

Santiago, 18 de noviembre de 2024

**Sr. Felipe Ortuzar Yáñez Valencia Fiscal Instructor**

División de Sanción y Cumplimiento Superintendencia Del Medio Ambiente

Oficina de Partes

[oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl)Presente

**REF.: Presenta Programa de Cumplimiento (PdC), y otorga información adicional, conforme a la Res. Ex. N°1 de fecha 24 octubre marzo de 2024. Rol D-246-2024. Titular Inmobiliaria EPLAZA SpA., Rut N° 76.899.337-8.**

De nuestra consideración:

**MARIO SCHACHNER ROIZBLATT, C.I. [REDACTED] y RODRIGO ANDRÉS ABUMOHOR CARNIGLIA C.I. [REDACTED]** en representación de Inmobiliaria EPLAZA SpA., Rut N° 76.899.337-8 (en adelante también “EPLAZA” y/o la “Inmobiliaria”), en **procedimiento sancionatorio Rol D-246-2024**, venimos en cumplir lo ordenado mediante resolución exenta N° 1 de fecha 24 octubre de 2024, notificada a mi representada con fecha 29 de octubre de 2024, en los siguientes términos:

1. En primer lugar, se deja constancia que EPLAZA., encargó a Constructora Santolaya Ltda., las obras de construcción de un proyecto inmobiliario denominado “Edificio MOVEM”, consistente en un edificio de 12 pisos de altura, con subterráneos, que se emplaza en el inmueble ubicado en calle Hernando de Aguirre N°1265, en la Comuna de Providencia, Región Metropolitana. En adelante indistintamente la “Obra” o el “Edificio” o el “Proyecto”.
2. Con ocasión de una denuncia por ruidos molestos producto de actividades desarrolladas en la Obra y consecuente fiscalización por parte de la División de Fiscalización de la I. Municipalidad de Providencia el día 02 de mayo de 2024, posteriormente remitida a la Superintendencia del Medio Ambiente (“SMA”) mediante expediente de fiscalización ambiental DFZ-2024-2335-XIII-NE, se inició el procedimiento administrativo sancionatorio Rol D-246-2024.
3. Mediante resolución exenta N°1, de fecha 24 de octubre de 2024 (en adelante indistintamente la “Resolución”), se formularon cargos en contra de mi representada, por la siguiente infracción “*La obtención con fecha 02 de Mayo de 2024, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 74 dB(A), en medición efectuada en horario diurno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en zona II*”; la cual se clasificó como infracción leve.

4. Conforme a los puntos III y IV de la Resolución, 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. Por lo tanto, el plazo para presentar un Programa de Cumplimiento vence el día 20 de noviembre de 2024.
5. Asimismo, conforme al punto VIII de la Resolución, se solicitaron antecedentes adicionales a inmobiliaria EPLAZA, para presentar junto con el programa de cumplimiento o descargos.
6. En dicho contexto, es importante hacer presente que el “Programa de Cumplimiento”, en adelante indistintamente el “PdC”, y que por este acto EPLAZA SpA, presenta dentro de plazo, se hace en circunstancias que el Proyecto se encuentra actualmente en etapa de Obra Gruesa (bajo Cota Cero) y que las actividades que dieron origen a la denuncia efectuada por un residente del edificio habitacional ubicado en calle Luis Thayer Ojeda N° 1230, depto 904 de la comuna de Providencia (como se indica en el considerando N° 1 de la Resolución), se encuentran finalizadas, esto es, el funcionamiento de una perforadora y retroexcavadora con pala mecánica debido al accionamiento de los motores de dichas maquinarias.
7. El PdC se presenta 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 1270 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 en esta presentación.
8. Dado que las Obras que dieron origen a la denuncia y fiscalización posterior, se encuentran totalmente terminadas en lo referente al uso de perforadora y excavadora con pala mecánica, conforme se ha descrito en los numerales anteriores, en el PdC que se propone a continuación, se detallan las acciones y medidas durante el proceso de construcción de la Obra, con objeto de mitigar las emisiones de ruido desde la misma, a ejecutar en todas sus etapas hasta el término efectivo de la obra, específicamente reforzadas desde la fecha de fiscalización (y medición de ruidos) notificados a la SMA por parte de la Dirección de Inspección de la I. Municipalidad de Providencia , esto es desde el día 02/05/2024.
9. Se debe tener en especial consideración que, como fue señalado, la Obra ya se encuentra en ejecución y por medio del presente Programa de Cumplimiento, EPLAZA SpA 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.
10. En este sentido, debemos tener presente que, debido a los acotados períodos de construcción de una Obra, si bien al momento de la fiscalización esta se encontraba en etapa de instalación de faenas y perforaciones

de micropilotes, al momento de la formulación de cargos ya se encontraba absolutamente terminada dicha etapa, 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.

11. En este contexto, solicitamos también que 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) durante el proceso de implementación de las medidas contenidas en el PdC.
12. De todas formas, tal como se indica en la Guía de Programas de Cumplimiento, si es posible presentar un Programa de Cumplimiento cuando ya se hayan implementado medidas. Situación que corresponde a este caso en el sentido que luego de la fiscalización se implementaron acciones correctivas inmediatas y posteriores en la obra y actualmente se ha seguido ejecutando nuevas medidas que serán descritas posteriormente, además de las contenidas en el PdC.
13. El Programa de Cumplimiento que se presenta a continuación considera las medidas de control de ruidos y directrices que se indican en el documento técnico “Medidas para el Control y Gestión de Ruido en Faenas Constructivas”, del Ministerio del Medio Ambiente y que se encuentran en el siguiente enlace: <https://ruido.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2022/04/DT-Medidas-control-ruido-faenas-constructivas-MMA.pdf>.

El PdC considera medidas de control y mitigación de ruido ambiental en el origen que requieren de la construcción de elementos o reforzamiento acústico mediante el uso de materiales y estructuras que conformen medidas para contener el ruido en su origen (ver punto 4 del formulario Pdc Identificadores 1 al 7) y también considera medidas de Gestión complementarias (ver punto 4 del formulario PdC identificadores 8 al 10). Ambos tipos de medidas consideran costos económicos estimados que son descritos en el mismo documento.

**1. IDENTIFICACIÓN:**

§ Nombre empresa o persona natural:	INMOBILIARIA EPLAZA SPA
§ Rut empresa o persona natural:	76.899.337-8
§ Nombre representante legal:	Mario Shachner Roizbatt / Rodrigo Abumohor Carniglia
§ Domicilio representante legal:	
§ Rol Procedimiento Sancionatorio:	D-246-2024

- 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.



FUENTES DE RUIDO		
Símbolo	Nombre	Coordenadas
●	Perforadora	N: 6299995.01 m E: 351394.42 m
■	Retroexcavadora	N: 6299995.01 m E: 351394.42 m
▲	Motores de ambas	N: 6299995.01 m E: 351394.42 m
◆	Corte de metal	N: 6299995.01 m E: 351394.42 m
▼	Uso de martillos	N: 6299995.01 m E: 351394.42 m

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Indique si desea ser notificado en el presente procedimiento sancionatorio mediante correo electrónico:</b></li> </ul> <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.

En el marco de la denuncia ID 718-XIII-2024, con fecha 2 de mayo de 2024, siendo las 11:44 horas, fiscalizadores de la I. Municipalidad de Providencia, en el marco del “Convenio de colaboración de fiscalización ambiental entre la Superintendencia del Medio Ambiente y de Municipalidad de Providencia”, aprobado por R.E. SMA N° N°1056/2017, realizaron exitosamente una (01) medición de nivel de presión sonora en periodo diurno, de acuerdo con el procedimiento indicado en la Norma de Emisión de Ruido (D.S. N°38/11 MMA), el ruido medido correspondió a perforadora piloto, retroexcavadora con pala mecánica, motores de ambas maquinarias, corte de metal mediante sierra circular, y uso de martillos. La información acerca de la metodología de medición se encuentra en las Fichas del Reporte Técnico (Anexo 2).

Dicho reporte fue revisado por personal fiscalizador de esta Superintendencia, según disposiciones de Resolución Exenta SMA N°867/2016, constatándose que se ajusta a lo requerido en la Norma de Emisión de Ruido (NE) en cuanto a instrumental, metodología y zonificación.

Con base a los límites que se deben cumplir para la zona UpR y Er de la comuna de Providencia, que permite uso del tipo Residencial y Equipamiento restringido, homologable a Zona II del D.S. N°38/11 MMA, donde se ubica el Receptor N°1, se indica que existe superación en periodo diurno:

Tabla 1. Resultados medición.

Fecha	Receptor N°	NPC dB(A)	Ruido de Fondo	Zona DS N°38	Periodo	Límite dB(A)	Estado
02/05/2024	1	74	No se percibe	II	Diurno	60	Supera en 14 dB(A)

## 3. EFECTOS NEGATIVOS:

Se indican acá los efectos que ha producido la infracción.

Se reclama la emisión de ruidos molestos, producto de las actividades desarrolladas por la faena constructiva.

**4. ACCIONES COMPROMETIDAS:**

Nº Identificador	1	Números correlativos {1,2, 3, 4,...}
------------------	---	--------------------------------------

<b>Acción y descripción de la Acción</b> <i>(Acción obligatoria).</i>	<p><input type="checkbox"/> Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p>
Talle de corte	<p><input checked="" type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con paneles de OSM de 15mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m<sup>3</sup> de densidad superficial.</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/m<sup>3</sup>. 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 <math>R_w = 26</math> 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 existe 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 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):</p>

<b>Plazo de Ejecución de la acción</b> <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 type="checkbox"/> 3 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento
<b>Costo Estimado Neto (\$).</b>	\$ 1.100.000
<b>Medios de Verificación.</b>	<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).

Comentarios.	<p>Se ejecutará encierro acústico para faenas de corte, el cual tendrá 1 puerta de acceso y este en su interior estará recubierto por paneles sándwich, 2 paneles de placas de OSB de 15mm recubierto con una colchoneta de lana de vidrio de 50 mm de espesor. Por las paredes internas en la sala de corte se instalará placas de yeso cartón acústica.</p>
2	Números correlativos (1,2, 3, 4,...)

<b>Acción y descripción de la Acción</b> ( <i>Acción obligatoria</i> ).	<p><input type="checkbox"/> <b>Barrera acústica:</b> Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Encierros acústicos:</b> 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/m<sup>3</sup> de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Puerta acústica:</b> 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/m<sup>3</sup>. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Celosía acústica:</b> Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Silenciador tipo Splitter:</b> 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"/> <b>Termopanel:</b> Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de <math>R_w = 26</math> 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"/> <b>Limitador acústico:</b> 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"/> <b>Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre:</b> 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 existe 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"/> <b>Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido:</b> 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"/> <b>Cambio en la actividad:</b> Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Traslado o cierre de la unidad fiscalizable:</b> Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Otras medidas</b> (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):</p>
---	---

<b>Plazo de Ejecución de la acción</b> <i>Marque una de las siguientes acciones.</i>	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 3 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento
<b>Costo Estimado Neto (\$).</b>	\$1.000.000
<b>Medios de Verificación.</b>	<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).
<b>Comentarios.</b>	Se reforzarán portones de acceso a la obra, principalmente mediante instalación de colchonetas de lana mineral de 50mm cuyo coeficiente de absorción acústica de 0,83 con remate en malla raschel con el objeto de absorber el ruido generado por los camiones en la descarga de hormigón.

3	Números correlativos (1,2, 3, 4,...)
<b>Acción y descripción de la Acción</b> ( <i>Acción obligatoria</i> ).  Encierro acústico Bomba de Hormigón.	<p><input type="checkbox"/> <b>Barrera acústica:</b> Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Encierros acústicos:</b> 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/m<sup>3</sup> de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Puerta acústica:</b> 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/m<sup>3</sup>. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Celosía acústica:</b> Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Silenciador tipo Splitter:</b> 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"/> <b>Termopanel:</b> Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de <math>R_w = 26</math> 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"/> <b>Limitador acústico:</b> 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"/> <b>Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre:</b> 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 existe 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"/> <b>Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido:</b> 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"/> <b>Cambio en la actividad:</b> Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Traslado o cierre de la unidad fiscalizable:</b> Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):</b></p>

<b>Plazo de Ejecución de la acción</b> <i>Marque una de las siguientes acciones.</i>	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 3 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento
<b>Costo Estimado Neto (\$).</b>	\$ 1.560.000.
<b>Medios de Verificación.</b>	<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).
<b>Comentarios.</b>	Consiste en el cerramiento parcial de la maquinaria (Bomba de hormigón) mediante paneles verticales que rodeen la fuente emisora, más un panel de cierre dispuesto horizontalmente, como techo presentando hermeticidad en las uniones entre planchas, las cuales no presentarán aberturas o fisuras, su interior estará forrado con lana mineral más macha raschel, como material fonoabsorbente. Los paneles serán confeccionados en base a placas de OSB de 15mm tipo sándwich en cuyo interior se dispondrá lana de vidrio de 50mm, los cuales tendrán una masa superficial superior a 10Kg/m <sup>2</sup> , para garantizar la efectividad de aislamiento necesario en la obra. Dicho encierro será instalado en el sector nororiental de la obra frente al portón de acceso, para lograr mayor distanciamiento de receptores cercanos.

	4 Números correlativos (1,2, 3, 4,...)
<b>Acción y descripción de la Acción</b> ( <i>Acción obligatoria</i> ).  Semicierrro sector camiones	<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Barrera acústica:</b> Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Encierros acústicos:</b> 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/m<sup>3</sup> de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Puerta acústica:</b> 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/m<sup>3</sup>. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Celosía acústica:</b> Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Silenciador tipo Splitter:</b> 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"/> <b>Termopanel:</b> Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de <math>R_w = 26</math> 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"/> <b>Limitador acústico:</b> 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"/> <b>Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre:</b> 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"/> <b>Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido:</b> 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"/> <b>Cambio en la actividad:</b> Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Traslado o cierre de la unidad fiscalizable:</b> Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):</b></p>

<b>Plazo de Ejecución de la acción</b>  <i>Marque una de las siguientes acciones.</i>	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 3 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento
<b>Costo Estimado Neto (\$).</b>	\$2.000.000
<b>Medios de Verificación.</b>	<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).
<b>Comentarios.</b>	Se considerará la instalación de semi encierro en las zonas de carga y descarga de camiones, principalmente mediante instalación de placa OSB de 15mm, de lana mineral de 50mm cuyo coeficiente de absorción acústica de 0,83 con remate en malla raschel con el objeto de absorber el ruido generado por los camiones en la descarga de hormigón.



<b>Acción y descripción de la Acción</b> ( <i>Acción obligatoria</i> ).	<p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Barrera acústica:</b> Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Encierros acústicos:</b> 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/m<sup>3</sup> de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Puerta acústica:</b> 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/m<sup>3</sup>. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Celosía acústica:</b> Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Silenciador tipo Splitter:</b> 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"/> <b>Termopanel:</b> Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de <math>R_w = 26</math> 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"/> <b>Limitador acústico:</b> 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"/> <b>Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre:</b> 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 existe 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"/> <b>Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido:</b> 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"/> <b>Cambio en la actividad:</b> Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Traslado o cierre de la unidad fiscalizable:</b> Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):</b></p>
---	---

<b>Plazo de Ejecución de la acción</b> <i>Marque una de las siguientes acciones.</i>	<input checked="" 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 type="checkbox"/> 3 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento
<b>Costo Estimado Neto (\$).</b>	\$ 500.000
<b>Medios de Verificación.</b>	<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).
<b>Comentarios.</b>	Se reforzarán los trabajos de picado de muros, principalmente mediante instalación de placa OSB de 15mm, de lana mineral de 50mm con remate en malla raschel con el objeto de absorber el ruido generado por los trabajos de picado.

6	Números correlativos (1,2, 3, 4,...)
<b>Acción y descripción de la Acción</b> ( <i>Acción obligatoria</i> ).  <b>Encierro de vanos en terminaciones de obra gruesa</b>	<p><input type="checkbox"/> <b>Barrera acústica:</b> Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Encierros acústicos:</b> 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/m<sup>3</sup> de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Puerta acústica:</b> 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/m<sup>3</sup>. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Celosía acústica:</b> Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Silenciador tipo Splitter:</b> 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"/> <b>Termopanel:</b> Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de <math>R_w = 26</math> 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"/> <b>Limitador acústico:</b> 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"/> <b>Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre:</b> 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"/> <b>Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido:</b> 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"/> <b>Cambio en la actividad:</b> Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Traslado o cierre de la unidad fiscalizable:</b> Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):</b></p>

<b>Plazo de Ejecución de la acción</b> <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 type="checkbox"/> 3 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento <input checked="" type="checkbox"/> Al segundo mes del inicio de la etapa de terminaciones ( a partir del piso continuo a obra gruesa)
<b>Costo Estimado Neto (\$).</b>	\$ 5.911.203
<b>Medios de Verificación.</b>	<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.**

Para los trabajos de terminaciones de obra gruesa, se realizará el encierro de vanos del perímetro del edificio, el cual estará provisto de placa OSB de 15mm, de lana mineral de 50mm con remate en malla raschel con el objeto de absorber el ruido generado por el desarrollo de los trabajos al interior del edificio.

<p><b>Acción y descripción de la Acción</b> (<i>Acción obligatoria</i>).</p> <p>Cierre perimetral de obra</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Barrera acústica:</b> Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Encierros acústicos:</b> 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/m<sup>3</sup> de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Puerta acústica:</b> 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/m<sup>3</sup>. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Celosía acústica:</b> Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Silenciador tipo Splitter:</b> Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Termopanel:</b> Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de <math>R_w = 26</math> dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Limitador acústico:</b> 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.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre:</b> 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 existe 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.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido:</b> 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.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Cambio en la actividad:</b> Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Traslado o cierre de la unidad fiscalizable:</b> Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):</b></li> </ul>
---	--

<b>Plazo de Ejecución de la acción</b> <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 type="checkbox"/> 3 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento <input checked="" type="checkbox"/> Al segundo mes del inicio de la etapa de terminaciones ( a partir del piso 3 de etapa de terminaciones)
<b>Costo Estimado Neto (\$).</b>	\$ 37.115.100, 0.
<b>Medios de Verificación.</b>	<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).
<b>Comentarios.</b>	<p>Se ejecuta la fabricación de cierre perimetral, estructura metálica en bastidor metálico 20x20x2mm, plancha de zincalum 0,4mm. Instalación mediante pilares, 100x100x3mm empotrados en fundaciones de hormigón y costaneras 70x30x3mm.</p> <p>La fabricación de Portón estructura perfil 40x40x2mm, montaje plancha galvanizada de 0,5mm, instalación con una viga superior de 12,00 mts de largo total, más carros y guías.</p> <p>Fabricación de cierre medianero, fabricación de estructura metálica, instalación de pilares 100x100x3mm empotrados en fundaciones de hormigón, montaje de costaneras en perfil 70x30x2mm, montaje de placas de terciado estructural de 15mm, Considera reciclar 80 placas de OSB existentes. terminación de estructura pintura anticorrosiva.</p> <p>Instalación de lana de vidrio de 50mm, más malla de sombra color negro, trabajo a ejecutarse mediante armado de andamios, para instalar en frente y visera</p>

8	Números correlativos (1,2, 3, 4,...)
<b>Acción y descripción de la Acción (Acción obligatoria).</b>	<p><input type="checkbox"/> <b>Barrera acústica:</b> Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Encierros acústicos:</b> 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/m<sup>3</sup> de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Puerta acústica:</b> 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/m<sup>3</sup>. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Celosía acústica:</b> Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Silenciador tipo Splitter:</b> 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"/> <b>Termopanel:</b> Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de <math>R_w = 26</math> 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"/> <b>Limitador acústico:</b> 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"/> <b>Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre:</b> 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"/> <b>Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido:</b> 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"/> <b>Cambio en la actividad:</b> Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Traslado o cierre de la unidad fiscalizable:</b> Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):</b></p>
Cambio de perforadora	

<b>Plazo de Ejecución de la acción</b>  <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 type="checkbox"/> 3 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento
<b>Costo Estimado Neto (\$).</b>	Sin costo, ejecutado después el proceso de fiscalización.
<b>Medios de Verificación.</b>	<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 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.	La Perforadora Mortah BA 3000 modelo AKU-B25 que se encontraba operando a la fecha de la fiscalización del día 02 de mayo de 2024, fue retirada de la obra con fecha 17 de mayo de 2024 como consta en la Guía de despacho N° 1695 de la empresa SUBT SpA. Dicho equipo fue reemplazado el día 18 de junio de 2024 por una nueva perforadora hidráulica marca Morath modelo BR8000 -4F, como se acredita en el anexo 8 de esta presentación mediante guía de despacho N° 1753 de la empresa SUBT SpA tratándose de un equipo de perforación de menor emisión de ruido que la utilizada inicialmente.
--------------	--

<b>Acción y descripción de la Acción</b> ( <i>Acción obligatoria</i> ).  Asesoría de ruido mediante consuloría de empresa especializada en Ingeniería Acústica.	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <b>Barrera acústica:</b> Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Encierros acústicos:</b> 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/m<sup>3</sup> de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Puerta acústica:</b> 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/m<sup>3</sup>. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Celosía acústica:</b> Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Silenciador tipo Splitter:</b> Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Termopanel:</b> Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de <math>R_w = 26</math> dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Limitador acústico:</b> 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.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre:</b> 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 existe 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.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido:</b> 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.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Cambio en la actividad:</b> Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.</li> <li><input type="checkbox"/> <b>Traslado o cierre de la unidad fiscalizable:</b> Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> <b>Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):</b></li> </ul>
---	--

<b>Plazo de Ejecución de la acción</b>	<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 type="checkbox"/> 3 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento <input checked="" type="checkbox"/> Al segundo mes del inicio de la etapa de terminaciones ( a partir del piso 3 de etapa de terminaciones)
<b>Costo Estimado Neto (\$).</b>	\$ 9.647.881, ejecutado luego del proceso de fiscalización.
<b>Medios de Verificación.</b>	<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 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).
<b>Comentarios.</b>	A través de Constructora Santolaya Ltda, se contrató los servicios especializados de Ingeniería Acústica de la empresa Concha y Álvarez SPA (Gofor Consultores) a partir del mes de septiembre del presente año, lo cual se acredita en Anexo 8, mediante orden de compra N° 313895 del 23 de Agosto de 2024 y mediante factura N° 146 del 02 de septiembre de 2024, factura N° 155 del 07 de octubre de 2024 y factura N° 165 del 06 de noviembre de 2024, por el servicio de acompañamiento en la gestión de Ruido Ambiental, que incluye actividades de diagnóstico, plan de gestión, capacitación, inspección técnica y mediciones para la evaluación de cumplimiento del DS 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente. En mismo anexo, se acredita título profesional del especialista y copias de certificados de equipos para la medición de ruidos con sus registros de calibración vigentes. También se incluyen registros de capacitación sobre los efectos del ruido hacia la comunidad, como parte de los servicios que se encuentran en plena ejecución.

10	Números correlativos (1,2, 3, 4,...)
<b>Acción y descripción de la Acción</b> ( <i>Acción obligatoria</i> ).  <b>Medidas Complementarias al Programa de Cumplimiento.</b>	<p><input type="checkbox"/> <b>Barrera acústica:</b> Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m<sup>2</sup>, la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Encierros acústicos:</b> 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/m<sup>3</sup> de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Puerta acústica:</b> 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/m<sup>3</sup>. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Celosía acústica:</b> Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Silenciador tipo Splitter:</b> 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"/> <b>Termopanel:</b> Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de <math>R_w = 26</math> 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"/> <b>Limitador acústico:</b> 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"/> <b>Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre:</b> 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 checked="" type="checkbox"/> <b>Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido:</b> 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"/> <b>Cambio en la actividad:</b> Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.</p> <p><input type="checkbox"/> <b>Traslado o cierre de la unidad fiscalizable:</b> Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):</b></p>

<b>Plazo de Ejecución de la acción</b>  <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 type="checkbox"/> 3 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento <input checked="" type="checkbox"/> Al segundo mes del inicio de la etapa de terminaciones (a partir del piso 3 de etapa de terminaciones)
<b>Costo Estimado Neto (\$).</b>	\$59.417.722
<b>Medios de Verificación.</b>	<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).
<b>Comentarios.</b>	<p>Dentro de los distintos procesos constructivos del proyecto y como medidas complementarias a las expuestas, detallamos aquellas que también se realizaran en el proyecto.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compra de martillo antirrebote. (\$337.722)</li> <li>2. Cambio de discos de corte. (\$2.000.000)</li> <li>3. Mantenimiento de maquinaria. (\$1.140.000X22= \$25.080.000)</li> <li>4. Vibrador de diámetros mas pequeños más unidad motriz. (\$2.200.00)</li> <li>5. Modificación del tratamiento de juntas de hormigonado. (\$3.800.000)</li> <li>6. Uso de elementos constructivos prefabricados. (\$20.000.000 corte y doblado de fierro)</li> <li>7. Manejo de materiales. (sin costo)</li> <li>8. Restricción para camiones. (sin costo)</li> <li>9. Técnicas de menor emisión de puntero o desbaste. (\$6.000.000)</li> <li>10. Capacitación al personal. (sin costo)</li> <li>11. Recepción y reclamos de la comunidad. (sin costo)</li> <li>12. Entrega de información a la comunidad. (sin costo)</li> <li>13. Uso de montacargas para descarga de residuos. (en cotización)</li> </ol>

14. Por su parte, en el punto VIII de la Resolución, se solicitó información adicional a EPLAZA SpA, la cual se indica a continuación:

- (1) **Identidad y personería con que actúa el representante legal del titular:** En Anexo 1 de esta presentación, se acompaña la personería de don **MARIO SCHACHNER ROIZBLATT, C.I. [REDACTED] y RODRIGO ANDRÉS ABUMOHOR CARNIGLIA C.I. [REDACTED]** para comparecer en representación de EPLAZA SpA, Rut N° 76.899.337-8, que corresponde a la escritura pública de fecha 08 de enero de 2020 otorgada en la Notaría de Santiago de María Soledad Lascar Merino. Asimismo, se adjunta copia del certificado de vigencia del poder de dicha inscripción de Poder
- (2) **Copia del Contrato de Construcción:** En Anexo 2 de esta presentación, se adjunta copia del instrumento privado denominado “Contrato de construcción por suma alzada, Inmobiliaria EPLAZA SpA y Constructora Santolaya Ltda.”, de fecha 29 de diciembre de 2022, por medio de la cual la citada Inmobiliaria señalada, encargó a Constructora Santolaya Ltda., la ejecución de la Obra Edificio “MOVEM” en la comuna de Providencia.
- (3) **Estados financieros o balance tributario del último año** (o documentación para acreditar ingresos percibidos el último año calendario): En Anexo 3, se adjuntan “Estado de Situación Financiera del 1 de enero 2024 al 31 octubre del 2024” de la sociedad Inmobiliaria EPLAZA SpA. RUT– 76.899.337-8.
- (4) **Identificar las maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruido dentro de la unidad fiscalizable en cada una de las etapas de la faena constructiva:** En el Anexo 4, se detallan los equipos y herramientas generadoras de ruido en la Obra, fundamentalmente para las etapas de excavaciones, fundaciones, obra gruesa y terminaciones, dado que fue desde la etapa de excavaciones en la que se encontraba la Obra al momento de la fiscalización por parte de la Dirección de Fiscalización de la I. Municipalidad de Providencia. En este listado se precisó además cantidad de herramientas, y la fecha de inicio y término de su uso en la Obra en cada etapa, junto con observaciones particulares para cada una.
- (5) **Plano simple que ilustre la ubicación de máquinas, equipos y/o herramientas generadoras de ruidos en cada una de las etapas de la faena constructiva.** Asimismo, indicando orientación y referencia con los puntos de medición de ruidos individualizados

en las fichas de medición incorporados en el informe DFZ-2024-2335-XIII-NE, además de indicar las dimensiones del lugar. En Anexo 5 que se acompaña en esta presentación, consta estos planos. Estos planos identifican las fuentes generadoras de ruido en la Obra vigentes al momento de la fiscalización de la SMA (fuentes generadoras de ruido tales como: perforadora, excavadora, sierra de corte. También se consigna la ubicación del punto en el receptor donde se efectuaron las mediciones de ruido incorporadas en el informe DFZ-2024-2335-XIII-NE.

- (6) **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:** En Anexo 6, se incluye el Permiso de Edificación Obra Nueva, otorgado mediante Resolución 4/22 del 01 de febrero de 2022, que en el Anexo A señala las condiciones de trabajo de la obra, esto es: Lunes a Viernes de 08:00 a 19:30 horas y Sábados de 08:00 a 14:00 horas. Asimismo, indica horarios de carga y descarga entre los meses de enero y febrero de Lunes a Viernes de 08:30 a 18:30 horas y Los Sábados de 08:30 a 14:00 horas. Para esta misma condición, en los meses de marzo a diciembre, los horarios de carga y descarga están autorizados de Lunes a Viernes de 09:30 a 17:30 horas y los Sábados de 09:30 a 13:45 horas.
- (7) **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 el Anexo 7, se indican los horarios y frecuencia de funcionamiento de las maquinarias, equipos y herramientas generadoras de ruido, con sus respectivos horarios de inicio, de término y la frecuencia de uso. En general para todo tipo de maquinaria, equipo y/o herramientas, los horarios de inicio y término son de lunes a viernes de 08:00 a 19:30 horas y sábados de 08:00 a 14:00 horas. Las excepciones de uso de maquinarias para actividades de carga y descarga son: Desde las 08:30 a 18:30 horas de lunes a viernes y sábados de 08:30 a 14:00 horas en períodos de enero y febrero. Para los períodos de marzo a diciembre el funcionamiento de camiones para carga y descarga está autorizado de lunes a viernes de 09:30 a 17:30 y sábados de 09:30 a 13:45.
- (8) **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:** Además de las medidas propuestas en el PdC a

implementar en la Obra, se ejecutaron medidas correctivas inmediatas luego de la fiscalización y posterior notificación por parte de la SMA con objeto de corregir los hechos constitutivos de la infracción y, por tanto, con objeto de adoptar de manera voluntaria medidas idóneas y efectivas tendientes a mitigar los ruidos desde la Obra.

Estas medidas correctivas inmediatas fueron las siguientes:

- a. **Construcción de Cierre Acústico Perimetral:** Al momento de la fiscalización efectuada por funcionarios de la Dirección de Inspección de la I. Municipalidad de Providencia, con fecha 02 de mayo de 2024, la Obra se encontraba en pleno proceso de construcción de los cierres perimetrales, como se puede apreciar en la fotografía indicada en el Reporte Técnico Decreto Supremo N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente, contenido en la página 6 de 6 de la ficha de evaluación de niveles de ruido que se encuentra incluido en la carpeta de antecedentes del expediente sancionatorio D-246-2024. En dicho registro fotográfico se puede apreciar que el cierre acústico perimetral hasta el momento de la fiscalización no se encontraba habilitado. Posteriormente como medida correctiva inmediata, se programaron los trabajos para reforzar el cierre perimetral mediante pantallas acústicas. Las pantallas fueron montadas sobre estructura metálica sin adosamiento al cierre medianero del predio. La altura de las pantallas acústicas que conforman el cierre perimetral tiene una altura de 3,8 metros incluidos una cumbre de 0,7 metros inclinada en 45° hacia el interior de la obra en todo el sector perimetral Sur y Poniente. Las pantallas acústicas que conforman los paneles del cierre perimetral fueron construidas en base a placas de OSB de 15mm sobre las cuales se montaron colchonetas de lana de vidrio de 50mm de espesor en toda la extensión de las placas y con un remate en malla raschel de color negro para evitar su desprendimiento: En el Anexo 8 se incluyen los registros fotográficos del cierre acústico perimetral construido posterior al 02 de mayo en los sectores poniente y sur de la Obra. Ver fotografía georreferenciada en [Anexo 8](#).
  
- b. **Reemplazo de Perforadora en Obra:** La Perforadora Mortah BA 3000 modelo AKU-B25 que se encontraba operando a la fecha de la fiscalización del día 02 de mayo de 2024, fue retirada de la obra con fecha 17 de mayo de 2024 como consta en la Guía de despacho N° 1695 de la empresa SUBT SpA. Dicho equipo

fue reemplazado el día 18 de junio de 2024 por una nueva perforadora hidráulica marca Morath modelo BR8000-4F, como se acredita en el anexo 8 de esta presentación mediante guía de despacho N° 1753 de la empresa SUBT SpA tratándose de un equipo de perforación de menor emisión de ruido que la utilizada inicialmente. Ver antecedentes en Anexo 11.

c. **Contar con asesoría experta en materias acústicas y atenuación de ruidos:**

A través de Constructora Santolaya Ltda, se contrató los servicios especializados de Ingeniería Acústica de la empresa Concha y Álvarez SPA (Gofor Consultores) a partir del mes de septiembre del presente año, lo cual se acredita en Anexo 8, mediante orden de compra N° 313895 del 23 de Agosto de 2024 y mediante factura N° 146 del 02 de septiembre de 2024, factura N° 155 del 07 de octubre de 2024 y factura N° 165 del 06 de noviembre de 2024, por el servicio de acompañamiento en la gestión de Ruido Ambiental, que incluye actividades de diagnóstico, plan de gestión, capacitación, inspección técnica y mediciones para la evaluación de cumplimiento del DS 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente. En mismo anexo 8, se acredita título profesional del especialista y copias de certificados de equipos para la medición de ruidos con sus registros de calibración vigentes. También se incluyen registros de capacitación sobre los efectos del ruido hacia la comunidad, como parte de los servicios que se encuentran en plena ejecución.

Complementando lo señalado anteriormente, se informa a la SMA que Concha y Álvarez SpA (Gofor Consultores), realizó una medición de ruido en el mes de noviembre de 2024 (posterior a la fiscalización de la SMA), cuyo informe INF\_INT N° 01\_NOV\_2024\_Vf, se acompaña en Anexo 8 de esta presentación, con resultados de niveles de ruido que señalan cumplimiento dentro de norma.

Los resultados del informe señalado anteriormente se resumen a continuación:

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de fondo [dBA]	Zona DS N°38/11	Periodo (Diurno / Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera / No Supera)
R1	56,8	-	II	Diurno	60	No supera
R2	59,4	-	II	Diurno	60	No supera
R3	61,0 (Nula)	62,3	II	Diurno	60	Nula
R4	67,5 (Nula)	67,7	II	Diurno	60	Nula
R5	68,1 (Nula)	65,7	II	Diurno	60	Nula

En

**OBSERVACIONES**

En los puntos R1 Y R2 se cumple con los límites establecidos en el DS N° 38/2011 del MMA. Las mediciones efectuadas en los puntos R3, R4 y R5 se anulan debido al efecto del ruido de fondo que altera las mediciones efectuadas con la faena en funcionamiento y dado que la diferencia entre el NPC y el Ruido de fondo es menor a 3 dB. Lo anterior se debe al alto tránsito vehicular, principalmente por calle Eleodoro Yáñez y por calle Hernando de Aguirre, no siendo posible encontrar horarios de menor flujo vehicular durante la jornada de trabajo.

dicho informe se deja expresamente señalado en la página 5 “*Aunque existen otros receptores ubicados en el sector poniente y sur de la obra, esto es, Punto R6 correspondiente a edificio residencial ubicado en calle Luis Thayer Ojeda N° 1230 y Punto R7 correspondiente a edificio residencial ubicado en calle Hernando de Aguirre N° 1285, no fue posible ingresar debido a que no se obtuvo el acceso por parte de la administración de ambos inmuebles, ni tampoco de residentes en forma particular.*

*Por esta razón para el Punto R6 se optó por efectuar las mediciones en el edificio más cercano colindante a la obra por el lado poniente, que corresponde a los puntos R1 Y R2 ubicados a nivel de cota cero y a nivel de piso 3”.*

De dicho informe, se puede inferir que al cumplirse la norma en los puntos R1 y R2 que se encuentran hacia el sector poniente de la obra, es decir, en la misma orientación que el edificio ubicado en el punto R6 ( Edificio Luis Thayer Ojeda N° 1230, desde donde provino la denuncia que dio origen a la formulación de cargos ), también se cumpliría la norma el punto receptor R6, dado que dicho punto, se encuentra más alejado de los puntos R1 Y R2, aún considerando la condición de altura, ya que al haberse efectuado mediciones en un punto de mayor cercanía a la Obra, tanto a nivel de cota cero, como en altura, se obtuvieron mediciones que indican el cumplimiento de la norma hacia dichos receptores.

También se deja constancia que a través de Constructora Santolaya Ltda. durante todo el periodo de construcción de la Obra, cuenta con la asesoría técnica de sus propios prevencionistas de

riesgos, quienes fiscalizan constantemente las medidas adoptadas en la Obra con objeto de resguardar la salud y seguridad de sus trabajadores, y evitar cualquier inconveniente con la comunidad vecina con ocasión del proceso constructivo, dentro de las cuales se encuentran precisamente la implementación de las medidas para mitigar ruidos que actualmente están en plena ejecución. El prevencionista es don Sebastián Flores, cédula de identidad número [REDACTED] cuya copia de contrato de trabajo se acompaña en Anexo 8 de esta presentación (se precisa que este prevencionista, es trabajador de Constructora Santolaya Ltda, y presta servicios en la Obra desde el inicio de ésta hasta la fecha).

Del mismo modo se debe señalar que actualmente la obra se encuentra desarrollando e implementando nuevas medidas de control y mitigación del ruido ambiental complementarias a las medidas correctivas inmediatas, las que se describen a continuación:

- 1) **Reforzamiento Acústico de portones de acceso a la obra:** Se está en proceso de reforzamiento de portones de acceso a la obra. Los portones de acceso de camiones a la obra se componen de perfilería metálica con placas de acero galvanizado de 0,8mm de espesor sobre las cuales se instaló colchonetas de lana de vidrio de 50mm para mejorar el efecto de absorción acústica y evitar reflexiones del sonido propagado hacia la comunidad por la emisión de ruido proveniente de camiones mixer que ingresan para descargar hormigones. Detalles en anexo 8 de esta presentación. Los costos asociados al reforzamiento acústico de los portones de acceso a la obra ascienden a \$ 500.000. Ver registros de compra de lana de vidrio en anexo 13.
  
- 2) **Encierro Acústico de Bomba de Hormigón:** Se está en proceso de encerramiento acústico de bomba de hormigonado ubicada sector de portón de acceso 1 de la obra. Dicho encierro acústico se encuentra construido en base a paneles “tipo sándwich” compuesto por placa de OSB de 15mm de espesor en cuyo interior se dispuso de colchonetas de lana de vidrio de 50mm en todas sus caras y cielo, garantizando con ello una masa superficial de los paneles superior a 10kg/m<sup>2</sup>. Copia de los registros de compra de los materiales y registros fotográficos georreferenciados se acreditan junto a esta presentación en Anexo

8, cuyo monto de implementación asciende a \$ 1.560.000

15. **Cronograma de Actividades de la Obra:** En anexo 9 se incluye el cronograma de trabajo de la obra en la que se precisan las fechas de cada etapa de construcción. El programa de trabajo de la obra incluye la etapa de excavaciones, obra gruesa, terminaciones, fachadas y entrega final, con desglose de fechas en que se ejecutan cada una de las partidas que considera el proyecto.

16. Se hace presente que la casilla de correo electrónico para notificaciones a Inmobiliaria EPLAZA SpA es [REDACTED]

17. Para una mayor claridad, se deja constancia de todos los documentos que se acompañan en esta presentación, los cuales constan en el siguiente enlace de Dropbox, y se detallan a continuación [REDACTED]

- 1. Anexo 1. Identidad y personería con que actúa el representante legal del titular y certificación de la vigencia de la inscripción de poder.
- 2. Anexo 2. Copia del Contrato de Construcción
- 3. Anexo 3. Estados financieros o balance tributario del último año
- 4. Anexo 4. Identificación de las maquinarias, equipos y/o herramientas generadoras de ruido dentro de la unidad fiscalizable en cada una de las etapas de la faena constructiva
- 5. Anexo 5. Planos simples que ilustran la ubicación de máquinas, equipos y/o herramientas generadoras de ruidos
- 6. Anexo 6. Horarios y frecuencia de funcionamiento de la faena constructiva.
- 7. Anexo 7. Horarios y frecuencia de funcionamiento de las maquinarias, equipos y herramientas.
- 8. Anexo 8. Medidas correctivas inmediatas y en curso efectuadas posterior a la fiscalización
  - Informe de mediciones de niveles de ruido y evaluación de cumplimiento efectuada por empresa especializada Concha y Álvarez SpA (Gofor Consultores).
  - Contrato de trabajo de experto profesional en prevención de riesgos de empresa constructora.
- 9. Anexo 9. Cronograma actividades de la Obra.
- 10. Anexo 10. Programa de Cumplimiento proyecto Edificio MOVEM.
- 11. Anexo 11 Guías de despacho de cambio de perforadoras y fichas técnicas de perforadoras
- 12. Anexo 12 Fichas técnicas de discos de corte.

13. Anexo 13 Fichas técnicas de Lana de vidrio
14. Anexo 14 Estándar N° 11 Código de color

Sin otro particular, saluda atentamente a usted.



**MARIO SCHACHNER ROIZBLATT**

[REDACTED]  
Representante Legal



**RODRIGO ANDRÉS ABUMOHOR CARNIGLI**

[REDACTED]  
Representante Legal

**p.p. Inmobiliaria EPLAZA SpA**