
Programa de Cumplimiento

Id Comprobante:	CVPDC-626
Expediente Programa de Cumplimiento:	D-191-2019.
Resolución que aprueba el PdC:	3 / 2020.
Fecha Resolución:	11-03-2020.
Unidad Fiscalizable:	EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS ACONCAGUA - HORMIGONES INDEPENDENCIA.
Titular:	HORMIGONES BICENTENARIO S.A..
Instructor:	FERNANDA NINOSKA PLAZA TAUCARE.
Fecha Validación:	11-05-2020 10:46:02

1. Identificación de la Unidad Fiscalizable

Unidad Fiscalizable: EXTRACCIÓN DE ÁRIDOS ACONCAGUA - HORMIGONES INDEPENDENCIA.
Región: Región de Coquimbo.

2. Antecedentes Generales

Tipo Programa de Cumplimiento: Establecimientos Menores.
Rol Programa de Cumplimiento: D-191-2019.
Resolución que aprueba el PdC: 3 / 2020.
Fecha creación electrónica Programa de Cumplimiento: 11-05-2020.
Fecha emisión pronunciamiento fiscal instructor: 11-05-2020.
Frecuencia: Mensual.
Fecha de Inicio: 19-03-2020.
Fecha de Terminó: 21-05-2020.

3. Hechos Infraccionales

3.1 Hecho 1

La obtención, con fecha 14 de marzo de 2018, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 69 dB(A), medición efectuada en horario diurno (07:00 a 21:00), en condición externa, en un receptor sensible ubicado en Zona Rural.

3.1.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.1.2. Metas

Cumplimiento a la Norma de Emisión contenida en D.S. 38/2011.

3.1.3. Efectos Negativos

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

Infracción 1: Receptores cercanos afectados por la energía acústica emitida por los equipos en funcionamiento al interior de la planta.

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

Instalaciones barreras acústicas en Harnero 1 y Chancador de Cono.

3.1.4. Normativas Pertinentes

Sin normativas.

3.1.5. Acciones

N° Identificador	1
Acción	Instalaciones barreras acústicas en Harnero 1 y Chancador de Cono. Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m ² , la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.
Fecha de Inicio	02-05-2019
Fecha de Término	02-05-2019
Costos Estimados	\$ 9.460.500

Comentarios	<p>Acción ejecutada, con fecha 02 de mayo del año 2019.</p> <p>Se adjunta Registro Fotográfico barreras acústicas implementadas en la planta de Áridos Aconcagua S.A., ver anexo adjunto N°4. Además, se acreditan las boletas y/o facturas de compra de materiales en el Anexo N° 5, detalle de Factura electrónica N° 331.</p> <p>Se adjunta como medio de verificación complementario, el Informe de Evaluación de Ruido del mes de Enero 2020 según el D.S. N° 38/2011 MMA, Fase de Operación Planta de Áridos BSA, Comuna de La Serena, Región de Coquimbo. El informe de evaluación de ruido efectuado con fecha 10 de enero del 2020, demuestra el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, indicando los puntos de medición y evaluación que caracterizan las zonas sensibles con riesgo de ser contaminadas acústicamente en los horarios diurno y nocturno. (Punto 1 Vivienda, 1 piso, ubicada en Parcela 19, Lote B. punto 2: Vivienda, 1 piso, ubicada de parcela 3, Lote 20, Sector Lomas del Inca.</p> <p>Los resultados de los niveles obtenidos en las mediciones fueron comparados con los máximos permitidos exigidos por el D.S N°38/2011 del MMA, obteniéndose que en los puntos 1 y 2 los niveles registrados no superan lo establecido en la normativa, por lo que la operación de la planta no genera un impacto acústico negativo en la comunidad cercana. Ver Anexo N° 6.</p> <p>En el Anexo N° 7 se adjunta la Descripción del material de construcción de las barreras acústicas ejecutadas en la planta de Áridos Aconcagua S.A.</p>
-------------	---

N° Identificador	2
Acción	<p>Barrera acústica Chancador de mandíbula y punto de descarga de camiones en el buzón principal</p> <p>Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m², la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p>
Fecha de Inicio	24-10-2019
Fecha de Término	24-10-2019
Costos Estimados	\$ 12.165.000
Comentarios	<p>Acción Ejecutada, con fecha 24 de octubre del año 2019.</p> <p>Se adjunta registro fotográfico, ver archivo adjunto Anexo N° 4.</p> <p>Además, se acreditan las boletas y/o facturas de compra de materiales en el Anexo N° 5, detalle de Factura electrónica N° 373 y 402.</p> <p>Se adjunta como medio de verificación complementario el Informe de Evaluación de Ruido según el D.S. N° 38/2011 MMA, Fase de Operación Planta de Áridos BSA, Comuna de La Serena, Región de Coquimbo. El informe de evaluación de ruido efectuado con fecha 10 de enero del 2020, demuestra el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, indicando los puntos de medición y evaluación que caracterizan las zonas sensibles con riesgo de ser contaminadas acústicamente en los horarios diurno y nocturno. (Punto 1 Vivienda, 1 piso, ubicada en Parcela 19, Lote B. punto 2: Vivienda, 1 piso, ubicada de parcela 3, Lote 20, Sector Lomas del Inca.</p> <p>Los resultados de los niveles obtenidos en las mediciones fueron comparados con los máximos permitidos exigidos por el D.S N°38/2011 del MMA, obteniéndose que en los puntos 1 y 2 los niveles registrados no superan lo establecido por la normativa, por lo que la operación de la planta no genera un impacto acústico negativo en la comunidad cercana. Ver anexo N°6.</p>

N° Identificador	3
Acción	<p>Amortiguación acústica en camiones de transporte de materiales.</p> <p>Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):</p> <p>Instalación de recubrimientos de goma (poliuretano), en el interior del portalón del camión, que absorbe las fuerzas generadas por choque y tope, tanto del material inerte descargado, como del cierre del portalón (disminuyendo la fricción de metal con metal).</p>

Fecha de Inicio	15-11-2019
Fecha de Término	15-11-2019
Costos Estimados	\$ 950.000
Comentarios	Acción ejecutada, con fecha 15 de noviembre del año 2019. Se adjunta Registro Fotográfico, ver anexo adjunto N° 4. Además, se acreditan las boletas y/o facturas de compra de materiales en el Anexo N°5, ver detalle de factura electrónica N° 402.

N° Identificador	4
Acción	Barrera acústica en Harnero 2 Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m ² , la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.
Fecha de Inicio	31-01-2020
Fecha de Término	31-01-2020
Costos Estimados	\$ 6.850.000
Comentarios	Acción ejecutada, en el mes de enero 2020. Se adjunta registro fotográfico, ver adjunto Anexo N°4. Además, se acreditan las boletas y/o facturas de compra de materiales en el Anexo N°5, ver detalle de factura electrónica N° 397,

N° Identificador	5
Acción	Barrera acústica en Chancador de impacto VSI Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m ² , la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.
Fecha de Inicio	19-03-2020
Fecha de Término	31-03-2020
Costos Estimados	\$ 5.000.000
Comentarios	Acción a ejecutar con fecha estimada 31 de marzo del 2020. Se adjuntará en el Informe Final como medio de verificación el registro fotográfico con la barrera a implementar en la planta y los respaldos obligatorios de boletas y/o facturas de compra de materiales para su construcción.

3.2 Hecho 2

Los proyectores de área, que utilizan tecnologías de Haluro Metálico y LED, para la producción de luz exterior de la planta, no cuentan con certificación de cumplimiento de los límites de emisión.

3.2.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.2.2. Metas

Dar cumpliendo a la Norma de Emisión contenida en el D.S. 43/2012 MMA

3.2.3. Efectos Negativos

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

Alteración al régimen de iluminación natural en el ambiente.

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

Instalación de Proyectores LED PRISMA – ELEC-120 W

3.2.4. Normativas Pertinentes

Sin normativas.

3.2.5. Acciones

N° Identificador	6
Acción	Instalación de Proyectores LED PRISMA – ELEC-120 W Otras medidas: Reemplazo de 21 luminarias preexistente con tecnología de Haluro Metálico y LED, por los PROYECTORES LED PRISMA – ELEC-120 W.
Fecha de Inicio	21-03-2018
Fecha de Término	21-03-2018
Costos Estimados	\$ 2.464.755

Comentarios	<p>Acción Ejecutada, con fecha 21 de marzo del año 2018. Se adjunta en anexo N° 5, detalle de factura electrónica N° 191. Se adjuntan en el Anexo N°8 los siguientes documentos correspondientes a la Certificación del Proyector modelo PRISMA ELEC 120w- 3000 Kelvin:</p> <ul style="list-style-type: none">-Ficha técnica proyector PRISMA-Certificado de aprobación PUCV-CL0772018-20-05-A, con fecha 10-04-2018-Certificado de tipo N° PUCV-CL1452017-20-05-T, con fecha 13-07-2017-Informe de Características Eléctricas y Fotométricas de Luminarias con Lámparas LED, para el proyector PRISMA 120w, emitido por el Laboratorio de Fotometría de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. <p>Como medio complementario de verificación se adjunta el Informe de Marcaje, en donde se identifican e individualizan cada uno de los proyectores instalados en la planta, mediante el Código de modelo del Driver Marca Mean Well, Modelo HLG-120H-48A, indicando su georreferenciación en los postes metálicos de soporte donde se localizan las luminarias. Ver información descriptiva en el anexo N° 9.</p>
-------------	--

3.3 Hecho 3

Los proyectores de área se encuentran instalados con un ángulo de inclinación que implica una distribución de intensidad luminosa que excede a la permitida para un ángulo gama mayor a 90°.

3.3.1. Instrumentos Asociados

Sin instrumentos seleccionados.

3.3.2. Metas

Dar cumplimiento a la Norma de Emisión contenida en el D.S. 43/2012 MMA

3.3.3. Efectos Negativos

- Descripción de los Efectos Negativos Producidos por la Infracción o Fundamentación de la Inexistencia de Efectos Negativos:
Alteración al régimen de iluminación natural en el ambiente.
- Forma en que se Eliminan o Contienen y Reducen los Efectos y Fundamentación en Caso en que no Puedan ser Eliminados:
Rectificación de ángulos de proyección de iluminación a 0°.

3.3.4. Normativas Pertinentes

Sin normativas.

3.3.5. Acciones

N° Identificador	7
Acción	Rectificación de ángulos de proyección de iluminación a 0°. Otras medidas: Se rectificó la iluminación industrial exterior de la planta, que consta de 21 proyectores certificados, instalados sobre postes metálicos, de tonalidad cálida, sin emisiones de luz sobre los 90°.
Fecha de Inicio	12-12-2019
Fecha de Término	02-03-2020
Costos Estimados	\$ 865.000

Comentarios	<p>Acción ejecutada, iniciada en 12 de diciembre del 2019 y finalizada con los medios de verificación complementarias (registro fotográfico) con fecha 02 de marzo del 2020. Se adjuntan los siguientes medios de verificación, para subsanar la infracción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anexo N° 10. Certificación Eléctrica de Alumbrado Exterior N° 2528-19, en cumplimiento de la protección de la Contaminación Lumínica D.S. N° 43/2012, MMA, emitido por Norton Ingeniería SpA, con fecha 12 de diciembre del 2019. - Anexo N° 11. Certificado de comprobante de funcionamiento y/o características generales de las luminarias idénticas a las determinadas en el Certificado de aprobación N° PUCV-CL0772018, emitido con fecha 10-04-2018 y Certificado de Tipo N° PUCV-CL1452017-20-05-T, con fecha 13-07-2017. - Anexo N° 12. Informe de Registro fotográfico de los 21 proyectores de la planta, indicando el ángulo gama de cada una de las luminarias, para dar cumplimiento a la normativa vigente.
-------------	---

N° Identificador	8
Acción	<p>Informe técnico de Medición de Ruido ETFA</p> <p>Una vez ejecutadas todas las acciones de mitigación de ruido, se realizará una medición de ruido con el objetivo de acreditar el cumplimiento del D.S. N° 38/2011 del MMA.</p> <p>La medición de ruidos deberá realizarse por una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA), debidamente autorizada por la Superintendencia, conforme a la metodología establecida en el D.S. N°38/2011 del MMA, desde el domicilio de los receptores sensibles de acuerdo a la formulación de cargos, en el mismo horario en que constó la infracción y mismas condiciones. En caso de no ser posible acceder a la ubicación de dichos receptores, la empresa ETFA realizará la medición en un punto equivalente a la ubicación del receptor, de acuerdo a los criterios establecidos en el D.S. N°38/2011 del MMA.</p> <p>En caso de no ajustarse a lo dispuesto a lo recién descrito la medición no será válida.</p>
Fecha de Inicio	19-03-2020
Fecha de Término	19-04-2020
Costos Estimados	\$ 1.023.840
Comentarios	<p>En caso de que ninguna ETFA pudiera ejecutar dicha medición por falta de capacidad, se podrá realizar con alguna empresa acreditada por el Instituto Nacional de Normalización (INN) y/o autorizada por algún organismo de la administración del Estado (Res. Ex. N°1024/2017 de la SMA). Dicho impedimento deberá ser evidenciado e informado a la Superintendencia, mediante la respuesta escrita de las ETFA respecto de su falta de capacidad para prestar el servicio requerido (Res. Ex. N° 127/2019 de la SMA, o aquella que la reemplace).</p> <p>Más aún, si para realizar la mencionada medición no es posible contar con una ETFA o alguna empresa acreditada por el INN y/o autorizada por algún Organismo de la Administración del Estado, se deberá realizar la medición con una empresa con experiencia en la realización de dicha actividad, siempre y cuando dicha circunstancia sea acreditada e informada a la Superintendencia.</p> <p>Se adjunta en Anexo 14, la Propuesta técnica y económica, Informe de Medición de Ruido a ejecutar por ACUSTEC Ltda.</p>

N° Identificador	9
Acción	<p>Carga del Plan de Cumplimiento aprobado en el SPDC</p> <p>Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Para dar cumplimiento a dicha carga, se entregará la clave para acceder al sistema en la misma resolución que aprueba dicho programa. Debiendo cargar el programa en el plazo de 5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.</p>
Fecha de Inicio	26-03-2020

Fecha de Término	07-05-2020
Costos Estimados	\$ 0
Comentarios	<p>En relación a los indicadores de cumplimiento y medios de verificación asociados a esta nueva acción, por su naturaleza, no requiere un reporte o medio de verificación específico.</p> <p>Por otra parte, como Impedimentos eventuales, se contemplarán aquellos problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna carga de la información. Por tanto, en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, especificando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar el Programa de Cumplimiento en el portal SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación. La entrega del Programa de Cumplimiento se realizará a más tardar al día siguiente hábil al vencimiento del plazo correspondiente, en la Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>

N° Identificador	10
Acción	Reporte Final de Plan de Cumplimiento Cargar en el portal SPDC de la Superintendencia del Medio Ambiente, en un único reporte final, todos los medios de verificación comprometidos para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.
Fecha de Inicio	19-03-2020
Fecha de Término	05-05-2020
Costos Estimados	\$ 0
Comentarios	<p>(i) Impedimentos: se considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes;</p> <p>(ii) Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación; y</p> <p>(iii) Acción alternativa: en caso de impedimentos, la entrega de los reportes y medios de verificación será a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>

NOTA: Este comprobante corresponde a un programa de cumplimiento de establecimientos menores, por lo que los elementos excluidos no corresponden a dicho tipo y no se presentan en este documento.

Se comunica que el titular HORMIGONES BICENTENARIO S.A. ha cargado el Programa de Cumplimiento asociado al Rol D-191-2019, y se ha validado su contenido en relación a la Resolución Exenta 3 / 2020, y se encuentra habilitado el reporte de cumplimiento en el Sistema de Reporte de Programas de Cumplimiento.



Fecha de validación: 11-05-2020 10:46:02
