

<NUM_ICSARA>
<CIUDAD_FECHA_INFORME>

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Instalación de 3 Aerogeneradores Villa Alegre 1"

Nombre del Titular : Windkraft Villa Alegre 1 SpA
Nombre del Representante Legal : PAUL THOMAS HOHF RIVEROS
Dirección : Santa Rosa 575, Oficina 31. Puerto Varas

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Instalación de 3 Aerogeneradores Villa Alegre 1", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Instalación de 3 Aerogeneradores Villa Alegre 1", la que deberá entregarse hasta el 23 de marzo de 2022.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con César Villarroel Cruzat, dirección de correo electrónico cvillarroel.10@sea.gob.cl, número telefónico 652562030.

1.- Descripción de proyecto

1.1.- Con respecto a los residuos domiciliarios, asimilables a domiciliarios e industriales no peligrosos, se solicita al Titular aclarar si el proyecto contempla la segregación de la fracción valorizable de los residuos (por ejemplo, vidrio, cartón, papel, plástico, maderas, cables, u otros), durante la etapa de construcción del proyecto, para su entrega posterior a gestores de residuos autorizados. Se recuerda que en Frutillar no existen sitios autorizados para la recepción de residuos sólidos domiciliarios ni de escombros.

1.2.- Se solicita al Titular indicar si realizará lavado de ruedas de los vehículos que transitarán para realizar las actividades asociadas a la etapa de construcción del proyecto. En caso de ser así, deberá indicar la ubicación de las áreas de lavado, condiciones de impermeabilización, procedimientos de metodología de lavado, medidas relativas al control de la generación de residuos líquidos de esta actividad, tipo y volumen de agua a utilizar y cantidad de residuos sólidos y líquidos a generar.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155231766>

1.3.- De acuerdo con lo indicado en el Anexo IX, Capítulo 3.2, se solicita describir la ecuación utilizada para la determinación del área de propagación del componente ruido para la fase de operación, en la cual se utilizaron los valores declarados de Ruido de Fondo: 27.5 dBA y potencia acústica L_w Aerogenerador: 106.4 dBA. Lo anterior, dado que considerando una proyección simple considerando solo la divergencia esférica ($20 \cdot \log(\text{distancia})$), el área calculada correspondería a 3.508 metros y no el valor declarado de 2.483 metros. En caso de que corresponda, se deberá actualizar la extensión y determinación del área de propagación para fines de presentar una definición coherente con las emisiones y ruido de fondo informados en el anexo técnico.

1.4.- Respecto a la evaluación de emisiones atmosféricas presentada por el Titular, se tienen las siguientes observaciones:

- a. Se solicita considerar aquellas emisiones producidas por la erosión eólica del material.
- b. En la Tabla 17 del Anexo 8 de la DIA, se declara el total de emisiones de la fase de construcción del proyecto, siendo aquellas de MP10 superiores a las 8 toneladas anuales. Al respecto, se solicita presentar un plan de control de emisiones orientado a reducir dicha cantidad, cuyas acciones a implementar deben estar descritas, señalando el lugar, fecha y oportunidad de su implementación, así como los medios de verificación y plazo para la entrega de informes a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).
- c. Se solicita definir el área donde se manifestarán las alteraciones sobre la calidad del aire, derivado de las emisiones atmosféricas estimadas.

1.5.- Respecto de las aguas subterráneas, se debe entregar la profundidad del nivel freático en su condición más desfavorable, en distintos puntos del área de influencia del proyecto, su variación estacional y una cartografía que permita conocer las características piezométricas en las distintas zonas del proyecto, gradiente hidráulico y dirección del flujo subterráneo.

1.6.- Se solicita entregar planos en corte que permita cotejar la profundidad de las fundaciones del proyecto, respecto de la profundidad del nivel freático en su condición más desfavorable, e identificar los potenciales impactos sobre la calidad de las aguas subterráneas producto del contacto con las partes del proyecto. Además, deberá identificar los potenciales impactos ambientales sobre el ascenso o disminución del nivel freático aguas arriba y aguas abajo de las obras.

1.7.- Respecto del agotamiento puntual en caso de afloramiento de aguas, se solicita entregar un indicador de cumplimiento que permita comprobar que las aguas son devueltas a la fuente de origen en la misma calidad y cantidad.

1.8.- Se solicita entregar el cálculo y resultado del factor de seguridad para la construcción de las estructuras eólicas.

1.9.- En la página 20 de la DIA indica que las piscinas de decantación asociadas al lavado de camiones mixer se construirán realizando una zanja de ciertas dimensiones cubierta con un HDPE de 2 mm de espesor, a la cual se cubrirá con una placa metálica. Considerando que el flujo de camiones que pasarán en un día será de 90, con un volumen de residuos líquidos diarios de 7,2 m³/día, se solicita ampliar la información, presentando una solución menos vulnerable al escurrimiento y la infiltración. Se solicita indicar cuál será el manejo y destino final de los residuos líquidos de la actividad de lavado de camiones. También deberá referir al desmantelamiento del sistema de tratamiento de los residuos líquidos provenientes del lavado de camiones, una vez concluida la fase de construcción.

1.10.- Dada la proximidad del proyecto con el río Colegual, se solicita indicar que medidas de resguardo considera para evitar su intervención y la de su área de inundación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155231766>

1.11.- Se solicita indicar si desde algún punto desde Frutillar Alto se apreciarán los aerogeneradores, tanto de manera diurna como nocturna, ya que desde dicho lugar es posible apreciar aerogeneradores ubicados en la comuna de Llanquihue.

2.- Normativa Ambiental Aplicable

2.1.- El Titular informa que, durante la etapa de construcción del proyecto proveerá energía eléctrica en los patios de izado a través de un grupo electrógeno móvil de 10 KVA y en las instalaciones de faena de un grupo electrógeno de hasta 50 KVA. Al respecto, el Titular debe registrar las fuentes fijas que se encuentren en el establecimiento, y posteriormente realizar la declaración al Reporte Único de Emisiones Atmosféricas RUEA, según lo estipulado en los Artículos 1°, 2° y 3° del D.S. N°138/2005 de MINSAL, mediante el portal de la Ventanilla Única del RETC, a fin de dar cumplimiento a lo estipulado en el D.S N°1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente que aprueba el Reglamento sobre el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC).

2.2.- Respecto al ruido de fondo presentado en el Anexo IX, se solicita justificar los criterios y supuestos considerados para la selección de horarios y condiciones de medición de ruido de fondo, de manera de verificar que se han obtenido los menores niveles de ruido de fondo en cada periodo, lo que permite evaluar la condición más desfavorable para el receptor.

2.3.- De acuerdo con la Descripción de Proyecto (Capítulo 2) se indican como obras permanentes la “línea soterrada” y “caminos nuevos” (Capítulo 2, Tabla 2.4 de la DIA). Sin embargo, no se explicita un frente de trabajo asociado a estas faenas, ni se considera la menor distancia a este frente con los receptores, en particular con el receptor R3 (Coordenada Este 655886, Norte 5442484) para el caso de los caminos nuevos. De esta forma, no queda debidamente claro se hayan considerado estas obras en las proyecciones de ruido, lo que no permite acreditar debidamente el cumplimiento de la normativa aplicable. Por lo tanto, se solicita aclarar y rectificar las proyecciones de ruido considerando la totalidad de las obras del proyecto.

2.4.- Se informa al Titular que las disposiciones de carácter ambiental del DS. N°594/1999 corresponden únicamente a los artículos 16,17, 18, 19, 20, 24 inciso segundo, 26 y 42 de dicho decreto. Por lo tanto, deberá corregir lo señalado en la DIA, indicando claramente la forma en que el proyecto cumple con lo dispuesto en cada uno los artículos antes mencionados. Para lo anterior se sugiere revisar la guía de aplicación de dicho reglamento en el SEIA (https://seia.sea.gob.cl/guias/pdf/guia_13.pdf)

3.- Permisos Ambientales Sectoriales

3.1.- Con relación a los antecedentes contenidos en la solicitud del permiso ambiental sectorial del artículo 140 del RSEIA, se solicita detallar la descripción de los sistemas de lavado e higienización de los contenedores de residuos.

3.2.- Respecto al estudio de suelo que forma parte de los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar el cumplimiento del permiso ambiental sectorial a que se refiere el artículo 160 del Reglamento del SEIA, se solicita:

- Indicar la forma en que se determinó la altura de agua aprovechable.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155231766>

- Indicar la forma en que se determinó la textura del suelo.
- Corregir la clasificación dada a la Calicata N°2, ya que, de acuerdo con los antecedentes presentados en el Cuadro N°9 del Anexo IX de la DIA, no corresponde a clase III. Además, para todas las calicatas se informan dos clases texturales, lo que no corresponde.
- Adjuntar, en formato shape, el mapa de distribución de los suelos clasificados y la superficie de cada uno de ellos, en caso de haber más de una clase.
- Precisar la superficie ocupada por las obras del proyecto, distinguiendo las afectas o no a IFC, y por clase de suelo.
- Aclarar las clases de suelo presentes en el área, ya que en el estudio de suelo se indica que corresponde a clase III, mientras que en la DIA se señala que los suelos en el área del proyecto son clase III y VI (50% de la superficie).

3.3.- Para una mejor evaluación de las superficies afectas a IFC se solicita construir un cuadro donde se especifique la obra afecta y su superficie, teniendo presente que aquellas construcciones temporales, tales como oficinas y comedor, también son objeto de IFC. Cabe indicar que conforme a la descripción de proyecto se contempla la construcción de un edificio para el funcionamiento de servicios sanitarios, correspondiente la implementación de un contenedor marítimo estándar de 20 pies, el que está dividido en dos unidades con accesos independientes (Comedor y servicios higiénicos). Dicha obra debe someterse a lo establecido en el artículo 55°, inciso cuarto, del D.F.L. N° 458, de 1975, "Ley General de Urbanismo y Construcciones" para su desarrollo, en especial para la tramitación del correspondiente Permiso de Edificación para el edificio "Servicios Sanitarios".

4.- Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley

4.1.- A partir del área de propagación de ruido establecida para la fase de operación, se deberán presentar antecedentes que permitan identificar la generación del efecto sinérgico con el proyecto eólico "Instalación de 3 Aerogeneradores Villa Alegre 2", el cual cuenta con RCA favorable, así como otros proyectos eólicos con RCA favorable cercanos, en caso que corresponda. En caso de presentarse dicho efecto, se deberá descartar la generación de impacto significativo para los receptores de población identificados en la presente DIA.

4.2.- Respecto de la proyección de vibraciones, se aprecia en la Descripción de Proyecto (Capítulo 2) las obras permanentes asociadas a la "línea soterrada" y "caminos nuevos" (Capítulo 2, Tabla 2.4). Sin embargo, no se explicita una fuente emisoras de vibraciones, ni se considera la menor distancia a este frente con los receptores, en particular con el receptor R3 (Coordenada Este 655886, Norte 5442484) para el caso de los caminos nuevos, no siendo completa la estimación de emisiones de vibraciones y su respectivo cumplimiento de la normativa de referencia. Por tanto, se solicita aclarar y rectificar las proyecciones de vibraciones considerando estas faenas en particular, a modo de evaluar la totalidad de las obras del proyecto.

4.3.- Respecto a la infiltración de aguas residuales provenientes del sistema de tratamiento de aguas servidas y la instalación de obras y excavaciones que pueden tomar contacto con las aguas subterráneas, se solicita al titular analizar y referirse los potenciales impactos sobre la calidad del agua superficial y subterránea, alteración del flujo subterráneo pasante y cambio en los niveles de agua subterránea. El análisis de los impactos deberá realizarse en atención a lo dispuesto en el artículo 6 del DS 40/2012 RSEIA, definiendo el área de influencia sobre el recurso hídrico.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155231766>

4.4.- El Proyecto considera la intervención de suelos en una superficie de 4,23 ha., con escarpe y compactación en áreas ya alteradas y otras nuevas para la instalación de caminos. En este contexto, cabe indicar que las condiciones de suelos descarpados, son situaciones que favorecen la instalación de especies exóticas invasoras (EEI), como Chacay o Espinillo (*Ulex europaeus*), presente en los alrededores del área del proyecto. Las EEI se reproducen en grandes cantidades y tienen un potencial de propagación considerable, ocupando hábitats naturales. Estas especies modifican el paisaje y los ecosistemas, desplazando e incluso eliminando paulatinamente a las especies de vegetación nativas, y, además, cambian el régimen del fuego, aumentando significativamente el riesgo de incendios forestales en épocas estivales. Por lo anterior el Titular, deberá considerar el desarrollo y ejecución de un programa de control de la EEI *Ulex europaeus*, dentro de los límites del proyecto, durante su vida útil.

4.5.- Se solicita ampliar los antecedentes que permiten descartar la generación de efectos adversos significativos en especies de fauna debido a las emisiones del proyecto, considerando para tal efecto lo señalado la letra e) del ART 6° RSEIA. Cabe indicar que el criterio de no superación de 85 [dB(Z)], no se condice con lo señalado en el citado literal, ya que éste señala que se debe considerar la diferencia entre los niveles de ruido estimado con proyecto y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para la nidificación, reproducción o alimentación.

4.6.- Respecto del monitoreo de quirópteros llevado a cabo en la segunda campaña, se solicita aportar los puntos geográficos de escucha utilizados, a los que hace se hace mención en la página 154 de la DIA.

4.7.- De acuerdo a la ubicación de los transectos asociados al monitoreo de herpetofauna, se aprecia que no se incluyó en el estudio la evaluación de presencia de este taxón en aquellas zonas de impacto asociadas a la construcción de los nuevos caminos, por lo que el Titular deberá realizar una nueva campaña de monitoreo para este grupo faunístico en el horario y época más representativos, acompañando sus resultados en archivos en formato shape, justificando la ubicación y cantidad de puntos de monitoreo.

4.8.- En la página 157 de la DIA se entrega el listado de especies de aves rapaces nocturnas potenciales de encontrar en la zona de emplazamiento del proyecto. Al respecto se deberá proporcionar el resultado de la campaña de terreno realizada, ya que no es informada.

4.9.- En cuanto al monitoreo de aves propuesto en el Anexo XI de la DIA, se solicita al Titular especificar el horario en que se realizará, así como el mes de cada estación en que se llevará a cabo: lo anterior, por cuanto para poder realizar comparaciones con monitoreos posteriores, estos deben ser ejecutados en similares condiciones y momentos.

4.10.- De la información aportada para el plan de monitoreo de quirópteros descrita en el Anexo XI de la DIA, se aprecia que las estaciones V1Q4, V1Q5 y V1Q8 se encuentran fuera del área de influencia del proyecto. Por otro lado, se deben agregar estaciones de monitoreo, al igual que para aves, en las zonas de emplazamiento de cada aerogenerador y de bosques, pues en la propuesta las estaciones están ubicadas en la zona de praderas exclusivamente, lo que puede sub-representar la importancia de este taxón en el área de influencia del proyecto.

4.11.- Con respecto al método propuesto para el análisis de los datos obtenidos de los estudios de colisiones mencionado en la página 6 del Anexo XI de la DIA, es importante señalar, en lo relativo al análisis de similaridad (ANOSIM), que no es adecuado establecer *a priori* que un resultado del estadístico R inferior a 0,25 asegura similaridad entre eventos evaluados. En este sentido, el criterio



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155231766>

a utilizar es el valor p que arroje la evaluación estadística del método. En línea con lo anterior, se solicita especificar el índice de similaridad que se utilizará para establecer la matriz de distancias al momento de aplicar el ANOSIM.

4.12.- Con respecto a la frecuencia de monitoreo de carcasas que, según lo indicado en la página 10 del anexo XI, duraría hasta el día 14, se sugiere extender su monitoreo dado que una vez en ejecución el proyecto el monitoreo será de frecuencia quincenal, lo que obliga a extrapolar la tasa de remoción para esa frecuencia. En este caso, es adecuado tener datos de lectura para determinar la tasa de permanencia (remoción por depredadores o carroñeros) por sobre la frecuencia real de monitoreo.

4.13.- Respecto al factor Ps se solicita aclarar si el valor a utilizar será del 100% o se realizará alguna corrección de este valor en un estudio de terreno.

4.14.- El Titular deberá realizar una evaluación en terreno especialmente diseñada para determinar el factor de corrección por eficiencia de búsqueda del investigador (Seo) en atención a que el valor 0,8 dado por el Titular, *ex ante*, no se acompaña de fundamentación alguna que explique su uso. Es del caso precisar que dicho factor presenta gran variabilidad, por lo que el uso de un valor referencial no dará adecuada cuenta de la realidad del proyecto en evaluación.

4.15.- Se solicita dar mayor precisión a la forma de operar con la ecuación 1 (Factor de corrección por carroñeros) señalada en la página 9 del anexo XI, en la cual se indica que se realizarán tres visitas para constatar la remoción de carcasas. Sin embargo, en la página 10 del mismo anexo se expresa que habrá un registro de remoción (visitas) diario por los primeros 7 días de duración del estudio, lo que parece no concordar con los elementos que componen la ecuación 1. Con todo, se solicita, además, establecer el tiempo que transcurrirá entre cada una de las visitas a realizar para constatar el estado de las carcasas. De igual forma, se solicita explicitar cuál será grado de alteración de las carcasas que contará para considerarla como "removida", en atención a los criterios del estado de las carcasas en estudio señalado en la página 10 del anexo XI.

4.16.- En la página 20 del anexo XI el Titular indica que se aplicará la medida de detención programada cuando, de los datos de seguimiento de los primeros tres años de colisiones/barotraumas, se definan cambios significativos de la población de aves o quirópteros. Luego, más adelante, el Titular señala que *"Considerando que se detecte una disminución de la población de avifauna y/o quirópteros, y que esta tenga relación tanto con la ocurrencia de choques o barotraumas detectados de la especie y su índice de sensibilidad"*. Al respecto, es necesario aclarar que no se debe esperar al final del período de seguimiento (3 años) para evaluar la conveniencia de la aplicación de la medida, toda vez que puede haber afectación significativa a la población antes de concluir el plazo de seguimiento. Dado lo anterior, el Titular deberá evaluar semestralmente el impacto del proyecto sobre fauna voladora, atendiendo a los datos generados en las campañas estacionales a realizar, así como en el monitoreo quincenal de colisiones. Este análisis deberá hacerse en términos poblacionales como también por aerogenerador, permitiendo de este modo detectar anticipadamente si el proyecto o algún aerogenerador en particular están teniendo un impacto superior en términos relativo al propio parque. Para ello el Titular debe indicar el método estadístico a utilizar para evaluar la siniestralidad comparativa entre aerogeneradores. Así, tan pronto se detecte afectación significativa se deberán implementar las medidas correctivas que propuestas u otras si fuere necesario. Este informe semestral se deberá entregar a la autoridad ambiental correspondiente durante los 30 días siguientes al semestre informado.

4.17.- Se solicita fundamentar la no generación de impactos adversos significativos a los Sistemas de vida y costumbre de grupos humanos (SVCGH) producto de las emisiones de ruido, en relación



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155231766>

a las circunstancias establecidas en las letras c) y d) del artículo 7° del RSEIA. Para ello se deberá considerar la totalidad de receptores cercanos, habitantes de Villa Alegre Sur y parcelaciones próximas al proyecto, teniendo presente que el cumplimiento normativo del D.S. N°38/2011 del MMA, no es una justificación suficiente para descartar impactos por ruidos al objeto de protección SVCGH, ya que este sólo establece criterios referentes al riesgo de la salud de la población.

4.18.- En la DIA, capítulo 3, página 55 se señala que “...*al interior del predio existen 2 viviendas, ocupadas por 3 personas que son mano de obra del predio, en una de las viviendas reside un matrimonio, y en la otra un trabajador agrícola que conforma una familia unipersonal. Los trabajadores ejercen roles de: un obrero agrícola y un administrador. La ocupación de la vivienda es en calidad de usufructo. De acuerdo con lo observado se descarta potencial afectación en dichos residentes ya que las relaciones, vínculos y dinámicas sociales que ese grupo humanos establece en dicho territorio no se vería impactada. Además, verbalizan y se percibe una actitud de colaboración hacia el proyecto de Instalación de 3 aerogeneradores, lo que les parece no invasivo, innovador y positivo*”. Respecto de lo señalado, independiente de la visión que dichos habitantes tengan con respecto al proyecto, e independiente de su calidad de trabajador, arrendatario, u otro, debe considerar la posible afectación a dichos grupos humanos dada la interacción de éstos con las partes, obras y acciones del proyecto. Particularmente, para estos receptores cercanos deberá indicar distancia respecto de los aerogeneradores del proyecto, y referirse a su posible afectación debido al ruido, vibraciones y efecto sombra parpadeante, tanto de la perspectiva del riesgo para la salud como de los SVCGH.

4.19.- Respecto de la superación de norma de referencia para el efecto sombra parpadeante, se señala que el Proyecto implementará, como parte integral del diseño, un sistema de desconexión transitoria automática para el control del efecto sombra intermitente. De esta forma se evitaría el posible incumplimiento de la normativa de referencia en los receptores identificados. Asimismo, considera el efecto sinérgico de los proyectos Villa Alegre 1 y 2 y sistema de desconexión transitoria automática de AEG a fin de evitar sobrepasar límites normativos para sombra en receptores cercanos. No obstante, al igual que para el componente de ruido, deberá descartar la generación de impactos significativos a los SVCGH afectados por efecto sombra parpadeante, en las circunstancias relacionadas con las letras c) y d) del artículo 7° del RSEIA, para ello deberá considerar la totalidad de receptores cercanos, habitantes de Villa Alegre Sur y parcelaciones próximas al proyecto.

4.20.- En relación a la fiesta costumbrista de La Manzana, si bien se indica lugar en que se lleva a cabo, refiriendo que para acceder a ésta se utiliza camino vecinal distinto al que será utilizado para el proyecto, debe indicar si para la fecha en que se lleva a cabo dicha actividad se tiene alguna consideración respecto de las obras de transporte de carga sobredimensionada

4.21.- El informe arqueológico menciona, entre los antecedentes derivados de estudios ambientales, el proyecto “DIA Subestación Llanquihue”, respecto del cual no se realizaron hallazgos arqueológicos durante la ejecución de su línea de base ambiental. No obstante, se informa que en el marco del seguimiento ambiental de dicho proyecto, se identificó el sitio arqueológico Molino Viejo, el cual es de considerable importancia regional, ya que corresponde a un contexto arqueológico prehispánico con una alta densidad de material arqueológico, del cual se recuperaron 1.685 artefactos (pese a que sólo se excavó una porción del sitio), incluyendo material diagnóstico que sugiere que se trata de un sitio multicomponente, con material cerámico y lítico atribuible a los periodos Alfarero Temprano y Alfarero Tardío. Dada la relevancia de ese hallazgo, y su relativa cercanía al proyecto en evaluación (18,5 km aproximadamente), es importante que el Titular lo tenga en consideración, por lo que se solicita actualizar y complementar la información sobre hallazgos realizados en las cercanías del proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155231766>

4.22.- Se solicita remitir el track de la inspección visual arqueológica realizada, en formato KMZ.

4.23.- El Titular deberá ampliar el análisis del artículo 9 del RSEIA, debiendo fundamentar si el proyecto genera o presenta alteraciones significativas, en términos de magnitud o duración, del valor turístico de la zona, tendiendo presente la utilización de rutas que se inserta en la ZOIT Lago Llanquihue y la visualización de los aerogeneradores desde distintos puntos de dicha zona. Incluir en el análisis la visualización de las obras desde puntos de observación correspondientes a los atractivos Fiesta Costumbrista Pichilopez, Hotel Casa de la Oma y Casa Punta Larga Frutillar. Además, deberá considerar la relación del proyecto con el plan de acción de la ZOIT Lago Llanquihue.

5.- Plan de prevención de contingencias y de emergencias

5.1.- Respecto del Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias se tienen las siguientes observaciones:

a. El Plan de Emergencias se identifica una situación de riesgo como “derrames” indicando acciones en caso de derrames de aceites, aceites minerales, lubricantes, anticorrosivos, pinturas, combustibles y otras sustancias líquidas contaminantes al ambiente (suelo, agua, vegetación, etc.). Por lo anterior se solicita ampliar la información e indicar el tipo y cantidad de productos químicos a utilizar, así como su forma de manejo, uso, almacenamiento, transporte y disposición final.

b. Se solicita ampliar la información e incluir como situación de riesgo el transporte de sustancias peligrosas, incluidos los aceites lubricantes e incorporar las acciones de prevención de contingencias y emergencias en los respectivos Planes e incluir las Hojas de Seguridad (HDS) de cada producto a utilizar.

c. Se solicita ampliar la información e incluir la oportunidad y vías de comunicación a la SMA para el caso de activación de algún Plan de Emergencias. Lo anterior, en virtud de lo establecido en la Res. Ex. N° 885/2016 de la SMA, “Normas de carácter general sobre deberes de reporte de avisos, contingencias e incidentes a través del sistema de seguimiento ambiental”.

d. Se indica además que el titular debe atender a lo estipulado en la Res. Ex. N°1.610/2018 de la SMA referida al deber de informar respecto de cualquier modificación a los Planes de Prevención de Contingencias o Planes de Emergencia (Dicta instrucción de carácter general sobre deberes de actualización de Planes de Prevención de Contingencias y Planes de Emergencias, y remisión de antecedentes de competencia de la Superintendencia del Medio Ambiente, a través del Sistema RCA).

5.2.- Se solicita incorporar al plan de prevención de contingencia y de emergencia, asociado al derrame sustancias peligrosas, acciones para evitar y enfrentar posibles derrames de combustibles en la utilización del sistema de bombeo durante la actividad de agotamiento puntual de las napas.

5.3.- Se solicita presentar los planes de prevención de contingencia y de emergencia, de acuerdo a la siguiente estructura, de modo que exista coherencia las situaciones de riesgo identificadas y los planes presentados, ya que, por ejemplo, se identifica el riesgo de falla de equipos y, sin embargo, no desarrolla un plan para ello.

Identificación de la situación de riesgo	
Fase del proyecto a la que aplica	
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155231766>

Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	
Forma de control y seguimiento	
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	

5.4.- Se solicita diferenciar o separar el riesgo de derrame de residuos y sustancias peligrosas en las instalaciones del proyecto, de aquel que pudiese ocurrir durante la actividad de transporte del mismo, ya que las acciones y medios que serán dispuestos no serán los mismos. También se requiere incorpore dentro de las situaciones de riesgo ambiental hacia la población la caída de estructuras de los aerogeneradores, acompañando el respectivo plan de prevención de contingencia y de emergencia

6.- Compromisos Voluntarios

6.1.- Con relación al compromiso ambiental voluntario “Capacitación de Trabajadores - Patrimonio Paleontológico y Arqueológico”, se solicita que las charlas de inducción paleontológica sean preparadas y dictadas por un paleontólogo que cumpla con el perfil profesional aprobado por el CMN para estos fines (disponible en www.monumentos.gob.cl). Además, se solicita que los informes de esta actividad sean suscritos por el paleontólogo a cargo de las charlas una vez que éstas se realicen, e incluyan un registro fotográfico de las actividades, y las listas de asistencia firmadas por los trabajadores para cada charla. Finalmente, se solicita que las charlas, incluyan información respecto del sitio Molino Viejo, incluyendo las circunstancias de su hallazgo, características de su emplazamiento, profundidad a la cual se realizaron los hallazgos, y una descripción del material arqueológico recuperado.

6.2.- De acuerdo al informe de relacionamiento comunitario presentado en el Anexo XIX de la DIA y el documento notarial anexo, se señala que el Compromiso de Colaboración Conjunta, que se detalla, será uno de los compromisos ambientales voluntarios de la DIA del proyecto. Sin embargo, el capítulo 9 de la DIA correspondiente a los CAV no incorporar los aspectos de dicho convenio. Se solicita aclarar.

7.- Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto

7.1.- Se recuerda al Titular que, al transportar carga sobredimensionada por la red de caminos públicos descritos de la DIA, deberá contar con los permisos respectivos por parte de la Dirección de Vialidad. Junto con lo anterior, deberá presentar un plan de trabajo enfocado propiamente al traslado de los aerogeneradores desde el punto de inicio hasta el punto de destino. Este plan de trabajo debe describir la logística a utilizar incorporando los medios físicos que sean necesarios con la finalidad de permitir dar seguridad a los demás usuarios de la vía y se espera, ver la factibilidad de que el transporte de estos aerogeneradores se haga fuera de las horas punta de manera de no afectar los tiempos de viaje de los demás usuarios de la vía. Respecto a la acción de traslado de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155231766>

carga sobredimensionada se solicita también dar aviso previo a la Dirección de Tránsito de la I. Municipalidad de Frutillar.

7.2.- El Titular deberá tener presente que toda clase de intervención en la faja de los caminos públicos, tal como accesos temporales y definitivos, paralelismos, atraviesos tanto aéreos, superficiales o soterrados, deberán contar con los permisos y autorizaciones sectoriales de la Dirección de Vialidad antes de cualquier ejecución de obras o intervención en dichas fajas. En el caso de existir accesos, deberán ser declarados con una actualización de información para poder contar con los permisos pertinentes. Se debe recordar que, para ocupaciones de faja vial de tuición de la Dirección de Vialidad, debe estar regida por el DFL 850/97, así como normativas legales y técnicas vigentes.

Sergio Ernesto Sanhueza Triviño
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Los Lagos

MSA/CVC

Distribución:

CC:

Claudio Burgos Calfui (Oficial de Partes) <cburgos.10@sea.gob.cl>

Mario Andrés Alberto Sanhueza Acuña (Coordinador de PAC) <msanhueza.10@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155231766>