

Santiago, 31 de julio de 2023

Señora
María Paz Córdova Victorero
Fiscal Instructora
División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia Del Medio Ambiente
Oficina de Partes
oficinadepartes@sma.gob.cl
Presente

REF.: Presenta Programa de Cumplimiento (PdC), y otorga información adicional, conforme a la Res. Ex. N°1 de fecha 30 de junio de 2023. Rol D-157-2023. Titular EBCO S.A., Rut N° 76.525.290-3.

De nuestra consideración:

Hernán Besomi Tomas, cédula de identidad número [REDACTED], en representación de EBCO S.A., Rut N° 76.525.290-3 (en adelante “EBCO” y/o la “Constructora”), en **procedimiento sancionatorio Rol D-157-2023**, vengo en cumplir lo ordenado mediante resolución exenta N° 1 de fecha 30 de junio de 2023, notificada a mi representada con fecha 10 de julio de 2023, en los siguientes términos:

1. En primer lugar, se deja constancia que EBCO S.A. se encuentra ejecutando las obras de construcción de un proyecto inmobiliario denominado “Edificio Chacabuco 882 Parque Alemán” o “Edificio Chacabuco 882”, consistente en 1 torre de 21 pisos, con subterráneos y locales comerciales, que se emplaza en el inmueble ubicado en Avenida Chacabuco número 882, comuna de Concepción, Región del Biobío. En adelante indistintamente la “Obra” o el “Edificio” o el “Proyecto”.
2. Con ocasión de denuncias por ruidos molestos producto de actividades desarrolladas en la Obra, y consecuentes fiscalizaciones y mediciones de ruido, la Superintendencia del Medio Ambiente (“SMA”), con fecha 30 de junio de 2023 dictó la Resolución Exenta N°1 (la “Resolución” o la “Resolución Exenta”), conforme a la cual se formularon cargos en contra de EBCO S.A., dando así inicio al procedimiento administrativo sancionatorio de autos.

3. Mediante la citada Resolución Exenta N° 1, se formularon cargos por la siguiente infracción: *“La obtención con fecha 06 de enero de 2022, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 69 dB(A), medición efectuada en horario diurno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en zona IP”*; la cual se clasificó de infracción leve.
4. Conforme al resuelvo IV y V de la Resolución citada precedentemente, se otorgó a mi representada un plazo de 10 días hábiles (aumentados de oficio en 5 días hábiles) para presentar un programa de cumplimiento, y de 15 días hábiles (ampliados de oficio en 7 días hábiles) para formular descargos. Asimismo, conforme al resuelvo IX de la misma resolución, se solicitaron antecedentes adicionales a EBCO, para presentar conjuntamente al programa de cumplimiento o descargos.
5. Es menester precisar que, a la fecha en que se constató la infracción, esto es en enero del año 2022, la Obra se encontraba en etapa de terminaciones, y al día de hoy la Obra se encuentra terminada tramitando su recepción final (en espera de la recepción municipal), tal como se indica en el cronograma de actividades que se acompaña en **Anexo 8** de esta presentación. A la fecha se realizan sólo tareas de limpieza.
6. El proceso de término de la Obra, a la fecha, se acredita además con los siguientes antecedentes: (a) Registro de solicitud de recepción definitiva de Obra Nueva solicitada con fecha 10-07-2023 en la Dirección de Obras Municipales de Concepción, cuya copia se acompaña en **Anexo 7**; (b) últimos estados de pago que se acompañan en **Anexo 9**, que contemplan Factura N°19172 de fecha 30 de junio de 2023 y Estado de pago N° 28 de la misma fecha, que precisan el 100% de avance del monto total del Contrato.
7. Conforme a lo expuesto, por este acto EBCO S.A., viene en presentar un “Programa de Cumplimiento”, en adelante e indistintamente el “PdC”, en los términos dispuestos en la “Guía para la presentación de un programa de cumplimiento por infracciones a la Norma de Emisión de Ruidos de la SMA” aprobada por resolución exenta número 1.270 de fecha 3 de septiembre de 2019, y según el formato contemplado como Anexo N° 1 al final de la misma Guía, el cual se inserta a continuación, y además se adjunta como **Anexo N° 1** en esta presentación que corresponde al mismo que se inserta a continuación.
8. En dicho contexto, es importante hacer presente que, en el PdC que se propone se detallan acciones, metas y medidas idóneas para dar cumplimiento satisfactorio a la norma de emisión de ruidos, ejecutadas durante el proceso de construcción (fundamentalmente en la etapa de terminaciones), debido a que, como se ha señalado, la Obra se encuentra terminada a la fecha y en proceso de recepción, no existiendo prácticamente faenas o instalaciones en el lugar del

Proyecto. Dejando constancia en este sentido que, desde el inicio de las faenas EBCO se ha preocupado por implementar este tipo de medidas, de manera tal de generar el menor impacto en el medio ambiente, y cumplir con la normativa ambiental, protegiendo así también la vida y salud de la comunidad vecina y de los trabajadores del Proyecto.

9. En tal sentido, dentro de las medidas indicadas en el PdC, se encuentran algunas que se han reforzado desde la fecha de fiscalización y constatación de la infracción, esto es desde el mes de enero de 2022, hasta la fecha de término de la Obra. A continuación, se inserta el PdC que se propone a la SMA.

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO SIMPLIFICADO PARA INFRACCIONES A LA NORMA DE EMISIÓN DE RUIDO D.S. N° 38/2011																											
1. IDENTIFICACIÓN:																											
▪ Nombre empresa o persona natural:	EBCO S. A																										
▪ Rut empresa o persona natural:	76.525.290-3																										
▪ Nombre representante legal:	Hernán Besomi Tomas																										
▪ Domicilio representante legal:	Avda. Santa María N° 2450, Comuna de Providencia, Región Metropolitana.																										
▪ Rol Procedimiento Sancionatorio:	D-157-2023																										
▪ Identifique el equipo, máquina o actividad que genera ruido. Acompañe un plano simple, indicando las dimensiones del establecimiento, y señalando la ubicación de el/los emisores de ruidos.	<p>En los cuadros que se insertan en este punto, se indican las fuentes generadoras de ruido asociadas a cada actividad que se desarrollada en el proceso de construcción de la Obra (dado que, a la fecha, se encuentra en proceso de recepción). En este sentido, se incorpora un listado identificando equipos, maquinarias, herramientas y actividades generadoras de ruido, que fueron utilizadas en las distintas etapas de ejecución del Proyecto, precisando su cantidad, la fecha de inicio/ término de su uso, y observaciones particulares para cada una (listado detallado se adjunta en Anexo N° 2). Asimismo, se acompaña un plano simple que señala dimensiones del emplazamiento del Proyecto y la ubicación de las principales fuentes emisoras de ruido (Plano se acompaña en Anexo N° 3).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Etapas: Obras Previas</th> </tr> <tr> <th>Actividad</th> <th>Equipos / Herramientas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Excavación / Escarpe</td> <td>Excavadora; camiones tolva</td> </tr> <tr> <td>Inst. muro "berlines"</td> <td>Excavadora; Hincadora</td> </tr> <tr> <td>Trabajos en estructuras metálicas</td> <td>Esmeril angular; soldadora al arco; grupo electrógeno</td> </tr> <tr> <td>Agotamiento de agua</td> <td>Punteras; motobombas de agua</td> </tr> <tr> <td>Movimiento de tierra</td> <td>Minicargador</td> </tr> <tr> <td>Compactación</td> <td>Placa compactadora</td> </tr> <tr> <td>Hormigonado emplantillado</td> <td>Camión mixer</td> </tr> <tr> <td>"Puntereo" hormigón</td> <td>Rotomartillos</td> </tr> <tr> <th colspan="2">Etapas: Obra Gruesa</th> </tr> <tr> <th>Actividad</th> <th>Equipos / Herramientas</th> </tr> <tr> <td>Preparación de fierro construcción</td> <td>Esmeril angular (4,5" – 7"); dobladora de fierro; tronzadora</td> </tr> </tbody> </table>	Etapas: Obras Previas		Actividad	Equipos / Herramientas	Excavación / Escarpe	Excavadora; camiones tolva	Inst. muro "berlines"	Excavadora; Hincadora	Trabajos en estructuras metálicas	Esmeril angular; soldadora al arco; grupo electrógeno	Agotamiento de agua	Punteras; motobombas de agua	Movimiento de tierra	Minicargador	Compactación	Placa compactadora	Hormigonado emplantillado	Camión mixer	"Puntereo" hormigón	Rotomartillos	Etapas: Obra Gruesa		Actividad	Equipos / Herramientas	Preparación de fierro construcción	Esmeril angular (4,5" – 7"); dobladora de fierro; tronzadora
Etapas: Obras Previas																											
Actividad	Equipos / Herramientas																										
Excavación / Escarpe	Excavadora; camiones tolva																										
Inst. muro "berlines"	Excavadora; Hincadora																										
Trabajos en estructuras metálicas	Esmeril angular; soldadora al arco; grupo electrógeno																										
Agotamiento de agua	Punteras; motobombas de agua																										
Movimiento de tierra	Minicargador																										
Compactación	Placa compactadora																										
Hormigonado emplantillado	Camión mixer																										
"Puntereo" hormigón	Rotomartillos																										
Etapas: Obra Gruesa																											
Actividad	Equipos / Herramientas																										
Preparación de fierro construcción	Esmeril angular (4,5" – 7"); dobladora de fierro; tronzadora																										

	Colocación de moldajes - descimbres	Martillos; grúa torre; uso herramientas eléctricas (taladros, sierra circular)
	Hormigón de muros y losas	bomba estacionaria de hormigón; camión mixer; sonda vibradora; cercha vibradora; unidades motrices, martillos demoledores
	Retiro de basura industrial	Camión tolva
	Lavado rodados camiones	Hidrolavadora
	Etapa: Terminaciones	
	Actividad	Equipos / Herramientas
	Instalaciones: cerámicos; ventanas; agua; clima; Eléctricas.	Herramientas eléctricas (taladros, sierra circular, sierra ingleteadora, pistola de fijación.
	Etapa: Recepción Municipal (actual) avance de proyecto 99,9%	
	Actividad	Equipos / Herramientas
	Limpieza, levantamiento de RF (revisión final)	Herramientas manuales (raspador, sello, paños de aseo, mopa)

<p>▪ <u>Indique si desea ser notificado en el presente procedimiento sancionatorio mediante correo electrónico:</u></p>	<p>Deseo ser notificado mediante correo electrónico a la siguiente dirección:</p> <p>████████████████████ ████████████████████</p>	<p>Tenga presente que los Actos Administrativos se entenderán notificados al día hábil siguiente de su remisión mediante correo electrónico desde la dirección notificaciones@sma.gob.cl</p>
	<p>No deseo ser notificado mediante correo electrónico:</p>	

2. HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN:

Copie acá el texto de la infracción, que está en la formulación de cargos.

La obtención, con fecha 6 de enero de 2022, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 69 dB(A), medición efectuada en horario diurno en condición externa y en un receptor sensible ubicado en Zona II.

3. EFECTOS NEGATIVOS:

Se han generado, al menos, molestias en la población circundante por el ruido generado por motivo de la infracción. Conforme a las cuales se han presentado las siguientes denuncias que motivaron la fiscalización, y consecuente procedimiento administrativo sancionatorio de autos:

Tabla N° 1: Denuncias recepcionadas

N°	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
1	6-VIII-2021	4 de enero de 2021	Francisca Medina González	[Redacted]
2	8-VIII-2021	5 de enero de 2021	Alexis Neira Henríquez	
3	11-VIII-2021	5 de enero de 2021	Carmen Parra Rodríguez	
4	65-VIII-2021	20 de enero de 2021	Alexis Neira Henríquez	
5	76-VIII-2021	25 de enero de 2021	Carmen Parra Rodríguez	
6	80-VIII-2021	26 de enero de 2021	Rebeca Permuth Suárez	
7	91-VIII-2021	2 de febrero de 2021	Javier Soubelet del Río	
8	283-VIII-2021	14 de junio de 2021	Carmen Parra Rodríguez	
9	294-VIII-2021	19 de junio de 2021		
10	449-VIII-2021	2 de diciembre de 2021		
11	461-VIII-2021	21 de diciembre de 2021	Ricardo Álvarez Gutiérrez	

Fuente: Elaboración propia en base a las denuncias presentadas ante esta Superintendencia, bajo el ID indicado.

4. ACCIONES COMPROMETIDAS:

N° Identificador	1											
Acciones	<input checked="" type="checkbox"/> Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m ² , la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.											
Costo Estimado Neto (\$)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Acción</th> <th>Costo Neto (\$)</th> <th>Fecha de implementación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Barrera acústica (biombos de trabajo) 6 unidades</td> <td>\$432.458</td> <td>Desde marzo 2022 a diciembre de 2022</td> </tr> <tr> <td>Total, implementación</td> <td>\$432.458</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Acción	Costo Neto (\$)	Fecha de implementación	Barrera acústica (biombos de trabajo) 6 unidades	\$432.458	Desde marzo 2022 a diciembre de 2022	Total, implementación	\$432.458			
Acción	Costo Neto (\$)	Fecha de implementación										
Barrera acústica (biombos de trabajo) 6 unidades	\$432.458	Desde marzo 2022 a diciembre de 2022										
Total, implementación	\$432.458											
Medios de Verificación	<input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio). <input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio). <input checked="" type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar "Otra" este medio de verificación es obligatorio).											

Comentarios

La medida indicada en este punto consiste en el refuerzo de Barreras o Biombos acústicos móviles, de 2 caras (hojas), cuyas dimensiones eran de 1,5 metros de altura por 1,6 metros de ancho, los cuales se trasladaban constantemente según las necesidades del proyecto y las distintas actividades que generaban ruido, con objeto de encerrar las fuentes generadoras de ruido, tales como el corte con sierra eléctrica o esmeril angular, entre otras. Esta acción fue implementada por los propios trabajadores de EBCO.

Los materiales utilizados para implementar esta acción fueron: Lana mineral AislanGlass rollo libre, planchas OSB, y pino bruto (madera). Sumando todos los materiales utilizados para implementar esta primera acción, se cumple con la densidad requerida al efecto para aislar de manera efectiva las emisiones sonoras.

Esta medida se utilizó en diversas etapas de ejecución de la Obra, fundamentalmente en etapa de Obra gruesa, y se reforzó con posterioridad a la constatación de la infracción, por lo que su implementación (como refuerzo, y como esta primera acción que se propone en el PdC), fue desde el mes de **marzo de 2022** (lo cual se acredita con la fotografía fechada y georreferenciada que se acompaña como medio de verificación) hasta el mes de **diciembre de 2022 (en que se realizaron faenas de apertura de shaft eléctrico, sanitarios y clima)**. Posterior a esa fecha prácticamente no se utilizaban fuentes emisoras de ruido que requirieran encapsularse y por tanto la implementación de la acción descrita en este apartado, dado que la Obra se encontraba en etapa de terminaciones.

La implementación de esta primera acción se acredita con los siguientes medios de verificación, que se acompañan en **Anexo N° 4**:

(a) Facturas por compra de materiales, todos los cuales se compraron con posterioridad a la constatación de la infracción, precisamente para implementar esta primera acción a partir del mes de marzo del año 2022:

- Factura N°26516025 de fecha 6 de abril de 2022, asociada a la Orden de Compra N°4500617717, por compra del material Lana mineral "AislanGlass Rollo Libre" o también denominado "Aislante F V 1C 50", cuyo valor unitario es de \$35.852, habiéndose utilizado 4 rollos para implementar la medida de mitigación descrita en este primer punto, resultando en un costo total de \$143.408 (Se hace presente que la Factura acompañada es por un valor superior debido a que contempla la compra de otros materiales para la Obra, por lo que para el caso particular, en la Orden de compra asociada se destaca el material "AislanGlass", comprado específicamente para implementar esta primera acción).
- Factura N°26076473 de fecha 1 de febrero de 2022, asociada a la Orden de Compra N°4500614003, por compra del material "OSB STD 9.5 MM" o también denominado "Plancha OSB E=9.5 MM 1.22*2.44", cuyo valor unitario es de \$12.925, habiéndose utilizado un total de 15 unidades, con un costo total de \$224.250 (Se hace presente que la Factura acompañada es por un valor superior debido a que contempla la compra de 100 planchas OSB, pero para implementar esta primera acción sólo se utilizaron 15, por lo que se sumó el valor unitario destacado en la orden de compra sólo para esas 15 planchas).
- Factura N°2986 de fecha 18 de febrero de 2022, asociada a la Orden de Compra N°4500619155, por la compra del material "PINO BTO 9.5 MM" (madera), cuyo valor unitario es de \$1.800, habiéndose utilizado un total de 36 unidades, dando un total de \$64.800 (Se hace presente que la Factura acompañada es por un valor superior debido a que contempla la compra de 500 planchas de este pino, pero para implementar esta primera acción sólo se utilizaron 36, por lo que se sumó el valor unitario destacado en la orden de compra sólo para esas 36 unidades).

(b) Fotografías fechadas y georreferenciadas del día 7 de marzo de 2022.


(c) Fichas técnicas:

- En el mismo Anexo N° 4, se acompaña un Instructivo elaborado por EBCO denominado “Fichas Ruido”, relativo a la implementación de diversas acciones y medidas para mitigar las emisiones de ruido en las distintas Obras que ejecutan, dentro de las cuales destaca precisamente la medida de los “Bombos acústicos” (página 3 y siguientes de la citada ficha), en la cual se describe la materialidad de los mismos y se ilustra su implementación, lo cual coincide precisamente con la descripción de esta medida ejecutada en la Obra.
- En el mismo Anexo 4 (en su página 17 y siguientes) también se acompaña Ficha técnica del material denominado “Lana mineral Aislanglass” (tipo “rollo libre”, tal como señala la factura citada precedentemente por su compra y que también lo denomina así la ficha técnica), utilizado para implementar la acción citada en este número 1 que, tal como indica su Ficha, se utiliza como material para soluciones constructivas que contemplen aislación acústica. A mayor abundamiento, la misma ficha técnica señala textualmente *“AislanGlass otorga los beneficios de absorción y aislación acústicas, ya que su estructura elástica amortigua las ondas sonoras incidentes, logrando un excelente nivel de acondicionamiento acústico y reducción de ruidos desde el entorno”*.
- En Anexo 4 (en su página 23 y siguientes) también se acompaña catálogo técnico del material “OSB”, el cuál señala expresamente que este material se utiliza en los sistemas constructivos, optimizando el desempeño y costo de la vivienda y privilegiando todos los requerimientos de confort como, por ejemplo, “acústicos”, y son utilizados, entre otros aspectos, para cierres de obras, tal como lo señala también el catálogo.
- Por último, en Anexo 4 (en su página 21 y siguiente) se acompaña ficha técnica de la madera (pino) utilizado para construcciones transitorias, tal como la señalada en esta primera acción.

N° Identificador	2									
Acciones	<input checked="" type="checkbox"/> Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora): Consiste en la instalación de barreras acústicas flexibles.									
Costo Estimado Neto (\$)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Acción</th> <th>Costo Neto (\$)</th> <th>Fecha de implementación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Instalación de Barreras Acústicas Flexibles</td> <td>\$7.022.495</td> <td>Desde febrero 2022 a julio de 2022.</td> </tr> <tr> <td>Total, implementación</td> <td>\$7.022.495</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Acción	Costo Neto (\$)	Fecha de implementación	Instalación de Barreras Acústicas Flexibles	\$7.022.495	Desde febrero 2022 a julio de 2022.	Total, implementación	\$7.022.495	
Acción	Costo Neto (\$)	Fecha de implementación								
Instalación de Barreras Acústicas Flexibles	\$7.022.495	Desde febrero 2022 a julio de 2022.								
Total, implementación	\$7.022.495									
Medios de Verificación	<input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio). <input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio). <input checked="" type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar “Otra” este medio de verificación es obligatorio).									
Comentarios	<p>Esta medida consiste en la instalación de “Barreras Acústicas Flexibles”, compuestas por una manta acústica flexible marca Sonoflex (29 cortinas), cuyas dimensiones eran de 1,22 metros por 2,5 metros, la cual tiene por finalidad cubrir y aislar fuentes emisoras de ruido, fundamentalmente en etapas de obra gruesa. Esta acción fue implementada por los propios trabajadores de EBCO, desde el piso 3 hasta el último piso del Proyecto, quienes colgaban estas barreras por el exterior del Edificio (cubriendo los vanos de ventanas), y se iban subiendo de piso en piso en la medida de avance de la Obra gruesa.</p> <p>Los materiales utilizados para implementar esta medida fueron las “barreras acústicas flexibles” de marca Sonoflex, el cual cumple con la densidad requerida al efecto para aislar de manera efectiva las emisiones sonoras (tal como lo indica su ficha técnica).</p> <p>Esta segunda acción se implementó en la Obra desde el mes de febrero 2022 al mes de julio de 2022, ya que en esta última fecha prácticamente no se utilizaban fuentes emisoras de ruido que requirieran el uso de las Barreras Acústicas Flexibles debido a la etapa de término de obra gruesa en que se encontraba el Proyecto.</p> <p>La implementación de esta segunda acción se acredita con los siguientes documentos que se acompañan en Anexo N°5:</p> <ul style="list-style-type: none"> (a) Factura N°19229 de 3 de enero de 2022, asociada a la Orden de Compra N°12.762, por compra del material “Barrera Acústica Flexible Sonoflex”, dejando constancia que este material se compró en forma previa a la constatación de la infracción (dentro del mismo mes pero unos días antes), y se implementó con posterioridad a ella, dado que se trataba de una medida que EBCO implementaría con objeto de mitigar las emisiones de ruido en la Obra, reforzando así esta medida con ocasión de las fiscalizaciones realizadas en este procedimiento sancionatorio. (b) Ficha técnica de las “Barreras Acústicas Flexibles” marca Sonoflex, la cual señala expresamente que corresponde a un excelente aislamiento y eficaz protección anti – ruido. (c) Fotografías fechadas y georreferenciadas de los meses de febrero a junio del año 2022. 									

N° Identificador	3
Acciones (Obligatoria)	<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.</p> <p>En caso de no ajustarse a lo dispuesto a lo recién descrito la medición no será válida.</p>
Plazo de Ejecución de la acción	<input checked="" type="checkbox"/> 1 mes a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento
Costo Estimado Neto (\$)	4 unidades de fomento
Medios de Verificación	El reporte final contempla el respectivo Informe de medición de presión sonora, órdenes o boletas de prestación y servicio o trabajo, boletas y/o facturas que acrediten el costo asociado a la acción.
Comentarios	<p>En caso de que ninguna ETFA pudiera ejecutar dicha medición por falta de capacidad, se podrá realizar con alguna empresa acreditada por el Instituto Nacional de Normalización (INN) y/o autorizada por algún organismo de la administración del Estado (Res. Ex. N°1024/2017 de la SMA). Dicho impedimento deberá ser evidenciado e informado a la Superintendencia, mediante la respuesta escrita de las ETFA respecto de su falta de capacidad para prestar el servicio requerido (Res. Ex. N° 127/2019 de la SMA, o aquella que la reemplace).</p> <p>Más aún, si para realizar la mencionada medición no es posible contar con una ETFA o alguna empresa acreditada por el INN y/o autorizada por algún Organismo de la Administración del Estado, se deberá realizar la medición con una empresa con experiencia en la realización de dicha actividad, siempre y cuando dicha circunstancia sea acreditada e informada a la Superintendencia.</p> <p>Finalmente se hace presente a la SMA, que debido a la etapa constructiva en que se encuentra el Proyecto, esto es a la espera de recepción municipal, diligencia realizada a través de la inmobiliaria con fecha 10 de julio de 2023, con un avance de ejecución al 99,9%, se presume que, a la fecha de la eventual aprobación de este PdC, el Edificio estaría recepcionado finalmente, por lo cual las condiciones para efectuar una medición serían absolutamente distintas a las constatadas al momento de la fiscalización y por tanto al momento de realizar las mediciones desde los receptores sensibles conforme a lo cual se inició este procedimiento sancionatorio. Para acreditar la etapa de término de la Obra, se acompañan contrato de construcción a suma alzada con empresa inmobiliaria (Anexo N° 6), solicitud de "Recepción de Obra Nueva" (Anexo N° 7), Cronograma de la obra (Anexo N°8) y último estado de pago (Anexo N°9).</p>
N° Identificador	4
Acciones (Obligatoria)	Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Para dar cumplimiento a dicha carga, se entregará la clave para acceder al sistema en la misma resolución que aprueba dicho programa. Debiendo cargar el programa en el plazo de 5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.
Plazo de Ejecución de la acción	5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.
Costo Estimado Neto (\$)	Sin costo.

Medios de Verificación	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que, una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.	
Comentarios	<p>En relación a los indicadores de cumplimiento y medios de verificación asociados a esta nueva acción, por su naturaleza, no requiere un reporte o medio de verificación específico.</p> <p>Por otra parte, como Impedimentos eventuales, se contemplarán aquellos 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 carga de la información. Por tanto, en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar el Programa de Cumplimiento en el portal SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del Programa de Cumplimiento se realizará a más tardar al día siguiente hábil al vencimiento al plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>	
N° Identificador	5	
Acciones (Obligatoria)	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.	
Plazo de Ejecución de la acción	10 días hábiles contados desde la fecha de ejecución de la medición final obligatoria.	
Costo Estimado Neto (\$)	Sin costo.	
Medios de Verificación	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que, una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.	
Comentarios	<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>	



FIRMA REPRESENTANTE

Escriba el texto aquí

10. Por su parte, en el resuelvo IX de la de la Resolución Exenta N° 1, se solicitó información adicional a EBCO, la cual se indica a continuación (sin perjuicio de que en algunas acciones

descritas en el PdC antes propuesto, también se hizo referencia a esta información adicional):

- a. Identidad y personería con que actúa el representante legal del titular: En **Anexo N° 11**, se acompaña personería de don Hernán Besomi Tomas, cédula de identidad número [REDACTED]2, para comparecer en representación de EBCO S.A., Rut N° 76.525.290-3, que corresponde a la escritura pública de fecha 14 de noviembre de 2016, otorgada en la Notaría de Santiago de don Félix Jara Cadot. Asimismo, en **Anexo N° 12**, se acompañan certificado de vigencia de la inscripción del citado poder y la inscripción vigente del Poder indicado (inscripción de fojas 86154 N° 46447 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago correspondiente al año 2016).

Se deja constancia que EBCOSUR S.A., cambió su razón social por EBCO S.A., mediante escritura pública de fecha 04 de noviembre de 2016, otorgada en la Notaría de Santiago de don Félix Jara Cadot (se acompaña en **Anexo 14**), cuyo extracto se inscribió a fojas 83246 N° 44851 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago correspondiente al año 2016 (copias de la protocolización de su extracto se acompaña en **Anexo 15**), de lo cual se da cuenta al margen de la inscripción de estatutos vigentes de la Sociedad, que también se acompaña en esta presentación (inscripción de fojas 13413 N° 9234 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago correspondiente al año 2006, la cual se acompaña en **Anexo 16**). Por lo que el Poder acompañado, corresponde al poder vigente de la misma sociedad, la cual sólo cambió su nombre o razón social.

- b. Copia del contrato o acto análogo por medio del cual se encomendó la construcción del proyecto inmobiliario en el cual se constató la excedencia imputada a través de la presente formulación de cargos: Se acompaña en **Anexo N° 6** Contrato general de construcción a suma alzada, entre Parque Alemán S.A. y EBCO, por el Edificio Chacabuco.
- c. Estados financieros o balance tributario del último año (o documentación para acreditar ingresos percibidos el último año calendario): En **Anexo N°13**, se adjuntan “Estados financieros de EBCO S.A., al 31 de diciembre de 2022 y 2021”.
- d. Identificar las maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruido en cada etapa de la faena constructiva indicando expresamente el número de ellas, entre las cuales se debe indicar el N° de martillos hidráulicos, martillos, taladros, compresores

y sierras que se emplearon en la construcción del proyecto, indicar el horario del hormigonado, así como la cantidad y horario de uso de camiones mixer, en caso de corresponder: En el listado que se acompaña en **Anexo 2**, se precisan herramientas y maquinarias generadoras de ruido en cada etapa de la faena constructiva. Se deja constancia que en página 3 y siguientes del **Anexo 10**, se incorporó respuesta otorgada con fecha 21 de enero de 2021 por EBCO a la DOM de Concepción, para dar cuenta de las principales herramientas generadoras de ruido y horario de funcionamiento de la Faena, de lo cual la DOM tomó conocimiento y lo señaló expresamente en Ord. 1051 D 489 de fecha 22 de octubre de 2021 que consta en el mismo Anexo 10 antes citado.

En **Anexo N°10**, se indica que en la obra se utilizaron 6 martillos hidráulicos, 8 martillos manuales, 5 taladros eléctricos, 3 sierras circulares, 1 compresor y 2 camiones mixer. Respecto a los camiones Mixer, se informa que en la etapa de la Obra en que eran utilizados, esto es en etapa de obra gruesa (dado que en ellos se provisiona el hormigón), su horario de funcionamiento era de lunes a viernes de 8:00 hrs a 19:00 hrs.

Finalmente, se informa que el horario de hormigonado en la Obra, durante las etapas de obras preliminares y obra gruesa (dado que a la fecha la Obra se encuentra terminada), fue de 11:00 hrs a 17:00 hrs de lunes a viernes (lo anterior, con objeto de no generar mayores ruidos al inicio y término de las jornadas de trabajo).

- e. Plano simple que ilustre la ubicación de maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruidos. Asimismo, indicar orientación y referencia con los puntos de medición de ruidos individualizados en las fichas de medición de ruidos incorporados en informes DFZ-2022-2864-VIII-NE, además de indicar dimensiones del lugar): En **Anexo N° 3** que se acompaña en esta presentación, consta este plano.
- f. Indicar el horario y frecuencia de funcionamiento de la faena constructiva, indicando expresamente el horario de inicio y término de su funcionamiento, así como los días de la semana en los que funciona: El horario de funcionamiento de la Obra es de lunes a viernes de 8:00 hrs a 19:00 hrs (de 13:00 hrs a 14:00 hrs, horario de colación del personal) y los días sábados de 8:00 hrs a 14:00 hrs, de lo cual se dejó constancia en el **Anexo N° 10** (detallado en su página 3). En el citado Anexo se informó precisamente a la DOM de Concepción el horario de funcionamiento de la Faena.
- g. Indicar el horario y frecuencia de funcionamiento de las maquinarias, equipos y/o

herramientas generadoras de ruido, indicando expresamente el horario de inicio y término de su funcionamiento, así como los días de la semana en los que funciona: En los **Anexos N° 10** (página 3) se dejó constancia de los horarios de funcionamiento de las principales maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruido, utilizadas en la etapa de ejecución del proyecto respectivas, dado que como se ha señalado, la Obra a la fecha se encuentra prácticamente terminada en proceso de recepción.

Asimismo, en **Anexo 2**, que contempla listado completo de todas las herramientas utilizadas en el proceso de construcción de la Obra, también se precisó fecha de inicio y término de funcionamiento de estas.

- h. Indicar, en el caso de que se hayan realizado, la ejecución de medidas correctivas orientadas a la reducción o mitigación de la emisión de ruidos, acompañando los medios de verificación adecuados para corroborar por parte de esta Superintendencia su correcta implementación y eficacia: Las medidas son las indicadas en el Programa de Cumplimiento propuesto en esta presentación.

Asimismo, es menester hacer presente a esta Superintendencia que EBCO, con objeto de implementar medidas tendientes a mitigar las emisiones sonoras durante todo el proceso de construcción de la Obra y así ajustarse a lo dispuesto por la normativa ambiental, ha realizado de forma constante mediciones de ruido, así como también ha adoptado medidas complementarias, todas las cuales fueron informadas en su oportunidad a la Oficina Regional del Biobío, mediante presentaciones formales enviadas vía correo electrónico.

Dentro de las presentaciones realizadas por EBCO a la Oficina Regional del Biobío de la SMA, EBCO informó, entre otras, de las siguientes medidas: implementación de Programas de medidas de control de impactos acústicos para etapas de demolición y construcción, Programas de trabajo semanal (con pausas en determinadas labores que generaban ruido), incorporación de equipos insonorizados, capacitación a los trabajadores. Así como también dio cumplimiento a todos los requerimientos efectuados al efecto, manteniendo una comunicación constante con la citada entidad.

- i. Remitir programa de trabajo de la faena constructiva en la cual se precisen las fechas de cada etapa construcción (finalizadas, en ejecución y por ejecutar). En el caso que la faena de construcción se encuentre terminada se deberá remitir a esta

Superintendencia copia del Certificado de Recepción de Obras Municipales otorgado por la Dirección de Obras Municipales respectiva. En **Anexo 8**, se acompaña Programa de Obra, en el que se precisa fechas de inicio y término de cada etapa de la construcción del Proyecto; reiterando que, a la fecha la Obra se encuentra terminada gestionando su recepción final.

11. Considerando el tiempo transcurrido entre la fecha de la fiscalización (6-01-2022) y la formulación de cargos (30-06-2023), y en este sentido los cortos periodos de construcción de la Obra, es menester precisar que si bien al momento de la fiscalización la Obra se encontraba en etapa de Obra gruesa en diversas partidas, al momento de la formulación de cargos ya se encontraba terminada y en proceso de recepción (con casi nulas emisiones de ruido), por lo que difícilmente se podrían implementar nuevas medidas o factores de cumplimiento en orden a mitigar ruidos, circunstancia que debiera ser ponderada por esta SMA.
12. En este contexto, solicitamos esta situación sea considerada por esta Superintendencia respecto de la implementación de ciertas acciones obligatorias del Programa de Cumplimiento, como la realización de una medición de ruido con el objetivo de acreditar el cumplimiento del D.S. N° 38/2011 del MMA, a través de una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), dado que si la Obra a la fecha se encuentra terminada en proceso de recepción, se encuentra en una situación absolutamente distinta a la época en que se realizó la medición de ruidos que dio curso al procedimiento sancionatorio, sin emisiones por parte de la Obra ya que se encuentra terminada.
13. Por otra parte, se deja constancia que mi representada en todo momento ha actuado de buena fe, manifestando su intención y actuar en orden a implementar en la Obra medidas para mitigar el ruido. En este contexto, y por medio del Programa de Cumplimiento antes propuesto, EBCO busca ratificar su compromiso con el cuidado del medio ambiente, situación que corresponde a una de las principales motivaciones para la industria de la construcción inmobiliaria.
14. Se hace presente que la casilla de correo electrónico para notificaciones a EBCO es
[REDACTED]
15. Para una mayor claridad, se deja constancia que todos los documentos que se acompañan en esta presentación constan en el siguiente enlace de Dropbox
[REDACTED]
[REDACTED] se detallan a continuación:

- (1) Anexo 1, “Programa de Cumplimiento”.
 - (2) Anexo 2, Listado con identificación de equipos y herramientas generadoras de ruido.
 - (3) Anexo 3, Plano de ubicación fuentes emisoras de ruido.
 - (4) Anexo 4, Medios de verificación acción instalación barreras acústicas (Acción N° 1).
 - (5) Anexo 5, Medios de verificación acción Barreras acústicas Flexibles Sonoflex (Acción N° 2).
 - (6) Anexo 6, Contrato de construcción a suma alzada celebrado entre Parque Alemán S.A. y EBCO S.A.
 - (7) Anexo 7, Solicitud de Recepción definitiva de la obra.
 - (8) Anexo 8, Cronograma (programa) de la obra.
 - (9) Anexo 9, Factura N°19172 y Estado de Pago asociado (últimos estados de pago).
 - (10) Anexo 10, Horario de funcionamiento de la obra presentando ante al DOM y listado con número de martillos hidráulicos, martillos, taladros, compresores y sierras que se emplean en la construcción del Proyecto, y cantidad y horario uso camión Mixer.
 - (11) Anexo 11, Personería de Hernán Besomi Tomas para actuar en representación de EBCO S.A., que corresponde a la escritura pública otorgada con fecha 14 de noviembre del año 2016, en la Notaría de Santiago de don Félix Jara Cadot.
 - (12) Anexo 12, Inscripción vigente y certificado de vigencia del Poder citado en el número anterior.
 - (13) Anexo 13, Estados financieros de EBCO S.A. a diciembre 2022 y 2021.
 - (14) Anexo 14, Copia escritura pública de fecha 04 de noviembre de 2016, otorgada en la Notaría de Santiago de don Félix Jara Cadot, donde consta el cambio de razón social de EBCOSUR por EBCO S.A.
 - (15) Anexo 15, Protocolización del extracto de la escritura citada en el número 15 anterior.
 - (16) Anexo 16, inscripción vigente de los estatutos de EBCO S.A., que rola a fojas 13413 N° 9234 del Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces de Santiago correspondiente al año 2006.
16. Conforme a lo expuesto, y a los documentos acompañados en esta presentación, se solicita tener por cumplido lo ordenado en resolución exenta N° 1, en procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-157-2023, en contra de EBCO S.A.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted.-



Hernán Besomi Tomas
p.p. **EBCO S.A.**

**PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO SIMPLIFICADO PARA INFRACCIONES A
LA NORMA DE EMISIÓN DE RUIDO D.S. N° 38/2011**

1. IDENTIFICACIÓN:

▪ Nombre empresa o persona natural:	EBCO S. A
▪ Rut empresa o persona natural:	76.525.290-3
▪ Nombre representante legal:	Hernán Besomi Tomas
▪ Domicilio representante legal:	Avda. Santa María N° 2450, Comuna de Providencia, Región Metropolitana.
▪ Rol Procedimiento Sancionatorio:	D-157-2023

En los cuadros que se insertan en este punto, se indican las fuentes generadoras de ruido asociadas a cada actividad que se desarrollada en el proceso de construcción de la Obra (dado que, a la fecha, se encuentra en proceso de recepción). En este sentido, se incorpora un listado identificando equipos, maquinarias, herramientas y actividades generadoras de ruido, que fueron utilizadas en las distintas etapas de ejecución del Proyecto, precisando su cantidad, la fecha de inicio/ término de su uso, y observaciones particulares para cada una (listado detallado se adjunta en **Anexo N° 2**). Asimismo, se acompaña un plano simple que señala dimensiones del emplazamiento del Proyecto y la ubicación de las principales fuentes emisoras de ruido (Plano se acompaña en **Anexo N° 3**).

- **Identifique el equipo, máquina o actividad que genera ruido. Acompañe un plano simple, indicando las dimensiones del establecimiento, y señalando la ubicación de el/los emisores de ruidos.**

<i>Etapas: Obras Previas</i>	
Actividad	Equipos / Herramientas
Excavación / Escarpe	Excavadora; camiones tolva
Inst. muro "berlines"	Excavadora; Hincadora
Trabajos en estructuras metálicas	Esmeril angular; soldadora al arco; grupo electrógeno
Agotamiento de agua	Punteras; motobombas de agua
Movimiento de tierra	Minicargador
Compactación	Placa compactadora
Hormigonado emplantillado	Camión mixer
"Puntereo" hormigón	Rotomartillos
<i>Etapas: Obra Gruesa</i>	
Actividad	Equipos / Herramientas
Preparación de fierro construcción	Esmeril angular (4,5" – 7"); dobladora de fierro; tronzadora
Colocación de moldajes - descimbres	Martillos; grúa torre; uso herramientas eléctricas (taladros, sierra circular)
Hormigón de muros y losas	bomba estacionaria de hormigón; camión mixer; sonda vibradora; cercha vibradora; unidades motrices, martillos demoledores
Retiro de basura industrial	Camión tolva
Lavado rodados camiones	Hidrolavadora
<i>Etapas: Terminaciones</i>	
Actividad	Equipos / Herramientas
Instalaciones: cerámicos; ventanas; agua; clima; Eléctricas.	Herramientas eléctricas (taladros, sierra circular, sierra ingleteadora, pistola de fijación.
<i>Etapas: Recepción Municipal (actual) avance de proyecto 99,9%</i>	
Actividad	Equipos / Herramientas
Limpieza, levantamiento de RF (revisión final)	Herramientas manuales (raspador, sello, paños de aseo, mopa)

▪ Indique si desea ser notificado en el presente procedimiento sancionatorio mediante correo electrónico:

Deseo ser notificado mediante correo electrónico a la siguiente dirección:

██████████
██████████

No deseo ser notificado mediante correo electrónico:

██████████

Tenga presente que los Actos Administrativos se entenderán notificados al día hábil siguiente de su remisión mediante correo electrónico desde la dirección notificaciones@sma.gob.cl

2. HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN:

Copie acá el texto de la infracción, que está en la formulación de cargos.

La obtención, con fecha 6 de enero de 2022, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 69 dB(A), medición efectuada en horario diurno en condición externa y en un receptor sensible ubicado en Zona II.

3. EFECTOS NEGATIVOS:

Se han generado, al menos, molestias en la población circundante por el ruido generado por motivo de la infracción. Conforme a las cuales se han presentado las siguientes denuncias que motivaron la fiscalización, y consecuente procedimiento administrativo sancionatorio de autos:

Tabla N° 1: Denuncias recepcionadas

N°	ID denuncia	Fecha de recepción	Nombre denunciante	Dirección
1	6-VIII-2021	4 de enero de 2021	Francisca Medina González	██████████
2	8-VIII-2021	5 de enero de 2021	Alexis Neira Henríquez	
3	11-VIII-2021	5 de enero de 2021	Carmen Parra Rodríguez	
4	65-VIII-2021	20 de enero de 2021	Alexis Neira Henríquez	
5	76-VIII-2021	25 de enero de 2021	Carmen Parra Rodríguez	
6	80-VIII-2021	26 de enero de 2021	Rebeca Permutth Suárez	
7	91-VIII-2021	2 de febrero de 2021	Javier Soubelet del Río	
8	283-VIII-2021	14 de junio de 2021	Carmen Parra Rodríguez	
9	294-VIII-2021	19 de junio de 2021		
10	449-VIII-2021	2 de diciembre de 2021		
11	461-VIII-2021	21 de diciembre de 2021	Ricardo Álvarez Gutiérrez	

Fuente: Elaboración propia en base a las denuncias presentadas ante esta Superintendencia, bajo el ID indicado.

4. ACCIONES COMPROMETIDAS:

N° Identificador	1											
Acciones	<input checked="" type="checkbox"/> Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m2, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.											
Costo Estimado Neto (\$)	<table border="1" data-bbox="513 380 1500 541"> <thead> <tr> <th data-bbox="513 380 1003 426">Acción</th> <th data-bbox="1003 380 1190 426">Costo Neto (\$)</th> <th data-bbox="1190 380 1500 426">Fecha de implementación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="513 426 1003 491">Barrera acústica (biombos de trabajo) 6 unidades</td> <td data-bbox="1003 426 1190 491">\$432.458</td> <td data-bbox="1190 426 1500 491">Desde marzo 2022 a diciembre de 2022</td> </tr> <tr> <td data-bbox="513 491 1003 541">Total, implementación</td> <td data-bbox="1003 491 1190 541">\$432.458</td> <td data-bbox="1190 491 1500 541"></td> </tr> </tbody> </table>			Acción	Costo Neto (\$)	Fecha de implementación	Barrera acústica (biombos de trabajo) 6 unidades	\$432.458	Desde marzo 2022 a diciembre de 2022	Total, implementación	\$432.458	
Acción	Costo Neto (\$)	Fecha de implementación										
Barrera acústica (biombos de trabajo) 6 unidades	\$432.458	Desde marzo 2022 a diciembre de 2022										
Total, implementación	\$432.458											
Medios de Verificación	<input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio). <input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio). <input checked="" type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar “Otra” este medio de verificación es obligatorio).											
Comentarios	<p>La medida indicada en este punto consiste en el refuerzo de Barreras o Biombos acústicos móviles, de 2 caras (hojas), cuyas dimensiones eran de 1,5 metros de altura por 1,6 metros de ancho, los cuales se trasladaban constantemente según las necesidades del proyecto y las distintas actividades que generaban ruido, con objeto de encerrar las fuentes generadoras de ruido, tales como el corte con sierra eléctrica o esmeril angular, entre otras. Esta acción fue implementada por los propios trabajadores de EBCO.</p> <p>Los materiales utilizados para implementar esta acción fueron: Lana mineral AislanGlass rollo libre, planchas OSB, y pino bruto (madera). Sumando todos los materiales utilizados para implementar esta primera acción, se cumple con la densidad requerida al efecto para aislar de manera efectiva las emisiones sonoras.</p> <p>Esta medida se utilizó en diversas etapas de ejecución de la Obra, fundamentalmente en etapa de Obra gruesa, y se reforzó con posterioridad a la constatación de la infracción, por lo que su implementación (como refuerzo, y como esta primera acción que se propone en el PdC), fue desde el mes de marzo de 2022 (lo cual se acredita con la fotografía fechada y georreferenciada que se acompaña como medio de verificación) hasta el mes de diciembre de 2022 (en que se realizaron faenas de apertura de shaft eléctrico, sanitarios y clima). Posterior a esa fecha prácticamente no se utilizaban fuentes emisoras de ruido que requirieran encapsularse y por tanto la implementación de la acción descrita en este apartado, dado que la Obra se encontraba en etapa de terminaciones.</p> <p>La implementación de esta primera acción se acredita con los siguientes medios de verificación, que se acompañan en Anexo N° 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Facturas por compra de materiales, todos los cuales se compraron con posterioridad a la constatación de la infracción, precisamente para implementar esta primera acción a partir del mes de marzo del año 2022: <ul style="list-style-type: none"> - Factura N°26516025 de fecha 6 de abril de 2022, asociada a la Orden de Compra N°4500617717, por compra del material Lana mineral “AislanGlass Rollo Libre” o también denominado “Aislante F V 1C 50”, cuyo valor unitario es de \$35.852, habiéndose utilizado 4 rollos para implementar la medida de mitigación descrita en este primer punto, resultando en un costo total de \$143.408 (Se hace presente que la Factura acompañada es por un valor superior debido a que contempla la compra de otros materiales para la Obra, por lo que para el caso particular, en la Orden de compra asociada se destaca el material “AislanGlass”, comprado específicamente para implementar esta primera acción). - Factura N°26076473 de fecha 1 de febrero de 2022, asociada a la Orden de Compra N°4500614003, por compra del material “OSB STD 9.5 MM” o también denominado 											

“Plancha OSB E=9.5 MM 1.22*2.44”, cuyo valor unitario es de \$12.925, habiéndose utilizado un total de 15 unidades, con un costo total de \$224.250 (Se hace presente que la Factura acompañada es por un valor superior debido a que contempla la compra de 100 planchas OSB, pero para implementar esta primera acción sólo se utilizaron 15, por lo que se sumó el valor unitario destacado en la orden de compra sólo para esas 15 planchas).

- Factura N°2986 de fecha 18 de febrero de 2022, asociada a la Orden de Compra N°4500619155, por la compra del material “PINO BTO 9.5 MM” (madera), cuyo valor unitario es de \$1.800, habiéndose utilizado un total de 36 unidades, dando un total de \$64.800 (Se hace presente que la Factura acompañada es por un valor superior debido a que contempla la compra de 500 planchas de este pino, pero para implementar esta primera acción sólo se utilizaron 36, por lo que se sumó el valor unitario destacado en la orden de compra sólo para esas 36 unidades).
- Fotografías fechadas y georreferenciadas del día 7 de marzo de 2022.
- Fichas técnicas:
 - En el mismo Anexo N° 4, se acompaña un Instructivo elaborado por EBCO denominado “Fichas Ruido”, relativo a la implementación de diversas acciones y medidas para mitigar las emisiones de ruido en las distintas Obras que ejecutan, dentro de las cuales destaca precisamente la medida de los “Bombos acústicos” (página 3 y siguientes de la citada ficha), en la cual se describe la materialidad de los mismos y se ilustra su implementación, lo cual coincide precisamente con la descripción de esta medida ejecutada en la Obra.
 - En el mismo Anexo 4 (en su página 17 y siguientes) también se acompaña Ficha técnica del material denominado “Lana mineral Aislanglass” (tipo “rollo libre”, tal como señala la factura citada precedentemente por su compra y que también lo denomina así la ficha técnica), utilizado para implementar la acción citada en este número 1 que, tal como indica su Ficha, se utiliza como material para soluciones constructivas que contemplen aislación acústica. A mayor abundamiento, la misma ficha técnica señala textualmente “*AislanGlass otorga los beneficios de absorción y aislación acústicas, ya que su estructura elástica amortigua las ondas sonoras incidentes, logrando un excelente nivel de acondicionamiento acústico y reducción de ruidos desde el entorno*”.
 - En Anexo 4 (en su página 23 y siguientes) también se acompaña catálogo técnico del material “OSB”, el cuál señala expresamente que este material se utiliza en los sistemas constructivos, optimizando el desempeño y costo de la vivienda y privilegiando todos los requerimientos de confort como, por ejemplo, “acústicos”, y son utilizados, entre otros aspectos, para cierres de obras, tal como lo señala también el catálogo.
 - Por último, en Anexo 4 (en su página 21 y siguiente) se acompaña ficha técnica de la madera (pino) utilizado para construcciones transitorias, tal como la señalada en esta primera acción.

N° Identificador	2									
Acciones	<input checked="" type="checkbox"/> Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora): Consiste en la instalación de barreras acústicas flexibles.									
Costo Estimado Neto (\$)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Acción</th> <th>Costo Neto (\$)</th> <th>Fecha de implementación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Instalación de Barreras Acústicas Flexibles</td> <td>\$7.022.495</td> <td>Desde febrero 2022 a julio de 2022.</td> </tr> <tr> <td>Total, implementación</td> <td>\$7.022.495</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Acción	Costo Neto (\$)	Fecha de implementación	Instalación de Barreras Acústicas Flexibles	\$7.022.495	Desde febrero 2022 a julio de 2022.	Total, implementación	\$7.022.495	
Acción	Costo Neto (\$)	Fecha de implementación								
Instalación de Barreras Acústicas Flexibles	\$7.022.495	Desde febrero 2022 a julio de 2022.								
Total, implementación	\$7.022.495									
Medios de Verificación	<input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio). <input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio). <input checked="" type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar "Otra" este medio de verificación es obligatorio).									
Comentarios	<p>Esta medida consiste en la instalación de "Barreras Acústicas Flexibles", compuestas por una manta acústica flexible marca Sonoflex (29 cortinas), cuyas dimensiones eran de 1,22 metros por 2,5 metros, la cual tiene por finalidad cubrir y aislar fuentes emisoras de ruido, fundamentalmente en etapas de obra gruesa. Esta acción fue implementada por los propios trabajadores de EBCO, desde el piso 3 hasta el último piso del Proyecto, quienes colgaban estas barreras por el exterior del Edificio (cubriendo los vanos de ventanas), y se iban subiendo de piso en piso en la medida de avance de la Obra gruesa.</p> <p>Los materiales utilizados para implementar esta medida fueron las "barreras acústicas flexibles" de marca Sonoflex, el cual cumple con la densidad requerida al efecto para aislar de manera efectiva las emisiones sonoras (tal como lo indica su ficha técnica).</p> <p>Esta segunda acción se implementó en la Obra desde el mes de febrero 2022 al mes de julio de 2022, ya que en esta última fecha prácticamente no se utilizaban fuentes emisoras de ruido que requirieran el uso de las Barreras Acústicas Flexibles debido a la etapa de término de obra gruesa en que se encontraba el Proyecto.</p> <p>La implementación de esta segunda acción se acredita con los siguientes documentos que se acompañan en Anexo N°5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Factura N°19229 de 3 de enero de 2022, asociada a la Orden de Compra N°12.762, por compra del material "Barrera Acústica Flexible Sonoflex", dejando constancia que este material se compró en forma previa a la constatación de la infracción (dentro del mismo mes pero unos días antes), y se implementó con posterioridad a ella, dado que se trataba de una medida que EBCO implementaría con objeto de mitigar las emisiones de ruido en la Obra, reforzando así esta medida con ocasión de las fiscalizaciones realizadas en este procedimiento sancionatorio. - Ficha técnica de las "Barreras Acústicas Flexibles" marca Sonoflex, la cual señala expresamente que corresponde a un excelente aislamiento y eficaz protección anti-ruido. - Fotografías fechadas y georreferenciadas de los meses de febrero a junio del año 2022. 									

N° Identificador	3	
Acciones (Obligatoria)	<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.</p> <p>En caso de no ajustarse a lo dispuesto a lo recién descrito la medición no será válida.</p>	
Plazo de Ejecución de la acción	<input checked="" type="checkbox"/> 1 mes a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento	
Costo Estimado Neto (\$)	4 unidades de fomento	
Medios de Verificación	El reporte final contempla el respectivo Informe de medición de presión sonora, órdenes o boletas de prestación y servicio o trabajo, boletas y/o facturas que acrediten el costo asociado a la acción.	
Comentarios	<p>En caso de que ninguna ETFA pudiera ejecutar dicha medición por falta de capacidad, se podrá realizar con alguna empresa acreditada por el Instituto Nacional de Normalización (INN) y/o autorizada por algún organismo de la administración del Estado (Res. Ex. N°1024/2017 de la SMA). Dicho impedimento deberá ser evidenciado e informado a la Superintendencia, mediante la respuesta escrita de las ETFA respecto de su falta de capacidad para prestar el servicio requerido (Res. Ex. N° 127/2019 de la SMA, o aquella que la reemplace).</p> <p>Más aún, si para realizar la mencionada medición no es posible contar con una ETFA o alguna empresa acreditada por el INN y/o autorizada por algún Organismo de la Administración del Estado, se deberá realizar la medición con una empresa con experiencia en la realización de dicha actividad, siempre y cuando dicha circunstancia sea acreditada e informada a la Superintendencia.</p> <p>Finalmente se hace presente a la SMA, que debido a la etapa constructiva en que se encuentra el Proyecto, esto es a la espera de recepción municipal, diligencia realizada a través de la inmobiliaria con fecha 10 de julio de 2023, con un avance de ejecución al 99,9%, se presume que, a la fecha de la eventual aprobación de este PdC, el Edificio estaría recepcionado finalmente, por lo cual las condiciones para efectuar una medición serían absolutamente distintas a las constatadas al momento de la fiscalización y por tanto al momento de realizar las mediciones desde los receptores sensibles conforme a lo cual se inició este procedimiento sancionatorio. Para acreditar la etapa de término de la Obra, se acompañan contrato de construcción a suma alzada con empresa inmobiliaria (Anexo N° 6), solicitud de "Recepción de Obra Nueva" (Anexo N° 7), Cronograma de la obra (Anexo N°8) y último estado de pago (Anexo N°9).</p>	
N° Identificador	4	
Acciones (Obligatoria)	Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Para dar cumplimiento a dicha carga, se entregará la clave para acceder al sistema en la misma resolución que aprueba dicho programa. Debiendo cargar el programa en el plazo de 5 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.	
Plazo de Ejecución de la acción	5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.	
Costo Estimado Neto (\$)	Sin costo.	

Medios de Verificación	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que, una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.
Comentarios	<p>En relación a los indicadores de cumplimiento y medios de verificación asociados a esta nueva acción, por su naturaleza, no requiere un reporte o medio de verificación específico.</p> <p>Por otra parte, como Impedimentos eventuales, se contemplarán aquellos 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 carga de la información. Por tanto, en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar el Programa de Cumplimiento en el portal SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del Programa de Cumplimiento se realizará a más tardar al día siguiente hábil al vencimiento al plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>

N° Identificador	5
Acciones (Obligatoria)	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.
Plazo de Ejecución de la acción	10 días hábiles contados desde la fecha de ejecución de la medición final obligatoria.
Costo Estimado Neto (\$)	Sin costo.
Medios de Verificación	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que, una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.
Comentarios	<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>



FIRMA REPRESENTANTE