

ANEXO N°1: FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO

Complete las tablas que se encuentran a continuación con la siguiente información:

1. Identificación personal y de la infracción.
2. Información de las acciones comprometidas.

Dispone de 2 tablas en blanco para completar. Utilice tantas tablas como acciones tenga en su Programa, agregando tablas nuevas en caso de ser necesario agregar más acciones.

El formato editable de este Anexo lo puede encontrar en la página web <https://portal.sma.gob.cl/index.php/guias-sma/>

Debe considerar que cada medida a implementar constituye una sola acción del Programa de Cumplimiento.

Al final, encontrará acciones que son obligatorias y, por esto, se encuentran ya completas en las tablas con la información correspondiente.

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO SIMPLIFICADO PARA INFRACCIONES A LA NORMA DE EMISIÓN DE RUIDO D.S. N° 38/2011	
1. IDENTIFICACIÓN:	
▪ Nombre empresa o persona natural:	CARLOS VARAS URZUA
▪ Rut empresa o persona natural:	██████████
▪ Nombre representante legal:	<u>CARLOS VARAS URZUA</u>
▪ Domicilio representante legal:	<u>WENZESLAO VARGAS 290</u>
▪ Rol Procedimiento Sancionatorio:	<u>D-003-2021</u>
▪ Identifique el equipo, máquina o actividad que genera ruido. Acompañe un plano simple,	<u>Máquina que fabrica bloques de hormigón , parcela de 5 mil M2 , esta máquina se encuentra ubicada en la parte izquierda trasera de la instalación</u>

indicando las dimensiones del establecimiento, y señalando la ubicación de el/los emisores de ruidos.		
<p>▪ <u>Indique si desea ser notificado en el presente procedimiento sancionatorio mediante correo electrónico:</u></p> <p>En caso afirmativo, favor proponga una dirección de correo electrónico a la cual se debiesen enviar los actos administrativos que correspondan.</p>	Deseo ser notificado mediante correo electrónico a la siguiente dirección:	
	No deseo ser notificado mediante correo electrónico:	

Tenga presente que los Actos Administrativos se entenderán notificados al día hábil siguiente de su remisión mediante correo electrónico desde la dirección notificaciones@sma.gob.cl

2. HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN:

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

Según indica ficha de evaluación de niveles de ruido , se consignó incumplimiento a la norma de referencia contenida en el D.S.N° 38/2011 MMA

3. EFECTOS NEGATIVOS:

Se indican acá los efectos que ha producido la infracción.

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

4. ACCIONES COMPROMETIDAS:

N° Identificador	1
<p>Acciones</p> <p>Marque una de las siguientes medida(s) a implementar para reducir el ruido. Si desea marcar más de una, realizar en tabla siguiente.</p>	<p><input type="checkbox"/> Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m², la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.</p> <p><input type="checkbox"/> Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.</p> <p><input type="checkbox"/> Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.</p> <p><input type="checkbox"/> Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.</p> <p><input type="checkbox"/> Silenciador tipo Splitter: Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.</p>

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

Se aísla zona de ruido con UNA ESTRUCTURA TIPO SALA ACUSTICA, la cual mitigue el impacto acústico que se genera , esta consta de tres fachadas cerradas (dirigidas a los receptores sensibles) , un techo que cubre todo el sector de máquinas se utiliza en el techo zing para cubiertas , en sus muros tiene vulcanita de 15 mm , mas lana mineral , cajas de cartón de huevos (1.600 cajas) , plumavit y cubierta de acero PB4 .

Costo Estimado Neto (\$)

Indique los costos asociados a la acción seleccionada para su implementación (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).

Costo Estimado 4.000.000 aprox.

2.500.000 Materiales

1.000.000 Mano de Obra

	500.000 ETFA
<p>Medios de Verificación <i>Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</i></p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio).</p> <p><input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio).</p> <p><input type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar "Otra" este medio de verificación es obligatorio).</p>
<p>Comentarios <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - El material de construcción se encuentra muy escaso producto de la pandemia (ejemplo OSB no hay), (Lana Acústica poca cantidad) - Por encontramos en cuarentena total, complejo la mano de obra. - Los ETFA solo en Santiago y teniendo problemas por permiso para viajar a regiones por las restricciones del gobierno en cuanto al desplazamiento. - La zona II aplicada para la medición no correspondería, ya que el lugar donde se encuentra la planta es fuera del radio urbano y no esta urbanizado, son parcelas sin agua y sin alcantarillados.
<p>N° Identificador</p>	<p>Números correlativos (1,2, 3, 4,....)</p>

Acciones

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

- Barrera acústica: Consiste en una barrera con un material cuya densidad debe ser superior a los 10 Kg/m², la cual se debe instalar lo más cerca posible de la fuente para ser efectiva.
- Encierros acústicos: Considera la elaboración de una construcción que encierre la fuente, con murallas tipo sándwich con acero de 2 mm en ambas caras, material anticorrosivo alquídico, y núcleo de lana de vidrio de 50 mm de espesor y 32 Kg/m³ de densidad superficial. El panel de acero interior debe ser perforado en un 60%.
- Puerta acústica: Se basa en la construcción de una puerta acústica tipo sándwich, de características similares al encierro acústico. Esto es, ambas caras de acero de 2 mm, con núcleo de 50 mm de espesor y densidad superficial de 32 Kg/m³. Esta debe tener un marco perimetral estructural y pomeles que soporten el peso de esta.
- Celosía acústica: Corresponden a un conjunto de celosías acústicas para la parte inferior de la puerta, construida con acero galvanizado.
- Silenciador tipo Splitter: Los silenciadores tipo Splitter se utilizan a la salida de ductos de aire, y similares, para evitar la propagación del ruido emitidos por esos.
- Termopanel: Corresponden, en la generalidad, a vidrios dobles que proveen una reducción sonora de $R_w = 26$ dB. Se destaca el hecho que estos deben contar con un montaje que permita un cierre hermético de la habitación.
- Limitador acústico: Son equipos electrónicos que se incluyen dentro de la cadena electroacústica, y que, valga la redundancia, permiten limitar el nivel de potencia acústica que genera el sistema en su totalidad.
- Recubrimiento con material de absorción de paredes, piso o techumbre: El recubrimiento con material aislante de ruido es una medida que está orientada en evitar que existan reflexiones de las ondas de sonido. Esta medida debe ser instalada en sectores donde no exista riesgo de deterioro y Debe pasar por un tratamiento contra incendios. La atenuación máxima que se espera por medio de esta medida es de 2 dBA. Los materiales más utilizados son las espumas acústicas de poliestireno y la lana mineral.
- Reubicación de equipos o maquinaria generadora de ruido: Realizar la reubicación de los equipos o maquinaria, desplazando el instrumento emisor de ruido a un sector donde no genere superaciones al D.S. N°38/2011 en receptores cercanos.
- Cambio en la actividad: Realizar el cambio de la actividad productiva, por otra que no genere emisión de ruidos molestos.
- Traslado o cierre de la unidad fiscalizable: Realizar el cambio de ubicación de la actividad o el cierre definitivo del establecimiento actividades en el sector.
- Otras medidas (indicar todas las otras medidas que usted considere necesarias y que se implementarán antes de la medición final de presión sonora):

Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los costos asociados a la acción seleccionada para su implementación (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i>	
Medios de Verificación <i>Marque una o varias de las siguientes opciones que permitirán acreditar la efectiva ejecución de la acción.</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de compra de materiales (obligatorio). <input type="checkbox"/> Boletas y/o facturas de pago de prestación de servicios. <input checked="" type="checkbox"/> Fotografías fechadas y georreferenciadas ilustrativas del antes y después de la ejecución de la acción (obligatorio). <input type="checkbox"/> Fichas o informes técnicos (en caso de marcar "Otra" este medio de verificación es obligatorio).
Comentarios <i>Indique acá cualquier otro aspecto que sea relevante de considerar. Además, referencie acá los anexos presentados junto al Programa de Cumplimiento.</i>	
N° Identificador	Números correlativos (1,2, 3, 4,...)
Acción y descripción de la Acción <i>(Acción obligatoria).</i>	<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>

Plazo de Ejecución de la acción <i>Marque una de las siguientes acciones.</i>	<input checked="" type="checkbox"/> 1 mes a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento <input type="checkbox"/> 2 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento <input type="checkbox"/> 3 meses a partir de la aprobación del Programa de Cumplimiento
Costo Estimado Neto (\$) <i>Indique los asociados a la implementación de la acción (compra de materiales, implementación, prestaciones de servicio, etc).</i>	
Medios de Verificación.	El reporte final contempla el respectivo Informe de medición de presión sonora, órdenes o boletas de prestación y servicio o trabajo, boletas y/o facturas que acrediten el costo asociado a la acción.
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>
N° Identificador	Números correlativos (1,2, 3, 4,....)
Acción y descripción de la Acción <i>(Acción obligatoria).</i>	Cargar en el SPDC el Programa de Cumplimiento aprobado por la Superintendencia del Medio Ambiente. Para dar cumplimiento a dicha carga, se entregará la clave para acceder al sistema en la misma resolución que aprueba dicho programa. Debiendo cargar el programa en el plazo de 5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que apruebe el Programa de Cumplimiento, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.
Plazo de Ejecución de la acción.	5 días hábiles contados desde la notificación de la resolución que aprueba el Programa de Cumplimiento.
Costo Estimado Neto (\$).	Sin costo.
Medios de Verificación.	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.
Comentarios.	<p>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	Números correlativos (1,2, 3, 4,....)

Acción y descripción de la Acción <i>(Acción obligatoria).</i>	Cargar en el portal SPDC de la Superintendencia del Medio Ambiente, en un único reporte final, todos los medios de verificación comprometidos para acreditar la ejecución de las acciones comprendidas en el PdC, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 116/2018 de la SMA.
Plazo de Ejecución de la acción.	10 días hábiles contados desde la fecha de ejecución de la medición final obligatoria.
Costo Estimado Neto (\$).	Sin costo.
Medios de Verificación.	Esta acción no requiere un reporte o medio de verificación específico, ya que una vez ingresado el reporte final, se conservará el comprobante electrónico generado por el sistema digital del SPDC.
Comentarios.	<p>(i) Impedimentos: se considerarán como tales, los problemas exclusivamente técnicos que pudieren afectar el funcionamiento del sistema digital en el que se implemente el SPDC, y que impidan la correcta y oportuna entrega de los documentos correspondientes;</p> <p>(ii) Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia, se dará aviso inmediato a la SMA, vía correo electrónico, señalando los motivos técnicos por los cuales no fue posible cargar los documentos en el sistema digital en el que se implemente el SPDC, remitiendo comprobante de error o cualquier otro medio de prueba que acredite dicha situación; y</p> <p>(iii) Acción alternativa: en caso de impedimentos, la entrega de los reportes y medios de verificación será a través de Oficina de Partes de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>

CARLOS VARAS URZUA



FIRMA REPRESENTANTE

IMPORTANTE: Tenga presente que ésta sería la primera presentación formal dentro del procedimiento sancionatorio, por tanto:

- **En caso de que el sancionatorio esté dirigido en contra de una persona jurídica:** el Programa de Cumplimiento deberá ser firmado por el representante de la misma, debiendo acompañar para ello la documentación que acredite dicha personería. Para ello deberá presentar una escritura pública en donde conste el poder otorgado a la persona representante.
- **En caso de que el sancionatorio esté dirigida en contra de una persona natural:** el formulario deberá ser firmado por el titular del establecimiento.



PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA
COT1738-V1-2021
MONITOREO DE RUIDO – MIVA BLOCK

Para:	Carlos Varas
Empresa:	MIVA BLOCK
Fecha de Entrega:	30 de marzo de 2021
Elaboración:	Josué Rubilar

INSPECCIONES
AMBIENTALES
SEMAM SPA

www.semam.cl

General Ordoñez 155
oficina 1406, Maipú,
Santiago.

Teléfono:
222467641
Correo Electrónico:
jrubilar@semam.cl

Semam SpA. tiene el agrado de presentar a usted la siguiente propuesta técnico - económica para el servicio de medición de ruido durante la operación de fábrica de bloques MIVA BLOCK para determinar el cumplimiento del D.S. N°38/11 del MMA.

El Proyecto se encuentra ubicado en Avenida Las dunas parcela 149 lote N°115, región de Coquimbo.

1. PUNTOS DE MEDICIÓN

Se considerará un punto receptor, el cual se encuentra expuesto a las emisiones de ruido.

A continuación se presenta la ubicación de la empresa evaluada.

Ilustración 1. – Ubicación Miva Block



INSPECCIONES
AMBIENTALES
SEMAM SPA

www.semam.cl

General Ordoñez 155
oficina 1406, Maipú,
Santiago.

Teléfono:
222467641
Correo Electrónico:
jrubilar@semam.cl

2. PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN

Se efectuarán mediciones del Nivel de Presión Sonora Corregida (NPC) en los puntos identificados, mediante una ronda en horario diurno, con filtro "A" y respuesta lenta, siguiendo el procedimiento establecido en el Decreto Supremo N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente: "Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica".

Si correspondiese se medirá el Ruido de fondo según lo siguiente:

"Para la obtención del nivel de presión sonora de ruido de fondo, se medirá NPSeq en forma continua, hasta que se estabilice la lectura, registrando el valor de NPSeq cada cinco minutos. Se entenderá por estabilizada la lectura, cuando la diferencia aritmética entre dos registros consecutivos sea menor o igual a 2 dB(A). El nivel a considerar será el último de los niveles registrados. En ningún caso la medición deberá extenderse por más de 30 minutos".

En el caso que la medición se vea influenciada por el ruido de fondo arrojando mediciones nulas, realizarán predicciones de los niveles de ruido mediante el procedimiento técnico descrito en la norma técnica ISO9613 "Acústica - Atenuación del sonido durante la propagación en exteriores".

Ilustración 2. – Fotos referenciales de Medición de Ruido



INSPECCIONES
AMBIENTALES
SEMAM SPA

www.semam.cl

General Ordoñez 155
oficina 1406, Maipú,
Santiago.

Teléfono:
222467641
Correo Electrónico:
jrubilar@semam.cl

3. EVALUACIÓN DE RESULTADOS

La evaluación de los niveles de ruido se efectuará con respecto a los límites establecidos por el D.S. N°38/11 del MMA dependiendo de los usos de suelos regulados por los Instrumentos de Planificación Territorial vigentes.

4. PERSONAL DE TERRENO

Las mediciones de ruido se realizarán por un Inspector Ambiental acreditado por la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) conforme a lo señalado por la Resolución Exenta N°646/2016 *"Aprueba instrucción de carácter general que establece requisitos para la autorización de inspectores ambientales en la componente aire-ruido"*.

SEMAM cuenta con 8 Inspectores Ambientales, lo que da un tiempo de respuesta satisfactorio para nuestros clientes. Las Resoluciones que autorizan a los inspectores ambientales son públicas y se pueden consultar en la página <http://entidadestecnicas.sma.gob.cl/Home/Documentos>, los nombres y RUN de los inspectores son los siguientes:

- Guillermo Diaz, RUN: [REDACTED] (8 años de experiencia en mediciones)
- Camilo Betancourt, RUN: [REDACTED] (8 años de experiencia en mediciones)
- Ignacio Veloso, RUN: [REDACTED] (8 años de experiencia en mediciones)
- Mauricio Rojas, RUN: [REDACTED] (8 años de experiencia en mediciones)
- Bárbara Salazar, RUN: [REDACTED] (6 años de experiencia en mediciones)
- Diego Molina, RUN: [REDACTED] (5 años de experiencia en mediciones)
- Richard Rodriguez, RUN: [REDACTED] (6 años de experiencia en mediciones)
- Marco Clemente, RUN: [REDACTED] (4 años de experiencia en mediciones)

Para el presente trabajo se estima la presencia de un inspector ambiental y eventualmente la presencia de un asistente de terreno (eso lo decidirá SEMAM previo al terreno).

INSPECCIONES
AMBIENTALES
SEMAM SPA

www.semam.cl

General Ordoñez 155
oficina 1406, Maipú,
Santiago.

Teléfono:
222467641
Correo Electrónico:
[jrubar@semam.cl](mailto:jrubilar@semam.cl)

5. CRITERIOS RELEVANTES PARA LA MEDICIÓN

La fecha y hora de medición debe representar una condición normal que represente adecuadamente el funcionamiento para el período que se monitorea, privilegiando los horarios de mayor actividad y por ende de mayor generación de ruido. La selección de fechas y horarios deberá ser definido por el titular. En este sentido, Inspecciones Ambientales Semam SpA. no tendrá responsabilidad en el caso que las mediciones se efectúen en períodos que no representen lo expuesto anteriormente.

Para cumplir fielmente a lo mencionado en el D.S. N°38/11 del MMA, las mediciones deben ser realizadas en el predio del receptor, para esto, el cliente deberá hacer las gestiones para el ingreso a cada receptor, de lo contrario, SEMAM en terreno realizará las gestiones para el ingreso. Si ambas alternativas anteriores no fueran efectivas, las mediciones serán efectuadas en otro receptor de similares características.

Por otra parte, en el caso de ejecutarse la medición de ruido de fondo, ésta se debe realizar en las mismas condiciones de medición a través de la cuales se obtuvieron los valores para la fuente emisora de ruido, por lo tanto, se deberá idealmente detener la fuente de ruido para esta medición. En aquellos casos específicos cuando no sea posible detener la fuente que se desea evaluar, es posible buscar un punto de medición que se encuentre afectado por el campo sonora de las mismas fuentes que conforman el ruido de fondo en el receptor, pero no por el campo sonoro de la fuente de ruido evaluada, lo anterior según lo descrito en la R.E. N°867 "Aprueba 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".

INSPECCIONES
AMBIENTALES
SEMAM SPA

www.semam.cl

General Ordoñez 155
oficina 1406, Maipú,
Santiago.

Teléfono:
222467641
Correo Electrónico:
[jrubar@semam.cl](mailto:jrubilar@semam.cl)

6. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Las mediciones se efectuarán con un sonómetro integrador – promediador que cumple con las exigencias señaladas para las clases 1 ó 2, establecidas en la norma IEC 61672/1:2002 “sonómetros”. Cada instrumento cuenta con su certificado de calibración vigente.

Las mediciones de ruido se realizarán utilizando los siguientes equipos:

- Sonómetro Integrador y analizador de frecuencia según IEC 804.
- Calibrador acústico.
- Pantalla antiviento
- Trípodes 1.5m
- GPS Garmin

Tabla 1. – Lista de equipos de SEMAM

Marca	Modelo	Serie	Fecha Cert.	Nº Cert.	Marca	Modelo	Serie	Fecha Cert.	Nº Cert.
Quest	2200	KOE050040	30/01/2019	SON20190010	Quest	QC-10	QIE050092	24/01/2019	CAL20190009
Delta Ohm	HD2010	08103041632	30/01/2019	SON20190011	Delta Ohm	HD9102	6015301	24/01/2019	CAL20190010
Cirrus	172A	G071497	29/11/2019	SON20190110	Cirrus	CR:514	75596	29/11/2019	CAL20190098
Cirrus	162C	G071116	26/03/2019	SON20190042	Cirrus	CR:514	73012	26/03/2019	CAL20190035
Brüel & Kjaer	2250	3007719	27/03/2019	SON20190043	Brüel & Kjaer	4231	3014534	26/03/2019	CAL20190036
Larson Davis	LxT2	5320	19/12/2019	2019015546	Larson Davis	CAL 150	6288	04/12/2019	2019014760
Larson Davis	LxT2	5236	19/04/2018	2018004001	Larson Davis	CAL 150	6058	18/04/2018	2018003979
Larson Davis	LxT2	5235	19/04/2018	2018003999	Larson Davis	CAL 150	6057	18/04/2018	2018003978
Larson Davis	LxT2	5266	01/11/2018	2018010992	Larson Davis	CAL 150	6123	24/10/2018	2018010712
Larson Davis	LxT1	6213	15/07/2020	2020007847	Larson Davis	CAL 200	18032	08/07/2020	2020007449
Larson Davis	LxT1	6211	15/07/2020	2020007838	Larson Davis	CAL 200	18034	08/07/2020	2020007452
Larson Davis	LxT1	6210	15/07/2020	2020007835	Larson Davis	CAL 200	18033	08/07/2020	2020007450
Larson Davis	LxT1	6212	16/07/2020	2020007878	Larson Davis	CAL 200	18031	08/07/2020	2020007448

Se aclara que aquellos certificados de más de dos años de antigüedad se consideran vigentes según Resolución Exenta N°1132 del 2020, la cual nuevamente extiende los certificados de calibración de equipos por motivos de contingencia según Covid 19.

7. PERIODO Y FRECUENCIA DE MEDICIÓN

La presente propuesta es válida para una campaña de monitoreo o las que el cliente requiera.

INSPECCIONES
AMBIENTALES
SEMAM SPA

www.semam.cl

General Ordoñez 155
oficina 1406, Maipú,
Santiago.

Teléfono:
222467641
Correo Electrónico:
[jrubar@semam.cl](mailto:jrubilar@semam.cl)

8. INFORME

Se considera la elaboración de informe técnico con resultados y evaluación normativa y acta de medición, según formato y fichas acorde a la R.E. N°127/2019, N°693/2015, N°867/2016 de la SMA.

9. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega corresponde a 6 días hábiles una vez realizado el levantamiento de terreno.

10. PRESENTABLES

Se considera entrega en formato digital PDF.

11. CONFIDENCIALIDAD, IMPARCIALIDAD E INDEPENDENCIA

SEMAM guardará la debida confidencialidad de la información obtenida de sus clientes, salvo que por ley deba divulgar la información. En caso de ser necesario publicar información, el Gerente de Operaciones de Inspecciones Ambientales SEMAM S.p.A informará a usted vía correo electrónico, con antelación, que información tiene intención de hacer pública.

Por otra parte, la siguiente propuesta es confidencial y válida exclusivamente para el destinatario indicado en la cotización. Está prohibida su difusión por cualquier medio salvo autorización por escrito de Inspecciones Ambientales SEMAM SpA.

Inspecciones Ambientales SEMAM, en su calidad de Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental es responsable de la imparcialidad e independencia en sus actividades y servicios, no permitiendo que presiones comerciales, financieras o de otra índole comprometan estas condiciones.

INSPECCIONES
AMBIENTALES
SEMAM SPA

www.semam.cl

General Ordoñez 155
oficina 1406, Maipú,
Santiago.

Teléfono:
222467641
Correo Electrónico:
jrubilar@semam.cl

12. VALORES

Los valores se expresan por ítem y en Unidades de Fomento (UF). El valor corresponde a 1 campaña de medición.

Ítem	Descripción	Monto (UF)
1	Ronda de medición de ruido en receptor en horario diurno.	11
2	Elaboración de informe técnico.	4
3	Gastos Operativos	6
	Total	21 UF

- A LOS VALORES SE LES DEBE SUMAR EL IVA

INSPECCIONES
AMBIENTALES
SEMAM SPA

www.semam.cl

General Ordoñez 155
oficina 1406, Maipú,
Santiago.

Teléfono:
222467641
Correo Electrónico:
[jrubar@semam.cl](mailto:jrubilar@semam.cl)

13. TÉRMINOS Y CONDICIONES

- Previo al inicio del servicio se requiere Orden de Compra o contrato.
- **Pago previo al envío del informe.**
- Pago a través de transferencia electrónica (preferentemente).
 - ✓ Banco: Banco de Chile
 - ✓ Cuenta Corriente: 5230218905
 - ✓ Correo: mlizardo@semam.cl
 - ✓ Razón Social: Inspecciones Ambientales Semam SpA.
 - ✓ RUT: 76.660.185-5
 - ✓ Giro: Fiscalización Ambiental, Muestreo, Medición, Análisis e Inspección.
- La comunicación de aceptación de la presente propuesta se debe realizar al correo jrubilar@semam.cl.
- En caso de suspender la medición estando en terreno, se cobrará un 50% del valor total señalado en la propuesta.
- Valores válidos para día hábil. De requerir medición en día No Hábil se deberá incrementar en un 40% el valor de la propuesta.

Finalmente queremos agradecer la confianza depositada en nosotros y deseamos manifestar nuestro total compromiso en atender sus necesidades con la máxima competencia técnica y cumplimiento de plazos comprometidos. Estaremos atentos a cualquier consulta o duda al respecto. Saluda muy atentamente.



Josué Rubilar Espinoza
Gerente de Operaciones
Inspecciones Ambientales SEMAM SpA

INSPECCIONES
AMBIENTALES
SEMAM SPA

www.semam.cl

General Ordoñez 155
oficina 1406, Maipú,
Santiago.

Teléfono:
222467641
Correo Electrónico:
jrubilar@semam.cl

¿POR QUÉ TRABAJAR CON SEMAM?

En su calidad de Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) de Ruido, Inspecciones Ambientales SEMAM realiza sus servicios según lo establecido en el Decreto Supremo N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente "Norma de



Emisión de Ruido generados por fuentes de Indica". SEMAM posee experiencia como ETFA, siendo el primer organismo autorizado en Chile para ejercer como tal. A su vez sus colaboradores poseen vasta experiencia en mediciones de ruido y acústica ambiental. Además, se encuentra acreditada NCh-ISO 17020:2012 e ISO 9001 asegurando la calidad, imparcialidad y confidencialidad de nuestros servicios. Mediante la R.E. N°549/2019 de la SMA, nos encontramos autorizados como ETFA hasta el año 2023. SEMAM cuenta con más 200 Proyectos monitoreados hasta la fecha y más de 1300 mediciones. Cuenta con una gama amplia de inspectores ambientales y equipos certificados de manera de cubrir cada requerimiento de nuestros clientes y cumplir con los plazos establecidos.

El ruido ha tomado relevancia en el último tiempo, es por esto que nos dedicamos exclusivamente a esta componente ambiental, dándole la importancia y seriedad que se merece.

Nuestra misión es entregar un servicio profesional y de excelencia, ayudando a nuestros clientes a cumplir con sus obligaciones de reportabilidad de sus compromisos en materia de ruido ante la autoridad, asegurando la calidad y precisión de los datos entregados.

INSPECCIONES
AMBIENTALES
SEMAM SPA

www.semam.cl

General Ordoñez 155
oficina 1406, Maipú,
Santiago.

Teléfono:
222467641
Correo Electrónico:
jrubilar@semam.cl



INSPECCIONES
AMBIENTALES
SEMAM SPA

www.semam.cl

General Ordoñez 155
oficina 1406, Maipú,
Santiago.

Teléfono:
222467641
Correo Electrónico:
[jrubar@semam.cl](mailto:jrubilar@semam.cl)

ENTREGADO
CONFIRMADO
 INFORMAMOS QUE SU COMPRA
 SER REVISADA DE INMEDIATO
 SI NO SE ACEPTAN
 RECLAMOS POSTERIORES

R.U.T. 96.792.430-K
FACTURA ELECTRONICA
 N r o. 110420839

SODIMAC S.A. S.T.I. Santiago Poniente
 Distribuidora Nat. De Construcción
 Av. Eduardo Frei Montalva 3092
 Rcnge Santiago

Fecha: 23/03/2021 Hora: 17:17
 Srta: SEGURIDAD INTEGRAL EMPRE
 RUT:52001386-5

Dpto: OTRAS ACT. EMPRESARIALES M.C.F
 Dirección:
 CARLOS QUIEDO CAUADA 4282
 Comuna : ANTOFAGASTA
 Sucursal Origen Emisor: Local 00039
 FRANCISCO DE AGUIRRE 02
 SERENA
 Caja 0016 386 KARIN YACONDA PARRA ME

SKU	DESCRIPCION	UM	CANT.	UNITARIO	TOTAL
* 37623X	PINO TIME VERDE 2X2 3.2M.	CU	141	X 1.242,35	180.811
				SUB TOTAL	180.811
				IVA 19.00%	34.354
				***141**	
				T O T A L	215.165

Ud. Ahorro en esta compra \$ 9.009
 \$ 0
 Cod. Valor Vence Banco Cheque Autori
 NC 201770 23 03 2021 048543274
 EF 13395 23 03 2021
 Monto EF Cliente : 20.000
 Vuelto EF : 6.605
 Ajuste Ley 20.956 EF : 5
 Vuelto Final EF : 6.610
 #53447-1519



TIEMPO ELECTRONICO S.T.I.
 RES. 08 de 2005
 verifique documento:www.sii.cl



Diferencia de base \$13.395.-

CUANDE ESTA FACTURA Y PRESENTELA EN
 CASO DE RECLAMO O CAMBIO DE PRODUCTOS
 CLIENTE

Inscríbete en www.carpuntos.cl. dicta
 tu RUT en caja y acumula CMR Puntos
 pagando como quieras!
 Si ya estas inscrito los CMR Puntos
 obtenidos por este compra se veran

SODIMAC S.A.

FRANCISCO DE AGUIRRE 02
SERENA

R.U.T. 96.792.430-K
FACTURA ELECTRONICA
N r o. 110472254

SODIMAC S.A. S.I.I. Santiago Poniente
Distribuidora Nat. De Construcción
Av. Eduardo Frei Montalva 3092
Hacienda Santísimo

Fecha: 23/03/2021 Hora: 15:52
Código & F. SEGURIDAD INTEGRAL ENPHE
RUT: 52001366-5

Vicio: OTROS ACT. EMPRESARIALES N.C.P
Dirección:

CARDOS QUIEDO 4282
Comuna: ANTOFAGASTA
Sucursal Origin Emisor: Local 00039
FRANCISCO DE AGUIRRE 02
SERENA
Caja 0018 212 ALEJANDRA HERRERA DORA

SKU	DESCRIPCION	UN	CANT.	UNITARIO	TOTAL
093860	* 510475 KIT 3 PIEZAS BANDEJA/PRODILLOS	CU	1	2.857.14	2.857
093860	* 1908723 TOR. YSC CNS PFZ 6X2 FCO 400UN	CU	5	6.706.72	33.534
093865	* 596531 BUENTE CABRITILLA PUNO CORTO	PA	2	2.045.37	4.091
093862	* 420204X SET 2 AIREADORES BANO Y COCIN	CU	1	1.621.84	1.622
	6300 PISO DIMENS 2 X 2 3,2M VOLU	CU	141	1.202.52	169.555
093862	* 161071 PERFIL ANGULO 30X 30X3MM	CU	4	7.579.87	31.919
	130541 POLIESTIRENO 120X30MM 20PL	CU	20	9.579.83	191.597
093862	* 332009X YESO SUPER-VALEAN SACO 25 KG	CU	2	3.905.71	7.971
101442	* 284319 OYPLAC SE 88 8MM 1,20X2,40	PL	30	4.770.03	143.101
	SUB TOTAL				586.247
	IVA 19.00%				111.387

***206**
T O T A L 697.634

Hd. Ahorro en esta compra \$ 15.908
0
Cod. Valor Vence Banco Cheque Autori
OB 27634 23 03 2021
EF 670000 23 03 2021
MUELTO DE 0
*53447-1618
N.U. 390018000244210922155210



TIMBRE ELECTRONICO S.I.I.
RES. 88 de 2005
verifique documento: www.sii.cl







