

Santiago, 7 de abril de 2021

Señor
Felipe García Huneeus
Fiscal Instructor
Superintendencia del Medio Ambiente
Teatinos N° 280, piso 9
Santiago
Presente

Ant.: Resolución Exenta N°1 / Rol D-066-2021, de fecha 9 de marzo de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Ref.: Presenta programa de cumplimiento y acompaña información requerida.

Adj.: Lo indicado

De nuestra consideración:

Paloma Infante Mujica, en representación de Constructora Ingevec S.A vengo a dar cumplimiento a lo indicado en la Resolución Exenta N°1/Rol D-066-2021, de fecha 9 de marzo de 2021, que formula cargos a Constructora Ingevec S.A. y solicita la remisión de determinados documentos y antecedentes, en el marco del procedimiento sancionatorio iniciado en contra de Constructora Ingevec S.A., por una supuesta infracción a la norma de emisión de ruidos en la obra de construcción New, junto con acompañar un programa de cumplimiento dentro del plazo establecido para tal efecto.

En consideración a lo anterior, adjuntamos a esta carta los siguientes antecedentes solicitados que se individualizan y detallan a continuación:

1. Identidad y personería con la que actúo, como representante legal de Constructora Ingevec S.A. consta en la escritura pública de fecha 1 de junio de 2018, otorgada en la Notaría Pública de Santiago de don Andrés Felipe Rieutord Alvarado, repertorio No. 16064-2018, en relación con la escritura de fecha 24 de marzo de 2021, cuya firma fue autorizada por el Notario de Santiago, don Álvaro David González Salinas. Al respecto, se solicita tener presente que ambos documentos ya se encuentran en poder de esta Superintendencia, dado que fueron presentados con ocasión de la reunión de asistencia solicitada por mi representada y que tuvo

ocasión con fecha 25 de marzo de 2021, motivo por el cual no se adjuntan nuevamente.

2. Los estados financieros auditados de Constructora Ingevec S.A. correspondientes al año 2019, junto con los estados financieros del año 2020 que todavía no se encuentran auditados, en la carpeta de Anexo N° 0 adjunta a esta presentación.
3. Identificación de las maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruido: grúa torre, rigger, sierra de corte, esmeril angular, demoleedor, minicargador, pistola a presión y vibrador de inmersión.
4. Plano simple con la orientación y referencia de las maquinarias y equipos generadores de ruido, con los puntos de medición de los mismos, además de indicar las dimensiones del lugar: se adjunta en la carpeta de Anexo N° 0 el plano de acuerdo con la información solicitada.
5. Indicar el horario y frecuencia de funcionamiento de la Unidad Fiscalizable (establecimiento), indicando expresamente el horario de inicio y término de su funcionamiento, así como los días de la semana en los que funciona: lunes a viernes de 8:00 hrs a 19:00 hrs.
6. Indicar el horario y frecuencia de funcionamiento de las maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruido, señalando expresamente el horario de inicio y término de su funcionamiento, así como los días de la semana en los que funciona: lunes a viernes de 8:00 hrs a 19:00 hrs.
7. Número de martillos hidráulicos, martillos, taladros, percutores, compresores, sierras y montacargas que se emplearon en la construcción del proyecto:
 - a. Martillos hidráulicos: no se utilizan en la etapa actual de la construcción de la obra.
 - b. Martillos: no se utilizan en la etapa actual de la construcción de la obra.
 - c. Taladros: no se utilizan en la etapa actual de la construcción de la obra.
 - d. Compresores: no se utilizan en la etapa actual de la construcción de la obra.
 - e. Sierras: no se utilizan en la etapa actual de la construcción de la obra.
 - f. Horario del hormigonado: no se utilizan en la etapa actual de la construcción de la obra.
 - g. Cantidad y horario de uso de camiones mixer: no se utilizan en la etapa actual de la construcción de la obra.

Finalmente, se solicita que las Resoluciones Exentas que se emitan dentro del presente procedimiento sancionatorio sean notificados mediante correo electrónico a las siguientes direcciones: [REDACTED]; [REDACTED]; [REDACTED]; [REDACTED] y [REDACTED].

Saluda atentamente,



Paloma Infante M.

p.p. CONSTRUCTORA INGEVEC S.A.

Santiago, 7 de abril de 2021.

Felipe García Huneus

Fiscal Instructor

División de Sanción y Cumplimento

Superintendencia del Medio Ambiente

Presente

REF.: Presenta Programa de Cumplimiento en procedimiento sancionatorio Rol D-066-2021

Paloma Infante Mujica en representación de **Constructora Ingevec S.A.** (en adelante e indistintamente, “Constructora Ingevec”, “Empresa” o “Titular”), en procedimiento sancionatorio Rol **D-066-2021**, vengo en presentar en forma y tiempo exigido, un **Programa de Cumplimiento** (“PdC”) en relación a los cargos formulados por medio de la **Resolución Exenta No 1**, de fecha 9 de marzo de 2021 (en adelante e indistintamente “Formulación de Cargos”) de la Superintendencia del Medio Ambiente (“SMA”), la que fue notificada a la Empresa, el día 12 de marzo de 2021, el que, conforme con el artículo 46 de la Ley N° 19.880, se entiende practicada a partir del tercer día siguiente a su recepción en la oficina de correos que corresponda, esto es, el día 14 de marzo de 2021.

Este PdC se presenta en la oportunidad legal y en conformidad a lo señalado en el artículo 42 de la Ley Orgánica de la SMA (“LOSMA”), el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, aprobado por el Decreto Supremo N° 30/2012 del Ministerio del Medio Ambiente (“Reglamento”) y la Guía para la Presentación de Programas de Cumplimiento por infracciones a la norma de emisión de ruidos (“Guía”).

I. ANTECEDENTES DEL PROCESO SANCIONATORIO Y LA FORMULACIÓN DE CARGOS.

1) Del proyecto de mi representada.

Constructora Ingevec es titular –para efectos del presente procedimiento sancionatorio– de la unidad fiscalizable relativa a la obra de construcción del edificio denominado “New”, ubicada en la calle Castillo Urizar N° 1840, comuna de Ñuñoa, Santiago, Región Metropolitana (la “Obra”). Actualmente, la obra individualizada se encuentra en la etapa de construcción de la obra gruesa, la que se estima concluirá a finales del mes de junio. Asimismo, la etapa de finalización de fachada se encuentra programada inicialmente para fines del 2021 para concluir la totalidad de la obra en marzo del año 2022.

2) Sobre el procedimiento sancionatorio actualmente en curso.

De acuerdo a lo señalado en la Formulación de Cargos, el actual procedimiento sancionatorio fue recientemente iniciado, a partir de las denuncias realizadas a la SMA por doña Carmen Huenchumil Jerez el 22 de enero de 2021 y por doña Macarena Moncada Gutiérrez el 2 de febrero de 2021. Frente a dichas denuncias, la SMA llevó a cabo una inspección ambiental el día 11 de febrero de 2021 a las 12:20 horas realizando una medición de nivel de presión sonora en periodo diurno. De lo anterior, la SMA elaboró el Informe Técnico de Fiscalización Ambiental DFZ-2021-171-XIII-NE (en adelante “IFA”).

Es del caso señalar que ambas denunciadas viven en el mismo edificio, ubicado en la calle Los Alerces N° 2363 y que colinda con la Obra. La denuncia a la que respondió la fiscalización corresponde a un departamento ubicado en el piso 3 hacia el oriente, sin embargo la medición se hizo en un solo Receptor, ubicado en el piso 10 hacia el poniente, enfrentando a la Obra.

Sin perjuicio de lo anterior, Constructora Ingevec ha procurado de manera permanente tener una muy buena relación con la comunidad aledaña al proyecto y, en especial, con el edificio en el que reside el Receptor, lo que se materializó en el envío de una carta de presentación con los datos de contacto y otros antecedentes antes del inicio de la Obra y constantes conversaciones con los conserjes y administrador del edificio.

3) Consideraciones generales sobre las infracciones levantadas por la SMA en la Formulación de Cargos.

Constructora Ingevec propone en este PdC una serie de acciones y medidas, algunas que ya se encuentran en ejecución y otras a ejecutar durante la construcción de la Obra, con el fin de cumplir satisfactoriamente con la Norma de Emisión de Ruidos, considerando que, a la fecha, la Obra se encuentra en la etapa de construcción de la obra gruesa. Al respecto, es relevante indicar que la obra ha sido requerida de implementar medidas provisionales pre-procedimentales, por parte de la misma SMA, en virtud de las cuales la empresa se encuentra trabajando en la confección de una pantalla acústica perimetral en todo el perímetro de la obra, implementación de biombos acústicos, sello de vanos y traslado del taller de corte a subterráneo, como se indicará en detalle más adelante.

El PdC se ha elaborado conforme a los lineamientos y directrices indicados en la Guía para la Presentación de un Programa de Cumplimiento Infracciones a la Norma de Emisión de Ruidos, de la SMA (“Guía”). A su vez, por medio del presente PdC, Constructora Ingevec busca reafirmar su compromiso con el cuidado del medio ambiente, situación que reviste la mayor importancia y seriedad como actor dentro de la industria inmobiliaria.

Sin perjuicio de lo anterior, Constructora Ingevec desea indicar algunas consideraciones generales sobre el actual procedimiento sancionatorio y las medidas que se tomaron durante la construcción de la Obra para subsanar y corregir las desviaciones que fueron detectadas por la SMA.

En primer lugar, el hecho constatado en la visita inspectiva ya individualizada corresponde a una situación aislada, que se verificó en forma puntual, y que en ningún caso reflejan los esfuerzos realizados por Constructora Ingevec para dar solución a las posibles molestias ocasionadas por las

labores de construcción que se encuentran realizando. Tal y como se ha manifestado, mi representada siempre ha tenido el espíritu de actuar teniendo el interés de los vecinos de los sectores aledaños a sus obras como primer foco.

En segundo lugar, respecto del plazo señalado para la construcción de la Obra, considerando el impacto de la situación sanitaria generada por el COVID-19, a pesar que Constructora Ingevec hará todos los esfuerzos posibles para cumplir con el calendario de la Obra, es posible que su ejecución sufra atrasos, así como la ejecución de este PdC. La Superintendencia ha reconocido atrasos en la implementación de las medidas, por lo que solicitamos mantener el criterio.

4) Cumplimiento de las medidas pre procedimentales

Conforme a la Resolución Exenta N° 353 del Rol MP-013-2021, con fecha 19 de febrero de 2021 de la SMA, citada en el considerando cuarto de la Formulación de Cargos, se decretaron 5 medidas provisionales pre-procedimentales con fines cautelares. Al respecto, cabe señalar que Constructora Ingevec ha realizado todos los esfuerzos posibles para la ejecución de estas medidas, sin embargo, debido a la situación de COVID-19, los proveedores se han visto imposibilitados de proveernos de los materiales requeridos, como se acredita en las cartas y comunicaciones que han sido presentadas en el procedimiento relativo a estas medidas seguido ante la SMA. Dada esta situación de fuerza mayor, la implementación de las medidas se ha visto algo retrasada, pero nos encontramos haciendo todos los esfuerzos para dar cumplimiento a la brevedad y en la medida que la reposición del stock de los materiales faltantes lo permita. Al día de hoy, 75% de las medidas se encuentran ejecutadas.

II. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA PRESENTAR UN PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

1) Oportunidad

Esta presentación se efectúa dentro del término otorgado por esta Superintendencia, considerando que la carta certificada por medio de la cual se notificó la Formulación de Cargos, fue recepcionada en la oficina de correos del domicilio del Titular con fecha 11 de marzo de 2021. El plazo original de 10 días hábiles indicado en el Resuelvo IV de la Formulación de Cargos fue ampliado por otros 5 días hábiles más en virtud del Resuelvo IX de la misma resolución.

2) Ausencia de impedimentos para presentar un programa de cumplimiento

Atendido lo establecido en el artículo 42 de la LOSMA y el artículo 6 del Reglamento, no existen impedimentos para que mi representada presente un programa de cumplimiento.

En efecto, la Obra no ha sido sometida a programa de gradualidad respecto de las infracciones que se le imputan. Tampoco ha sido objeto con anterioridad de la aplicación de una sanción gravísima por parte de la SMA. Por último, Constructora Ingevec no ha presentado con anterioridad un programa de cumplimiento por una infracción grave en relación con la unidad fiscalizable objeto del presente procedimiento sancionatorio, en cuanto a eventuales infracciones a la Norma de Emisión de Ruidos citada en la presente causa.

3) Cumplimiento de los requisitos para presentar un programa de cumplimiento

El presente PdC cumple con los contenidos establecidos en el artículo 7 del Reglamento, que son aplicables a la Obra, esto es: i) una descripción del hecho, acto u omisión que constituyen las infracciones en que se ha incurrido, así como de sus efectos; ii) plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa aplicable, incluyendo las medidas adoptadas para reducir o eliminar los efectos negativos generados por la emisión de ruidos como medidas pre-procedimentales durante la construcción de la Obra; iii) el plan de seguimiento junto con iv) información técnica de respaldo y costos estimados del PdC con el fin que la SMA pueda estimar su eficacia y seriedad.

De esta forma, se implementarán varias acciones específicas con el fin de dar cumplimiento a la normativa aplicable, señalando los plazos, sus medios de verificación y sus costos asociados, como se detallará más adelante.

En relación a este último ítem se estima que el costo total del presente PdC asciende a la suma de \$ 30.443.923 pesos chilenos.

Costos estimados del PDC en SCLP	
Acción N° 1	\$ 15.000.000
Acción N° 2	\$ 2.996.423
Acción N° 3	\$ 716.027
Acción N° 4	Sin costo
Acción N° 5	\$10.172.955
Acción N° 6	\$1.558.518
Acción N° 7	Sin costo
Acción N° 8	Sin costo
Total	\$ 30.443.923

III. PLAN DE ACCIONES Y METAS.

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:	Constructora Ingevec S.A.
▪ Rut empresa o persona natural:	██████████
▪ Nombre representante legal:	Paloma Infante Mujica
▪ Domicilio representante legal:	Av. Cerro El Plomo N° 5680, piso 14, Las Condes, ciudad de Santiago, Región Metropolitana
▪ Rol Procedimiento Sancionatorio:	D-066-2021
▪ 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>De acuerdo a lo señalado en el “INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL EDIFICIO VIRGINIO ARIAS DFZ- 2021-151-XIII-NE FEBRERO 2021” la generación de ruidos corresponde a las faenas de excavación en la construcción de la Unidad Fiscalizable, el ruido medido correspondió a ruidos de obra gruesa provenientes de golpes, movimiento de grúa torre, rigger, movimiento de material, corte con sierra y con esmeril angular, moldaje (golpes con martillo), desbaste, demoledor, minicargador, ruidos de enfierradura, pistola a presión (pistola Hilti), misma información se replica en el acta de inspección de fecha 11 de febrero de 2021 se indica expresamente que <i>“registrándose los niveles de presión sonora producto del funcionamiento de la actividad, entre éstas, ruidos de obra gruesa provenientes de golpes, movimiento de grúa torre, rigger, movimiento de material, corte con sierra y con esmeril angular, moldaje (golpes con martillo), desbaste, demoledor, minicargador, ruidos de enfierradura, pistola a presión.”</i>.</p> <p>Por otra parte, al momento de la fiscalización, se indicó que se identifican como principales generadores de ruidos los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grúa torre - rigger -movimiento de material -corte con sierra y con esmeril angular -moldaje (golpes con martillo)

- desbaste*
- demoledor*
- minicargador*
- ruidos de enfierradura*
- pistola a presión*

Actualmente el proyecto considera la siguiente identificación de generadores de ruidos:

- *grúa torre: 1*
- *rigger: 2*
- *sierra de corte: 4*
- *esmeril angular: 6*
- *demoledor: 5*
- *minicargador: 1*
- *pistola a presión: 2*
- *vibrador de inmersión: 2*

Establecido lo anterior, es relevante hacer presente que actualmente, así como al minuto de la fiscalización la construcción, la obra “Edificio New” se encuentra en la etapa de construcción de la obra gruesa la cual a la fecha lleva un 41% de avance, lo que conlleva por sí sola la realización de variadas actividades que son capaces de generar ruido.

Sin perjuicio de lo anterior se puede señalar que al momento de la fiscalización se podían identificar como principales generadores de ruidos los siguientes:

- Movimiento de grúa torre y rigger entre las 8:00 y las 19:00 horas.
- Uso de sierra y de esmeril angular entre las 8:00 y las 19:00 horas.
- Moldaje y desbaste entre las 8:00 y las 19:00 horas.
- Uso de demoledor, minicargador y pistola a presión entre las 8:00 y las 19:00 horas.
- Actividades de enfierradura entre las 8:00 y las 19:00 horas.

	En el Anexo 0 de los documentos de este Programa de Cumplimiento se entrega un plano denominado Plano situación obra NEW Ñuñoa indicando las dimensiones del establecimiento, y señalando la ubicación de el/los emisores de ruidos al momento de la fiscalización..		
<p>▪ <u>Indique si desea ser notificado en el presente procedimiento sancionatorio mediante correo electrónico:</u></p> <p>En caso afirmativo, favor proponga una dirección de correo electrónico a la cual se debiesen enviar los actos administrativos que correspondan.</p>	Deseo ser notificado mediante correo electrónico a la siguiente dirección:	[REDACTED]	<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>
	No deseo ser notificado mediante correo electrónico:		

2. HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN:

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

La obtención, con fecha 11 de febrero de 2021, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 73 dB(A), medición efectuada en horario diurno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en Zona II.

3. EFECTOS NEGATIVOS:

Se indican acá los efectos que ha producido la infracción.

Se han generado, al menos, molestias en la población circundante por el ruido generado por motivo de la infracción.

4. ACCIONES COMPROMETIDAS:

N° Identificador	1
<p>Acciones</p> <p>Marque una de las siguientes medida(s) a implementar para reducir el ruido. Si desea marcar más de una, realizar en tabla siguiente.</p>	<p><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.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p>

- Celosía acústica:** Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.
- Silenciador tipo Splitter:** Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.
- Termopanel:** Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $R_w = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.
- Limitador acústico:** Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, que permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad.
- Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre:** El recubrimiento con material aislante de ruido es una medida que está orientada en evitar que existan reflexiones de las ondas de sonido. Esta medida debe ser instalada en sectores donde no exista riesgo de deterioro y debe pasar por un tratamiento contra incendios. La atenuación máxima que se espera por medio de esta medida es de 2 dBA. Los materiales más utilizados son las espumas acústicas de poliestireno y la lana mineral.
- Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido:** Realizar la reubicación de los equipos o maquinaria, desplazando el instrumento emisor de ruido a un sector donde no genere superaciones al D.S. N°38/2011 en receptores cercanos.
- Cambio en la actividad:** Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.
- Traslado o cierre de la unidad fiscalizable:** Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.
- Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):**

Instalación en todo el perímetro de la obra de pantallas acústicas perimetrales de materialidad que provea una densidad mínima de 10 kg/m². Estas pantallas consisten en los siguientes elementos:

- Estructura metálica perfil 40x40x2 mm.
- OSB 9,5 mm. (7 kg/m²)
- Lana mineral 50 mm.
- Malla ACMA C-194 para contener la lana mineral
- Terciado estructural 12 o 15 mm (según stock del mercado) (8 kg/m²) para reforzar por contracara los sectores

	<p>en donde se había instalado previamente OSB 9,5 mm.</p> <p>Las pantallas tienen una altura mínima de 3 metros y además contemplan una cumbrera de 0.5 metros de largo</p> <p>Actualmente el estado de avance:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructura metálica: 100% - Pantalla OSB 9,5 mm una cara: 100% - Lana mineral: 80% - Malla acma: 80% - Segunda cara terciado estructural: 5% <p>Se espera el término de ejecución de esta medida el día 16 de abril del presente.</p> <p>En Anexo N°1 se presentan fotografías que muestran la pantalla acústica perimetral completa.</p> <p>Asimismo, se adjuntan órdenes de compra y facturas relacionadas con la compra de los materiales utilizados para su implementación. Cabe mencionar que estos antecedentes son comunes para todas las medidas que implican la implementación de barreras o pantallas acústicas.</p>
<p>Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los costos asociados a la acción seleccionada para su implementación (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i></p>	<p>CLP \$15.000.000</p>
<p>Medios de Verificación <i>Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</i></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio).</p> <p><input type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar “Otra” este medio de verificación es obligatorio).</p>
<p>Comentarios <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie</i></p>	<p>Mediante esta acción de implementar una pantalla acústica se logró disminuir la generación de ruidos propios de la labor de construcción de la obra gruesa.</p>

acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.

Se acompañan como medios de verificación los siguientes documentos correspondientes al Anexo 1:

- i. Orden de compra 599895
- ii. Orden de compra 605771
- iii. Orden de compra 613316
- iv. Orden de compra 616652
- v. Orden de compra 617114
- vi. Orden de compra 631254
- vii. Orden de compra 631258
- viii. Orden de compra 633556
- ix. Orden de compra 636113
- x. Orden de compra 637433
- xi. Orden de compra 643836
- xii. Orden de compra 646164
- xiii. Orden de compra 646165
- xiv. Orden de compra 646958
- xv. Orden de compra 649069
- xvi. Orden de compra 651102
- xvii. Orden de compra 651661
- xviii. Orden de compra 653016
- xix. Orden de compra 654082
- xx. Orden de compra 656888
- xxi. Orden de compra 661254
- xxii. Orden de compra 660921
- xxiii. Orden de compra 666115
- xxiv. Orden de compra 667457
- xxv. Orden de compra 667810
- xxvi. Orden de compra 667937
- xxvii. Set fotográfico

N° Identificador

2

Acciones

Marque una de las siguientes medida(s) a implementar para reducir el ruido. Si desea marcar más de una, realizar en tabla siguiente.

- 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.
- Encierros acústicos:** Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.
- Puerta acústica:** Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.
- Celosía acústica:** Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.
- Silenciador tipo Splitter:** Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.
- Termopanel:** Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $R_w = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.
- Limitador acústico:** Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, y que, valga la redundancia, permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad.
- Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre:** El recubrimiento con material aislante de ruido es una medida que está orientada en evitar que existan reflexiones de las ondas de sonido. Esta medida debe ser instalada en sectores donde no exista riesgo de deterioro y Debe pasar por un tratamiento contra incendios. La atenuación máxima que se espera por medio de esta medida es de 2 dBA. Los materiales más utilizados son las espumas acústicas de poliestireno y la lana mineral.
- Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido:** Realizar la reubicación de los equipos o maquinaria, desplazando el instrumento emisor de ruido a un sector donde no genere superaciones al D.S. N°38/2011 en receptores cercanos.
- Cambio en la actividad:** Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.
- Traslado o cierre de la unidad fiscalizable:** Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.
- Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):**

	<p>Se identificaron 6 equipos de uso manual que se encuentren en la faena y que constituyan fuentes emisoras de ruido, como sierras, taladros, martillos y demás herramientas de percusión o corte, ya sean eléctricas o manuales.</p> <p>Ante esto se implementaron 6 biombos acústicos que resultan adecuados para mitigar el ruido que las mismas produzcan, ya sea en actividades relacionadas a la losa de avance, o en cualquier otro sector que requiera de trabajos en espacios abiertos.</p> <p>Estos biombos cuentan con las siguientes especificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructura metálica perfil 20x20x2 mm. - Placa de cholguán liso de 5 mm - Lana mineral 50 mm. - Capa de espuma de aislante acústico FONAC - Malla raschel o malla ACMA <p>Actualmente el estado de avance de esta medida se encuentra en un 70% de avance y se espera el término de su ejecución el día 16 de abril del presente.</p> <p>En Anexo N°2 se presenta imagen de biombos acústicos móviles confeccionados en obra.</p> <p>Estos biombos se utilizan para los trabajos con equipos de uso manual que constituyan fuentes de ruido: sierras, taladros, herramientas de percusión y corte.</p> <p>Adicionalmente, se han implementado parcialmente biombos acústicos fijos para actividades que, si bien no implican el uso de equipos manuales, se identificaron como actividades potencialmente generadoras de ruidos molestos: bomba de hormigón y túnel de camiones mixer.</p> <p>Asimismo, se adjuntan órdenes de compra y facturas relacionadas con la compra de los materiales utilizados para su implementación.</p>
Costo Estimado Neto (\$)	CLP \$2.996.423

<p>Indique los costos asociados a la acción seleccionada para su implementación (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</p>																						
<p>Medios de Verificación Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</p>	<p><input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio). <input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios. <input type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio). <input type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar “Otra” este medio de verificación es obligatorio).</p>																					
<p>Comentarios Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</p>	<p>Mediante esta acción de implementar biombos se logró disminuir la generación de ruidos propios de la labor de construcción de la obra gruesa. Se acompañan como medios de verificación los siguientes documentos correspondientes al Anexo 2:</p> <table border="0"> <tr> <td>i.</td> <td>Orden de compra</td> <td>631258</td> </tr> <tr> <td>ii.</td> <td>Orden de compra</td> <td>646958</td> </tr> <tr> <td>iii.</td> <td>Orden de compra</td> <td>666115</td> </tr> <tr> <td>iv.</td> <td>Orden de compra</td> <td>667810</td> </tr> <tr> <td>v.</td> <td>Orden de compra</td> <td>633747</td> </tr> <tr> <td>vi.</td> <td>Orden de compra</td> <td>643236</td> </tr> <tr> <td>vii.</td> <td>Set fotográfico.</td> <td></td> </tr> </table>	i.	Orden de compra	631258	ii.	Orden de compra	646958	iii.	Orden de compra	666115	iv.	Orden de compra	667810	v.	Orden de compra	633747	vi.	Orden de compra	643236	vii.	Set fotográfico.	
i.	Orden de compra	631258																				
ii.	Orden de compra	646958																				
iii.	Orden de compra	666115																				
iv.	Orden de compra	667810																				
v.	Orden de compra	633747																				
vi.	Orden de compra	643236																				
vii.	Set fotográfico.																					
<p>N° Identificador</p>	<p>3</p>																					
<p>Acciones Marque una de las siguientes medida(s) a implementar para reducir el ruido. Si desea marcar más de una, realizar en tabla siguiente.</p>	<p><input 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. <input checked="" type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%. <input type="checkbox"/> Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta. <input type="checkbox"/> Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p>																					

- Silenciador tipo Splitter:** Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.
- Termopanel:** Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $R_w = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.
- Limitador acústico:** Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, y que, valga la redundancia, permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad.
- Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre:** El recubrimiento con material aislante de ruido es una medida que está orientada en evitar que existan reflexiones de las ondas de sonido. Esta medida debe ser instalada en sectores donde no exista riesgo de deterioro y Debe pasar por un tratamiento contra incendios. La atenuación máxima que se espera por medio de esta medida es de 2 dBA. Los materiales más utilizados son las espumas acústicas de poliestireno y la lana mineral.
- Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido:** Realizar la reubicación de los equipos o maquinaria, desplazando el instrumento emisor de ruido a un sector donde no genere superaciones al D.S. N°38/2011 en receptores cercanos.
- Cambio en la actividad:** Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.
- Traslado o cierre de la unidad fiscalizable:** Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.
- Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):**

Se realizó el sellado de vanos (puertas, ventanas y agujeros al exterior) con paneles acústicos en los pisos 5 y 6 donde actualmente se realizan trabajos generadores de ruido en el interior de la edificación. Esta medida fue finalizada el 24 de marzo del presente.

El estándar de estos paneles acústicos corresponde al siguiente:

- Placa de OSB de 15 mm
- Lana mineral de 50 mm
- Malla raschel o similar para evitar desprendimiento de la lana mineral.

	En Anexo N°3 se presentan fotografías de los cierres de vanos de acuerdo a las indicaciones de la Resolución de la referencia. Adicionalmente, se adjuntan órdenes de compra y facturas relacionadas con la compra de los materiales utilizados para su implementación.																																													
Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los costos asociados a la acción seleccionada para su implementación (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i>	CLP \$716.027																																													
Medios de Verificación <i>Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio). <input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios. <input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio). <input type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar “Otra” este medio de verificación es obligatorio).																																													
Comentarios <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i>	<p>Mediante esta acción se logró disminuir la generación de ruidos propios de la labor de construcción de la obra gruesa. Se acompañan como medios de verificación los siguientes documentos correspondientes al Anexo 3:</p> <table border="0"> <tr><td>i.</td><td>Orden de compra</td><td>599895</td></tr> <tr><td>ii.</td><td>Orden de compra</td><td>605771</td></tr> <tr><td>iii.</td><td>Orden de compra</td><td>613316</td></tr> <tr><td>iv.</td><td>Orden de compra</td><td>616652</td></tr> <tr><td>v.</td><td>Orden de compra</td><td>617114</td></tr> <tr><td>vi.</td><td>Orden de compra</td><td>631254</td></tr> <tr><td>vii.</td><td>Orden de compra</td><td>631258</td></tr> <tr><td>viii.</td><td>Orden de compra</td><td>633556</td></tr> <tr><td>ix.</td><td>Orden de compra</td><td>636113</td></tr> <tr><td>x.</td><td>Orden de compra</td><td>637433</td></tr> <tr><td>xi.</td><td>Orden de compra</td><td>643836</td></tr> <tr><td>xii.</td><td>Orden de compra</td><td>646164</td></tr> <tr><td>xiii.</td><td>Orden de compra</td><td>646958</td></tr> <tr><td>xiv.</td><td>Orden de compra</td><td>649069</td></tr> <tr><td>xv.</td><td>Orden de compra</td><td>653016</td></tr> </table>	i.	Orden de compra	599895	ii.	Orden de compra	605771	iii.	Orden de compra	613316	iv.	Orden de compra	616652	v.	Orden de compra	617114	vi.	Orden de compra	631254	vii.	Orden de compra	631258	viii.	Orden de compra	633556	ix.	Orden de compra	636113	x.	Orden de compra	637433	xi.	Orden de compra	643836	xii.	Orden de compra	646164	xiii.	Orden de compra	646958	xiv.	Orden de compra	649069	xv.	Orden de compra	653016
i.	Orden de compra	599895																																												
ii.	Orden de compra	605771																																												
iii.	Orden de compra	613316																																												
iv.	Orden de compra	616652																																												
v.	Orden de compra	617114																																												
vi.	Orden de compra	631254																																												
vii.	Orden de compra	631258																																												
viii.	Orden de compra	633556																																												
ix.	Orden de compra	636113																																												
x.	Orden de compra	637433																																												
xi.	Orden de compra	643836																																												
xii.	Orden de compra	646164																																												
xiii.	Orden de compra	646958																																												
xiv.	Orden de compra	649069																																												
xv.	Orden de compra	653016																																												

	xvi.	Orden de compra	656888
	xvii.	Orden de compra	666115
	xviii.	Orden de compra	667810
	xix.	Set fotográfico.	

N° Identificador	4
-------------------------	----------

Acción y descripción de la Acción <i>(Acción obligatoria).</i>	<p><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.</p> <p><input type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> Silenciador tipo Splitter: Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.</p> <p><input type="checkbox"/> Termopanel: Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $R_w = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.</p> <p><input type="checkbox"/> Limitador acústico: Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, y que, valga la redundancia, permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad.</p> <p><input type="checkbox"/> Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre: El recubrimiento con material aislante de ruido es una medida que está orientada en evitar que existan reflexiones de las ondas de sonido. Esta medida debe ser instalada en sectores donde no exista riesgo de deterioro y Debe pasar por un tratamiento contra incendios. La atenuación máxima que se espera por medio de esta medida es de 2 dBA. Los materiales más utilizados son las espumas acústicas de poliestireno y la lana mineral.</p> <p><input type="checkbox"/> Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido: Realizar la reubicación de los equipos o maquinaria, desplazando el instrumento emisor de ruido a un sector donde no genere superaciones al D.S. N°38/2011 en receptores cercanos.</p>
---	--

	<p><input type="checkbox"/> Cambio en la actividad: Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.</p> <p><input type="checkbox"/> Traslado o cierre de la unidad fiscalizable: Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.</p> <p><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): Se contempla la implementación de las siguientes medidas complementarias en el marco del presente programa de cumplimiento.</p> <p>Para evitar completamente los efectos acústicos al entorno, derivadas de la operación del taller de corte, se trasladó dicha área de trabajo al primer subterráneo de la edificación.</p> <p>Esta medida se encuentra ejecutada al 100% y fue finalizada el 24 de marzo del presente.</p> <p>Junto con lo anterior se capacitó e instruyó al personal de la obra en un adecuado uso del taller de trabajo.</p> <p>En Anexo N°4 se adjuntan imágenes del taller de corte en subterráneo de edificación.</p>
<p>Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los asociados a la implementación de la acción (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i></p>	<p>Sin costo.</p>
<p>Medios de Verificación. <i>Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</i></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio).</p> <p><input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio).</p> <p><input type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar “Otra” este medio de verificación es obligatorio).</p>
<p>Comentarios <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i></p>	<p>Mediante esta acción se logrará disminuir la generación de ruidos propios de la labor de construcción de la obra gruesa. Se acompañan como medios de verificación un set fotográfico correspondientes al Anexo 4.</p>
<p>N° Identificador</p>	<p>5</p>

<p>Acción y descripción de la Acción <i>(Acción obligatoria).</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <input 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. <input checked="" type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%. <input type="checkbox"/> Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta. <input type="checkbox"/> Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado. <input type="checkbox"/> Silenciador tipo Splitter: Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos. <input type="checkbox"/> Termopanel: Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $R_w = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación. <input type="checkbox"/> Limitador acústico: Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, y que, valga la redundancia, permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad. <input type="checkbox"/> Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre: El recubrimiento con material aislante de ruido es una medida que está orientada en evitar que existan reflexiones de las ondas de sonido. Esta medida debe ser instalada en sectores donde no exista riesgo de deterioro y Debe pasar por un tratamiento contra incendios. La atenuación máxima que se espera por medio de esta medida es de 2 dBA. Los materiales más utilizados son las espumas acústicas de poliestireno y la lana mineral. <input type="checkbox"/> Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido: Realizar la reubicación de los equipos o maquinaria, desplazando el instrumento emisor de ruido a un sector donde no genere superaciones al D.S. N°38/2011 en receptores cercanos. <input type="checkbox"/> Cambio en la actividad: Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos. <input type="checkbox"/> Traslado o cierre de la unidad fiscalizable: Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector. <input 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):
--	--

Se contempla la implementación de las siguientes medidas complementarias en el marco del presente programa de cumplimiento.

Se contempla la instalación de pantallas acústicas en las siguientes áreas de trabajo y equipos consideradas como generadoras de ruido:

- Sector de bomba de hormigón
- Sector de descarga de camiones mixer
- Sector de preparación de enfierradura
- Grupo electrógeno

Estas pantallas consisten en los siguientes elementos:

- Estructura metálica perfil 40x40x2 mm.
- OSB 9,5 mm. (7 kg/m²)
- Lana mineral 50 mm.
- Malla ACMA para contener la lana mineral
- Terciado estructural 12 o 15 mm (según stock del mercado) (8 kg/m²)

Las pantallas de los sectores de trabajo tendrán una altura mínima de 3 metros y además contemplan una cumbrera de 0.5 metros de largo. Las pantallas del grupo electrógeno contemplan los cuatro costados y el techo, teniendo en cuenta mantener un control de ventilación adecuado para este tipo de equipos.

Se espera el término de ejecución de esta medida el día 15 de mayo.

En Anexo N°5 se presentan cotizaciones y órdenes de compra relacionadas con la adquisición de los materiales a ser utilizados para su implementación. Cabe mencionar que estos antecedentes son comunes para todas las medidas que implican la implementación de barreras o pantallas acústicas.

Adicionalmente, se contempla la implementación de una cantidad adicional de biombos acústicos modulares.

Durante lo que resta de la obra gruesa, se contempla el uso de los siguientes equipos y maquinarias manuales consideradas generadoras de ruido

- *sierra de corte: 4*

- *esmeril angular: 6*
- *demoledor: 5*
- *pistola a presión: 2*
- *vibrador de inmersión: 2*

Esto totaliza 19 equipos. Considerando que ya se dispone de 6 biombos acústicos móviles asociados a equipos ya existentes en la obra, se contempla la confección de 13 biombos adicionales.

Estos biombos contarán con las siguientes especificaciones:

- Estructura metálica perfil 20x20x2 mm.
- Placa de choldguán liso de 5 mm
- Lana mineral 50 mm.
- Capa de espuma de aislante acústico FONAC
- Malla raschel o malla ACMA

Se espera el término de su ejecución el día 30 de mayo.

En Anexo N°5 se presentan cotizaciones y órdenes de compra relacionadas con la compra de los materiales a ser utilizados para su implementación. Cabe mencionar que estos antecedentes son comunes para todas las medidas que implican la implementación de barreras o pantallas acústicas.

También se contempla el sellado de vanos adicionales (puertas, ventanas y agujeros al exterior) con paneles acústicos en los pisos restantes (1 al 4 y 7 al 17) del edificio donde se proyecta realizar trabajos generadores de ruido en el interior de la edificación.

Esta medida será implementada en forma progresiva en la medida que se van iniciando las actividades generadoras de ruido en el interior los diferentes pisos de la edificación y será finalizada el 01 de agosto del presente.

El estándar de estos paneles acústicos corresponde al siguiente:

- Placa de OSB de 15 mm
- Lana mineral de 50 mm
- Malla raschel o similar para evitar desprendimiento de la lana mineral.

	En Anexo N°5 se presentan cotizaciones y órdenes de compra relacionadas con la compra de los materiales a ser utilizados para su implementación. Cabe mencionar que estos antecedentes son comunes para todas las medidas que implican la implementación de barreras o pantallas acústicas.	
Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los asociados a la implementación de la acción (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i>	CLP \$10.172.955	
Medios de Verificación. <i>Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio). <input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios. <input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio). <input type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar “Otra” este medio de verificación es obligatorio).	
Comentarios <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i>	Se acompañan como medios de verificación los siguientes documentos correspondientes al Anexo 5: i. Orden de compra 667457 ii. Orden de compra 667937 iii. Orden de compra 670680 iv. Orden de compra 670335 v. Set fotográfico.	
N° Identificador	6	
Acción y descripción de la Acción <i>(Acción obligatoria).</i>	Una vez ejecutadas todas las acciones de mitigación de ruido, se realizará una medición de ruido con el objetivo de acreditar el cumplimiento de la D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente. 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.	

	El plazo de ejecución de la acción en un (1) mes contados desde el alzamiento de la cuarentena en la comuna o sector en que se encuentra emplazada la faena de construcción, y que se reinicien los trabajos en la misma.
Plazo de Ejecución de la acción <i>Marque una de las siguientes acciones</i>	<input type="checkbox"/> 1 mes a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento <input type="checkbox"/> 2 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento <input checked="" type="checkbox"/> 3 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento
Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los asociados a la implementación de la acción (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i>	U.F. 53 (CLP \$1.558.518)
Medios de Verificación. <i>Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</i>	<p>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.</p> <p>Se adjunta para estos efectos Presupuesto N° 089832021 de la empresa Acustec Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA).</p>
Comentarios <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i>	<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>Para lo anterior se ha realizado la contratación de los servicios de una empresa ETFA para la realización del monitoreo de ruidos requerido.</p> <p>El plazo de ejecución de la acción en tres (3) meses contados desde la aprobación de este PdC.</p> <p>Se adjuntan como Anexo N° 6, el Presupuesto N° N°086102020 “PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA INFORME MEDICIÓN DE RUIDO E INSPECCIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL EDIFICIO NEW ÑUÑO A” de la empresa la empresa Acustec Ltda. de fecha 06 de Abril de 2021.</p>
N° Identificador	7

Acción y descripción de la Acción <i>(Acción obligatoria).</i>	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 PdC.
Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los asociados a la implementación de la acción (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i>	Sin costo.
Medios de Verificación. <i>Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</i>	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 <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i>	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. 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 del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la SMA.
N° Identificador	8
Acción y descripción de la Acción <i>(Acción obligatoria).</i>	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 SMA.</p>

Por tanto, en consideración a lo expuesto en esta presentación, y de acuerdo a lo establecido en los artículos 6, 42, 49 de la LOSMA y en el Reglamento, y sin perjuicio de señalar la disposición de mi representada para aclarar o complementar cualquier aspecto de la presente propuesta de programa de cumplimiento,

Se solicita a Usted tener por presentado este programa de cumplimiento en tiempo y forma, en el procedimiento Rol D-066-2021, y, en definitiva, aprobarlo, decretando la suspensión del procedimiento sancionatorio.

PRIMER OTROSÍ: Solicito tener por acompañados los documentos que se describen en la presentación. Asimismo, solicito tener por acompañada a esta presentación la información técnica y económica que acredita el cumplimiento de las acciones incorporadas en el presente programa y sus costos, conforme al siguiente detalle:

1. Anexo 0:
 - a. Plano situación obra NEW Ñuñoa.
 - b. Programa de trabajos ruido NEW - OBRA GRUESA
 - c. Estados financieros auditados de Constructora Ingevec S.A. correspondientes al año 2019.
 - d. Estados financieros firmados de Constructora Ingevec S.A. correspondiente al año 2020.
2. Anexo 1:
 - a. Orden de compra N° 599895
 - b. Orden de compra N° 605771
 - c. Orden de compra N° 613316
 - d. Orden de compra N° 616652
 - e. Orden de compra N° 617114
 - f. Orden de compra N° 631254
 - g. Orden de compra N° 631258
 - h. Orden de compra N° 633556
 - i. Orden de compra N° 636113
 - j. Orden de compra N° 637433
 - k. Orden de compra N° 643836
 - l. Orden de compra N° 646164
 - m. Orden de compra N° 646165
 - n. Orden de compra N° 646958
 - o. Orden de compra N° 649069
 - p. Orden de compra N° 651102
 - q. Orden de compra N° 651661
 - r. Orden de compra N° 653016
 - s. Orden de compra N° 654082
 - t. Orden de compra N° 656888
 - u. Orden de compra N° 661254
 - v. Orden de compra N° 660921

- w. Orden de compra N° 666115
 - x. Orden de compra N° 667457
 - y. Orden de compra N° 667810
 - z. Orden de compra N° 667937
 - aa. Set fotográfico.
3. Anexo 2:
- a. Orden de compra N° 631258
 - b. Orden de compra N° 646958
 - c. Orden de compra N° 666115
 - d. Orden de compra N° 667810
 - e. Orden de compra N° 633747
 - f. Orden de compra N° 643236
 - g. Set fotográfico.
4. Anexo 3:
- a. Orden de compra N° 599895
 - b. Orden de compra N° 605771
 - c. Orden de compra N° 613316
 - d. Orden de compra N° 616652
 - e. Orden de compra N° 617114
 - f. Orden de compra N° 631254
 - g. Orden de compra N° 631258
 - h. Orden de compra N° 633556
 - i. Orden de compra N° 636113
 - j. Orden de compra N° 637433
 - k. Orden de compra N° 643836
 - l. Orden de compra N° 646164
 - m. Orden de compra N° 646958
 - n. Orden de compra N° 649069
 - o. Orden de compra N° 653016
 - p. Orden de compra N° 656888
 - q. Orden de compra N° 666115
 - r. Orden de compra N° 667810
 - s. Set fotográfico.
5. Anexo 4: Set fotográfico.
6. Anexo 5:
- a. Orden de compra N° 667457
 - b. Orden de compra N° 667937
 - c. Orden de compra N° 670680
 - d. Orden de compra N° 670335
7. Anexo 6: Presupuesto N°086102021 “PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA INFORME MEDICIÓN DE RUIDO E INSPECCIÓN DE MEDIDAS DE CONTROL EDIFICIO NEW ÑUÑO A” de la empresa la empresa Acustec Ltda. de fecha 06 de Abril de 2021.

Por tanto, solicito tener por acompañados los documentos antes individualizados y que acreditan lo indicado en lo principal de esta presentación.

TERCER OTROSÍ: Solicito a Ud tener en consideración que en el lugar de la obra se encuentran próximas a comenzar su ejecución otras obras de proyectos inmobiliarios, lo que sin duda generará más emisiones de ruido en el sector que pueden alterar la apreciación que los vecinos tienen de nuestras obras y de las medidas de mitigación de ruidos que nos encontramos ejecutando y aquellas que se aprueben en el presente PdC.

Por tanto, solicito a Ud., tenerlo presente.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Paloma Infante Mujica', is centered on the page. The signature is fluid and cursive.

Paloma Infante Mujica
pp. Constructora Ingevec