





Superintendencia del Medio Ambiente  
Gobierno de Chile

## INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

### Programa de Cumplimiento

### PROYECTO INMOBILIARIO SAN MARTÍN DFZ-2017-285-VIII-PC-EI

	Nombre	Firma
Aprobado	Emelina Zamorano A.	26-09-2018  Emelina Zamorano Avelos Jefa Oficina Biobío Firmado por: Emelina del Rosario Fortunata Zamorano Avelos
Elaborado	Francisco Caamaño A.	26-09-2018  Francisco Caamaño Aquillón Fiscalizador DFZ Firmado por: Francisco Javier Caamaño Aguillón

## Contenido

<b>Contenido</b> .....	1
1 RESUMEN.....	2
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE .....	3
2.1 Antecedentes Generales .....	3
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS .....	4
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Si corresponde).....	4
4.1 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental .....	4
<b>4.1.1 Ejecución de la inspección</b> .....	<b>4</b>
<b>4.1.2 Detalle del Recorrido de la Inspección.</b> .....	<b>4</b>
Segundo día de inspección: 04 de septiembre de 2017.....	4
<b>4.2 Revisión Documental</b> .....	<b>5</b>
<b>4.2.1 Documentos Revisados</b> .....	<b>5</b>
5 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO. ....	7
6 CONCLUSIONES.....	37
7 ANEXOS.....	37

## 1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de las actividades de fiscalización ambiental realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA), a la unidad fiscalizable “Proyecto inmobiliario San Martín”, localizada en calle San Martín 1227, comuna de Concepción, Región del Biobío, en el marco del Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°4/Rol D-085-2016 de ésta Superintendencia (Anexo 1).

La unidad Fiscalizable (UF), corresponde a un proyecto inmobiliario de tipo edificio habitacional, el cual se encuentra actualmente finalizado y en etapa de venta de departamentos.

Los objetivos específicos considerados en el programa buscan dar cumplimiento al hecho infraccionado, el cual corresponde a:

1. “La obtención, en 5 mediciones, de niveles de presión sonora corregida de: 80, 78, 91, 103 y 66 dBA, en horario diurno, medido desde 3 receptores ubicados en zona III, con fecha 19 de octubre y 14 de diciembre del año 2016.”

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las acciones N° 1 a la N° 10, asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°4/Rol D-085-2016, de ésta Superintendencia.

Del total de acciones verificadas, se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado Conforme.

## 2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

### 2.1 Antecedentes Generales

<b>Identificación de la Unidad Fiscalizable:</b> Proyecto inmobiliario San Martín	<b>Estado operacional de la Unidad Fiscalizable:</b> En construcción
<b>Región:</b> Biobío	<b>Ubicación específica de la unidad fiscalizable:</b> Calle San Martín N° 1227
<b>Provincia:</b> Concepción	
<b>Comuna:</b> Concepción	
<b>Titular de la unidad fiscalizable:</b> Constructora e inmobiliaria Esperanza S.A.	<b>RUT o RUN:</b> 76.574.615-9
<b>Domicilio titular:</b> Av. Apoquindo N° 3000, Las Condes. Región Metropolitana	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:constructoraeinmesperanza@gmail.com">constructoraeinmesperanza@gmail.com</a>
	<b>Teléfono:</b> +56993193352
<b>Identificación del representante legal:</b> Julio Rivero Mejías	<b>RUT o RUN:</b> 6.735.870-1
<b>Domicilio representante legal:</b> Constructora e inmobiliaria Esperanza S.A.	<b>Correo electrónico:</b> <a href="mailto:constructoraeinmesperanza@gmail.com">constructoraeinmesperanza@gmail.com</a>
	<b>Teléfono:</b> +56993193352

### 3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	Programa de Cumplimiento	Resolución Exenta N°4/Rol D-085-2016	28.02.2017	SMA	Programa de Cumplimiento Constructora e Inmobiliaria Esperanza S.A.	Sin Comentarios
2	Norma de emisión	38/11	11-11-2011	MMA	Establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica, elaborada a partir de la revisión del Decreto N° 146, de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia	Sin Comentarios

### 4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Si corresponde)

#### 4.1 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

##### 4.1.1 Ejecución de la inspección

Existió oposición al ingreso: No	Existió auxilio de fuerza pública: No
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: Si	Existió trato respetuoso y deferente: Si
Observaciones: Sin observaciones	

##### 4.1.2 Detalle del Recorrido de la Inspección.

Primer día de inspección: 24 de mayo de 2017

N° de estación	Nombre/ Descripción de estación
1	Acceso obra
2	Sector de bombas
3	Perímetro de obra
4	Losa de nivel -3
5	Oficina prevención de riesgos

Segundo día de inspección: 04 de septiembre de 2017

N° de estación	Nombre/ Descripción de estación
1	Receptor N°1

## 4.2 Revisión Documental

### 4.2.1 Documentos Revisados

N°	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente documento	Observaciones
1	Reporte inicial PdC 16.03.2017	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Sin observaciones
2	Reporte PdC 07.04.2017	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Sin observaciones
3	Reporte PdC 08.05.2017	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Sin observaciones
4	Reporte PdC 05.06.2017	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Sin observaciones
5	Reporte PdC 06.07.2017	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Sin observaciones
6	Reporte PdC 02.08.2017	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Sin observaciones
7	Reporte PdC 06.09.2017	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Sin observaciones
8	Reporte PdC 06.10.2017	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Sin observaciones
9	Reporte PdC 08.11.2017	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Sin observaciones
10	Reporte PdC 07.12.2017	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Sin observaciones

11	Reporte PdC 08.01.2018	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Sin observaciones
12	Reporte Pdc 05.02.2018	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Sin observaciones
13	Reporte PdC 05.03.2018	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Sin observaciones
14	Reporte PdC 05.04.2018	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Sin observaciones
15	2017.06_Carta Constructora Esperanza, informa implementación pantalla acústica	Documentación complementaria entregada por el titular	Sin observaciones
16	2017.06_Carta Constructora Esperanza, informa sobre instalación de pantalla acústica	Documentación complementaria entregada por el titular	Sin observaciones
17	2017.12_Carta Inmobiliaria Esperanza, informa retiro de sistema de bombeo	Documentación complementaria entregada por el titular	Sin observaciones
18	Reporte Final PdC 10.09.2018	Documentación entregada por el titular como medio para verificar el cumplimiento de las acciones establecidas en el PdeC	Reporte ingresado fuera de plazo

## 5 EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS CONTENIDO EN EL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.

<p><b>Hechos, actos y omisiones que constituyen la infracción:</b>  <i>“La obtención, en 5 mediciones de niveles de presión sonora corregida de: 80, 78, 91, 103 y 66 dBA, en horario diurno, medido desde 3 receptores ubicados en zona III, con fecha 19 de octubre y 14 de diciembre del año 2016.”</i></p>						
<p><b>Normativa pertinente:</b>          Artículo 35.- que indica que corresponderá a la Superintendencia del Medio Ambiente sancionar las siguientes infracciones:          h) El incumplimiento de las normas de emisión, cuando corresponda”.          Particularmente respecto del D.S. N°38/2011 MMA, artículo séptimo, Título IV</p>						
<p><b>Descripción de los efectos producidos por la infracción:</b>          (i) Incremento de dolencia y malestar en denunciante con artritis severa; (ii) irritabilidad progresiva y trastorno de sueño en lactante de acuerdo a denuncia.</p>						
N°	Acción	Tipo de Acción	Plazo de ejecución	Indicador de cumplimiento	Medios de verificación	Resultados de la Fiscalización
1	<p>Capacitación al personal sobre las medidas de control de ruido.            Se efectuará una capacitación al personal de la obra por una empresa externa dedicada al control de ruido. Dicha capacitación considerará: (i) Sensibilización sobre los efectos del ruido y principales fuentes en proyectos inmobiliarios; (ii) Buenas prácticas para control de ruido, (iii) Aplicación de medidas de control de ruido en la obra.</p>	Ejecutada	13 de enero de 2017	Se realiza capacitación por parte de consultor externo	<p><b>Reporte inicial</b>            Se remitirá copia del registro de capacitación, firmado por los asistentes. Adicionalmente se incluirá (i) contenido de la presentación y cotización por parte de la empresa de ruido, y (ii) Fotografías tomadas en el momento de la clase.</p>	<p>Con fecha 16 de marzo de 2017, el titular presenta la documentación denominada “Reporte inicial”, en el cual informa los medios de verificación para la Acción 1: Capacitación del personal sobre medidas de control de ruido            El medio de verificación corresponde a la realización de charla de inducción sobre Buenas Prácticas en la Construcción, realizada por ACSON Ingeniería en Sonido y Acústica a través del relator Jorge Pulgar Farías, Ingeniero en Sonido. Adjunta registro de capacitaciones, firmado por asistentes, contenido de la charla y fotografía de los asistentes a la charla.</p>
2	<p>Implementar mecanismo de contacto con la comunidad aledaña.             Se instalará un letrero en el ingreso de la obra, que considere el nombre del proyecto, la empresa a cargo y los datos del contacto para consultas. Considera el correo electrónico</p>	Ejecutada	13 de enero de 2017	Ocasiones en que la empresa fue consultada por la comunidad y respuesta.	<p><b>Reporte inicial</b>            Debe considerar el registro en una bitácora de los correos electrónicos recibidos por la comunidad y de las respuestas entregadas por profesional a cargo.</p>	<p>Con fecha 16 de marzo de 2017, el titular presenta la documentación denominada “Reporte inicial”, en el cual informa los medios de verificación para la Acción 2: Implementación de mecanismo de contacto con las comunidades aledañas.            Corresponde a la instalación de dos letreros ubicados en los accesos a la obra, donde se indica: a) Nombre del proyecto, b) Empresa a cargo y c) Datos de</p>



	<p>constructoraeinmobiliariaesperanza@gmail.com. La empresa se compromete a dar respuesta a la comunidad en caso de conflicto.</p>					<p>contacto (correo electrónico <a href="mailto:constructoraeinmobesperanza@gmail.com">constructoraeinmobesperanza@gmail.com</a>). En la presentación adjunta fotografías del letrero instalado en acceso de la obra y señala que hasta el día 13 de marzo de 2017, no se registraron inquietudes, sugerencias o reclamos por parte de los vecinos.</p>
3	<p>Implementar sistema de insonorización de bombas que se utilizan para extraer agua Se implementará un encapsulamiento con las siguientes características: Confeción de 8 gabinetes de insonorización que consideran paneles compuestos por planchas de madera aglomerada OSB de 12 mm de espesor, contemplándose adicionalmente en su interior lana de vidrio Aislanglass de 40 mm de espesor. De aumentarse bombas, se aumentarán gabinetes en la misma proporción- En anexo 2 se acompaña reporte en que se identifican las bombas en que se instalaron los gabinetes (Número, posición en la obra y relación con el total de bombas que extraen agua).</p>	En ejecución	Inicio plazo de ejecución 19 de diciembre de 2016	Sistema de insonorización de bombas implementado	<p><b>Reporte inicial</b> Dentro de los 10 días hábiles siguientes a la aprobación del PdC, registro fotográfico del sistema implementado. Se remitirá presupuesto detallado suscrito por un responsable de la obra.</p> <p><b>Reportes de avance</b> En cada reporte periódico se remitirá un registro fotográfico que considere una fotografía quincenal para cada bomba. Los reportes periódicos contendrán la información correspondiente a 2 meses, y se remitirá dentro del 5 día hábil del mes siguiente al periodo que se reporta.</p> <p><b>Reporte final</b> Dentro de los 10 días siguientes al cumplimiento de las acciones del PdC, se remitirá reporte consolidado de la implementación del sistema.</p>	<p>Con fecha 16 de marzo de 2017, el titular presenta la documentación denominada “Reporte inicial”, en el cual informa los medios de verificación para la Acción 3: Implementación de sistema de insonorización de bombas que se utilizan para extraer agua, en el cual señala que corresponde a la implementación de cubículos acústicos, para situar las bombas de agotamiento de agua de la obra, en su interior. Señala que los cubículos están compuestos de placas de madera aglomerada OSB de 12 mm de espesor, recubiertos en su interior por lana de vidrio Aislanglass de 40 mm de espesor y selladas mediante espuma de poliuretano expandido. Un ejemplo del tipo de solución acústica implementado se observa en la Fotografía 1 y 2.</p> <p>Con fecha 08 de mayo de 2017, el titular presentó el primer reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 24 de mayo de 2017, se realizó inspección ambiental en la obra, donde se observó 5 bombas operativas y funcionamiento ubicadas al interior de estructura de OSB con recubrimiento interior de lana de vidrio. Las bombas se encuentran bajo la losa del nivel -3. De acuerdo a lo declarado por el Sr. Juan Araneda, se mantuvo las estructuras de insonorización de las bombas aun cuando actualmente se encuentran bajo la losa Hormigón.</p> <p>Con fecha 06 de julio de 2017, el titular presentó el segundo reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, señalando que “las</p>

					<p><i>bombas se ubican en el <b>3er subterráneo de la construcción</b>, tal como muestra la figura siguiente, lo que implica que se encuentren a una profundidad de 8,1 metros bajo el nivel de vereda. Sin perjuicio de lo anterior, en cumplimiento del programa aprobado por la SMA se mantienen dentro de las cabinas acústicas implementadas desde un comienzo. Además, debido al nivel de avance de la obra, las bombas están aisladas por muros perimetrales de hormigón de casi 50 cm de espesor que las separan de receptores colindantes. En forma adicional, se encuentran bajo tres losas de hormigón cuyo espesor varía entre 16 y 40 cm” Fotografías 3 y 4.</i></p> <p>Con fecha 06 de septiembre de 2017, el titular presenta tercer reporte periódico, para los meses de mayo y junio de 2017.</p> <p>En esta presentación, el titular señala que <i>“por resolución judicial, la obra se encontró sujeta a una paralización total de actividades entre el 11 y el 21 de agosto del presente.”</i></p> <p>Con fecha 06 de octubre de 2017, el titular presentó el cuarto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior, salvo el retiro permanente de dos bombas.</p> <p>Con fecha 04 de diciembre de 2017, el titular remite carta sin número, donde informa que – a contar del día 10 de noviembre – han dejado de funcionar las bombas instaladas en la obra, por lo que todo el sistema de extracción de agua de napa subterránea se encuentra en desuso.</p> <p>Con fecha 10 de septiembre de 2018, el titular ingresa el documento Reporte Final Programa de Cumplimiento, ROL D-085-2016, Constructora e Inmobiliaria Esperanza S.A., con</p>
--	--	--	--	--	---

						el consolidado de la forma en que se dio cumplimiento a cada una de las acciones.
4	<p>Apantallamiento del perímetro de la obra con barreras acústicas.</p> <p>Se implementará un apantallamiento con las siguientes características: En todo el perímetro de la obra se coloca panel acústico de 1,2 m. de altura sobre los muros medianeros de los vecinos, sellando la unión entre el medianero y el panel con espuma elastomérica, la que además se utiliza para tapar toda abertura que presente la unión de los paneles acústicos con los deslindes de los vecinos. En anexo 2, se describe el perímetro en que se implementaron las pantallas, mediante un croquis.</p>	En ejecución	Inicio plazo de ejecución 19 de diciembre de 2016	Apantallamiento implementado	<p><b>Reporte inicial</b> Dentro de los 10 días siguientes a la aprobación del PdC, registro fotográfico del sistema implementado. Las fotografías deben incluir una descripción de la obra a la que corresponden y georreferencia. Se remitirá presupuesto detallado suscrito por un responsable de la obra.</p> <p><b>Reporte de avance</b> En cada reporte periódico se remitirá un registro fotográfico que considere una fotografía quincenal del apantallamiento. Los reportes periódicos contendrán la información correspondiente a 2 meses, y se remitirá dentro del 5 día hábil del mes siguiente al periodo que se reporta.</p> <p><b>Reporte final</b> Dentro de los 10 días siguientes al cumplimiento de las acciones del PdC, se remitirá reporte consolidado de la implementación.</p>	<p>Con fecha 16 de marzo de 2017, el titular presenta la documentación denominada “Reporte inicial”, en el cual informa los medios de verificación para la Acción 4: Apantallamiento del perímetro de la obra con barreras acústicas, en el cual señala que corresponde a la instalación de un panel acústico de 1,2 metros de altura compuesto por placas de madera aglomerada OSB de 12 mm con lana de vidrio Aislanglass de 40 mm en su interior, procurando que los bordes queden completamente sellados mediante espuma de poliuretano expandido. En forma adicional al panel acústico, se levanta sobre éste una pantalla compuesta por malla raschel de 2 metros de altura, con el fin de reducir los efectos del posible material particulado presente en el aire. Fotografías 5 y 6.</p> <p>Con fecha 08 de mayo de 2017, el titular presentó el primer reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 24 de mayo de 2017, se realizó inspección ambiental en la obra, donde se observó que sobre los muros medianeros de los vecinos se han instalado las siguientes estructuras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En el costado en dirección a calle Ongolmo, el cierre consiste en placa de OSB sobre el muro de los vecinos. En este costado se observa un tramo que posee espuma aislante en las juntas entre el muro y la pandereta y otro tramo que no posee espuma de aislación para las aperturas entre el muro y la placa de OSB y entre las placas.</li> <li>- En el costado en dirección a calle O’Higgins, se observa cierre con placa OSB, la cual posee un tramo con malla raschell sobre dicho cierre.</li> <li>- En el costado en dirección a calle Paicaví, se observa placa de OSB sobre el muro medianero con</li> </ul>

						<p>mall raschell sobre éste. Existe un tramo de este último costado que no cuenta con malla sobre el muro medianero.</p> <p>Con fecha 20 de junio de 2017, el titular ingresa carta a la SMA, informando que sobre trabajos para construcción de pantalla acústica perimetral en la zona donde no se había logrado construir debido a la negativa de la vecina del sector en referencia, de dar acceso por su terreno para el término de los trabajos.</p> <p>Con fecha 22 de junio de 2017, el titular ingresa carta a la SMA, informando que se están llevando a cabo las labores de levantamiento de muro perimetral de la obra, a través de un cierre opaco. Indica que a la fecha de envío de la carta, existe un avance de 22 metros de cierre perimetral por el lado colindante con casas de San Martín # 1261 interior. El cierre consta de doble placa de madera aglomerada OSB con la lana de vidrio Aislanglass de 40 mm en su interior, cuya estructura soportante está hecha en base a perfiles metálicos. Agrega además que dicho mejoramiento se está realizando a medida que se realiza el hormigonado de losa cielo primer subterráneo, ya que no cuentan con autorización de los vecinos para realizar los trabajos desde la cota cero.</p> <p>Con fecha 06 de julio de 2017, el titular presentó el segundo reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción. Señala que <i>“Además, en la zona adyacente a viviendas ubicadas en calle San Martín #1261 se aumentó altura de apantallamiento perimetral y se agregó una capa adicional de lana mineral instalada en la cara interior, además de reforzamiento de los paneles mediante puntales metálicos.”</i> Fotografías 7 y 8.</p> <p>Con fecha 06 de septiembre de 2017, el titular presenta el tercer reporte periódico, para los meses de mayo y junio de 2017.</p> <p>En esta presentación, el titular señala que <i>“por resolución judicial, la obra se encontró sujeta a una</i></p>
--	--	--	--	--	--	--

						<p><i>paralización total de actividades entre el 11 y el 21 de agosto del presente.”</i></p> <p>Con fecha 06 de octubre de 2017, el titular presentó el cuarto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 08 de noviembre de 2017, el titular presentó el quinto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 08 de enero de 2018, el titular presentó el sexto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 05 de marzo de 2018, el titular presentó el séptimo reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 04 de mayo de 2018, el titular remite carta sin número, donde informa que las obras del edificio San Martín 1277, se encuentran terminadas, restando rematar trabajos mejores que están exentos de emisión de ruidos molestos y que se realizan, en general, dentro del edificio.</p> <p>Con fecha 10 de septiembre de 2018, el titular ingresa el documento Reporte Final Programa de Cumplimiento, ROL D-085-2016, Constructora e Inmobiliaria Esperanza S.A., con el consolidado de la forma en que se dio cumplimiento a cada una de las acciones.</p>
--	--	--	--	--	--	--

5	<p>Implementar el uso de parapetos móviles alrededor de las fuentes que generen ruidos</p> <p>Se utilizará un parapeto que considerará planchas de OSB de 12 mm de espesor y lana de vidrio de 40 mm de espesor.</p> <p>Se entiendo por fuentes que generen ruido las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rotomartillo;</li> <li>- Taladro.</li> </ul> <p>El uso de los parapetos se acreditará mediante un registro diario que llevará un funcionario designado de la obra.</p> <p>El registro considerará al menos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fecha;</li> <li>- N° de fuentes generadoras del ruido;</li> <li>- N° de parapetos utilizados;</li> <li>- Nombre del encargado del control.</li> </ul> <p>La altura de los parapetos será de 2,20 m. En anexo se acompaña descripción y dibujo de la estructura.</p>	Por ejecutar	Desde la aprobación del Programa de Cumplimiento y durante su vigencia.	Se implementan los parapetos móviles	<p><b>Reporte de avance</b></p> <p>En cada reporte periódico se remitirá copia actualizada del registro de implementación de la medida. En el reporte inicial se remitirá presupuesto detallado suscrito por un responsable de la obra.</p> <p><b>Reporte final</b></p> <p>Dentro de los 10 días siguientes al cumplimiento de las acciones del PdC, se remitirá reporte consolidado de la ejecución de la medida.</p>	<p>Con fecha 08 de mayo de 2017, el titular presentó el primer reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, en el cual señala que se ha implementado el uso de parapetos móviles confeccionados en forma específica para cada equipo. Cada uno de los parapetos está compuesto por placas de madera aglomerada OSB de 12 mm forrados en su interior mediante lana de vidrio Aislanglass de 40 mm.</p> <p>En forma adicional, se habilitó una cabina acústica móvil para realizar en su interior todas las labores de corte de tablonos. Como medidas administrativas, la constructora considera el no cumplimiento de estas medidas como Falta Grave. Fotografías 9 y 10.</p> <p>Con fecha 24 de mayo de 2017, se realizó inspección ambiental en la obra, donde se observó la realización de trabajos de enfierradura, y perforaciones. De acuerdo a lo declarado por el Sr. Juan Araneda, las actividades de corte se realizan en el subterráneo -3, el cual cuenta con losa de hormigón armado, con el objeto de disminuir el ruido hacia el exterior.</p> <p>No se observa uso de equipo de rotomartillo y máquina compactadora, de acuerdo a lo declarado por el Sr. Araneda, ya no se utiliza máquina compactadora por que se encuentran en fase de avance de losas de los subterráneos del edificio.</p> <p>No se observa la utilización de parapetos de OSB para las actividades realizadas en superficie, de acuerdo a lo declarado por el Sr. Araneda, dichas estructuras son utilizadas para las actividades de corte realizadas bajo la losa del nivel -3.</p> <p>Con fecha 06 de julio de 2017, el titular presentó el segundo reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior. Adicionalmente, señala que <i>“todas</i></p>
---	---	--------------	---	--------------------------------------	--	---

					<p><b><i>las labores de corte de madera y fierro se realizan en 3er subterráneo, a una profundidad de 8,1 metros bajo el nivel de vereda. Esta medida de gestión operacional permite disminuir en forma sustancial el ruido que pudiera generar la ejecución de la obra.”</i></b></p> <p>Con fecha 06 de septiembre de 2017, el titular presenta tercer reporte periódico, para los meses de mayo y junio de 2017. En esta presentación, el titular señala que “<i>por resolución judicial, la obra se encontró sujeta a una paralización total de actividades entre el 11 y el 21 de agosto del presente.”</i></p> <p>Con fecha 06 de octubre de 2017, el titular presentó el cuarto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 08 de noviembre de 2017, el titular presentó el quinto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 08 de enero de 2018, el titular presentó el sexto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 05 de marzo de 2018, el titular presentó el séptimo reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 04 de mayo de 2018, el titular remite carta sin número, donde informa que las obras del edificio San Martín 1277, se encuentran terminadas, restando rematar trabajos mejores que están exentos de</p>
--	--	--	--	--	---

						<p>emisión de ruidos molestos y que se realizan, en general, dentro del edificio.</p> <p>Con fecha 10 de septiembre de 2018, el titular ingresa el documento Reporte Final Programa de Cumplimiento, ROL D-085-2016, Constructora e Inmobiliaria Esperanza S.A., con el consolidado de la forma en que se dio cumplimiento a cada una de las acciones.</p>
6	<p>Contar con dos mediciones mensuales de conformidad al D.S. n° 38/2011 del MMA, efectuado por una empresa externa que cuente con experiencia en la materia.</p> <p>Se medirá en 2 puntos denominados P1 y P2 y P3, salvo que los propietarios no permitan el acceso, en cuyo caso el consultor externo deberá medir en otro punto representativo, lo que se indicará en el respectivo reporte.</p> <p>La definición de los puntos de medición se indica en el Anexo 1. Las mediciones y evaluación de niveles de ruido deberán presentarse según formato de Reporte Técnico, presente en el Anexo N°2 de la Resolución Ex. 876/2016 de la SMA, que "Aprueba el protocolo técnico para la fiscalización del D.S. N° 38/2011 y exigencias asociadas al control del ruido en instrumentos de competencia de la SMA.</p>	Por ejecutar	Desde la aprobación del Programa de Cumplimiento y durante su vigencia.	Se realizan las mediciones mensuales de ruido	<p><b>Reporte de avance</b> En cada reporte periódico se remitirá copia de los resultados de los Monitoreos efectuados. Los reportes periódicos contendrán la información correspondiente a 1 mes, y se remitirá dentro del 5 día hábil del mes siguiente al período que se reporta.</p> <p><b>Reporte Final</b> Dentro de los 10 días siguientes al cumplimiento de las acciones del PdC, se remitirá reporte consolidado de la ejecución de la medida.</p>	<p>Con fecha 07 de abril de 2017, el titular presenta reporte correspondiente a la acción N°6 (Reporte de avance mensual), correspondiente a realizar dos mediciones mensuales de conformidad al D.S. N°38/2011, del MMA, por una empresa externa que tenga experiencia en la materia, para el periodo de marzo de 2017, el titular adjunta:</p> <p>a. Reportes técnicos que contienen la ficha de medición de ruido respecto de los receptores indicados en el anexo 1 del PdC, elaborado por Ingeniería en Sonido y Acústica ACSON Ltda., de 14 y 29 de marzo de 2017.</p> <p>Los reportes técnicos indican que no existe superación del límite máximo permitido para dos de los 4 receptores considerados, en horario diurno para zona III del D.S. 38/2011 MMA. Los 2 receptores restantes, no pudieron ser evaluados debido a que no autorizaron el acceso a su propiedad para realizar las mediciones.</p> <p>b. Copias de cartas certificadas, todas de fecha 27 de marzo de 2017, enviadas a los receptores de ruido, Sra. Sylvia Navarrete Rodríguez y Sres. Carlos Vega Soto y Claudio Sandoval Muñoz, solicitando autorización para efectuar mediciones de ruido por la empresa consultora ACSON, en sus propiedades, junto con los correspondientes certificados de envío emitidos por el notario público Ramón García Carrasco.</p> <p>Con fecha 08 de mayo de 2017, el titular presenta los reportes técnicos que contienen la ficha de medición</p>



					<p>de ruido respecto de los receptores indicados en el anexo 1 del PdC, elaborado por Ingeniería en Sonido y Acústica ACSON Ltda., de 17 y 27 de abril de 2017. Los reportes técnicos indican que no existe superación del límite máximo permitido para dos de los 4 receptores considerados, en horario diurno para zona III del D.S. 38/2011 MMA. Los 2 receptores restantes, no pudieron ser evaluados debido a que no autorizaron el acceso a su propiedad para realizar las mediciones.</p> <p>Con fecha 05 de junio de 2017, el titular presenta reporte correspondiente a la acción N°6 (Reporte de avance mensual), correspondiente a realizar dos mediciones mensuales de conformidad al D.S. N°38/2011, del MMA, por una empresa externa que tenga experiencia en la materia, para el mes de mayo de 2017.</p> <p>En esta presentación, el titular adjunta:</p> <p>a. Reportes técnicos que contienen la ficha de medición de ruido respecto de los receptores indicados en el anexo 1 del PdC, elaborado por Ingeniería en Sonido y Acústica ACSON Ltda., de 15 y 30 de mayo de 2017.</p> <p>Los reportes técnicos indican que no existe superación del límite máximo permitido para dos de los 4 receptores considerados, en horario diurno para zona III del D.S. 38/2011 MMA. Los 2 receptores restantes, no pudieron ser evaluados debido a que no autorizaron el acceso a su propiedad para realizar las mediciones.</p> <p>Con fecha 06 de julio de 2017, el titular presenta los reportes técnicos que contienen la ficha de medición de ruido respecto de los receptores indicados en el anexo 1 del PdC, elaborado por Ingeniería en Sonido y Acústica ACSON Ltda., de 15 y 30 de mayo y 15, 19 y 30 de junio y de 2017.</p> <p>Los reportes técnicos indican que no existe superación del límite máximo permitido para los 4 receptores considerados, en horario diurno para zona III del D.S. 38/2011 MMA.</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>Con fecha 02 de agosto de 2017, el titular presenta reporte correspondiente a la acción N°6 (Reporte de avance mensual), correspondiente a realizar dos mediciones mensuales de conformidad al D.S. N°38/2011, del MMA, por una empresa externa que tenga experiencia en la materia, para el mes de julio de 2017.</p> <p>En esta presentación, el titular adjunta:</p> <p>a. Reportes técnicos que contienen la ficha de medición de ruido respecto de los receptores indicados en el anexo 1 del PdC, elaborado por Ingeniería en Sonido y Acústica ACON Ltda., de 17 y 31 de julio de 2017.</p> <p>Los reportes técnicos indican que no existe superación del límite máximo permitido para dos de los 4 receptores considerados, en horario diurno para zona III del D.S. 38/2011 MMA. Los 2 receptores restantes, no pudieron ser evaluados debido a que no autorizaron el acceso a su propiedad para realizar las mediciones.</p> <p>Con fecha 06 de septiembre de 2017, el titular presenta reporte periódico, para los meses de mayo y junio de 2017.</p> <p>En esta presentación, el titular señala que por resolución judicial, la obra se encontró sujeta a una paralización total de actividades entre el 11 y el 21 de agosto del presente.</p> <p>Respecto de las mediciones de ruido, señala que - debido a la paralización - no fue posible realizar la medición para la primera quincena del mes de agosto. Adicionalmente, por episodios de lluvia no fue posible realizar la segunda medición del mes, la cual fue realizada el día 04 de septiembre de 2017.</p> <p>Los reportes técnicos indican que no existe superación del límite máximo permitido para dos de los 4 receptores considerados, en horario diurno para zona III del D.S. 38/2011 MMA. Los 2 receptores restantes, no pudieron ser evaluados debido a que no autorizaron el acceso a su propiedad para realizar las mediciones.</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>Con fecha 06 de octubre de 2017, el titular presenta los reportes técnicos que contienen la ficha de medición de ruido respecto de los receptores indicados en el anexo 1 del PdC, elaborado por Ingeniería en Sonido y Acústica ACSON Ltda., de 14 y 27 de septiembre de 2017.</p> <p>Los reportes técnicos indican que no existe superación del límite máximo permitido para 3 de los 4 receptores considerados, en horario diurno para zona III del D.S. 38/2011 MMA.</p> <p>El receptor restante, no pudo ser evaluado debido a que no autorizaron el acceso a su propiedad para realizar las mediciones.</p> <p>Con fecha 08 de noviembre de 2017, el titular presenta los reportes técnicos que contienen la ficha de medición de ruido respecto de los receptores indicados en el anexo 1 del PdC, elaborado por Ingeniería en Sonido y Acústica ACSON Ltda., de 12 y 26 de octubre de 2017.</p> <p>Los reportes técnicos indican que no existe superación del límite máximo permitido para 3 de los 4 receptores considerados, en horario diurno para zona III del D.S. 38/2011 MMA, para la medición de la primera quincena del mes. El receptor restante, no pudo ser evaluado debido a que no autorizaron el acceso a su propiedad para realizar las mediciones.</p> <p>En la medición de la segunda quincena del mes, no existe superación del límite máximo permitido para 2 de los 4 receptores considerados, en horario diurno para zona III del D.S. 38/2011 MMA. El receptor restante, no pudo ser evaluado debido a que no autorizaron el acceso a su propiedad para realizar las mediciones.</p> <p>Con fecha 07 de diciembre de 2017, el titular presenta reporte correspondiente a la acción N°6 (Reporte de avance mensual), correspondiente a realizar dos mediciones mensuales de conformidad al D.S. N°38/2011, del MMA, por una empresa externa que tenga experiencia en la materia, para el mes de noviembre de 2017.</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>En esta presentación, el titular adjunta:</p> <p>a. Reportes técnicos que contienen la ficha de medición de ruido respecto de los receptores indicados en el anexo 1 del PdC, elaborado por Ingeniería en Sonido y Acústica ACON Ltda., de 16 noviembre y 04 de diciembre de 2017.</p> <p>Los reportes técnicos indican que no existe superación del límite máximo permitido para dos de los 4 receptores considerados, en horario diurno para zona III del D.S. 38/2011 MMA. Los 2 receptores restantes, no pudieron ser evaluados debido a que no autorizaron el acceso a su propiedad para realizar las mediciones.</p> <p>Con fecha 08 de enero de 2018, el titular presenta los reportes técnicos que contienen la ficha de medición de ruido respecto de los receptores indicados en el anexo 1 del PdC, elaborado por Ingeniería en Sonido y Acústica ACON Ltda., de 15 y 27 de diciembre de 2017.</p> <p>Los reportes técnicos indican que no existe superación del límite máximo permitido para 1 de los 4 receptores considerados, en horario diurno para zona III del D.S. 38/2011 MMA. Los receptores restantes, no pudieron ser evaluados debido a que no autorizaron el acceso a su propiedad para realizar las mediciones.</p> <p>Con fecha 05 de febrero de 2018, el titular presenta reporte correspondiente a la acción N°6 (Reporte de avance mensual), correspondiente a realizar dos mediciones mensuales de conformidad al D.S. N°38/2011, del MMA, por una empresa externa que tenga experiencia en la materia, para el mes de enero de 2018.</p> <p>En esta presentación, el titular adjunta:</p> <p>a. Reportes técnicos que contienen la ficha de medición de ruido respecto de los receptores indicados en el anexo 1 del PdC, elaborado por Ingeniería en Sonido y Acústica ACON Ltda., de 15 30 de enero de 2018.</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>Los reportes técnicos indican que no existe superación del límite máximo permitido para uno de los 4 receptores considerados, en horario diurno para zona III del D.S. 38/2011 MMA. Los 3 receptores restantes, no pudieron ser evaluados debido a que no autorizaron el acceso a su propiedad para realizar las mediciones.</p> <p>Con fecha 05 de marzo de 2018, el titular presenta los reportes técnicos que contienen la ficha de medición de ruido respecto de los receptores indicados en el anexo 1 del PdC, elaborado por Ingeniería en Sonido y Acústica ACSON Ltda., de 15 de febrero y 01 de marzo de 2018.</p> <p>Los reportes técnicos indican que no existe superación del límite máximo permitido para 1 de los 4 receptores considerados, en horario diurno para zona III del D.S. 38/2011 MMA. Los receptores restantes, no pudieron ser evaluados debido a que no autorizaron el acceso a su propiedad para realizar las mediciones.</p> <p>Con fecha 05 de abril de 2018, el titular presenta reporte correspondiente a la acción N°6 (Reporte de avance mensual), correspondiente a realizar dos mediciones mensuales de conformidad al D.S. N°38/2011, del MMA, por una empresa externa que tenga experiencia en la materia, para el mes de marzo de 2018.</p> <p>En esta presentación, el titular adjunta:</p> <p>a. Reportes técnicos que contienen la ficha de medición de ruido respecto de los receptores indicados en el anexo 1 del PdC, elaborado por Ingeniería en Sonido y Acústica ACSON Ltda., de 14 de marzo y 03 de abril de 2018.</p> <p>Los reportes técnicos indican que no existe superación del límite máximo permitido para uno de los 4 receptores considerados, en horario diurno para zona III del D.S. 38/2011 MMA. Los 3 receptores restantes, no pudieron ser evaluados debido a que no autorizaron el acceso a su propiedad para realizar las mediciones.</p>
--	--	--	--	--	---

						<p>Con fecha 04 de mayo de 2018, el titular remite carta sin número, donde informa que las obras del edificio San Martín 1277, se encuentran terminadas, restando rematar trabajos mejores que están exentos de emisión de ruidos molestos y que se realizan, en general, dentro del edificio.</p> <p>Con fecha 10 de septiembre de 2018, el titular ingresa el documento Reporte Final Programa de Cumplimiento, ROL D-085-2016, Constructora e Inmobiliaria Esperanza S.A., con el consolidado de la forma en que se dio cumplimiento a cada una de las acciones.</p>
7	<p>Implementación de equipos de vibrado de hormigón de alta frecuencia (eléctricos), los que emiten un ruido muy menor al de los equipos bencineros.</p> <p>Para el vibrado del hormigón requerido para la obra, se contará con equipos eléctricos de alta frecuencia.</p>	Por ejecutar	Desde la aprobación del Programa de Cumplimiento y durante su vigencia.	Se implementan equipos de vibrado de hormigón de alta frecuencia (Eléctricos).	<p><b>Reporte periódico</b></p> <p>En el primer reporte se remitirá la ficha técnica de los equipos y una fotografía con su identificación y ficha técnica. Adicionalmente se remitirá en el primer reporte boletas y/o factura que dé cuenta de la compra de los equipos.</p> <p>Los reportes periódicos contendrán la información correspondiente a 2 meses, y se remitirá dentro del 5 día hábil del mes siguiente al período que se reporta.</p>	<p>Con fecha 08 de mayo de 2017, el titular presentó el primer reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, donde señala que se implementó el uso de equipos de vibrado de hormigón de alta frecuencia, equipos independientes que se conectan directamente a corriente monofásica, con lo que se logra mayor versatilidad de operación y una disminución importante en la emisión sonora (Fotografía 11 y 12).</p> <p>Con fecha 06 de julio de 2017, el titular presentó el segundo reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 06 de septiembre de 2017, el titular presenta tercer reporte periódico, para los meses de mayo y junio de 2017.</p> <p>En esta presentación, el titular señala que <i>“por resolución judicial, la obra se encontró sujeta a una paralización total de actividades entre el 11 y el 21 de agosto del presente.”</i></p>

					<p>Con fecha 06 de octubre de 2017, el titular presentó el cuarto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 08 de noviembre de 2017, el titular presentó el quinto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior, salvo el retiro permanente de dos bombas.</p> <p>Con fecha 08 de enero de 2018, el titular presentó el sexto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 05 de marzo de 2018, el titular presentó el séptimo reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, en la cual señala que <i>“ya no se utilizan equipos de vibrado, ya que lo que se obra gruesa se acabó el sábado 30 de enero, mientras realizábamos trabajos de hormigonado se implementó el uso de equipos de vibrado de hormigón de alta frecuencia, equipos independientes que se conectan directamente a corriente monofásica, con lo que se logra mayor versatilidad de operación y una disminución importante en la emisión sonora.”</i></p> <p>Con fecha 04 de mayo de 2018, el titular remite carta sin número, donde informa que las obras del edificio San Martín 1277, se encuentran terminadas, restando rematar trabajos mejores que están exentos de emisión de ruidos molestos y que se realizan, en general, dentro del edificio.</p> <p>Con fecha 10 de septiembre de 2018, el titular ingresa el documento Reporte Final Programa de Cumplimiento, ROL D-085-2016, Constructora e</p>
--	--	--	--	--	--

						Inmobiliaria Esperanza S.A., con el consolidado de la forma en que se dio cumplimiento a cada una de las acciones.
8	Implementación de pantalla acústica perimetral a la bomba de hormigón que se usará para la conducción del hormigón a sus puntos de colocación.	Por ejecutar	Desde la aprobación del Programa de Cumplimiento y durante su vigencia.	Se implementa pantalla acústica	<p><b>Reporte de avance</b></p> <p>En cada reporte periódico se remitirá una fotografía quincenal de las pantallas para la bomba de hormigón. En el reporte inicial se remitirá presupuesto detallado suscrito por un responsable de la obra. Los reportes periódicos contendrán la información correspondiente a 2 meses, y se remitirá dentro del 5 día hábil del mes siguiente al período que se reporta.</p> <p>Dentro de los 10 días siguientes al cumplimiento de las acciones del PdC, se remitirá reporte consolidado de la ejecución de la medida.</p>	<p>Con fecha 08 de mayo de 2017, el titular presentó el primer reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, en el cual señala que se implementó la construcción de un galpón acústico de dimensiones suficientes para permitir el ingreso de la bomba de hormigonado y de un camión mixer, logrando así, generar una completa aislación acústica de la faena de bombeo de hormigón. La estructura está construida en base a perfiles metálicos sobre los que se instaló un recubrimiento compuesto por placas de madera aglomerada OSB 15 mm de espesor (capa exterior) con lana de vidrio Aislanglass de 40 mm (capa intermedia) y nuevamente placas de madera aglomerada OSB de 15 mm (capa interior). Posee una altura de 5.50 metros y un área de 64 m2. Fotografías 13 y 14.</p> <p>Con fecha 06 de julio de 2017, el titular presentó el segundo reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 06 de septiembre de 2017, el titular presenta tercer reporte periódico, para los meses de mayo y junio de 2017. En esta presentación, el titular señala que <i>“por resolución judicial, la obra se encontró sujeta a una paralización total de actividades entre el 11 y el 21 de agosto del presente.”</i></p> <p>Con fecha 06 de octubre de 2017, el titular presentó el cuarto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta</p>



						<p>novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 08 de noviembre de 2017, el titular presentó el quinto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior, salvo el retiro permanente de dos bombas.</p> <p>Con fecha 08 de enero de 2018, el titular presentó el sexto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 05 de marzo de 2018, el titular presentó el séptimo reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, en la cual señala que <i>“ya no estamos trabajando en obra gruesa, que eran los trabajos que realizaban más ruido, por ende el martes 30 de Enero procedimos al desmontaje del galpón que la constructora había realizado para estas faenas”</i>.</p> <p>Con fecha 04 de mayo de 2018, el titular remite carta sin número, donde informa que las obras del edificio San Martín 1277, se encuentran terminadas, restando rematar trabajos mejores que están exentos de emisión de ruidos molestos y que se realizan, en general, dentro del edificio.</p> <p>Con fecha 10 de septiembre de 2018, el titular ingresa el documento Reporte Final Programa de Cumplimiento, ROL D-085-2016, Constructora e Inmobiliaria Esperanza S.A., con el consolidado de la forma en que se dio cumplimiento a cada una de las acciones.</p>
9	Implementar apantallamiento en el piso de avance de la obra.	Por ejecutar	Desde la aprobación del	Se implementa apantallamiento	<b>Reporte de avance</b> En cada reporte periódico se remitirá fotografía	Con fecha 06 de octubre de 2017, el titular presentó el cuarto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción. En dicho documento, el

	<p>En el piso de avance de la obra gruesa, se implementará pantalla acústica perimetral de 2,4 m de altura de panel standard de plancha de OSB 12 mm con lana mineral Aislanglass de 40mm en el alma del panel.</p> <p>Dicho panel se irá trasladando de piso a piso de avance de la obra mediante la grúa torre del edificio.</p> <p>Su colocación se hará junto con la instalación del moldaje de losas del piso de avance correspondiente.</p> <p>El sistema se implementará una vez que la obra gruesa llegue al cielo del piso 1.</p> <p>Se llevará un registro de la instalación que considere al menos:</p> <p>(i) Fecha;</p> <p>(ii) Piso;</p> <p>(iii) Número de pantallas instaladas.</p> <p>En anexo 2 se entrega imagen referencial del funcionamiento e implementación de la estructura.</p>		<p>Programa de Cumplimiento y durante su vigencia.</p>	<p>o para avance de obra gruesa.</p>	<p>quincenal del sistema de control.</p> <p>Adicionalmente se describirán las labores de obra gruesa a realizar en el piso respectivo, informando el o los pisos en que se ha aplicado la medida en el periodo reportado.</p> <p>En el reporte inicial se remitirá presupuesto detallado suscrito por un responsable de la obra.</p> <p>Los reportes periódicos contendrán la información correspondiente a 2 meses, y se remitirá dentro del 5 día hábil del mes siguiente al período que se reporta.</p> <p><b>Reporte final</b></p> <p>Dentro de los 10 días siguientes al cumplimiento de las acciones del PdC, se remitirá reporte consolidado de la ejecución de la medida.</p>	<p>titular señala que <i>“En el área de losa de avance converge la mayor cantidad de trabajadores y por ende la mayor cantidad de actividades propias de la obra al unísono, entregando así un sector crítico en la generación de fuentes de ruido. Es por lo mismo que la constructora adopta la medida de realizar un cierre perimetral completo de esta zona de trabajo con la instalación de un pantalleo acústico por todo contorno de trabajo.</i></p> <p><i>La estructura está construida en base a escuadras metálicas entrelazadas con travesaños de madera sobre los que se instaló un recubrimiento compuesto por placas de madera aglomerada OSB 15 mm de espesor (capa exterior) con lana de vidrio Aislanglass de 40 mm (capa intermedia) y nuevamente placas de madera aglomerada OSB de 15 mm (capa interior). Posee una altura de 2.4 metros y un área de 296 m<sup>2</sup> de pantalla.”</i> Fotografías 15 y 16.</p> <p>Con fecha 08 de noviembre de 2017, el titular presentó el quinto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior, salvo el retiro permanente de dos bombas.</p> <p>Con fecha 08 de enero de 2018, el titular presentó el sexto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 05 de marzo de 2018, el titular presentó el séptimo reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 04 de mayo de 2018, el titular remite carta sin número, donde informa que las obras del edificio San Martín 1277, se encuentran terminadas, restando</p>
--	---	--	--	--------------------------------------	---	---

						<p>rematar trabajos mejores que están exentos de emisión de ruidos molestos y que se realizan, en general, dentro del edificio.</p> <p>Con fecha 10 de septiembre de 2018, el titular ingresa el documento Reporte Final Programa de Cumplimiento, ROL D-085-2016, Constructora e Inmobiliaria Esperanza S.A., con el consolidado de la forma en que se dio cumplimiento a cada una de las acciones.</p>
10	<p>Implementación de tapas acústicas para ventanas.</p> <p>Se implementará en los 2 pisos anteriores al piso de avance de la obra gruesa, en todos los rasgos de ventanas paneles acústicos denominados “tapa acústica para ventana”.</p> <p>Dichos paneles estarán contruidos en plancha de OSB 12 mm con lana mineral Aislanglass de 40mm en el alma del panel y con bastidor de madera de pino.</p> <p>Se llevará un registro de la instalación de las tapas que considere al menos:</p> <p>(iv) Fecha;</p> <p>(v) Piso;</p> <p>(vi) Número de tapas acústicas instaladas.</p> <p>En anexo 2 se describe el funcionamiento e implementación de la estructura.</p>	Por ejecutar	Desde la aprobación del Programa de Cumplimiento y durante su vigencia.	Se implementa sistema de tapas acústicas para ventanas.	<p><b>Reporte de avance</b></p> <p>En cada reporte periódico se remitirá copia del registro actualizado. Adicionalmente, se remitirá reporte fotográfico quincenal de la medida. Adicionalmente se describirán las labores de obra gruesa a realizar en el piso respectivo, informando el o los pisos en que se ha aplicado la medida en el periodo reportado.</p> <p>En el reporte inicial se remitirá presupuesto detallado suscrito por un responsable de la obra. Los reportes periódicos contendrán la información correspondiente a 2 meses, y se remitirá dentro del 5 día hábil del mes siguiente al período que se reporta.</p> <p><b>Reporte Final</b></p> <p>Dentro de los 10 días siguientes al cumplimiento</p>	<p>Con fecha 06 de octubre de 2017, el titular presentó el cuarto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción. En dicho documento, el titular señala que <i>“En el área Bajo la losa de avance, se realizan actividades propias de terminaciones (Mejoramiento de rasgos y vanos de ventanas, relleno de terrazas, e instalación de ventanas). Es por lo mismo que la constructora adopta la medida de realizar un cierre perimetral completo de las ventanas de esta zona de trabajo con la instalación de un pantalleo acústico por cada rasgo abierto en el piso respectivo donde se realicen los trabajos señalados y antes de instalarse las ventanas definitivas. Este cierre se irá retirando al momento de que se instalen las ventanas del edificio.</i></p> <p><i>La estructura está construida en base a Plazas Carpinteras estructurales de 18 mm sobre el cual se instalará lana mineral de 40 mm en su parte interior, Posee una altura de 2.4 metros, tapando todo el vano expuesto por donde puede salir ruidos hacia el exterior de la obra.”</i> Fotografía 17 y 18</p> <p>Con fecha 08 de noviembre de 2017, el titular presentó el quinto reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 08 de enero de 2018, el titular presentó el sexto reporte periódico PdC, con los medios de</p>

					<p>de las acciones del PdC, se remitirá reporte consolidado de la ejecución de la medida.</p>	<p>verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 05 de marzo de 2018, el titular presentó el séptimo reporte periódico PdC, con los medios de verificación para esta acción, la cual no presenta novedades respecto del reporte correspondiente al periodo anterior.</p> <p>Con fecha 04 de mayo de 2018, el titular remite carta sin número, donde informa que las obras del edificio San Martín 1277, se encuentran terminadas, restando rematar trabajos mejores que están exentos de emisión de ruidos molestos y que se realizan, en general, dentro del edificio.</p> <p>Con fecha 10 de septiembre de 2018, el titular ingresa el documento Reporte Final Programa de Cumplimiento, ROL D-085-2016, Constructora e Inmobiliaria Esperanza S.A., con el consolidado de la forma en que se dio cumplimiento a cada una de las acciones.</p>
--	--	--	--	--	---	--

Registros



**Fotografía 1.**

**Fecha:** 16-03-2017

**Descripción del medio de prueba:**

Fotografía de cubículo acústico con bomba en su interior

**Fotografía 2.**

**Fecha:** 16-03-2017

**Descripción del medio de prueba:**

Fotografía del recubrimiento interior de cubículos acústicos

Registros



**Fotografía 3.**

**Fecha:** 06-07-2017

**Descripción del medio de prueba:**

Bomba 2 segunda quincena de mayo, ubicada en nivel -3

**Fotografía 4.**

**Fecha:** 06-07-2017

**Descripción del medio de prueba:**

Bomba 3 segunda quincena de mayo, ubicada en nivel -3



Registros



**Fotografía 5.**

**Fecha:** 16-03-2017

**Descripción del medio de prueba:**

Bomba 2 segunda quincena de mayo, ubicada en nivel -3

**Fotografía 6.**

**Fecha:** 16-03-2017

**Descripción del medio de prueba:**

Bomba 3 segunda quincena de mayo, ubicada en nivel -3

Registros



**Fotografía 7.**

**Fecha:** 06-07-2017

**Descripción del medio de prueba:**

Apantallamiento perimetral primera quincena de junio

**Fotografía 8.**

**Fecha:** 06-07-2017

**Descripción del medio de prueba:**

Apantallamiento perimetral segunda quincena de junio



Registros



**Fotografía 9.**

**Fecha:** 08-05-2017

**Descripción del medio de prueba:**  
Parapeto móvil para rodillo vibratorio

**Fotografía 10.**

**Fecha:** 08-05-2017

**Descripción del medio de prueba:**  
Detalle parapeto móvil

Registros



**Fotografía 11.**

**Fecha:** 08-05-2017

**Descripción del medio de prueba:**

Uso de equipo vibrador de alta frecuencia en hormigonado de losa

**Fotografía 12.**

**Fecha:** 08-05-2017

**Descripción del medio de prueba:**

Uso de equipo vibrador de alta frecuencia en hormigonado de losa



Registros



Fotografía 13.

Fecha: 08-05-2017

Descripción del medio de prueba:  
Galpón acústico para bombeo de hormigón

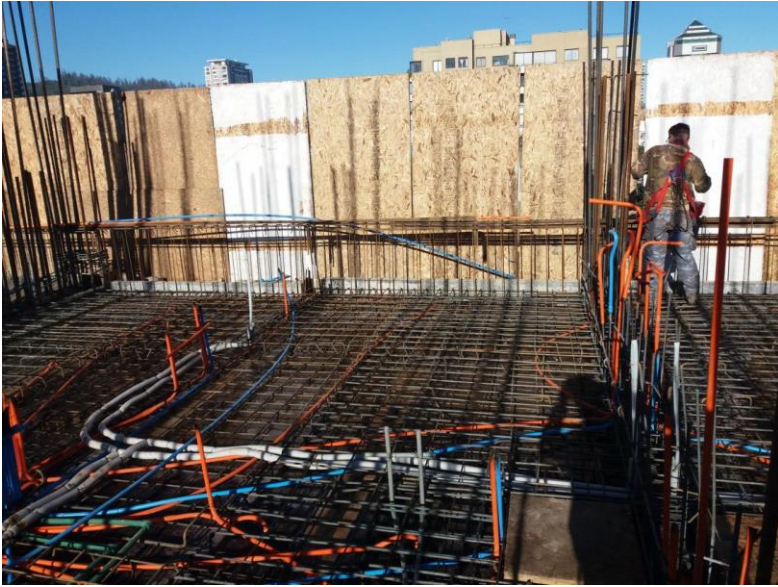


Fotografía 14.

Fecha: 08-05-2017

Descripción del medio de prueba:  
Galpón acústico para bombeo de hormigón

Registros



**Fotografía 15.**

**Fecha:** 06-10-2017

**Descripción del medio de prueba:**

Pantalla Perimetral en piso de avance de la obra. Julio - Agosto

**Fotografía 16.**

**Fecha:** 06-10-2017

**Descripción del medio de prueba:**

Pantalla Perimetral en piso de avance de la obra. Julio - Agosto



Registros



**Fotografía 17.**

**Fecha:** 06-10-2017

**Descripción del medio de prueba:**

Pantalla Perimetral en piso de avance de la obra. Julio - Agosto

**Fotografía 18.**

**Fecha:** 06-10-2017

**Descripción del medio de prueba:**

Pantalla Perimetral en piso de avance de la obra. Julio - Agosto

## 6 CONCLUSIONES

La Actividad de Fiscalización Ambiental realizada, consideró la verificación de las acciones N° 1 a la N° 10, asociadas al Programa de Cumplimiento aprobado a través de la Resolución Exenta N°4/Rol D-085-2016 de ésta Superintendencia.

Del total de acciones verificadas, se puede indicar que el Programa de Cumplimiento se encuentra en estado Conforme.

## 7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Resolución Exenta N°4/Rol D-085-2016