la respectiva autorización y efectivamente se estén cumpliendo las medidas de control.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.2.11 COMPONENTE/MATERIA: Residuos	
Norma	D.F.L N°725, de 1967, Ministerio de Salud, Código Sanitario.
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	Bodegas de almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos.
Forma de cumplimiento	El almacenamiento temporal de los residuos industriales no peligrosos en todas las fases del proyecto, serán realizados en un patio de salvataje, el cual corresponde a un área especialmente acondicionada. Los residuos de este tipo que se generen en frentes móviles serán transportados diariamente a dichos patios de salvataje. Los residuos peligrosos generados se almacenarán temporalmente, conforme a lo establecido por el D.S N°148/2003.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento se establecerá la obtención de los Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos N°140 y N°142 (PASM 140 y PASM 142), asociados al acopio de residuos. Se mantendrá copia de las autorizaciones sanitarias de las empresas transportistas y de disposición final de residuos utilizadas por el Proyecto y se mantendrá registro de las facturas y/o guías de despacho de los residuos sólidos que sean despachados desde las faenas, así como del RETC y SINADER, según corresponda.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán copias de la documentación aplicable en el área del Proyecto, disponible para su revisión por las entidades fiscalizadoras.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.2.12 COMPONENTE/MATERIA: Residuos	
Norma	Decreto Supremo N°148 del Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, publicado en el Diario Oficial el 16 de julio de 2004.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

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	Bodegas de almacenamiento de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	Los residuos peligrosos serán identificados y etiquetados, de acuerdo con la clasificación y tipo de riesgo que establece la NCh. N°2190Of.1993 “Sustancias Peligrosas-Marcas para Información de Riesgos”. Se tomarán todas las precauciones para evitar accidentes producto del mal manejo de residuos peligrosos, como el uso de EPP. Así como también se tomarán las precauciones y medidas necesarias para prevenir su inflamación o reacción, y para evitar derrames o descargas. El almacenamiento de los residuos se hará según compatibilidad, en contenedores herméticos y debidamente rotulados y luego serán enviados y almacenados en la bodega de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, para luego ser trasladados a sitio de disposición final conforme a la legislación sanitaria vigente. El transporte y disposición final será realizada por una empresa calificada.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención de la resolución sanitaria, relativa al PASM N°142.
Forma de control y seguimiento	Registro, en el área del Proyecto, de retiro de residuos peligrosos. Esto es, copia de la documentación relativa a la generación, despacho y disposición final de los RESPEL.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.2.13 COMPONENTE/MATERIA: Residuos	
Norma	Decreto Supremo N°1, del Ministerio de Medio Ambiente, Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), publicado en el Diario Oficial el 2 de mayo de 2013.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Generación de residuos y emisiones.
Forma de cumplimiento	El Titular dará cumplimiento a la presente normativa con la entrega anual de todos los reportes de emisiones y residuos correspondientes. Las declaraciones reguladas por estos decretos serán cumplidas por el titular mediante el sistema de Ventanilla Única del RETC. Con tal objeto: <ul style="list-style-type: none"> • Se contará con claves de acceso al Sistema de Ventanilla Única. • Se habilitará los sistemas sectoriales respectivos. • Se actualizará la información según corresponda.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de reporte anual de las emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes.
Forma de control y seguimiento	En el área del Proyecto se mantendrá copia de los reportes anuales de las emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes, la cual debe ser consistente con la información que se mantiene en la plataforma de internet.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

7.2.14. COMPONENTE/MATERIA: Residuos	
Norma	Ley N°20.920/2016 Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor (REP) y fomento al reciclaje, Ministerio del Medio Ambiente.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Eventual importación de Aparatos Eléctricos o Electrónicos (en adelante “AEE”).
Forma de cumplimiento	Le será aplicable el Artículo segundo de las disposiciones transitorias de la Ley 20.920 y Artículo 37. De acuerdo a lo anterior, el titular deberá solicitar al SISTEMA REP, solicitud de acceso al sistema sectorial para informar sobre los AEE, y sus respectivos envases y embalajes en los cuales se importan los AEE. Tal como se define en la Guía del sector de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. Peso del AEE o RAEE: peso en toneladas de los aparatos eléctricos y electrónicos o de su residuo, excluyendo el peso de los embalajes, instrucciones, manuales o similares, los accesorios que no son necesarios para su uso o funcionamiento, y las pilas y baterías que se puedan extraer por el consumidor de AEE.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de registro en el Sistema REP (RETC), y declaración anual.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá el registro de declaraciones anuales para su fiscalización.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.2.15. COMPONENTE/MATERIA: Residuos	
Norma	Ley N°20.920/2016 Establece marco para la gestión de residuos, la responsabilidad extendida del productor y fomento al reciclaje, Ministerio del Medio Ambiente.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Envases y embalajes.
Forma de cumplimiento	En el caso que el Titular adquiera aparatos eléctricos y electrónicos de un proveedor nacional u otros que apliquen a dicha definición: AEE: Todo aparato que para funcionar correctamente, necesite corriente eléctrica o campos electromagnéticos, así como los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir tales corrientes y campos. (Resolución Exenta N°0409/2018 del MMA hasta el día 31 de agosto del año 2018). Le será aplicable los artículos 5 y 34 de la presente Ley, a saber: Artículo 5°.- Obligaciones de los generadores de residuos. Todo generador de residuos deberá entregarlos a un gestor autorizado para su tratamiento, de acuerdo con la normativa vigente, salvo que proceda a manejarlos por sí mismo en conformidad al artículo siguiente. El almacenamiento de tales residuos deberá igualmente cumplir con la normativa vigente. Los residuos sólidos domiciliarios y asimilables deberán ser entregados a la municipalidad correspondiente o a un gestor autorizado para su manejo. Lo dispuesto en los incisos anteriores será sin perjuicio de lo establecido en el artículo 34. Artículo 34.- De las obligaciones de los consumidores. Todo consumidor estará obligado a entregar el residuo de un producto prioritario al respectivo



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

	<p>sistema de gestión, bajo las condiciones básicas establecidas por éstos e informadas a todos los involucrados. Sin perjuicio de lo anterior, los consumidores industriales podrán valorizar, por sí mismos o a través de gestores autorizados y registrados, los residuos de productos prioritarios que generen. En este caso, deberán informar al Ministerio, a través del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, sobre la valorización efectuada.</p> <p>Los consumidores industriales que generen una cantidad de residuos superior a la señalada en el decreto supremo que establezca las metas y otras obligaciones asociadas y no den cumplimiento a lo dispuesto en los incisos anteriores serán sancionados en conformidad a la presente ley.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de registro en el Sistema REP (RETC), y declaración exigida por el MMA, considerando que no está disponible en la actualidad el sistema sectorial REP para generadores. Sin embargo, se dará cumplimiento al D.S 1/2013, el que se declararán residuos de productores prioritarios.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá el registro de declaraciones para su fiscalización, en cuanto se active el sistema REP para generadores.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.2.16. COMPONENTE/MATERIA: Luminosidad	
Norma	Decreto N°43/2013, elaborada a partir de la revisión del Decreto N°686/1998, Establece norma de emisión para la regulación de la contaminación lumínica, del Ministerio del Medio Ambiente.
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	Uso de luminarias en IIFF.
Forma de cumplimiento	<p>Previo a la instalación se contratará a un laboratorio certificado por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, para que realice las mediciones dando cumplimiento al Artículo 13°.- Control. El control de la presente norma de emisión se realizará mediante la certificación, previa ala instalación, del cumplimiento de los límites de emisión conjunta en el caso de lámparas instaladas en luminarias o proyectores, de la verificación del cumplimiento de los límites de luminancia en el caso de letreros luminosos ya instalados y mediante la verificación de la correcta instalación de todas las fuentes emisoras, conforme con lo establecido en la presente norma.</p> <p>Envío de las mediciones (informe técnico, previo a la instalación) por medio de la oficina de partes de la SMA en un plazo de 15 días. De acuerdo a la Resolución Exenta N°475 del 26 de mayo de 2016 que establece régimen provisorio y dicta instrucciones generales sobre deberes de remisión de información para fuentes emisoras reguladas por el D.S. N°43/2012 del Ministerio del Medio Ambiente. De acuerdo con esta información, el Titular deberá reportar en la oficina regional de la SMA, en un plazo de 15 días hábiles previos a la puesta en servicio de la instalación, el formulario establecido en la misma resolución con la información sobre el proyecto (ubicación, cantidad y tipo de luminarias, certificados, etc.), junto con antecedentes anexos en formato pdf en soporte digital (certificados de luminarias, planos de instalación, entre otros).</p> <p>Una vez que el Sistema Sectorial en el RECT, este habilitado, se solicitar acceso el sistema y realizar los reportes por esta vía.</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de la copia del certificado emitido por el laboratorio autorizado por la SEC; y Cantidad de fuentes emisoras a instalar y/o recambiar. Registro de la carta de envío a la SMA, informando de acuerdo a la Res.475/2016.
Forma de control y seguimiento	El encargado normativo.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

7.3.1. COMPONENTE/MATERIA: Agua	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°725, de 1967, Ministerio de Salud, Código Sanitario
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	Utilización de PTAS.
Forma de cumplimiento	Durante la utilización de PTAS en las fases de construcción y cierre, conforme a lo establecido en obtención de la RCA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención PAS 138 respectivo y la Autorización de Funcionamiento de la SEREMI de Salud.
Forma de control y seguimiento	Se exigirá y se verificará que la documentación entregada cuente con la respectiva autorización y efectivamente se estén cumpliendo las medidas de control.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.3.2. COMPONENTE/MATERIA: Agua	
Norma	Declara Normas Oficiales de la República de Chile NCh N°409/1 Of 2005 Decreto Exento N°446/2006 Ministerio de Salud.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Almacenamiento de agua potable.
Forma de cumplimiento	Almacenamiento de agua potable en faena.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrán en faena, copias de los contratos relativos a la empresa que proporcionará agua embotellada y dispensadores de agua potable.
Forma de control y seguimiento	Se exigirá y se verificará que la documentación entregada cuente con la respectiva autorización y efectivamente se estén cumpliendo las medidas de control.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.3.3. COMPONENTE/MATERIA: Agua



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

Norma	D.S. N°594, aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Almacenamiento de agua potable en faena.
Forma de cumplimiento	Asociado al almacenamiento de agua potable en faena.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrán en faena, copias de los contratos relativos a la empresa que proporcionará agua embotellada y dispensadores de agua potable.
Forma de control y seguimiento	Se exigirá y se verificará que la documentación entregada cuente con la respectiva autorización y efectivamente se estén cumpliendo las medidas de control.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.3.4. COMPONENTE/MATERIA: Agua	
Norma	Decreto. Supremo. N°735 de 1969, Ministerio de Salud, Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Agua potable.
Forma de cumplimiento	El agua potable provista para satisfacer las necesidades de los trabajadores cumplirá con la NCh 409 Of. 84. El suministro será suficiente, fácilmente accesible y estará disponible en cualquier momento para sus trabajadores. Se dispondrá de una dotación de agua equivalente a 100 litros/habitante/día, en cumplimiento del D.S. N°594/99, del Ministerio de Salud.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento se establecerá el registro de las autorizaciones sanitarias asociadas a las empresas de provisión de agua potable.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un registro actualizado del cumplimiento de las empresas que provisionan el agua potable.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.3.5. COMPONENTE/MATERIA: Suelo	
Norma	D.S N°160/09 del Ministerio de Economía, Fomento Reconstrucción, Reglamento de seguridad para las instalaciones y operaciones de producción refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fases de construcción y cierre.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

Parte, obra o acción a la que aplica	Abastecimiento de combustible.
Forma de cumplimiento	El suministro de combustible para maquinaria pesada y grupos electrógenos se realizará mediante camiones tanque autorizado por la Superintendencia de Electricidad y Combustible. Además, se contempla un plan de protocolo de carguío de combustible, según la legislación aplicable.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se implementará un instructivo para el llenado de la información de carga y descarga de combustible de equipos, cumpliendo la normativa de seguridad respectiva.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá disponible un registro de controles con la información de carga y descarga de combustible.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.3.6. COMPONENTE/MATERIA: Suelo	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°458/1976, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, “Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y construcciones.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las Fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Edificaciones en zona rural.
Forma de cumplimiento	Se dará pleno cumplimiento a lo dispuesto en el presente Decreto. El titular del Proyecto solicita el permiso ambiental sectorial del artículo N°160 del Reglamento del SEIA. D.S N°40/13 del MMA para construir en terrenos rurales, fuera de los límites urbanos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención del PASM 160.
Forma de control y seguimiento	En faena se mantendrá una copia del certificado de aprobación del respectivo PASM y de la RCA.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.3.7. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio Cultural	
Norma	Ley N°17.288/70 del Ministerio de Educación, Legisla sobre Monumentos Nacionales.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Movimientos de tierra.
Forma de cumplimiento	En caso de hallazgos, distintos a los identificados en el estudio de línea de base arqueológico, durante la realización de las actividades del Proyecto, se procederá de acuerdo con lo señalado en este cuerpo legal, siendo la primera medida la detención de las obras en el área del hallazgo, de acuerdo a las exigencias establecidas por la Ley N°17.288 Monumentos Nacionales y su reglamento. Dar aviso inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales, cumpliendo con lo establecido en el artículo 26 y 27 de dicha Ley 17.288, llevando un registro de dichas actividades.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

	<p>Además, el titular del Proyecto adoptará un protocolo de hallazgos paleontológicos no previstos, el cual incluirá:</p> <p>1°) Detención de las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej), se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.</p> <p>2°) Se dará aviso de manera inmediata al profesional paleontólogo o en su ausencia al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto. En caso de encontrarse el paleontólogo a cargo, él mismo deberá evaluar si las obras deben ser paralizadas en un perímetro superior al propuesto en el punto anterior.</p> <p>3°) Se procederá a delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se dispondrá para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.</p> <p>4°) Se notificará al CMN acerca del hallazgo no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación será informada al CMN por el profesional paleontólogo, encargado de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N°484 de 1990. 5. Asimismo, este protocolo incluirá charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).</p> <p>5°) En el Proyecto habrá preocupación del personal asociado a la zona de obras, el cual presentará al menos un grado mínimo de conocimiento para el reconocimiento de eventuales hallazgos fósiles. Para lograr este punto, se realizarán charlas de inducción en paleontología, las cuales deberán ser dictadas por un paleontólogo que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN, previo al inicio de las obras, y cada vez que se incorpore personal. Los informes de esta actividad serán suscritos por el paleontólogo a cargo de las charlas con periodicidad semestral, e incluirá un registro fotográfico de las actividades y las listas de asistencia firmadas para cada charla.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	De encontrarse hallazgos arqueológicos, distintos a los identificados, durante la fase de construcción, deberá detenerse cualquier obra susceptible de causar daño a dichos hallazgos y dar aviso inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales, cumpliendo con lo establecido en el artículo 26 de dicha Ley, llevando un registro de dichas actividades.
Forma de control y seguimiento	Capacitaciones a los trabajadores, con el objetivo de enseñar a identificar hallazgos y su normativa relacionada.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE..
---	---

7.3.8. COMPONENTE/MATERIA: Patrimonio cultural	
Norma	D.S. N°484/90 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones, arqueológicas, antropológicas y paleontológicas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Movimientos de tierra.
Forma de cumplimiento	<p>En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional tipificado en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del D.S. N°484 Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales, para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto. Además, el titular del Proyecto adoptará un protocolo de hallazgos paleontológicos no previstos, el cual incluirá:</p> <p>1°) Detención de las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo el hallazgo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej), se considerarán 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar del hallazgo. Lo anterior, teniendo certeza de que el hallazgo es puntual y no se presenta dentro de un nivel con abundancia de fósiles con continuidad lateral (horizontal) mayor al afloramiento detectado. En el caso que se presente un nivel (estrato) paleontológico, es necesario despejar más la zona, de manera de delimitar claramente la potencia de este nivel.</p> <p>2°) Se dará aviso de manera inmediata al profesional paleontólogo o en su ausencia al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, informando de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto. En caso de encontrarse el paleontólogo a cargo, él mismo deberá evaluar si las obras deben ser paralizadas en un perímetro superior al propuesto en el punto anterior.</p> <p>3°) Se procederá a delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín) el área para su protección. Se dispondrá para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral (2 metros de alto) que limite y resguarde el hallazgo.</p> <p>4°) Se notificará al CMN acerca del hallazgo no previsto, utilizando coordenadas UTM (DATUM WGS 84) y registro fotográfico de buena resolución (con tomas en primer plano, de detalle, con escala y del contexto en general). La notificación será informada al CMN por el profesional paleontólogo, encargado de Medio Ambiente, u otro representante del titular, en un plazo máximo de cinco días hábiles desde la fecha de descubrimiento del hallazgo. El CMN</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

	<p>determinará las medidas a implementar por parte del titular, considerando la Ley 17.288 de Monumentos Nacionales y el Reglamento de Excavación D.S. N°484 de 1990. Asimismo, este protocolo incluirá charlas de inducción a los trabajadores del proyecto tomando en cuenta para ello la “Guía para evaluación de informes paleontológicos” del CMN (www.monumentos.cl), según lo estipulado en la Etapa 3 (acápito 3.2.4).</p> <p>5°) En el Proyecto habrá preocupación del personal asociado a la zona de obras, el cual presentará al menos un grado mínimo de conocimiento para el reconocimiento de eventuales hallazgos fósiles. Para lograr este punto, se realizarán charlas de inducción en paleontología, las cuales deberán ser dictadas por un paleontólogo que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN, previo al inicio de las obras, y cada vez que se incorpore personal. Los informes de esta actividad serán suscritos por el paleontólogo a cargo de las charlas con periodicidad semestral, e incluirá un registro fotográfico de las actividades y las listas de asistencia firmadas para cada charla.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Mediante registros de hallazgos no previstos, además de capacitación a los trabajadores. Lo anterior asociado a la fase de construcción y durante la actividad de movimientos de tierras
Forma de control y seguimiento	Se exigirá y se verificará que la documentación entregada cuente con la respectiva autorización y efectivamente se estén cumpliendo las medidas propuestas por la autoridad.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.3.9. COMPONENTE/MATERIA: Vialidad y transporte	
Norma	D.F.L. N°850/1998 Ministerio de Obras Públicas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Transporte y accesos al Proyecto
Forma de cumplimiento	Se adoptarán las medidas adecuadas para el tránsito de los camiones que transporten materiales por las vías tuición MOP, dándose cumplimiento en todo momento con lo dispuesto en los cuerpos legales mencionados. El proyecto habilitará un acceso a la planta tramitando los respectivos permisos con vialidad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Permisos Obras Públicas y Dirección de Vialidad según corresponda.
Forma de control y seguimiento	Copia de la resolución.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.3.10. COMPONENTE/MATERIA: Fauna	
Norma	Ley N°19.473, de 1996, Ley de Caza, Ministerio de Agricultura.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Decreto Supremo N°29 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación, publicado en el Diario Oficial el 27 de abril de 2012.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las fases del Proyecto.
Forma de cumplimiento	El Titular se compromete a instruir a sus trabajadores, en el sentido de dar a conocer sobre la prohibición en todo el territorio nacional la caza o captura de ejemplares de la fauna silvestre catalogados como especies en peligro de extinción, vulnerables, raras y escasamente conocidas, así como la de las especies catalogadas como beneficiosas para la actividad silvoagropecuaria, para la mantención del equilibrio de los ecosistemas naturales o que presenten densidades poblacionales reducidas. Así comotambién, instruir sobre la prohibición de, en toda época, levantar nidos, destruir madrigueras o recolectar huevos y crías, con excepción de los pertenecientes a las especies declaradas dañinas. Ante la eventualidad de hallazgos de Fauna Nativa en algún estado de conservación durante las actividades de construcción, operación y cierre, se informará a las autoridades correspondientes su presencia en el lugar.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro fotográfico en obra, de los hallazgos de fauna silvestre identificados durante las obras de construcción y cierre del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán en faena registros fotográficos e informes entregados a laSMA ante eventuales hallazgos.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.

7.3.11. COMPONENTE/MATERIA: Fauna.	
Norma	Decreto Supremo N°29 del Ministerio del Medio Ambiente. Reglamento para la Clasificación de Especies Silvestres según Estado de Conservación, publicado en el Diario Oficial el 27 de abril de 2012.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases del Proyecto.
Parte, obra o acción a la que aplica	Fauna silvestre.
Forma de cumplimiento	Considerando la información levantada en terreno y las partes y obras del proyecto, se puede señalar que no existirá pérdida de individuos o ejemplares de una población en categoría de conservación con altas densidades, invasión de individuos o ejemplares de fauna, perturbación de fauna, modificación de la población, cambios en sus propiedades tales como tamaño o densidad de poblaciones, estructura de edad y sexo, movimientos migratorios y potencial reproductor (por ejemplo, reclutamiento o fertilidad). Se debe considerar además que el Proyecto: <ul style="list-style-type: none"> - No ejercerá impactos sobre la fauna que ocasione un impacto sobre otro recurso natural renovable. - No ejercerá impactos sobre la fauna que cause, a su vez, impacto en el ecosistema. - No ejercerá impactos sobre la fauna que cause impacto en otros componentes del artículo 11 de la Ley 19.300, con sus modificaciones vigentes. - No hay afectación del recurso fauna respecto a la permanencia, disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento se establecerá el registro de las inducciones realizadas.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá en faena y planta los contratos y registro de capacitaciones con contratistas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 8. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable del ICE.
---	--

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

8.1. Reposición de insumos a Bomberos	
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de Construcción, Operación y Cierre
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Reponer aquellos insumos que resulten agotados producto de alguna emergencia asociada a las fases de construcción, operación y cierre del proyecto.</p> <p>Descripción: En la eventualidad de que Bomberos acuda a alguna emergencia asociada al proyecto, el Titular del proyecto procederá a la reposición de los insumos utilizados.</p> <p>Justificación: Bomberos de Chile y los Cuerpos de Bomberos cuentan para su funcionamiento principalmente con fondos tanto de carácter público como privado. Los recursos de origen público constituyen una fuente importante de sus ingresos y provienen de la Ley de Presupuesto de la Nación, la Ley de Sociedades Anónimas, de los Gobiernos Regionales y Municipalidades. Los recursos de origen privado provienen principalmente de aportes de empresas particulares, del apoyo de la comunidad y de las cuotas y aportes de los propios voluntarios.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p>Lugar: Cuerpo de Bomberos Taltal.</p> <p>Forma: Mediante reembolso o reposición de insumos utilizados en una eventual emergencia causada por el Proyecto. al Superintendente del cuerpo de Bomberos de Taltal.</p> <p>Oportunidad de implementación: Mediante la ocurrencia de alguna emergencia causada por el Proyecto a la que acuda el Cuerpo de Bomberos de Taltal donde se utilicen insumos.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro que indique el monto económico asociado a la cantidad de insumos utilizados.
Forma de control y seguimiento	Comprobante de transferencia de fondos o de reposición de insumos al cuerpo de Bomberos de Taltal.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10. Compromisos Ambientales Voluntarios, Condiciones o Exigencias.

8.2. Priorización de contratación de mano de obra y servicios disponibles en Paposó.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Previa a la construcción y construcción.
Objetivo, descripción y justificación	<p>Objetivo: Gestionar y apoyar la vinculación laboral de personas interesadas de la localidad de Paposó, mediante la priorización de oferta de trabajo a sus habitantes de acuerdo con los requerimientos del Proyecto.</p> <p>Descripción: La empresa Titular del Proyecto identificará la cantidad y tipo de mano de obra no especializada y servicios que serán necesarios contratar y subcontratar durante las distintas fases de la construcción, con el fin de identificar a trabajadores y emprendedores que podrían ser contratados por alguna empresa contratista y subcontratista para prestar sus servicios. Una vez identificados los requerimientos, se realizarán coordinaciones con los dirigentes sociales de Paposó 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. Igualmente se difundirá la oferta de empleo directamente en la localidad</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

	<p>de Paposo.</p> <p>Asimismo, el Titular se ocupará de generar oportunamente un proceso de comunicación entre los principales actores involucrados (empresas contratistas y subcontratistas y los dirigentes de Paposo), con el fin de mantener un intercambio de información fluida y así buscar dar mayor eficacia al proceso de vinculación laboral.</p> <p><u>Justificación:</u> Gestionar una interrelación real entre los interesados en trabajar y el conjunto de empresas contratistas y subcontratistas, bajo la premisa de priorizar la contratación de mano de obra local, permitirá que los interesados tengan la oportunidad real de ser contratados.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> Localidad de Paposo, comuna de Taltal.</p> <p><u>Forma:</u> Se implementará un Programa de Apoyo tendiente a promover y facilitar la vinculación laboral de los habitantes de Paposo. Éste considera, por una parte, la definición de perfiles laborales (por parte del Titular) y, por otra, la elaboración de un catastro de la fuerza de trabajo y servicios disponibles en Paposo, que será elaborado con el apoyo de los dirigentes sociales de la localidad. Asimismo, el Titular se encargará de generar una vinculación entre las empresas contratistas y subcontratistas con los actores involucrados. Una de las formas que se utilizará, será mediante la entrega de un dossier con la información del total de personas interesadas en trabajar, el cuál será adjuntado a las bases de licitación de los distintos contratos.</p> <p><u>Oportunidad de Implementación:</u> El programa se iniciará formalmente una vez obtenida la RCA del Proyecto, y al menos tres meses antes de su construcción.</p> <p>Se comenzará con la construcción de las alianzas entre la empresa Titular y los dirigentes sociales de Paposo, con el fin de elaborar un catastro de la oferta local existente y de esa forma contar con un dossier informativo que pueda ser incorporado en la documentación que se utilizará para licitar los distintos contratos y servicios.</p> <p>Durante el inicio y todo el periodo de construcción, se mantendrán abiertos los canales de comunicación entre las empresas contratistas, subcontratistas, dirigentes de Paposo y empresa Titular, de tal forma de ir facilitando la incorporación de interesados en la etapa de la construcción.</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Catastro de mano de obra y servicios locales en Paposo. • Carta de recepción conforme del catastro de mano de obra y servicios locales por parte de las empresas contratistas. <p>Informe de contratación de mano de obra localidad de Paposo.</p>
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Informe semestral de contrataciones y sus locaciones a la SMA. <p>Al final de la fase de construcción, se emitirá un informe final que dé cuenta del balance de contratación de mano de obras y sus locaciones a lo largo de toda la etapa del Proyecto.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10. Compromisos Ambientales Voluntarios, Condiciones o Exigencias.

8.3. Monitoreo de Aves en época reproductiva (tramos comprendidos entre los vértices V10-V12 y V14-V15).	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación, una vez construida la Línea de Alta Tensión (LAT).
Objetivo, descripción y justificación	<p><u>Objetivo:</u> evaluar la efectividad de dispositivos anti colisión de aves instaladas.</p> <p><u>Descripción:</u> El monitoreo consistirá en el recorrido pedestre de los tramos entre los vértices V10-V12 y V14-V15 para registrar la existencia de eventos de colisión y nuevos sitios de nidificación (hallazgos de carcasas u otras evidencias de colisión), durante los meses de noviembre</p>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

	<p>a marzo de las siguientes 3 épocas reproductivas, posteriores a la construcción de la LAT. Si al cabo de estas tres temporadas reproductivas se descartan eventos de colisión y la existencia de nuevos sitios de nidificación, se prescindirá del monitoreo, tal como lo solicita la autoridad.</p> <p><u>Justificación:</u> De acuerdo con los resultados del estudio de gaviota garuma, temporada 2020-2021, los resultados de la evaluación teórica del riesgo de colisión arrojan un riesgo moderado para la especie, por lo cual el titular compromete la instalación de dispositivos anti colisión entre los tramos comprendidos entre los vértices V10-V12 y V14-V15. Para evaluarla efectividad de los dispositivos anti colisión se realizan los monitoreos durante la época reproductiva de dichas aves.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<p><u>Lugar:</u> tramos entre los vértices V10-V12 y V14-V15 del proyecto en la comuna de Taltal.</p> <p><u>Forma:</u> Recorrido pedestre de los tramos entre los vértices V10-V12 y V14-V15 para registrar la existencia eventos de colisión y nuevos sitios denidificación.</p> <p><u>Oportunidad de Implementación:</u> El monitoreo se iniciará formalmente una vez construida la línea de Alta tensión e instalados los dispositivos anti colisión de aves. Estas se llevarán a cabo durante las épocas de reproducción entre los meses de los meses de noviembre a marzo</p>
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro de visita a terreno complementados con Informes de las acciones y labores ejecutadas.
Forma de control y seguimiento	Una vez realizado cada monitoreo, se remitirá un informe mensual (Entre noviembre y marzo) a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) de cada temporada reproductiva.
Referencia al ICE para mayores detalles	Capítulo 10. Compromisos Ambientales Voluntarios, Condiciones o Exigencias.

9°. 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.

10°. Que, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4° de la presente Resolución.

11°. 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.

12°. 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

13°. Que, para que el proyecto “**Línea de Alta Tensión Terra Parinas**” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

14°. 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.

15°. 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.

16°. 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.

17°. 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 “**Línea de Alta Tensión Terra Parinas**”, de Transmisora Tal Tal SpA.

2°. Certificar que el proyecto “**Línea de Alta Tensión Terra Parinas**” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto “**Línea de Alta Tensión Terra Parinas**” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 132, 138, 140, 142, 156 y 160 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4°. Certificar que el proyecto “**Línea de Alta Tensión Terra Parinas**” no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

5°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4° del presente acto.

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

Notifíquese y Archívese

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>

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

YTP/RGP//FMC/TBC/PAE

Distribución:

Juan Carlos Monckeberg Fernandez <juan.monckeberg@aes.com>
CONAF, Región de Antofagasta <cristian.salas@conaf.cl>
DGA, Región de Antofagasta <arturo.beltran@mop.gov.cl>
Dirección de Vialidad, Región de Antofagasta <ximena.saavedra@mop.gov.cl>
DOH, Región de Antofagasta <hrvoj.buljan@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 <carlos.delosrios@sernageomin.cl, sea@sernageomin.cl, fernanda.nunez@sernageomin.cl>
Servicio Nacional Turismo, Región de Antofagasta <isalgado@sernatur.cl>
Consejo de Monumentos Nacionales <ebrevis@monumentos.gob.cl>
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura <eanderson@subpesca.cl, rhager@subpesca.cl, cjavalquinto@subpesca.cl, mconuecar@subpesca.cl >
Superintendencia de Servicios Sanitarios <vvergara@siss.gob.cl>

CC:

Secretaría Comisión de Evaluación <dmaturationa.2@sea.gob.cl>
Nicolas Alvarez <nicolas.alvarez@sea.gob.cl>
Pamela Cerda <pamela.cerda@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2153320339>