

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE SPDC-942-2020

Con fecha 24-12-2020 17:44:49 hrs, el titular EMPRESA ELECTRICA DE MAGALLANES S.A. ha enviado el presente reporte de programa de cumplimiento, a través del SPDC. Toda la información presentada es de exclusiva responsabilidad del titular.

1. Identificación de la unidad fiscalizable

Unidad fiscalizable: CENTRAL TRES PUENTES - EDELMAG S.A.
Región: Región de Magallanes y la Antártica Chilena

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: F-007-2020
Resolución aprueba PdC: 7 / 2020
Fecha resolución aprobatoria: 24-08-2020
Fecha generación PdC electrónico: 04-09-2020
Frecuencia Reporte: Bimestral
Plazo Reporte: 24-12-2020
Fiscal instructor: DANIEL ISAAC GARCES PAREDES

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-942-2020
Fecha de envío reporte: 24-12-2020 17:44:40
Tipo reporte: Avance

4. Estado de avance del PdC

Fecha de inicio: 24-08-2020
Fecha de término: 24-03-2022
N° reporte: 2 de 10.



5. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.

Ac	2020										2021										2022			
	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar
1																								
2																								
3																								
4																								
5																								
6																								
7																								
8																								
10																								
11																								
12																								



13																							
14																							
15																							
R																							



6. Reporte acciones

Hecho 1

Incumplimiento del requerimiento de información respecto a la presentación de los antecedentes que permitieran evaluar cumplimiento de la norma de emisión durante el año 2016 por parte de la Unidad de Generación Eléctrica Hitachi TG de la Central Tres Puentes.

Acciones Principales

N° Identificador:	2
Acción:	Implementación de protocolo interno actualizado de preparación y envío reportes a la SMA.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	24-08-2020
Fecha Término:	24-03-2022
Indicadores de Cumplimiento:	100% de los reportes asociados al D.S. N°13/2011, reportados dentro de plazo, según la Res. Ex. N°163/2014, que dicta instrucción de carácter general sobre reportes trimestrales establecidos en norma de emisión de centrales termoeléctricas.
Forma de Implementación:	Se realizarán capacitaciones trimestrales al personal responsable sobre protocolo interno de preparación y envío reportes a la SMA.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se efectuaron reportes de emisiones en plataformas SICTER (TG HITACHI) y SIV (TG MARS, TITAN 13,7, TITAN 15 y GE 10-B).</p> <p>Los reportes se efectuaron en tiempo y forma, de acuerdo a lo indicado en la Res. Ex. N°163/2014, que dicta instrucción de carácter general sobre reportes trimestrales establecidos en norma de emisión de centrales termoeléctricas, así como el protocolo interno protocolo IT.0008.CL-EEMG Reportes trimestrales de emisiones.</p> <p>No se incluyen antecedentes de capacitación interna en IT.0008.CL-EEMG, ya que por frecuencia trimestral, corresponde en enero 2021.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	09-10-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>1-002 Comprobante carga SIV trimestre jul-sep 2020.pdf: Comprobante de carga de reporte de emisiones generado por el portal.</p> <p>1-003 Comprobante carga SICTER trimestre jul-sep 2020.pdf: Copia de pantalla en portal SICTER, que confirma realización de reporte de emisiones.</p>
Medios de Verificación:	<p>- 1-002 Comprobante carga SIV trimestre jul-sep 2020.pdf</p> <p>- 1-003 Comprobante carga SICTER trimestre jul-sep 2020.pdf</p>
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-854-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No



Hecho 2

Superación de la norma de emisión para Centrales Termoeléctricas en el año 2017 por parte de la Unidad de Generación Eléctrica Hitachi TG de la Central Tres Puentes, en el parámetro NOx.

Acciones Principales

N° Identificador:	4
Acción:	Disminución de horas de operación anual TG HITACHI.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	01-04-2020
Fecha Término:	24-03-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Horas acumuladas de funcionamiento del TG HITACHI.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Para que el TG HITACHI no opere más de 876 horas, hasta que cese el funcionamiento de la UGE Hitachi, sin que ello afecte la confiabilidad de la operación de las unidades base de la Central Tres Puentes, se optimizó el programa de mantenimiento y proyectos asociados en la Central Tres Puentes, que considera realizar inspecciones internas de los principales componentes de la turbina, evitando armado y desarmado de componentes que no son críticos.</p> <p>Esto disminuye los tiempos de indisponibilidad de las unidades en mantención en un 48%, reduciendo así las horas que el TG HITACHI debe operar como respaldo ante esas indisponibilidades.</p> <p>Además, estas inspecciones permiten desplazar mantenimientos mayores hasta que se ponga en servicio el bloque de potencia que reemplazará al TG HITACHI, según lo indicado en Acción N°8. (para información más detallada referirse al Anexo 5, Tabla 2).</p> <p>Complementariamente a lo anterior, EDELMAG compartirá los datos recogidos por el CEMS de la UGE Hitachi TG en línea con la SMA.</p> <p>Finalmente, en el Anexo 6 se adjunta documento que explica las características propias del sistema eléctrico de Magallanes y la relevancia operacional de la Unidad de Generación Eléctrica Hitachi TG.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>
<p>Estado de Avance Reportado:</p>	<p>No se puede remitir medio de verificación, ya que el trimestre que se debe reportar está en desarrollo (finaliza el 31 de diciembre).</p> <p>En reporte de 24 de octubre, se incluyó informe ejecutivo operación UGE HITACHI del tercer trimestre. Se vuelve a remitir tal informe, para dar continuidad de la información.</p>
<p>Fecha Inicio Efectivo:</p>	<p>01-07-2020</p>
<p>Fecha Término Efectivo:</p>	
<p>Estado Actual de la Acción:</p>	<p>En ejecución</p>



Descripción Medios de Verificación:	4_002 Informe ejecutivo operación UGE HITACHI Q3 2020.pdf: Informe que contiene antecedentes respecto de condiciones operacionales de la fuente durante el trimestre, entre ellas: Disponible Sin Despacho, Hora de Encendido, Hora de Apagado, Horas en Régimen y Detención No Programada
Medios de Verificación:	- 4-002 Informe ejecutivo operacion UGE HITACHI Q3 2020.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-854-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	6
Acción:	Implementación del Estudio Técnico de Compensación de Emisiones de NOx en base a las emisiones producidas por la UGE Hitachi TG.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	27-10-2020
Fecha Término:	24-10-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Implementación de las medidas y/o acciones del Estudio Técnico de Compensación de Emisiones de NOx.
Forma de Implementación:	Se implementarán las medidas y/o acciones del Estudio Técnico de Compensación de Emisiones de NOx.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se dispone de estudios de emisiones de NOx y alternativas de compensación. Se está recopilando antecedentes técnicos y económicos de las alternativas de compensación. Se está analizando formas de aumentar el grado de compensación de emisiones en incorporación de sistemas de abatimiento en UGE propias, de manera de tener mayor control en la implementación y eficiencia. Para esto se realizaron estudios y proyección en la operación de UGE Diesel
Fecha Inicio Efectivo:	02-11-2020



Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	6-001 Requerimiento antecedentes operacion unidades diesel.pdf, 6-002 Antecedentes operacion unidades diesel.pdf y 6-003 Confirmacion antecedentes operacion unidades diesel.pdf: Levantamiento de información de operación de UGE diesel periodo 2021. 6-004 Remision antecedentes operacion unidades diesel al consultor.pdf: Remisión de antecedentes levantados, a empresa consultora.
Medios de Verificación:	- 6-001 Requerimiento antecedentes operacion unidades diesel.pdf - 6-002 Antecedentes operacion unidades diesel.pdf - 6-003 Confirmacion antecedentes operacion unidades diesel.pdf - 6-004 Remision antecedentes operacion unidades diesel al consultor.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	7
Acción:	Realizar consulta de pertinencia de ingreso al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), por cambio tecnológico en la capacidad de generación eléctrica instalada reemplazando la UGE TG HITACHI por otro tipo de UGE que asegure cumplimiento de la normativa vigente.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	25-08-2020
Fecha Término:	18-11-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Resolución exenta del SEA pronunciándose respecto de la consulta de pertinencia formulada.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Se formulará una consulta de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) al SEA, respecto a la implementación de un cambio de tecnología en la capacidad de generación actualmente autorizada, reemplazando la TG HITACHI por otra instalación similar que asegure el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.</p> <p>Se preparará informe técnico, con fundamentos técnicos y jurídicos que justifique y acredite que el cambio de tecnología propuesto no corresponde a un cambio de consideración de acuerdo a los criterios establecidos en el artículo 2º letra g) del D.S. 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente que establece el Reglamento del SEIA.</p> <p>Cabe señalar que la consulta de pertinencia será respecto de una instalación previa a la entrada en vigencia del SEIA, no pretendiendo modificar ninguna de las Resoluciones de Calificación Ambiental vigentes de Central Tres Puentes.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>
<p>Estado de Avance Reportado:</p>	<p>Se elaboró Consulta de Pertinencia, por la sustitución de la UGE HITACHI, por 5 unidades generadoras de distinta tecnología, sin que constituya aumento de potencia y que asegura el cumplimiento de la normativa vigente.</p> <p>El 18 de noviembre se ingresó la Consulta de Pertinencia al Servicio de Evaluación Ambiental de Magallanes (SEA).</p> <p>El 10 de diciembre, el SEA notificó a EDELMAG, mediante Resolución Exenta N°202012101180, que la consulta de pertinencia “Instalación y Operación Motogeneradores Caterpillar XGC1900, Central Tres Puentes”, informada mediante la Consulta de Pertinencia ingresada al sistema e-Pertinencia el día 18 de noviembre de 2020, bajo el ID: PERTI-2020-18052, no tiene obligación de someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental reglado por la Ley N°19.300 y su respectivo Reglamento.</p> <p>Lo anterior deja sin efecto la necesidad de llevar a cabo la correspondiente acción alternativa.</p>
<p>Fecha Inicio Efectivo:</p>	<p>04-06-2020</p>
<p>Fecha Término Efectivo:</p>	<p>10-12-2020</p>
<p>Estado Actual de la Acción:</p>	<p>Concluída</p>



Descripción Medios de Verificación:	7-003 Consulta de Pertinencia EDELMAG 18.11.2020.pdf: Consulta de pertinencia ingresada al SEA 7-004 Correo SEA Magallanes por portal Pertinencia deshabilitado.pdf: Correo en que se comprueba medio alternativo para ingresar pertinencia, ante dificultades observadas en la plataforma respectiva y que impidieron su empleo. 7-005 Correo SEA Magallanes confirmacion.pdf: Respuesta SEA 7-006 Remision Pertinencia a SEA Magallanes.pdf: Correo que indica link en que se puede descargar la consulta de pertinencia. 7-007 Copia pantalla Pertinencia en sistema.pdf: Copia pantallazo que demuestra ingreso de consulta de pertinencia en el sistema 7-008 Notificacion Res Ex 202012101180.pdf: Correo notificación SEA 7-009 RE 202012101180.pdf: Resolución pertinencia
Medios de Verificación:	- 7-003 Consulta de Pertinencia EDELMAG 18.11.2020.pdf - 7-004 Correo SEA Magallanes por portal Pertinencia deshabilitado.pdf - 7-005 Correo SEA Magallanes confirmacion.pdf - 7-006 Remision Pertinencia a SEA Magallanes.pdf - 7-007 Copia pantalla Pertinencia en sistema.pdf - 7-008 Notificacion Res Ex 202012101180.pdf - 7-009 RE 202012101180.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-854-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

ATENCIÓN: La acción 7 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 18-11-2020, y la fecha real de término es: 10-12-2020.

N° Identificador:	8
-------------------	---



Acción:	Cambio de tecnología en la capacidad de generación eléctrica actualmente instalada, reemplazando la TG HITACHI por otro tipo de turbina que permita dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	18-11-2020
Fecha Término:	25-05-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Entrada en operación de la nueva tecnología en reemplazo de la UGE Hitachi TG.
Forma de Implementación:	<p>Se propone instalar un bloque de potencia que reemplace la capacidad instalada actualmente de 10 MW (TG HITACHI).</p> <p>Esta acción se compone de las siguientes etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selección y adquisición de bloque de potencia compatible con la Central Tres Puentes y con el Sistema eléctrico de Magallanes. • Importación y traslado del bloque a la Central Tres Puentes. • Instalación y operación de bloque de potencia. <p>Respecto del Proyecto cabe señalar que el bloque de potencia estará conformado por 5 unidades de 2 MW. Esta configuración otorgará mayor flexibilidad operacional en cuanto a operar unidades más pequeñas de manera secuencial en función de la demanda, en contraposición de operar una unidad de respaldo de gran potencia cuando eventualmente la demanda de energía sea baja.</p> <p>Por otro lado, estos motores tienen mejor rendimiento, por lo tanto, consumen menos combustible y, por consiguiente, generan menos emisiones. Adicionalmente estas unidades operarán con gas natural.</p> <p>Finalmente, dadas las características antes mencionadas del sistema que se propone implementar, y sin perjuicio de las ventajas tanto operativas como ambientales, el D.S. N°13/2011 no le sería aplicable.</p> <p>El contrato con el proveedor considerará multas por atrasos para incentivar cumplimiento de plazos. También considerará seguimiento de inspección técnica y control de avance semanal.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se inició proyecto de reemplazo de la UGE HITACHI por 5 motogeneradores que operan a gas natural.</p> <p>A la fecha del reporte, se ha desarrollado lo siguiente:</p> <p>Compra de unidades generadoras Pago de 4 de 5 estados de pago, equivalentes al 90% del total de lo convenido Traslado de unidades generadoras Desarrollo de ingenierías del proyecto Cotización por servicios de ejecución de las obras</p>
Fecha Inicio Efectivo:	11-12-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>8-001: Contrato compra unidades generadoras 8-002: Primer estado de pago por la compra de las unidades generadoras 8-003: Segundo estado de pago por la compra de las unidades generadoras 8-004: Tercero estado de pago por la compra de las unidades generadoras 8-005: Cuarto estado de pago por la compra de las unidades generadoras 8-006: Acta de pre entrega de unidades generadoras 8-007: Acta de entrega de unidades generadoras 8-008: Ingeniería mecánica del proyecto 8-009: Ingeniería eléctrica del proyecto 8-010: Llamado a licitación por servicios de ejecución de obras</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 8-001 Contrato EDELMAG-FINNING.pdf - 8-002 FINNING OC 41536088 (1er 30% Contrato).pdf - 8-003 FINNING OC 41541800 (2do 15% Contrato).pdf - 8-004 FINNING OC 41558642 (3er 15% Contrato).pdf - 8-005 FINNING OC 41558644 (4to 30% Contrato).pdf - 8-006 Pre entrega 3516 ME300142 edelmag.pdf - 8-007 Entrega modulos Edelmag.pdf - 8-008 Ingenieria Montaje Mecanico.zip - 8-009 Ingenieria Montaje Electrico.zip - 8-010 Correo Licitacion.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Hecho 3

Superación de la norma de emisión para Centrales Termoeléctricas en el año 2018 por parte de la Unidad de Generación Eléctrica Hitachi TG de la Central Tres Puentes, en el parámetro NOx.

Acciones Principales

N° Identificador:	10
Acción:	Disminución de horas de operación anual TG HITACHI.
Tipo de Acción:	En Ejecución
Fecha Inicio:	01-04-2020
Fecha Término:	24-03-2022
Indicadores de Cumplimiento:	Horas acumuladas de funcionamiento del TG HITACHI.



<p>Forma de Implementación:</p>	<p>Para que el TG HITACHI no opere más de 876 horas, hasta que cese el funcionamiento de la UGE Hitachi, sin que ello afecte la confiabilidad de la operación de las unidades base de la Central Tres Puentes, se optimizó el programa de mantenimiento y proyectos asociados en la Central Tres Puentes, que considera realizar inspecciones internas de los principales componentes de la turbina, evitando armado y desarmado de componentes que no son críticos.</p> <p>Esto disminuye los tiempos de indisponibilidad de las unidades en mantención en un 48%, reduciendo así las horas que el TG HITACHI debe operar como respaldo ante esas indisponibilidades.</p> <p>Además, estas inspecciones permiten desplazar mantenimientos mayores hasta que se ponga en servicio el bloque de potencia que reemplazará al TG HITACHI, según lo indicado en Acción N°14. (para información más detallada referirse al Anexo 5, Tabla 2).</p> <p>Complementariamente a lo anterior, EDELMAG compartirá los datos recogidos por el CEMS de la UGE Hitachi TG en línea con la SMA.</p> <p>Finalmente, en el Anexo 6 se adjunta documento que explica las características propias del sistema eléctrico de Magallanes y la relevancia operacional de la Unidad de Generación Eléctrica Hitachi TG.</p>
<p>Acciones Alternativas:</p>	
<p>Estado del Reporte de la Acción:</p>	<p>Reportada</p>
<p>Estado de Avance Reportado:</p>	<p>No se puede remitir medio de verificación, ya que el trimestre que se debe reportar está en desarrollo (finaliza el 31 de diciembre). En reporte de 24 de octubre, se incluyó informe ejecutivo operación UGE HITACHI del tercer trimestre. Se vuelve a remitir tal informe, para dar continuidad de la información.</p>
<p>Fecha Inicio Efectivo:</p>	<p>01-07-2020</p>
<p>Fecha Término Efectivo:</p>	
<p>Estado Actual de la Acción:</p>	<p>En ejecución</p>
<p>Descripción Medios de Verificación:</p>	<p>4_002 Informe ejecutivo operación UGE HITACHI Q3 2020.pdf: Informe que contiene antecedentes respecto de condiciones operacionales de la fuente durante el trimestre, entre ellas: Disponible Sin Despacho, Hora de Encendido, Hora de Apagado, Horas en Régimen y Detención No Programada</p>



Medios de Verificación:	- 4-002 Informe ejecutivo operacion UGE HITACHI Q3 2020.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-854-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	12
Acción:	Implementación del Estudio Técnico de Compensación de Emisiones de NOx en base a las emisiones producidas por la UGE Hitachi TG.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	27-10-2020
Fecha Término:	24-10-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Implementación de las medidas y/o acciones del Estudio Técnico de Compensación de Emisiones de NOx.
Forma de Implementación:	Se implementarán las medidas y/o acciones del Estudio Técnico de Compensación de Emisiones de NOx.
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se dispone de estudios de emisiones de NOx y alternativas de compensación. Se está recopilando antecedentes técnicos y económicos de las alternativas de compensación. Se está analizando formas de aumentar el grado de compensación de emisiones en incorporación de sistemas de abatimiento en UGE propias, de manera de tener mayor control en la implementación y eficiencia. Para esto se realizaron estudios y proyección en la operación de UGE Diesel
Fecha Inicio Efectivo:	02-11-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución



Descripción Medios de Verificación:	6-001 Requerimiento antecedentes operacion unidades diesel.pdf, 6-002 Antecedentes operacion unidades diesel.pdf y 6-003 Confirmacion antecedentes operacion unidades diesel.pdf: Levantamiento de información de operación de UGE diesel periodo 2021. 6-004 Remision antecedentes operacion unidades diesel al consultor.pdf: Remisión de antecedentes levantados, a empresa consultora.
Medios de Verificación:	- 6-001 Requerimiento antecedentes operacion unidades diesel.pdf - 6-002 Antecedentes operacion unidades diesel.pdf - 6-003 Confirmacion antecedentes operacion unidades diesel.pdf - 6-004 Remision antecedentes operacion unidades diesel al consultor.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

N° Identificador:	13
Acción:	Realizar consulta de pertinencia de ingreso al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), por cambio tecnológico en la capacidad de generación eléctrica instalada reemplazando la UGE TG HITACHI por otro tipo de UGE que asegure cumplimiento de la normativa vigente.
Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	25-08-2020
Fecha Término:	18-11-2020
Indicadores de Cumplimiento:	Resolución exenta del SEA pronunciándose respecto de la consulta de pertinencia formulada.



Forma de Implementación:	<p>Se formulará una consulta de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) al SEA, respecto a la implementación de un cambio de tecnología en la capacidad de generación actualmente autorizada, reemplazando la TG HITACHI por otra instalación similar que asegure el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.</p> <p>Se preparará informe técnico, con fundamentos técnicos y jurídicos que justifique y acredite que el cambio de tecnología propuesto no corresponde a un cambio de consideración de acuerdo a los criterios establecidos en el artículo 2º letra g) del D.S. 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente que establece el Reglamento del SEIA.</p> <p>Cabe señalar que la consulta de pertinencia será respecto de una instalación previa a la entrada en vigencia del SEIA, no pretendiendo modificar ninguna de las Resoluciones de Calificación Ambiental vigentes de Central Tres Puentes.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	<p>Se elaboró Consulta de Pertinencia, por la sustitución de la UGE HITACHI, por 5 unidades generadoras de distinta tecnología, sin que constituya aumento de potencia y que asegure el cumplimiento de la normativa vigente. El 18 de noviembre se ingresó la Consulta de Pertinencia al Servicio de Evaluación Ambiental de Magallanes (SEA). El 10 de diciembre, el SEA notificó a EDELMAG, mediante Resolución Exenta N°202012101180, que la consulta de pertinencia “Instalación y Operación Motogeneradores Caterpillar XGC1900, Central Tres Puentes”, informada mediante la Consulta de Pertinencia ingresada al sistema e-Pertinencia el día 18 de noviembre de 2020, bajo el ID: PERTI-2020-18052, no tiene obligación de someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental reglado por la Ley N°19.300 y su respectivo Reglamento. Lo anterior deja sin efecto la necesidad de llevar a cabo la correspondiente acción alternativa.</p>
Fecha Inicio Efectivo:	04-06-2020
Fecha Término Efectivo:	10-12-2020
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	7-003 Consulta de Pertinencia EDELMAG 18.11.2020.pdf: Consulta de pertinencia ingresada al SEA 7-004 Correo SEA Magallanes por portal Pertinencia deshabilitado.pdf: Correo en que se comprueba medio alternativo para ingresar pertinencia, ante dificultades observadas en la plataforma respectiva y que impidieron su empleo. 7-005 Correo SEA Magallanes confirmacion.pdf: Respuesta SEA 7-006 Remision Pertinencia a SEA Magallanes.pdf: Correo que indica link en que se puede descargar la consulta de pertinencia. 7-007 Copia pantalla Pertinencia en sistema.pdf: Copia pantallazo que demuestra ingreso de consulta de pertinencia en el sistema 7-008 Notificacion Res Ex 202012101180.pdf: Correo notificación SEA 7-009 RE 202012101180.pdf: Resolución pertinencia
Medios de Verificación:	- 7-003 Consulta de Pertinencia EDELMAG 18.11.2020.pdf - 7-004 Correo SEA Magallanes por portal Pertinencia deshabilitado.pdf - 7-005 Correo SEA Magallanes confirmacion.pdf - 7-006 Remision Pertinencia a SEA Magallanes.pdf - 7-007 Copia pantalla Pertinencia en sistema.pdf - 7-008 Notificacion Res Ex 202012101180.pdf - 7-009 RE 202012101180.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	SPDC-854-2020
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No

ATENCIÓN: La acción 13 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 18-11-2020, y la fecha real de término es: 10-12-2020.

N° Identificador:	14
Acción:	Cambio de tecnología en la capacidad de generación eléctrica actualmente instalada, reemplazando la TG HITACHI por otro tipo de turbina que permita dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente.



Tipo de Acción:	Por Ejecutar
Fecha Inicio:	18-11-2020
Fecha Término:	25-05-2021
Indicadores de Cumplimiento:	Entrada en operación de la nueva tecnología en reemplazo de la UGE Hitachi TG.
Forma de Implementación:	<p>Se propone instalar un bloque de potencia que reemplace la capacidad instalada actualmente de 10 MW (TG HITACHI).</p> <p>Esta acción se compone de las siguientes etapas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selección y adquisición de bloque de potencia compatible con la Central Tres Puentes y con el Sistema eléctrico de Magallanes. • Importación y traslado del bloque a la Central Tres Puentes. • Instalación y operación de bloque de potencia. <p>Respecto del Proyecto cabe señalar que el bloque de potencia estará conformado por 5 unidades de 2 MW. Esta configuración otorgará mayor flexibilidad operacional en cuanto a operar unidades más pequeñas de manera secuencial en función de la demanda, en contraposición de operar una unidad de respaldo de gran potencia cuando eventualmente la demanda de energía sea baja.</p> <p>Por otro lado, estos motores tienen mejor rendimiento, por lo tanto, consumen menos combustible y, por consiguiente, generan menos emisiones. Adicionalmente estas unidades operarán con gas natural.</p> <p>Finalmente, dadas las características antes mencionadas del sistema que se propone implementar, y sin perjuicio de las ventajas tanto operativas como ambientales, el D.S. N°13/2011 no le sería aplicable.</p> <p>El contrato con el proveedor considerará multas por atrasos para incentivar cumplimiento de plazos. También considerará seguimiento de inspección técnica y control de avance semanal.</p>
Acciones Alternativas:	
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada



Estado de Avance Reportado:	<p>Se inició proyecto de reemplazo de la UGE HITACHI por 5 motogeneradores que operan a gas natural.</p> <p>A la fecha del reporte, se ha desarrollado lo siguiente:</p> <p>Compra de unidades generadoras Pago de 4 de 5 estados de pago, equivalentes al 90% del total de lo convenido Traslado de unidades generadoras Desarrollo de ingenierías del proyecto Cotización por servicios de ejecución de las obras</p>
Fecha Inicio Efectivo:	11-12-2020
Fecha Término Efectivo:	
Estado Actual de la Acción:	En ejecución
Descripción Medios de Verificación:	<p>8-001: Contrato compra unidades generadoras 8-002: Primer estado de pago por la compra de las unidades generadoras 8-003: Segundo estado de pago por la compra de las unidades generadoras 8-004: Tercero estado de pago por la compra de las unidades generadoras 8-005: Cuarto estado de pago por la compra de las unidades generadoras 8-006: Acta de pre entrega de unidades generadoras 8-007: Acta de entrega de unidades generadoras 8-008: Ingeniería mecánica del proyecto 8-009: Ingeniería eléctrica del proyecto 8-010: Llamado a licitación por servicios de ejecución de obras</p>
Medios de Verificación:	<ul style="list-style-type: none"> - 8-001 Contrato EDELMAG-FINNING.pdf - 8-002 FINNING OC 41536088 (1er 30% Contrato).pdf - 8-003 FINNING OC 41541800 (2do 15% Contrato).pdf - 8-004 FINNING OC 41558642 (3er 15% Contrato).pdf - 8-005 FINNING OC 41558644 (4to 30% Contrato).pdf - 8-006 Pre entrega 3516 ME300142 edelmag.pdf - 8-007 Entrega modulos Edelmag.pdf - 8-008 Ingenieria Montaje Mecanico.zip - 8-009 Ingenieria Montaje Electrico.zip - 8-010 Correo Licitacion.pdf
Informes de Seguimiento:	
¿Se Reportó un Impedimento?:	No
Reportes Previos en los que se Reporta la Acción:	
¿El titular reportó para esta acción el uso de una ETFA u otro organismo similar?	No





Fecha: 24-12-2020 17:44



El presente certificado únicamente da cuenta del reporte de información ingresada en el Sistema de Seguimiento del Programa de Cumplimiento.

