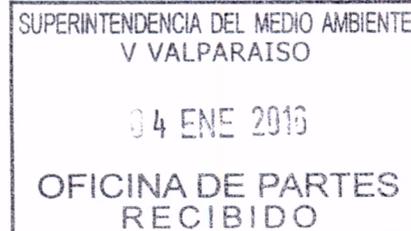


VALPARAÍSO, 31 DIC 2015

Nº: 292

6912016

SEÑORA  
MARIE CLAUDE PLUMER BODIN  
JEFA DE LA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO  
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE  
SANTIAGO



ANT.: a) Res. Ex. N° 1, de 12 de agosto de 2015.  
b) Oficio Ord. N° 1790, de 7 de septiembre de 2015.  
c) Res. Ex. N° 4, de 10 de noviembre de 2015.  
d) Carta ESVAL N° 216 de 6 de octubre de 2015.  
e) Res. Ex. N° 5, de 15 de diciembre de 2015.

REF: Presenta programa de cumplimiento consolidado.

De mi consideración:

Junto con saludarle, y en cumplimiento de lo ordenado por el acto administrativo de la letra e) de ANT, se presenta el programa de cumplimiento consolidado respecto de la situación de la planta elevadora de agua potable (PEAP) ubicada en Cuesta Colorada N° 1622, cerro Ramaditas, comuna de Valparaíso, de conformidad con el artículo 6 del Reglamento sobre programas de cumplimiento, autodenuncia y planes de reparación, aprobado mediante Decreto N° 30 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente.

**a) Descripción de los hechos, actos u omisiones que constituyen la infracción en que se ha incurrido, así como de sus efectos.**

El acto administrativo que formuló cargos a mi representada, la Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Salud de la región de Valparaíso realizó una visita inspectiva el 4 de septiembre de 2013 en una casa particular ubicada en cercanías de dichas instalaciones, por la denuncia por ruidos provenientes de motores de la PEAP.

Según las mediciones efectuadas por la aludida SEREMI de Salud, se obtuvo un promedio en la evaluación de ruidos molestos de 70,5 dB (A) lento. Luego, se realizaron visitas de inspección en las que se observó un galpón donde se ubican cuatro bombas elevadoras de agua potable. En dicha oportunidad se habría

constatado que los portones del galpón estaban abiertos y sin medidas destinadas a paliar los niveles de presión sonora emitidos por esas instalaciones.

Los efectos que derivarían de la operación de las instalaciones en tales condiciones constituirían una infracción a la entonces vigente norma de emisión de ruidos molestos, contenida en el Decreto N° 146 de 1997, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Por lo tanto, los análisis arrojaron un nivel de presión sonora corregido de 70,5 dB (A) en horario diurno, el día en que se practicó la inspección y en la zona III, en cuyo sector los niveles máximos permisibles en ese horario no podrían exceder los 65 dB(A).

**b) Plan de acciones y metas que se implementarán para cumplir satisfactoriamente con la normativa ambiental que se indique, incluyendo las medidas adoptadas para reducir o eliminar los efectos negativos generados por el incumplimiento.**

En términos generales, el programa de cumplimiento pretende ajustar el nivel de presión sonora que generaba la PEAP Ramaditas a los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (Npc) en db(A), para la zona III, establecidos en el artículo séptimo, título IV de la norma de emisión de ruidos aprobada mediante el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, sin perjudicar el correcto y continuo funcionamiento de nuestras instalaciones.

El detalle y plazos asociados a la realización de cada una de las acciones se encuentra en el Anexo adjunto a esta presentación.

**c) Plan de seguimiento, que incluirá un cronograma de las acciones y metas, indicadores de cumplimiento, y la remisión de reportes periódicos sobre su grado de implementación.**

Luego de los trabajos se realizarán mediciones que permitan verificar y respaldar el efectivo cumplimiento de las metas definidas, según da cuenta del Anexo de esta presentación.

Por lo pronto, cabe señalar que se realizarán seis (6) mediciones de ruido: dos (2) al concluir las acciones, dos (2) luego de un mes de ello y dos (2) al mes siguiente, para verificar las medidas implementadas y, eventualmente, introducir las mejoras que sean necesarias.

Asimismo, se remitirá un informe final que incluirá un set fotográfico en el que se evidenciará la acción respectiva, el cumplimiento de los indicadores y los resultados de las mediciones realizadas en el inmueble vecino a las instalaciones de la PEAP Ramaditas I.

**d) Información técnica y de costos estimados relativa al programa de cumplimiento que permita acreditar su eficacia y seriedad.**

Respecto de las características técnicas del proyecto que pretende implementar un sistema de insonorización del galpón, es posible señalar que éste contempla la aislación acústica de la puerta de ingreso, aislación acústica de paredes y cielos, sello de todas los vanos existentes, construcción de entrada de aire según diseño con aislación acústica y aislación

de equipos generadores de ruidos con sistema de enfriamiento. El material propuesto a utilizar como aislante acústico es "Fiberblock 300" aislante de fibra poliéster.

ESVAL S.A. ha realizado una serie de gestiones tendientes a proyectar los montos que se requieren invertir para introducir las mejoras en la emisión de ruidos de sus equipos en la aludida PEAP, lo que se puede apreciar en el cuadro que se muestra a continuación<sup>1</sup>:

Equipo	Cotización	N° Cotización	Descripción de la actividad	Valor Neto
Recinto Ramaditas 1	Propuesta técnica económica Aseport	No aplica	Insonorización planta elevadora agua potable Ramaditas 1	\$ 17.322.251
Motor Equipo N° 1	Tecnoelectrica Valparaíso S.A.	16501	Servicio mantenimiento preventivo en taller de motor de 400 HP	\$ 5.299.596
Bomba Equipo N° 1	Tecnoelectrica Valparaíso S.A.	16502	Servicio mantenimiento preventivo en taller de bomba vertical	\$ 11.548.719
Motor Equipo N° 4	Tecnoelectrica Valparaíso S.A.	16576	Servicio mantenimiento preventivo en taller de motor de 400 HP	\$ 11.179.041
Motor Equipo N° 4	RAM Servicios Ltda.	2010/2015	Servicio grúa alto tonelaje para desmontaje de motor de 400 HP para mantenimiento preventivo	\$ 495.000
Motor Equipo N° 4	RAM Servicios Ltda.	2710/2015	Servicio grúa alto tonelaje para montaje de motor de 400 HP para mantenimiento preventivo	\$ 495.000
				<b>\$ 46.339.607</b>
<b>Total + IVA</b>				<b>\$ 55.144.132</b>

Por último, es del caso mencionar que la duración total de la ejecución del programa de cumplimiento es de 90 días corridos contados a partir de la notificación de la aprobación del programa de cumplimiento consolidado que se remite en virtud de esta presentación.

Saluda atentamente a Ud.,



**DOMINGO TAPIA NAVARRO**  
GERENTE LEGAL



**CRISTIAN VERGARA CASTILLO**  
GERENTE DE CLIENTES

Cc Gerencia Legal ESVAL S.A.

<sup>1</sup> Dado que las cotizaciones remiten un detalle por servicio, las cifras estimadas originalmente propuesta pueden no coincidir exactamente. Sin embargo, el monto final propuesto se acerca e, incluso, excede el originalmente enviado.

Objetivo General del Programa de Cumplimiento: Cumplir con los Niveles Máximos Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB(A), para la zona III, establecidos en el artículo séptimo, título IV del D.S. N°38/2011								
Hechos, actos u omisiones que se estiman constitutivos de infracción: La obtención de un nivel de presión sonora corregido de 70,5 dB(A) lento, calculado en horario diurno, con fecha 4 de septiembre de 2013, en Zona III.								
Normas, medidas, condiciones u otras disposiciones específicas infringidas: Decreto N° 146 de 1997 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.								
Efectos negativos por remediar: Niveles de presión sonora corregidos excedidos, emitidos desde la planta elevadora de agua potable, en la vivienda vecina.								
Resultado Esperado	Acción	Plazos de Ejecución	Metas	Indicadores	Medios de verificación		Supuestos	Costo Aprox. (IVA incluido)
					Reporte Periódico	Reporte Final		
Cumplir con los límites máximos establecidos de niveles de presión corregidos para Zona III, conforme al D.S. 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente	A. Adosar aislante acústico (lana acrílica antiflama forrado con cholguán perforado) a la puerta de ingreso del galpón.	3 días hábiles contados a partir de la notificación de la aprobación del PDC	Implementación de aislante acústico en toda la extensión de la puerta de ingreso del galpón.	1 = Implementación del aislante acústico en toda la extensión de la puerta de ingreso del galpón. 0 = No implementación del aislante acústico en toda la extensión de la puerta de ingreso del galpón.	No aplica	Se acredita la ejecución de la acción propuesta y se verifica el cumplimiento de la meta por medio de comprobantes de costos de la acción y registros fotográficos.	Ausencia de fenómenos naturales o circunstancias atribuibles a terceros ajenos a ESVAL, que impidan concluir oportunamente con las labores y trabajos a realizar dentro del galpón. Ante estos eventos se informará a la SMA, acompañando antecedentes y registros fehacientes que acrediten la circunstancia que esté retardando la ejecución de la acción. En dicha comunicación se propondrá un plazo razonable para retomar la ejecución de la acción, el que será sometido a aprobación de la Superintendencia del Medio Ambiente.	5.000.000
Cumplir con los límites máximos establecidos de niveles de presión corregidos para Zona III, conforme al D.S. 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente	B. Adosar aislante acústico (lana acrílica antiflama forrado con cholguán perforado) a las paredes y cielos del galpón.	6 días hábiles contados a partir de la notificación de la aprobación del PDC	Implementación de aislante acústico en toda la extensión de las paredes y cielos del galpón.	1 = Implementación de aislante acústico en toda la extensión de las paredes y cielos del galpón. 0 = No implementación de aislante acústico en toda la extensión de las paredes y cielos del galpón.	No aplica	Se acredita la ejecución de la acción propuesta y se verifica el cumplimiento de la meta por medio de comprobantes de costos de la acción y registros fotográficos fechados.	Ausencia de fenómenos naturales o circunstancias atribuibles a terceros ajenos a ESVAL, que impidan concluir oportunamente con las labores y trabajos a realizar dentro del galpón. Ante estos eventos se informará a la SMA, acompañando antecedentes y registros fehacientes que acrediten la circunstancia que esté retardando la ejecución de la acción. En dicha comunicación se propondrá un plazo razonable para retomar la ejecución de la acción, el que será sometido a aprobación de la Superintendencia del Medio Ambiente.	4.000.000
Cumplir con los límites máximos establecidos de niveles de presión corregidos para Zona III, conforme al D.S. 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente	C. Realizar sello de vanos	11 días hábiles contados a partir de la notificación de la aprobación del PDC	Implementación de sellado acústico en los vanos del galpón.	1 = Realización del sellado acústico de la totalidad de los vanos. 0 = No realización del sellado acústico de la totalidad de los vanos.	No aplica	Se acredita la ejecución de la acción propuesta y se verifica el cumplimiento de la meta por medio de comprobantes de costos de la acción y registros fotográficos fechados.	Ausencia de fenómenos naturales o circunstancias atribuibles a terceros ajenos a ESVAL, que impidan concluir oportunamente con las labores y trabajos a realizar dentro del galpón. Ante estos eventos se informará a la SMA, acompañando antecedentes y registros fehacientes que acrediten la circunstancia que esté retardando la ejecución de la acción. En dicha comunicación se propondrá un plazo razonable para retomar la ejecución de la acción, el que será sometido a aprobación de la Superintendencia del Medio Ambiente.	2.000.000

<p>Cumplir con los límites máximos establecidos de niveles de presión corregidos para Zona III, conforme al D.S. 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente</p>	<p>D. Aislar los cuatro equipos mecánicos (tableros eléctricos y equipos de telemetría) mediante una confinación en un gabinete interior.</p>	<p>14 días hábiles contados a partir de la notificación de la aprobación del PDC</p>	<p>Se ejecuta la confinación en un gabinete interior de los cuatro equipos mecánicos (tableros eléctricos y equipos de telemetría)</p>	<p>1 = Se ejecuta la confinación en un gabinete interior de los cuatro equipos mecánicos.  0 = No se ejecuta la confinación en un gabinete interior de los cuatro equipos mecánicos</p>	<p>No aplica</p>	<p>Se acredita la ejecución de la acción propuesta y se verifica el cumplimiento de la meta por medio de comprobantes de costos de la acción y registros fotográficos fechados.</p>	<p>Ausencia de fenómenos naturales o circunstancias atribuibles a terceros ajenos a ESVAL, que impidan concluir oportunamente con las labores y trabajos a realizar dentro del galpón. Ante estos eventos se informará a la SMA, acompañando antecedentes y registros fehacientes que acrediten la circunstancia que esté retardando la ejecución de la acción. En dicha comunicación se propondrá un plazo razonable para retomar la ejecución de la acción, el que será sometido a aprobación de la Superintendencia del Medio Ambiente.</p>	<p>5.000.000</p>
<p>Cumplir con los límites máximos establecidos de niveles de presión corregidos para Zona III, conforme al D.S. 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente</p>	<p>E. Construir entradas de aire con aislación acústica en los gabinetes de confinación al interior de los cuales se encontrarán los equipos mecánicos a que se refiere la acción D.</p>	<p>19 días hábiles contados a partir de la notificación de la aprobación del PDC</p>	<p>Implementación de entradas de aire con aislación acústica en los gabinetes de confinación al interior de los cuales se encontrarán los equipos mecánicos.</p>	<p>1 = Implementación de sistema de ventilación con aislación acústica.  0 = No implementación de sistema de ventilación con aislación acústica.</p>	<p>No aplica</p>	<p>Se acredita la ejecución de la acción propuesta y se verifica el cumplimiento de la meta por medio de comprobantes de costos de la acción y registros fotográficos.</p>	<p>No aplica</p>	<p>2.000.000</p>
<p>Cumplir con los límites máximos establecidos de niveles de presión corregidos para Zona III, conforme al D.S. 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente</p>	<p>F. Implementar sistema de enfriamiento</p>	<p>24 días hábiles contados a partir de la notificación de la aprobación del PDC</p>	<p>Contar con un sistema de enfriamiento que evite el sobrecalentamiento de la zona de tableros eléctricos y telemetría, así como disminuir sobrecalentamiento y ruidos de equipos por desviaciones mecánicas.</p>	<p>1 = Implementación de sistema de enfriamiento para la zona de tableros y telemetría.  0 = No implementación de sistema de enfriamiento para la zona de tableros y telemetría.</p>	<p>No aplica</p>	<p>Se acredita la ejecución de la acción propuesta y se verifica el cumplimiento de la meta por medio de comprobantes de costos de la acción y registros fotográficos.</p>	<p>No aplica</p>	<p>26.000.000</p>
<p>Cumplir con los límites máximos establecidos de niveles de presión corregidos para Zona III, conforme al D.S. 38/2011 del Ministerio de Medio Ambiente</p>	<p>G. Plan de Mediciones de los niveles de Permisibles de Presión Sonora Corregidos (NPC) en dB(A) medidos en la vivienda vecina, que contempla la realización de seis mediciones de ruido.</p>	<p>90 días corridos contados a partir de la notificación de la aprobación del PDC.</p>	<p>Acreditar el cumplimiento de la norma de emisión de ruidos para la Zona III, tanto para horario diurno como nocturno, a través de los resultados que arrojen las mediciones de los niveles de presión sonora corregidos en dB(A) medidos en vivienda vecina ubicada en calle Ramaditas N° 1626, Valparaíso.</p>	<p>1 = Cumplimiento de la norma de emisión de ruidos, tanto en horario diurno o nocturno.  0 = No cumplimiento de la norma de emisión de ruidos, ya sea en horario diurno o nocturno.</p>	<p>No aplica</p>	<p>Se acredita la ejecución de la acción propuesta y se verifica el cumplimiento de la meta por medio de comprobantes de costos de la acción y registros fotográficos. Se adjunta Informe final elaborado por empresa especializada en este tipo de mediciones, con los resultados de las mediciones efectuadas en el plan de mediciones.</p>	<p>En caso que en la vivienda ubicada en calle Ramaditas 1626 se niegue el acceso para realizar la medición, se dejará expresa constancia de esta circunstancia en el informe de medición. En este caso, la medición se realizará en el deslinde de la propiedad – en la medida que no sea afectado por otras fuentes de ruido – o en la vivienda inmediatamente siguiente.</p>	<p>2.000.000</p>