

COMPROBANTE ENVÍO REPORTE FINAL SPDC-2356-2024

Con fecha 31-01-2024 13:53:42 hrs, el titular CONSTRUCTORA COPAHUE SPA 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: MACUL ORIENTE I Y II
Región: Región Metropolitana

2. Antecedentes generales

Rol sancionatorio: D-180-2023
Resolución aprueba PdC: 2 / 2023
Fecha resolución aprobatoria: 15-12-2023
Fecha generación PdC electrónico: 19-12-2023
Frecuencia Reporte: Sin Reportes de Avance
Plazo Reporte: 01-02-2024
Fiscal instructor: JAVIERA VALENCIA MUÑOZ

3. Información reporte

Código comprobante envío reporte: SPDC-2356-2024
Fecha de envío reporte: 31-01-2024 13:53:21
Tipo reporte: Final



4. Tabla resumen histórico

Hecho	Acción	Fecha Reporte	Estado Reporte	Observaciones
Hecho 1	Acción 1	31-01-2024	Reportada	La acción fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 18-01-2024 , y la fecha real de término es: 11-09-2024.
	Acción 2	31-01-2024	Reportada	La acción fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 18-01-2024 , y la fecha real de término es: 11-09-2024.
	Acción 3	31-01-2024	Reportada	La acción fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 01-02-2024 , y la fecha real de término es: 12-09-2025.
	Acción 4	31-01-2024	Reportada	La acción fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 01-02-2024 , y la fecha real de término es: 11-09-2024.
	Acción 5	31-01-2024	Reportada	La acción fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 01-02-2024 , y la fecha



				real de término es: 11-09-2024.
	Acción 6	31-01-2024	Reportada	
	Acción 7	31-01-2024	Reportada	
	Acción 8	31-01-2024	Reportada	



5. Información reportada por acción

5.1. Hecho 1

La obtención, con fechas 28 y 29 de julio de 2022 y 1 de agosto de 2022, de Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) de 65 dB(A), de 66 dB(A) y 68 dB(A), respectivamente, todas las mediciones efectuadas en horario diurno, en condición externa y en unos receptores sensibles ubicados en Zona II.

5.1.1. Acción 1 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	1
Acción:	Cierre de vanos de las ventanas y sectores abiertos de la obra gruesa que dan hacia los receptores sensibles.
Fecha Inicio:	18-12-2023
Fecha Término:	18-01-2024
Comentarios:	La medida considera planchas de madera de OSB de 15 mm, que se irán desplazando junto con los frentes de trabajo y se ubican en las ventanas y sectores abiertos de la obra que dan hacia los receptores sensibles. Esta medida se irá desplazando por lo pisos a medida que avance en altura. La implementación de la medida se acreditará mediante fotografías fechadas y georreferenciadas que ilustren la implementación del cierre de vanos y; boletas y/o facturas de la compra de materiales.

5.1.1.1. Conclusiones Finales

Acción ejecutada a cabalidad.

ATENCIÓN: La acción 1 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 18-01-2024, y la fecha real de término es: 11-09-2024.

5.1.1.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	31-01-2024 - Id Reporte: SPDC-2355-2024
----------------	---



Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Con el avance de la construcción, se fue instalando el cierre cubriendo los vanos de las futuras ventanas del edificio hacia donde se encuentran los receptores sensibles. Las barreras están compuestas por placas de OSB de 15 mm. Esta acción, que consiste en hacer el cierre a medida que avanza la altura del edificio es dinámica y continua, y se definió la forma de llevarla a cabo por lo anterior se consideró finalizada la acción cuando termine la obra gruesa y se instalen las ventanas.
Fecha Inicio Efectivo:	01-09-2023
Fecha Término Efectivo:	11-09-2024
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjuntan facturas de compra de placas de OSB de 15 mm, liquidaciones de sueldo de los trabajadores de octubre, noviembre y diciembre año 2023 involucrados en la implementación del cierre de vanos. Se incluye fotografía con vista general lado norte de la obra capturada el día 05/01/24 con la siguiente geocalización 33° 30' 35,562" S 70° 35' 25,83" O. Además se adjunta fotografía del cierre desde una terraza de un futuro departamento con fecha 12-12-23 con la siguiente geocalización 33° 30' 43,038" S 70° 35' 22,812" O y una fotografía tomada dentro del departamento con fecha 20-09-23 con la siguiente geocalización 33° 30' 37,53" S 70° 35' 47,688" O.</p> <p>Cabe destacar, que existen fechas posteriores en las facturas a la implementación de la Acción, ya que se utilizaron materiales disponibles en obra, para luego reponerlos.</p>
Medios de Verificación:	- 1. Cierre de vanos.zip
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



5.1.2. Acción 2 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	2
Acción:	Barrera acústica
Fecha Inicio:	18-12-2023
Fecha Término:	18-01-2024
Comentarios:	La medida consiste en un túnel para el camión mixer, cuya materialidad es de planchas OSB de 15 mm y lana de vidrio en su interior. La implementación de la medida se acreditará mediante fotografías fechadas y georreferenciadas que ilustren la implementación de la barrera acústica, y; boletas y/o facturas de la compra de materiales.

5.1.2.1. Conclusiones Finales

Acción ejecutada a cabalidad.

ATENCIÓN: La acción 2 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 18-01-2024, y la fecha real de término es: 11-09-2024.

5.1.2.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	31-01-2024 - Id Reporte: SPDC-2355-2024
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se implementó un cierre acústico tipo túnel para la bomba de hormigón y camión mixer, confeccionado con estructuras metálicas forradas con placas de OSB de 15 mm, lana de vidrio de 40 mm y malla raschel para evitar su deterioro. El túnel acústico seguirá operativo hasta el término de la obra gruesa en la obra.
Fecha Inicio Efectivo:	23-01-2023
Fecha Término Efectivo:	11-09-2024
Estado Actual de la Acción:	Concluida



Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjuntan facturas de las estructuras metálicas, placas de OSB de 15 mm, lana de vidrio de 40 mm y malla raschel, además se incluyen liquidaciones de sueldo del personal involucrado en la construcción del túnel.</p> <p>Se adjuntan fotografía del túnel acústico recién habilitado con fecha 24-01-23 con la siguiente geocalización 33° 30' 32,298" S 70° 35' 29,37" O. Además se incluye fotografía del túnel con fecha 17-10-23 y 26-12-23.</p> <p>Cabe destacar, que existen fechas posteriores en algunas facturas a la implementación de la Acción, dado que se utilizaron materiales disponibles en obra, para luego reponerlos.</p> <p>Nota: Las facturas de compra de materiales y liquidaciones de sueldo, pueden corresponder a más de una acción comprometidas en el PDC propuesto.</p>
Medios de Verificación:	- 2. Tunel camion mixer.zip
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

5.1.3. Acción 3 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	3
Acción:	Pantalla acústica modular
Fecha Inicio:	18-12-2023
Fecha Término:	01-02-2024
Comentarios:	<p>La medida consiste en la implementación de cinco (5) pantallas acústicas, que consisten en tres (3) secciones plegables con una altura de 2 metros, cuya materialidad es de madera OSB de 15 mm de espesor con material absorbente en su cara interna y forrado con malla raschel, para abatir los ruidos de las herramientas móviles como martillo hidráulico, cango, esmeril y trabajos en el sector de la losa de avance.</p> <p>La implementación de la medida se acreditará mediante fotografías fechadas y georreferenciadas que ilustren la implementación de la pantalla acústica, y; boletas y/o facturas de la compra de materiales.</p>



5.1.3.1. Conclusiones Finales

Acción ejecutada a cabalidad.

ATENCIÓN: La acción 3 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 01-02-2024, y la fecha real de término es: 12-09-2025.

5.1.3.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	31-01-2024 - Id Reporte: SPDC-2355-2024
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Los biombos acústicos se emplearon en las labores más ruidosas dentro de la obra como el uso del cango y esmeril. Estas barreras se instalaron entre la fuente y el receptor más sensible, cubriendo tres (03) caras de la fuente emisora. Su materialidad es de una placa de OSB de 15 mm, lana de vidrio de 40 mm y malla raschel. Se confeccionaron 6 biombos acústicos, distribuidos estratégicamente dentro de la obra que permiten aminorar la propagación de ruido para aquellas fuentes que tienen movilidad durante la construcción del edificio. Los biombos acústicos serán utilizados hasta que finalice la obra. Esta acción se complementa con la ejecución de charlas sobre el uso correcto de los biombos acústicos en obra.
Fecha Inicio Efectivo:	02-10-2023
Fecha Término Efectivo:	12-09-2025
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjuntan facturas de los listones de madera para la estructura, placas de OSB de 15 mm, lana de vidrio de 40 mm y la malla raschel. Se adjunta fotografías con fecha 26/12/23 utilizando los biombos existentes dentro del edificio y en la losa de avance, con la siguiente geolocalización 33° 30' 33,132" S 70° 35' 29,592" O.</p> <p>Cabe indicar que las fechas de las facturas son anteriores, ya que se utilizaron los materiales considerados para la etapa de terminaciones gruesas.</p> <p>Nota: Las facturas de compra de materiales pueden corresponder a más de una acción comprometidas en el PDC propuesto.</p>
Medios de Verificación:	- 3. Biombos acusticos.zip
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

5.1.4. Acción 4 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	4
Acción:	Cambio de esmeril angular por cortadora de fierro en el taller de enfierradura.
Fecha Inicio:	18-12-2023
Fecha Término:	01-02-2024
Comentarios:	<p>La medida consiste en el cambio de esmeril angular por cortadora de fierro en el taller de enfierradura.</p> <p>La implementación de la medida se acreditará mediante fotografías fechadas y georreferenciadas; boletas y/o facturas de la compra de materiales y la ficha técnica de la cortadora de fierro.</p>

5.1.4.1. Conclusiones Finales

Acción ejecutada a cabalidad.



ATENCIÓN: La acción 4 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 01-02-2024, y la fecha real de término es: 11-09-2024.

5.1.4.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	31-01-2024 - Id Reporte: SPDC-2355-2024
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Para realizar los cortes de fierro se instaló la cortadora de fierro Simpedil que genera menos ruido que el corte con esmeril.
Fecha Inicio Efectivo:	24-07-2023
Fecha Término Efectivo:	11-09-2024
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta ficha técnica de cortadora de fierro y factura interna, ya que proviene de otra obra que pasó a la etapa de terminaciones. Además, se incluye una fotografía de la cortadora con fecha 26-07-23 con la siguiente geolocalización 33° 30' 30,912" S 70° 35' 30,552" O.
Medios de Verificación:	- C44Evo.pdf - Cortadora de fierro 26-07-23.JPG - FC INTERNA 15 PJ a MACUL.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

5.1.5. Acción 5 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	5
Acción:	Traslado de taller de carpintería
Fecha Inicio:	18-12-2023
Fecha Término:	01-02-2024



Comentarios:	La medida consiste en el traslado del taller de carpintería hacia el interior del edificio, el cual estará cerrado con paneles de OSB de 15 mm. La implementación de la medida se acreditará mediante fotografías fechadas y georreferenciadas; boletas y/o facturas de la compra de materiales.
--------------	---

5.1.5.1. Conclusiones Finales

Acción ejecutada a cabalidad.

ATENCIÓN: La acción 5 fue finalizada fuera de plazo. La fecha comprometida de término es: 01-02-2024, y la fecha real de término es: 11-09-2024.

5.1.5.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	31-01-2024 - Id Reporte: SPDC-2355-2024
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se habilitó un taller de corte en el primer piso con fecha 04-09-23 que tiene cierre de vanos completo con placas de OSB de 15 mm. Para los pisos superiores, se habilitó otro taller de corte de madera en el departamento 1207, ubicado en el piso 12 con las misma características.
Fecha Inicio Efectivo:	04-09-2023
Fecha Término Efectivo:	11-09-2024
Estado Actual de la Acción:	Concluída



Descripción Medios de Verificación:	<p>Se adjuntan facturas de las placas de OSB utilizadas para el cierre de los talleres de carpintería y liquidaciones de sueldo del personal involucrado.</p> <p>Se incluyen fotografías del taller del piso 12 con fecha 22-12-23 con la siguiente geolocalización 33° 30' 41,712" S 70° 35' 49,338" O. También se incluye fotografía con fecha 04-09-23 del taller de carpintería ubicado en el primer piso con la siguiente geolocalización 33° 30' 33,072" S 70° 35' 28,902" O.</p> <p>Cabe indicar que las fechas de las facturas son anteriores, ya que se utilizaron los materiales considerados para la etapa de terminaciones gruesas.</p> <p>Nota1: Las facturas de compra de materiales pueden corresponder a más de una acción comprometidas en el PDC propuesto.</p>
Medios de Verificación:	- 5. Taller carpinteria.zip
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

5.1.6. Acción 6 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	6
Acción:	Medición de ruido por una ETFA
Fecha Inicio:	18-01-2024
Fecha Término:	18-01-2024



Comentarios:	<p>Una vez ejecutadas todas las acciones de mitigación de ruido, se realizará una medición de ruido con el objetivo de acreditar el cumplimiento del D.S. N° 38/2011 del MMA.</p> <p>La medición de ruidos deberá realizarse por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), debidamente autorizada por la Superintendencia, conforme a la metodología establecida en el D.S. N°38/2011 del MMA, desde el domicilio de los receptores sensibles de acuerdo a la formulación de cargos, en el mismo horario en que constó la infracción y mismas condiciones. En caso de no ser posible acceder a la ubicación de dichos receptores, la empresa ETFA realizará la medición en un punto equivalente a la ubicación del receptor, de acuerdo a los criterios establecidos en el D.S. N°38/2011 del MMA. En caso de no ajustarse a lo dispuesto a lo recién descrito la medición no será válida.</p>
--------------	---

5.1.6.1. Conclusiones Finales

Resultado de las mediciones efectuadas por la ETFA indican que la obra no supera los límites de acuerdo al D.S 38/11 MMA.

5.1.6.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	31-01-2024 - Id Reporte: SPDC-2355-2024
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Una vez ejecutadas todas las acciones de mitigación de las emisiones acústicas, se realizó una medición de ruido con el objetivo de acreditar el cumplimiento del D.S. N° 38/2011 del MMA. La medición de ruidos la ejecutó ACUSTEC que es una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), debidamente autorizada por la SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	05-01-2024
Fecha Término Efectivo:	05-01-2024
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Informe de Inspección Ambiental ejecutada por Acustec el día 05/01/24 el cual indica que la obra no supera los límites permisibles de acuerdo con el DS 38/11 MMA y factura de contratación del servicio a empresa asesora ambiental.



Medios de Verificación:	- 6. Medicion ruido.zip
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?	Sí

ETFAS Utilizadas:

- Código: 059-01.
- Razón Social: ACUSTEC LTDA.
- Nombre Sucursal: Santiago.
- Comuna: Santiago.
- Región: Región Metropolitana.

Subárea/Producto	Actividad
Medición de ruido	Medición

5.1.7. Acción 7 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	7
Acción:	Carga en el SPDC del Programa de Cumplimiento aprobado por la SMA
Fecha Inicio:	03-01-2024
Fecha Término:	03-01-2024
Comentarios:	Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Para dar cumplimiento a dicha carga, se deberá emplear su clave unica para operar en los sistemas digitales de la Superintendencia, conforme a lo indicado en la RES. EX SMA 2129. Debiendo cargar el programa en el plazo de diez (10) días hábiles contados desde la notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.



5.1.7.1. Conclusiones Finales

Acción cumplida

5.1.7.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	31-01-2024 - Id Reporte: SPDC-2355-2024
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Para dar cumplimiento a dicha carga, se deberá emplear su clave única para operar en los sistemas digitales de la Superintendencia, conforme a lo indicado en la Res. Ex. No 2129 de la SMA. Debiendo cargar el programa en el plazo de 10 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.
Fecha Inicio Efectivo:	20-12-2023
Fecha Término Efectivo:	20-12-2023
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta comprobante de validación de PDC en la plataforma SPDC.
Medios de Verificación:	- CVPDC-1823 (2).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

5.1.8. Acción 8 Descripción de la Acción Comprometida

N° Identificador:	8
Acción:	Carga de reporte final
Fecha Inicio:	31-01-2024
Fecha Término:	01-02-2024



Comentarios:	<p>Cargar en el portal SPDC de la Superintendencia del Medio Ambiente, en un único reporte final, todos los medios de verificación comprometidos para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.</p> <p>(i) Impedimentos: se considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes;</p> <p>(ii) Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación; y</p> <p>(iii) Acción alternativa: en caso de impedimentos, la entrega de los reportes y medios de verificación será a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>
--------------	---

5.1.8.1. Conclusiones Finales

Cumplimiento en curso

5.1.8.2. Histórico de Reportes

Fecha reporte:	31-01-2024 - Id Reporte: SPDC-2355-2024
Estado del Reporte de la Acción:	Reportada
Estado de Avance Reportado:	Se realiza reporte final con sus verificadores.
Fecha Inicio Efectivo:	31-01-2024
Fecha Término Efectivo:	31-01-2024
Estado Actual de la Acción:	Concluída
Descripción Medios de Verificación:	Se adjunta Res Ex 2 que aprueba el PDC Macul Oriente I y II y que indica los plazos para la carga del reporte final.
Medios de Verificación:	- 2. Res. Ex. N°2 Aprueba PdC Macul I y II.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: 31-01-2024 13:53



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

