



APRUEBA PROGRAMA DE COMPENSACIÓN DE EMISIONES DE MP10 EQUIVALENTE DEL PROYECTO "IMPLEMENTACIÓN NUEVA ESTACIÓN FERROVIARIA DE COMBINACIÓN MATUCANA, TRAMO QUINTA NORMAL-RENCA DE PROYECTO TREN SANTIAGO - BATUCO"; RCA N°512/2021.

SANTIAGO, 24 DE JULIO DE 2023

RESOLUCIÓN EXENTA N°115/2023.-

VISTOS:

Lo dispuesto en la Ley N°19.300, de 1994, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N°31, de 2016, del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago; las Resoluciones N°7 de 2019 y N°16 de 2020, de la Contraloría General de la República, que fijan normas sobre exención del trámite de toma de razón; el D.S. N°32, de 2019, del Ministerio del Medio Ambiente, que Delega facultades que indica en Secretarios Regionales Ministeriales del Medio Ambiente; el D.S. N°31, de 2022, del Ministerio del Medio Ambiente, que nombra a Secretaria Regional Ministerial del Medio Ambiente Región Metropolitana de Santiago; la Resolución Exenta N°1118, de 2021, de la Subsecretaría del Medio Ambiente, que instruye medidas extraordinarias para la visación de documentos; la Resolución Exenta N°512, de 2021, de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, que Califica Ambientalmente el proyecto "Implementación Nueva Estación Ferroviaria de Combinación Matucana, Tramo Quinta Normal- Renca de Proyecto Tren Santiago - Batuco"; el Programa de Compensación de Emisiones de Material Particulado MP10eq, presentado por el titular Empresa Ferrocarriles del Estado a través de carta GG N°018 recibida con de fecha 26 de enero de 2022; carta Aire N°248, efectúa observaciones al PCE con fecha 30 de marzo de 2022, carta GG N°199, el Titular remite respuesta a observaciones recibida con fecha 06 de junio de 2022, carta Aire N°884, se efectúan observaciones a la nueva versión del PCE, con fecha 12 de octubre de 2022, carta GG N°12, el Titular remite respuesta con fecha 26 de enero 2023, Carta Aire N°229 de fecha 15 de marzo de 2023 se efectúan observaciones, finalmente el Titular acoge las observaciones a través de Carta GMAS N° 002, con fecha 30 de mayo de 2023. y,

CONSIDERANDO:

- 1.- Que, mediante Resolución Exenta (RCA) N°512/2021, de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago, se calificó ambientalmente favorable el proyecto "Implementación Nueva Estación Ferroviaria de Combinación Matucana, Tramo Quinta Normal- Renca de Proyecto Tren Santiago - Batuco"; Empresa Ferrocarriles del Estado. (en adelante, el "Proyecto").
- 2.- Que, conforme a lo establecido en el considerando 7.1.1 de dicha Resolución, el Titular presentó mediante Carta S/N recibida el 26 de enero de 2022, un Programa de Compensación de Emisiones (PCE) de MP10 eq, a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 64 del D.S. N° 31, de 2016,



del Ministerio del Medio Ambiente, que Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA).

3.- Que, según RCA N° 512/2021, del considerando 7.1.1 se deberá compensar los montos indicados en la siguiente tabla:

Tabla 1: Emisiones de MP10eq a compensar del Proyecto

Año	Emisiones de MP10 (ton/año)	Emisiones de MP10 al 120% (ton/año)	% de Emisiones de MP10 por combustión
1	5,10	6,12	27,4%

4.- Que, según el PCE 1,673 [ton/año] corresponden a la fracción de MP10eq por combustión, mientras que 4,45 [ton/año] corresponden a la fracción de MP10 por resuspensión ambos valores ya aumentados al 120%.

4.1.- Que, de acuerdo ha dicho PCE, se compensarán 1,673 [ton/año] de MP10 equivalente mediante el recambio de 76 calefactores a leña por sistemas de aire acondicionado eléctricos de alta eficiencia del tipo Split Muro con tecnología inverter.

4.2.- Que, de acuerdo a dicho PCE el cronograma de implementación será el siguiente:

Actividad/año Detalle	año 1												año 2										año 3				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Aprobación Programa de Emisiones por SEREMI MA de la region Metropolitana	█																										
Elaboración bases de licitación para ejecución del servicio de recambio de calefactores	█																										
Licitación y adjudicación contratista para ejecución del servicio de recambio de calefactores		█	█	█	█	█																					
Entrega a SEREMI de Medio Ambiente del reporte de inicio del servicio de recambio de calefactores							█																				
Realizar el proceso de selección de los beneficiarios								█	█	█	█																
Retiro de los calefactores a leña y traslado a chatarrización de los calefactores a leña y accesorios												█	█	█	█												
Reparación de las viviendas por el recambio de calefactores a leña												█	█	█	█												
Compra e instalación de los equipos eléctricos Split inverter												█	█	█	█												
Seguimiento chatarrización de los calefactores a leña y sus accesorios												█	█	█	█												
Entrega a SEREMI MMA informe final cumplimiento de medida																											
Entrega a SEREMI MMA informe con resultados de encuesta de satisfacción																											█

4.3.- Que, de acuerdo con el PCE, se presentará un informe de seguimiento una vez finalizado el recambio y una encuesta de satisfacción a los usuarios beneficiados por el recambio de calefactores una vez finalizada la ejecución del recambio transcurrido un año desde su implementación de dicho recambio, además la elaboración y contenido serán previamente acordados en conjunto con la SEREMI de Medio Ambiente de la R.M, con el objetivo que los beneficiarios puedan evaluar el sistema implementado.

4.4.- Que, para la materialización del recambio se desarrollarán las siguientes actividades:

CACS RODL LSOM



- a. Reuniones con Municipalidades correspondientes a la Zona B de la Región Metropolitana, establecida según artículo 73 del PPDA, para identificar posibles beneficiarios del recambio de calefactores.
- b. Selección de los beneficiarios.
- c. Talleres informativos sobre la medida de compensación.
- d. Capacitaciones sobre el correcto uso del calefactor nuevo.
- e. Recambios, acopio y chatarrización de calefactores a leña retirado.

4.5.- Que, el Titular se compromete con presentar un informe de cumplimiento, cada informe deberá contener al menos lo siguiente:

- a. Los datos de los propietarios de cada recambio (dirección, comuna, etc.): para acreditar el estado inicial de los calefactores a leña antiguos a reemplazar, se anexará un listado con los datos de los beneficiarios del programa de compensación, que incluirá imágenes de cada calefactor a reemplazar, a los cuales se les asignará un número de identificación para su diferenciación, el que estará firmado por cada beneficiario.
- b. Georreferenciación de cada vivienda (en formato SHAPE y KMZ), en coordenadas UTM y Datum WGS84) para acreditar la ubicación de los beneficiarios del PCE.
- c. Registro de numeración de los equipos asociados a cada vivienda convertida: para acreditar la ejecución del PCE, se anexará un documento firmado por cada uno de los beneficiarios y por el Titular, con la finalidad de dar cuenta de la correcta instalación de los calefactores nuevos. Se incluirá dentro de la documentación, la recepción conforme del calefactor nuevo junto con el número de registro del nuevo equipo y el registro de la capacitación respecto al uso del calefactor nuevo. Mediante el documento firmado, los beneficiarios se comprometerán a dar un correcto uso del calefactor nuevo durante un tiempo mayor o igual al período a compensar por parte del Proyecto.
- d. Registro de artefactos existentes asociados a cada vivienda beneficiada.
- e. Registro fotográfico de artefactos antes y después de la ejecución del PCE.
- f. Certificado de instalación de cada equipo instalado.
- g. Certificado de chatarrización: para acreditar que los calefactores a leña antiguos no serán utilizados en el futuro, se anexará un documento firmado por la empresa a cargo de la chatarrización y posterior eliminación de cada uno de ellos. El documento incluirá un listado con el número de identificación asignado de cada calefactor a leña antiguo chatarrizado y eliminado y, además, se incluirá informe de referencia del proceso de chatarrización.
- h. Garantías tanto para los equipos como las instalaciones.
- i. Informe de cumplimiento con los resultados encuesta de satisfacción a los usuarios beneficiados.

5.- Que, de acuerdo a dicho PCE, se compensarán 4,45 [ton/año] de MP10 por resuspensión (valor aumentado al 120%) mediante la pavimentación de 250 metros en sentido sur de la calle Fresia, ubicada en la comuna de Quilicura.

5.1.- Que, para dar cuenta del inicio de las obras de pavimentación se debe presentar la siguiente documentación:

- a. Certificado otorgado por la municipalidad y el SERVIU donde se constate que no existe proyecto de pavimentación para la calle seleccionada.

CACS RC DL LSOM



- b. Contrato con empresa encargada de la pavimentación.
- c. Copia del proyecto de urbanización aprobado.
- d. Registro fotográfico de inicio de actividades de pavimentación para ver el estado inicial de la calle.
- e. Si de acuerdo a la Resolución Exenta de aprobación del PCE se debe realizar una visita a terreno en conjunto con la autoridad, se presentará un acta de respaldo de asistencia a dicha visita al inicio de las obras con un profesional de la Seremi del Medio Ambiente.

5.2.- Que, para dar cuenta del término de las obras de pavimentación, se debe presentar la siguiente documentación:

- a. Copia de recepción de obras por parte del SERVIU y la municipalidad.
- b. Registro fotográfico de las calles pavimentadas.
- c. Si de acuerdo a la resolución exenta de aprobación del PCE se debe realizar una visita a terreno en conjunto con la autoridad, se presentará un acta de respaldo de asistencia a dicha visita al final de las obras con un profesional de la Seremi del Medio Ambiente.

5.3.- El Titular se compromete a entregar dos informes como medida de seguimiento uno indicando los avances de la pavimentación y el segundo informe la finalización de la obra de pavimentación.

5.4.-Que, de acuerdo con el PCE por pavimentación, el cronograma de implementación y seguimiento será el siguiente:

5.5.-Que, de acuerdo con el PCE, el cronograma de implementación y seguimiento será el siguiente:

Actividad/año Detalle	MESES																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Aprobación de PCE	■																								
Desarrollo de Proyecto de Ingeniería pavimentación calles	■	■	■	■																					
Entrega a SEREMI de Medio Ambiente del primer reporte por inicio tramitación ante SERVIU del proyecto de pavimentación					■																				
Tramitación y aprobación SERVIU proyecto de pavimentación					■	■	■	■	■	■															
Elaboración Bases de Licitación para ejecución de pavimentación en calle Fresia					■	■	■																		
Entrega a SEREMI de Medio Ambiente del segundo reporte por termino tramitación ante SERVIU del proyecto de pavimentación												■													
Licitación y Adjudicación Contratista para Ejecución de Pavimentación												■	■	■	■	■	■								
Obtención Permiso de Obras DOM de Quilicura																			■						
Entrega se Seremi de Medio Ambiente de informe inicial de la pavimentación																					■				
Ejecución de la Pavimentación																						■	■	■	■
Obtención recepción SERVIU y DOM Quilicura																									■
Entrega a SEREMI de Medio Ambiente del Informe final de la pavientación																									■

6.- Que, de acuerdo a las observaciones realizadas por esta Secretaría mediante Carta Aire N° 229, del 15 de marzo de 2023, el Titular responde a través de carta GMAS N°002, del 30 de mayo de 2023, que acoge todas las condiciones de la Carta Aire N°229, sobre las medidas de compensación.

RESUELVO:

CACS RCDL LSOM



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799
 Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://docv3.digital.gob.cl/validador/DZ1QKO-958>

1.- Apruébese el PCE del proyecto "Implementación Nueva Estación Ferroviaria de Combinación Matucana, Tramo Quinta Normal- Renca De Proyecto Tren Santiago - Batuco", RCA 512/2021, entregado mediante carta S/N recibida con fecha 26 de enero de 2023.

2.- Iníciase a la ejecución de dicho PCE durante el segundo semestre del año 2023.

3.- Coordínese con esta Secretaría la realización de visitas a terreno al inicio y/o finalización de las obras de pavimentación. Las visitas se realizarán solo en el caso que exista disponibilidad de parte de profesionales de la Seremi del Medio Ambiente.

4.- Preséntese en las respectivas plataformas de la SMA, el inicio de la ejecución del proyecto (Sistema de Resoluciones de Calificación Ambiental –SRCA) y cargar tanto la Resolución aprobatoria como el Programa de Compensación de Emisiones, así como su respectivo seguimiento (Sistemas de Seguimiento Ambiental–SSA), según lo establecido en la Resolución Exenta N°1518/2013 y Resolución Exenta N°223/2015, ambas de la SMA, o a las que reemplace, con copia a esta Secretaría a través del correo: oficinadepartesrm@mma.gob.cl.

5.- Publíquese la presente resolución en el sitio electrónico de la Secretaría Regional Ministerial del Medio Ambiente de la Región Metropolitana de Santiago.

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

SONIA REYES PACKE
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DEL MEDIO AMBIENTE
REGIÓN METROPOLITANA DE SANTIAGO

LOM/RDL/CCS/vpp

Distribución:

- Representante Legal, Empresa Ferrocarriles del Estado

C.c.:

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA
- Área Calidad del Aire y Cambio Climático, Seremi MA RM
- División Jurídica del Ministerio del Medio Ambiente

CACS RCDL LSOM



Este documento ha sido firmado electrónicamente de acuerdo con la ley N° 19.799
Para verificar la integridad y autenticidad de este documento ingrese al siguiente link:
<https://docv3.digital.gob.cl/validador/DZ1QKO-958>