

---

## Programa de Cumplimiento

<b>Id Comprobante:</b>	CVPDC-2251
<b>Expediente Programa de Cumplimiento:</b>	D-113-2024.
<b>Resolución que aprueba el PdC:</b>	2 / 2024.
<b>Fecha Resolución:</b>	11-10-2024.
<b>Unidad Fiscalizable:</b>	CRC Constructora e inmobiliaria.
<b>Titular:</b>	CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA CRC LIMITADA.
<b>Instructor:</b>	ANDRES ESTEBAN CARVAJAL MONTERO.
<b>Fecha Validación:</b>	18-11-2024 15:20:03

### 1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: CRC Constructora e inmobiliaria.

Región: Región de Antofagasta.

### 2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Guía PdC 2018.

Rol Programa de Cumplimiento: D-113-2024.

Resolución que aprueba el PdC: 2 / 2024.

Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 18-11-2024.

Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 18-11-2024.

Frecuencia: Sin Reportes de Avance.

Fecha de Inicio: 11-10-2024.

Fecha de Terminó: 11-12-2024.

---

---

## 3. Hechos Infraccionales

### 3.1 Hecho 1

La obtención, con fecha 26 de febrero de 2024, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 67 dB(A), medición efectuada en horario diurno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en Zona II.

#### 3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

#### 3.1.2. Metas

Cumplir con el D.S. N° 38/2011 MMA

#### 3.1.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:

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

- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:

Mediante la instalación de barreras acústicas confeccionadas con material absorbente utilizando 16 unidades de placas OSB de 9,5 mm, con lana mineral en su interior en el piso -1, generando un encierro hermético para la utilización de la sierra de banco.

Asimismo, mediante la instalación de barreras acústicas confeccionadas con material absorbente utilizando 14 unidades de placas de OSB de 9,5 mm, con lana mineral en su interior en el piso -1, generando un encierro hermético para la utilización de la máquina tronzadora.

También, a través de la instalación de paneles acústicos en cinco de los vanos ubicados en zona oriente del edificio, en dirección hacia los receptores sensibles más próximos a la faena constructiva.

Así también, mediante la reubicación de la bomba de hormigón, en el primer piso, en la entrada principal de la faena constructiva, esto es, alejada de receptores sensibles.

Mediante la reubicación del generador eléctrico, junto a la fabricación e instalación de un semi encierro para este.

Por último, a través de la fabricación e instalación de una barrera acústica en el primer piso en la zona que colinda con Edificio Cavanha de la calle Iquique. Esta se encuentra construida con doble placa OSB de 9,5 mm, rellenas de lana mineral.

#### 3.1.4. Normativas Pertinentes

---

-D.S N° 38/2011

Norma de emisión de ruidos molestos generados por fuentes que indica.

-D.S. N° 30 20 DE AGOSTO 2012

MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE: APRUEBA REGLAMENTO SOBRE PROGRAMAS DE CUMPLIMIENTO, AUTODENUNCIA Y PLANES DE REPARACIÓN.

### 3.1.5. Acciones ejecutadas, en ejecución o por ejecutar

N° Identificador	1
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Control de ruidos
Acción	Bodega para la sierra de banco
Fecha de Inicio	31-07-2024
Fecha de Término	31-07-2024
Forma de Implementación	Consiste en la instalación de barreras acústicas confeccionadas con material absorbente utilizando 16 unidades de placas OSB de 9,5 mm con lana mineral en su interior en el piso -1, generando un encierro hermético para la utilización de la sierra de banco, las dimensiones de la bodega para la sierra de banco son 5,30 m (largo), 4,90 m (ancho) y 2,50 m (alto), de esta manera esta es reubicada para su uso exclusivo en dicho lugar, mitigándose el ruido generado por la máquina.
Indicadores de Cumplimiento	Reubicación de equipo emisor de ruidos al subterráneo, lo que permite la atenuación de ruidos mediante la construcción de encierro con puerta (doble OSB de 9,5 mm) lo que entrega hermeticidad para las correspondientes labores ruidosas.
Medios de Verificación Reporte Inicial	- Fotografía del Anexo N°1 - Factura N° 5041998 (24-07-24) Emitda por EBEMA S.A. (i) Informe de estimación de costos por compra de materiales para la instalación de esta barrera; (ii) Boletas y/o facturas de compra de materiales; (iii) Fotografías fechadas y georreferenciadas que ilustren el antes y después de la ejecución de la acción; y, (iv) Plano que ilustre el lugar de instalación de la barrera acústica.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 441.400
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	2
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Control de ruidos
Acción	Bodega para tronadora
Fecha de Inicio	31-07-2024
Fecha de Término	31-07-2024
Forma de Implementación	La acción consiste en la instalación de barreras acústicas confeccionadas con material absorbente utilizando 14 unidades de placas de OSB de 9,5 mm, con lana mineral en su interior en el piso -1, generando un encierro hermético para la utilización de la máquina tronadora. Las dimensiones de la bodega para la sierra de banco son 4,90 m (largo); 3,15 m (ancho); y, 2,50 m (alto). De esta manera, esta es reubicada para su uso exclusivo en dicho lugar, mitigándose el ruido generado por la máquina.
Indicadores de Cumplimiento	Barreras acústicas instaladas y confeccionadas con material absorbente utilizando 14 unidades de placas de OSB de 9,5 mm, con lana mineral en su interior en el piso -1. Las dimensiones de la bodega para la sierra de banco son 4,90 m (largo); 3,15 m (ancho); y, 2,50 m (alto).
Medios de Verificación Reporte Inicial	- Fotografías del Anexo N°2 - Factura N° 5041998 Emitida por Ebema S.A. (24-07-24) (i) Informe de estimación de costos por compra de materiales para la instalación de esta barrera; (ii) Boletas y/o facturas de compra de materiales; (iii) Fotografías fechadas y georreferenciadas que ilustren el antes y después de la ejecución de la acción; y, (iv) Plano que ilustre el lugar de instalación de la barrera acústica.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 366.400
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	3
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Control de ruidos
Acción	Barrera acústica para martillo demoleedor, que será trasladada a medida que se avance con el proyecto
Fecha de Inicio	11-10-2024
Fecha de Término	11-11-2024

Forma de Implementación	<p>Acción consistente en la instalación de paneles acústicos en cinco de los vanos ubicados en zona oriente del edificio, en dirección hacia los receptores sensibles más próximos a la faena constructiva. Los paneles acústicos irán subiendo de pisos conforme avance el estado del proyecto en la etapa de picado y perfilado de muro o losa, con el objeto de mitigar el ruido generado por la utilización del martillo demoledor "cango". Para ello se utilizan 14 unidades de placas OSB de 9,5 mm, con lana mineral en su interior. Las dimensiones de los paneles acústicos son:</p> <p>(i) Ventana 1: 1,80 m (largo) y 1,90 m (alto);  (ii) Ventana 2: 1,80 m (largo) y 1,90 m (alto);  (iii) Ventana 3: 1,60 m (largo) y 1,90 m (alto);  (iv) Ventana 4: 2,20 m (largo) y 1,90 m (alto); y,  (v) Ventana 5: 1,50 m (largo) y 1,50 m (alto).</p>
Indicadores de Cumplimiento	<p>Instalación de paneles acústicos en 5 de los vanos ubicados en zona oriente del edificio en dirección hacia los receptores sensibles más próximos a la faena constructiva. Los paneles acústicos irán subiendo de pisos conforme avance el estado del proyecto en la etapa de picado y perfilado de muro o losa, con el objeto de mitigar el ruido generado por la utilización del martillo demoledor, para ellos se utilizan 14 unidades de placas de OSB de 9,5 mm con lana mineral en su interior.</p> <p>Ventana 1: 1.80 m x 1.90 m  Ventana 2: 1.80 m x 1.90 m  ventana 3: 1.60m x 1.90 m  Ventana 4: 2.20m x 1.90 m  Ventana 5: 1.50m x 1.50 m</p>
Medios de Verificación Reporte Inicial	<p>- Fotografía: Se reportan un único panel Anexo N°3 (2-08-24)  - Factura N°: 5041998 Emitida por Ebema S.A. (24-07-24)  (i) Informe de estimación de costos por compra de materiales para la instalación de paneles acústicos; (ii) Boletas y/o factura de compra de materiales; (iii) Fotografías fechadas y georreferenciadas de los paneles acústicos instalados en los 5 vanos de ventanas que ilustren el antes y después de la ejecución de la acción; y, (iv) Plano que ilustre el lugar de instalación de los paneles acústicos en relación con los receptores sensibles.</p>
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 469.900
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	4
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Control de ruidos
Acción	Reubicación y construcción de semi encierro de bomba de hormigón
Fecha de Inicio	11-10-2024

Fecha de Término	11-11-2024
Forma de Implementación	Acción consistente en la reubicación de la bomba de hormigón, en el primer piso, en la entrada principal de la faena constructiva, esto es, alejada de receptores sensibles. Además, se fabrica e instala un semi encierro que permita aplacar las emisiones generadas por este equipo. Para ello se utilizan 20 unidades de placas OSB de 9,5 mm, con lana mineral en su interior. Las dimensiones del cierre para la bomba de hormigón son: 6 m (largo); 3,30 m (ancho); y, 3,30 m (alto).
Indicadores de Cumplimiento	Reubicación de la bomba de hormigón, en el primer piso, en la entrada principal de la faena constructiva, esto es, alejada de receptores sensibles. Fabricación e instalación de un semi encierro que permita aplacar las emisiones generadas por este equipo. Para ello se utilizan 20 unidades de placas OSB de 9,5 mm, con lana mineral en su interior. Las dimensiones del cierre para la bomba de hormigón son: 6 m (largo); 3,30 m (ancho); y, 3,30 m (alto).
Medios de Verificación Reporte Inicial	- Fotografía Anexo N°4 (31-07-24) (02-08-24) - Factura N° 5041998 (24-07-24) i) Informe de estimación de costos por compra de materiales para la fabricación e instalación del semi encierro; (ii) Boletas y/o facturas de compra de materiales; (iii) Fotografías fechadas y georreferenciadas del antes y después de la instalación del semi encierro y reubicación de la bomba de hormigón; y, (iv) Plano que ilustre el lugar de instalación de las barreras acústicas y reubicación de la bomba de hormigón en relación con los receptores sensibles.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 647.300
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	5
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Control de ruidos
Acción	Reubicación del generador eléctrico y construcción de semi encierro
Fecha de Inicio	11-10-2024
Fecha de Término	11-11-2024
Forma de Implementación	Acción consistente en la reubicación del generador eléctrico, junto a la fabricación e instalación de un semi encierro para este. Para ello se utilizan 12 unidades de placas OSB de 9,5 mm, con lana mineral en su interior. Las dimensiones del cierre para el generador eléctrico son: 4,80 m (largo); 3,10 m (ancho); y, 2,50 m (alto).

Indicadores de Cumplimiento	La acción consiste en la reubicación del generador eléctrico, junto a la fabricación e instalación de un semi encierro para éste. Se utilizan 12 unidades de placas OSB de 9,5 mm con lana mineral en su interior, las dimensiones del cierre son 4.80 m de largo, 3,10 de ancho y 2,5 de alto.
Medios de Verificación Reporte Inicial	- Fotografías Anexo N°5 (31-0724) (2-08-24) - Factura N° 5041998 (24-07-24) (i) Informe de estimación de costos por compra de materiales para la fabricación e instalación del semi encierro; (ii) Boletas y/o facturas de compra de materiales; (iii) Fotografías fechadas y georreferenciadas del antes y después de la instalación del semi encierro y reubicación del generador eléctrico; y, (iv) Plano que ilustre el lugar de instalación de las barreras acústicas y reubicación del generador eléctrico en relación con los receptores sensibles.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 338.400
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	6
Tipo de acción	Ejecutada
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Control de ruidos
Acción	Fabricación e instalación de barrera acústica en zona que colinda con receptores sensibles.
Fecha de Inicio	11-10-2024
Fecha de Término	11-11-2024
Forma de Implementación	Acción consistente en la fabricación e instalación de una barrera acústica en el primer piso en la zona que colinda con Edificio Cavanha de la calle Iquique. Esta se encuentra construida con doble placa OSB de 9,5 mm, rellenas de lana mineral. Lo anterior, para mitigar el ruido y reducir el impacto a posibles receptores, en la utilización del martillo convencional para los trabajos de modulación de paneles metálicos para muro. Las dimensiones del cierre son: 13,70 (largo); 2,44 m (ancho); y, 6 m (alto).
Indicadores de Cumplimiento	Fabricación e instalación de una barrera acústica en el primer piso en la zona que colinda con edificio CAVANHA de la calle Iquique. Esta se encuentra construida con doble placa OSB de 9,5 mm con lana mineral en su interior. Lo anterior para mitigar el ruido y reducir el impacto a posibles receptores, la utilización del martillo convencional para los trabajos de modulación de paneles metálicos para muro, las dimensiones del cierre son 13,70 de largo por 2,44 de ancho y 6m de alto.

Medios de Verificación Reporte Inicial	- Fotografías Anexo N°6 (31-07-24) (1-08-24) - Factura N°172 (30-07-24) - Factura N° 5041998 (24-07-24) (i) Informe de estimación de costos por compra de materiales para la fabricación e instalación de la barrera; (ii) Boletas y/o facturas de compra de materiales; (iii) Fotografías fechadas y georreferenciadas de la instalación de la barrera; y, (iv) Plano que ilustre el lugar de instalación de la barrera en relación con receptores sensibles.
Medios de Verificación Reporte Avance	
Medios de Verificación Reporte Final	
Costos Incurridos	\$ 1.282.690
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

N° Identificador	7
Tipo de acción	Por Ejecutar
Categoría y Subcategoría	Control y mitigación Control de ruidos
Acción	Medición de ruidos por una empresa ETFA con el objetivo de acreditar el cumplimiento del decreto supremo N°38/2011
Fecha de Inicio	11-10-2024
Fecha de Término	11-12-2024
Forma de Implementación	Será realizada por una entidad técnica de fiscalización ambiental (ETFA) conforme al decreto Supremo N°38/2011 desde el domicilio de los receptores sensibles de acuerdo con la formulación de cargos, en el mismo horario en el que constó la infracción y en las mismas condiciones, en un plazo no mayor a 2 meses.
Indicadores de Cumplimiento	Se realizará una medición de ruido con el objetivo de acreditar el cumplimiento del decreto supremo N°38 /2011. La medición se realizará por una ETFA, debidamente autorizada por la SMA, conforme a la metodología establecida en el decreto N°38/2011 desde el domicilio de los receptores, de acuerdo a la formulación de cargos, en el mismo horario en que constó la infracción y mismas condiciones. En caso de no ser posible a la ubicación de dichos receptores, las empresa ETFA realizará la medición de un punto equivalente a la ubicación del receptor, de acuerdo a los criterios establecidos en el decreto 38/2011
Medios de Verificación Reporte Inicial	Presupuesto recibida de la ETFA
Medios de Verificación Reporte Avance	Resultado medición de ruido en domicilio de receptores sensibles
Medios de Verificación Reporte Final	El respectivo Informe de medición de presión sonora, órdenes o boletas de prestación y servicio o trabajo, boletas y/o facturas que acrediten el costo asociado a la acción.



---

Costos Estimados	\$ 759.355
Impedimento Eventual	No
Descripción Impedimento	
Implicancias y Gestiones Asociadas al Impedimento	
Acciones Alternativas Asociadas	

---

#### 4. Cronograma (comprometido)

El siguiente cronograma, muestra la temporalidad comprometida de las acciones (y reportes), respecto del periodo total de duración del PdC. Las fechas efectivas de ejecución de cada acción, se encuentran contenidas en el detalle reportado en la sección siguiente.

Acción	2024					
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
R						

Se comunica que el titular CONSTRUCTORA E INMOBILIARIA CRC LIMITADA ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol D-113-2024, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 2 / 2024, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 18-11-2024 15:20:03

---