



Mat.: Informa implementación de medidas provisionales y solicita alzamiento parcial de prohibiciones decretadas.

Ant.: Resolución Exenta N°1257 de 1 de agosto de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente que ordena medidas provisionales pre-procedimentales a Terminal Puerto Coquimbo S.A.

Santiago, 25 de agosto de 2022
TPC-GGG-CAR-00374

Sr. Emanuel Ibarra Soto
Superintendente de Medio Ambiente
Superintendencia del Medio Ambiente
Presente

Juan Ignacio Donoso Benavente, en representación de Terminal Puerto Coquimbo S.A. ("**TPC**"), Rol único tributario N° 76.197.328-2, ambos domiciliados para estos efectos en Avenida Costanera s/n, comuna y región de Coquimbo, a Ud. respetuosamente digo:

Que, mediante la presente vengo a informar y acreditar la eficacia de la implementación de acciones en relación con las medidas provisionales pre-procedimentales N°s 1, 2, 3, 4, 6 y 8 ordenadas a mi representada en Resolución Exenta N°1257 de 1 de agosto de 2022, de la Superintendencia del Medio Ambiente (la "**Resolución**"), y en su mérito solicitar el alzamiento total de las prohibiciones operacionales decretadas en las medidas 5 y 7; y alzamiento parcial de la prohibición de la operación decretada en la medida 9 de la Resolución.

Hacemos presente que, para dar un cumplimiento total a las medidas provisionales pre-procedimentales decretadas en la Resolución, solo nos falta implementar las medidas adicionales recomendadas en el Informe de fecha 24 de agosto preparado por la consultora especializada Ruido Ambiental, el cual se adjunta para su revisión. Una vez que dichas medidas se encuentren implementadas, haremos una nueva medición con una ETFA, con el fin de acreditar el cumplimiento de la normativa de ruido vigente.

Así, a continuación, hago un breve resumen de las conclusiones que arrojan los informes de ruido adjuntos, los cuales fueron elaborados por la consultora especialista antes mencionada, así como por la ETFA (SEMAM) respecto de cada una de las medidas. En los documentos adjuntos se ponen a su disposición los medios de verificación correspondientes:

Medida Resuelvo Primero N°1: Construir e instalar en el margen poniente-surponiente del sector denominado en la RCA como “Patio de Fabricación de Pilotes”, pantallas acústicas perimetrales, a objeto de mitigar el ruido generado desde dicho sector hacia receptores sensibles. Las mismas deberán ser construidas mediante materiales que otorguen una densidad mínima de 10 kg/m², con un diseño, extensión y altura que permita interponerse en el camino de la propagación del ruido hacia receptores sensibles cercanos en calle Regimiento Coquimbo, tomando en consideración la diferencia de cota topográfica entre el sector “Patio de Fabricación de Pilotes” y los receptores de ruido. La misma será verificada mediante documentos que den cuenta de su construcción, como facturas y, u órdenes de compra, planos y fotografías que muestren su instalación final.

Esta medida se encuentra completamente implementada, según dan cuenta los siguientes medios de verificación:

- Plano de detalle SK-213-156_1 (carpeta “planos”).
- Plano de ubicación de las pantallas acústicas denominado SK-213-156_0 (carpeta “planos”).
- Informe en formato Excel denominado “*Avance Pantallas Acústicas SMA-Resolución Exenta N1257*” de 24-8-2022.

Medida Resuelvo Primero N°2: Instalar encierros acústicos a los grupos electrógenos que se localicen en los sectores denominados en la RCA como “Patio de Fabricación de Pilotes” y “Taller de Misceláneos”. Aquellos deberán considerar -a lo menos- las 3 caras indicadas hacia el receptor cercano más sensible y su respectivo techo, teniendo en cuenta mantener un control de ventilación adecuado para este tipo de equipos. La materialidad del encierro deberá ser, como mínimo, de madera OSB de 15 mm mínimo de espesor y 50mm de material absorbente, como lana mineral, en su cara interior. La misma será verificada mediante documentos que den cuenta de su construcción, como facturas, órdenes de compra y, o fotografías que muestren su instalación final.

Esta medida se encuentra completamente implementada, según dan cuenta los siguientes medios de verificación:

- Informe denominado “Avance Pantallas Acústicas SMA-Resolución Exenta N1257” 24-08-2022. En dicho documento se puede ver el avance del proceso de construcción por día, con fotografías.

Medida Resuelvo Primero N°3: Identificar los equipos y, o herramientas de uso manual que se utilicen en los sectores del “Patio de Fabricación de Pilotes” y “Taller de Misceláneos” y que constituyan fuentes emisoras de ruido, tal como sierras, esmeriles, martillos percutores, sonda de hormigón, hidrolavadora, hidroarenado y demás herramientas de percusión, corte o vibración, ya sean eléctricas o manuales. En caso que, para la operación de equipos y, o herramientas se requiera el uso de un compresor, este también debe ser considerado en la identificación y medidas. Una vez identificados los equipos y, o herramientas, el titular deberá dar cuenta de la implementación de biombos acústicos (fijos o móviles) que resulten adecuados para mitigar el ruido que las mismas produzcan en los sectores mencionados, o en cualquier otro sector que requiera de trabajos en espacios abiertos. El estándar mínimo a cumplir por dichas barreras, será contar un materialidad aproximada de 10 kg/m², lo cual equivaldría a una estructura de planchas de madera OSB de 15 mm de espesor, con un relleno interior con lana mineral o similar de 50 mm de espesor, y como contención y con el fin de evitar el desprendimiento de esta última y la protección de la integridad física de los trabajadores, un recubierto de malla raschel, tela arpillera o velo negro. Las dimensiones del encierro deberían cubrir completamente la maquinaria y al trabajador que la utiliza, y tener 1, 2 ó 3 lados cubiertos, según corresponda a la fuente en cuestión. De manera adicional, el personal de la obra deberá ser instruido en el adecuado uso e implementación de los encierros, de modo que el mismo sea utilizado de manera efectiva. El medio de verificación será mediante documentos que den cuenta de su implementación, como facturas órdenes de compra, stock existente y, o fotografías que muestren su uso en la faena y antecedentes que acrediten la efectividad de la instrucción de los trabajadores, como lista de asistencia y actas que contengan los temas tratados en la instrucción.

Esta medida se encuentra completamente implementada según se describió en nuestra carta ingresada con fecha 16 de agosto por la oficina de partes de la SMA.

Se adjuntan los siguientes medios de verificación:

- Planos de detalle de biombos acústicos denominado SK-213-159_0 (carpeta planos)

- Documento Excel denominado “Listado de Maquinarias y Equipos Menores Puerto Coquimbo” (carpeta inventario de maquinarias y equipos)
- Plano de ubicación de la maquinaria y equipos en el listado señalado previamente, denominado SK-213-157_0. (carpeta planos)
- Informe en formato Excel denominado “Avance Pantallas Acústicas SMA- Resolución Exenta N1257 de 24-8-2022. En dicho documento se puede ver el avance del proceso de construcción por día, con fotografías.
- Listado de capacitaciones realizadas a trabajadores (carpeta respaldo de inducción a trabajadores)

Medida Resuelvo Primero N°4: Construir un taller techado de corte de materiales que mitigue el impacto acústico de dicha actividad en el sector “Patio de Fabricación de Pilotes” El estándar mínimo a cumplir por dicha estructura, es contar con un relleno de lana mineral o similar, de un espesor de 50mm, con exterior de plancha OSB de 15mm, e interior de material de contención para ayudar a su integridad (arpillera o malla Raschel). De manera adicional, el personal de la obra deberá ser instruido en el adecuado uso e implementación del taller, de modo que el mismo sea utilizado de manera efectiva. Mientras no se construya, no se pueden usar herramientas de corte manuales que tengan emisiones de ruido. El medio de verificación será mediante documentos que den cuenta de su implementación, como facturas, órdenes de compra y, o fotografías que muestren su uso en la faena y antecedentes que acrediten la efectividad de la instrucción de los trabajadores, como lista de asistencia y actas que contengan los temas tratados en la instrucción.

Esta medida no fue necesaria dado que se implementó una solución más eficaz que consistió en trasladar el taller descrito a un terreno privado que arrienda TPC a S Y R Inversiones S.A., ubicado en Avenida la Cantero Ruta 43, en la comuna de Coquimbo, en una zona urbana cuyos usos de suelo permiten el uso para industria. Cabe señalar que la población más cercana a dicho taller se encuentra a gran distancia, de manera que no habrá molestias por ruido en esa ubicación.

Se adjuntan los siguientes medios de verificación en la carpeta denominada “Medida 4”:

- Contrato de arrendamiento entre TPC y S Y R Inversiones S.A.
- CIP la Cantero
- Copia de inscripción con vigencia del terreno La Cantero
- Fotografía que da cuenta de la ubicación del taller nuevo y de que no hay nadie ubicado en sus cercanías.

- Informe denominado "Avance Pantallas Acústicas SMA-Resolución Exenta N1257" de 15-8-2022. Ver foto en donde se da cuenta de que el taller que había en el Patio de Fabricación de Pilotes ya fue trasladado.

Medida Resuelvo Primero N°5: Prohibir el uso de aquellos equipos identificados como fuentes emisoras, tales como equipos, herramientas de uso manual y herramientas de corte, según lo señalado en el punto 3 y 4 del resuelvo primero de la presente resolución, hasta que no se encuentren plenamente implementadas los biombos acústicos que cumplan con las características previamente descritas.

Durante los días 18, 19 y 20 de agosto de 2022, la consultora Ruido Ambiental fue a realizar mediciones a terreno, en los distintos frentes de trabajo en los que se implementaron las medidas provisionales pre procedimentales requeridas en la Resolución. Dicho informe da cuenta de que se está cumpliendo con la normativa de ruido vigente en relación a dichas actividades, de manera que solicitamos el alzamiento de la prohibición descrita en este acápite. Se adjunta el informe elaborado por Ruido Ambiental para su revisión en la carpeta "Informes Ruido" de los Anexos.

Medida Resuelvo Primero N°6: Identificar la maquinaria pesada utilizada en faenas que operen y, o transiten en los sectores denominados como "Patio de Fabricación de Pilotes", "Taller de Misceláneos", "Patio de Acopio Materiales" y en el camino de tránsito del acceso norte a dichos sectores y que constituyan fuentes emisoras de ruido, tales como Camión pluma, Grúa hidráulica, Camión mixer, Camión Rampla, Camión Cama Baja y similares. El titular deberá dar cuenta de la implementación de pantallas acústicas locales que resulten adecuadas para mitigar el ruido de dichas fuentes emisoras hacia los receptores sensibles, respecto a su localización y extensión o adoptar medidas de control operacional tal como restricción de su uso en jornada nocturna. Se prohíbe el uso en todo horario de dicha maquinaria hasta que estén implementadas las barreras. El medio de verificación será mediante documentos que den cuenta de su implementación, como facturas, órdenes de compra y, o fotografías que muestren su uso en la faena y antecedentes que acrediten la efectividad de la instrucción de los trabajadores, como lista de asistencia y actas que contengan los temas tratados en la instrucción.

Se realizó el inventario la maquinaria pesada utilizada en faenas que operen y, o transiten en los sectores denominados como "Patio de Fabricación de Pilotes", "Taller de Misceláneos", "Patio de Acopio Materiales" y en el camino de tránsito del acceso norte a dichos sectores y que constituyen fuentes emisoras de ruido. Dichas pantallas han sido

construidas e instaladas dentro de plazo según lo que se informó en carta ingresada ante esta autoridad con fecha 16 de agosto.

Se adjuntan los siguientes medios de verificación:

- Documento Excel denominado “Listado de Maquinarias y Equipos Menores Puerto Coquimbo” (carpeta Inventario maquinarias y equipo)
- Plano de ubicación de la maquinaria y equipos en el listado señalado previamente, denominado SK-213-157_0. (carpeta planos)
- Plano de ubicación de las pantallas acústicas denominado SK-213-156_0 (carpeta planos)
- Informe denominado “Avance Pantallas Acústicas SMA-Resolución Exenta N1257 de 24-08-2022.
- Orden de trabajo de Ruido Ambiental.
- Listado de capacitaciones realizadas a trabajadores (carpeta respaldo de inducción a trabajadores)

Medida Resuelvo Primero N°7: Prohibir el uso en todo horario de aquella maquinaria identificada como fuentes emisoras de ruido según lo indicado en el punto 6 del resuelvo primero de la presente resolución, hasta que no se encuentren plenamente implementadas barreras acústicas que cumplan con las características previamente descritas.

Durante los días 18, 19 y 20 de agosto de 2022, la consultora Ruido Ambiental fue a realizar mediciones a terreno, en los distintos frentes de trabajo en los que se implementaron las medidas provisionales pre procedimentales requeridas en la Resolución. Dicho informe da cuenta de que se está cumpliendo con la normativa de ruido vigente en relación las maquinarias emisoras de ruido identificadas, de manera que, mediante la presente, solicitamos el alzamiento de la prohibición decretada en el Resuelvo Primero N°7 de la Resolución. Se adjunta el informe elaborado por Ruido Ambiental para su revisión en la carpeta “Informes Ruido” de los Anexos.

Medida Resuelvo Primero N°8: Realizar un análisis y estudio, que considere el diseño, ejecución y verificación de modelación de ruidos en receptores sensibles, tanto en forma diurna como nocturna, cercanos a los sectores de la fase de construcción del proyecto y el hincado de pilotes, y a partir de ello, proponer nuevas o mejoradas medidas de mitigación a fin de cumplir con los límites establecidos en el D.S N° 38/2011 MMA. El modelo utilizado deberá ser calibrado

con datos de terreno. El estudio realizado deberá ser ejecutado por especialistas en la materia, considerando indicadores de cumplimiento con medios verificables y de valores consistentes, que puedan llegar a implementarse de manera permanente. La etapa de diseño deberá ser entregada en los primeros 10 días hábiles de notificada presente resolución, mientras que la etapa ejecución su inicio deberá ser informada dentro del plazo de 5 días hábiles siguientes, luego de presentado el diseño.

Durante los días 18, 19 y 20 de agosto de 2022, la consultora Ruido Ambiental concurrió a nuestras instalaciones a realizar mediciones de ruido de las instalaciones de TPC conforme a lo solicitado en el Resuelvo N° 8 de la Resolución.

Además, con fecha viernes 19 de agosto de 2022, concurrió la ETFA SEMAM a realizar mediciones al hincado de pilotes previo a la implementación de medidas para mitigar el ruido; es decir, solo con el encamisado acústico que se encontraba implementado a la fecha, con el fin de determinar nuevas medidas para reforzarlas. Lo anterior de acuerdo a lo señalado en el punto 2 de la Resolución.

Los resultados de la medición de la ETFA dan cuenta que actualmente TPC está cumpliendo con la normativa de ruido respecto de todas sus actividades, salvo en relación a lo siguiente:

- Hincado de pilotes en forma vertical sin encamisado acústico, ya que aún no se han implementado en su totalidad las medidas de mitigación de ruido recomendadas por Ruido Ambiental.
- Hincado de pilotes en forma vertical, con encamisado acústico en el receptor D1.

Además, se determinó que la hinca diagonal no supera los límites permitidos por la normativa vigente, de manera que es una actividad que se encuentra en cumplimiento y da cuenta de la efectividad del encamisado acústico del martinete.

En relación a lo anterior, con esta fecha se entrega el informe de ruidos preparado por Ruido Ambiental, que recomienda implementar las siguientes medidas de mitigación adicionales para cumplir con la normativa de ruidos en todos los receptores para el hincado de pilotes vertical:

- Optimizar rendimiento de la barrera añadiendo material absorbente por la cara interior tipo lana mineral o similar de al menos 50 mm de espesor, cubierta por material poroso tipo malla para evitar su deterioro.

- Aumentar ángulo de cobertura de barrera acústica de manera que la cara frontal se encuentre perpendicular al eje de propagación sonora entre el punto de impacto y los receptores R2 y D2. En caso de que no sea factible se aumentará la longitud de la cara norte del encamisado al doble de su longitud actual, aumentando el ángulo de proyección sobre el sector norte de la zona residencial costera (receptores evaluados) ver esquema (sin escala)
- Extender cobertura hasta el pelo de agua de las barreras (encamisado) reduciendo lo más posible la transmisión y reflexión sonora por debajo de la barrera.

Adicionalmente, se deberán hacer las gestiones para que el punto de impacto del hincado de pilotes verticales se ubique siempre dentro de la zona de cobertura de la barrera acústica. Esto se puede lograr hincando pilotes más cortos o aumentando la altura de la barrera y de la torre de hinca.

Se adjuntan los siguientes medios de verificación:

- Informe Ruido Ambiental junto a sus anexos e Informe SEMAM, ambos en la carpeta "Informes Ruido" en Anexos.

Medida Resuelvo Primero N°9: Prohibición de realizar las actividades de Hinca de Pilotes durante el periodo en el que se esté realizando el estudio solicitado en el punto 8 del resuelvo primero de la presente resolución, y no se dé inicio al proceso de implementación de las medidas correctivas que sea necesario implementar de acuerdo a dicho análisis.


La actividad de hinca de pilotes se encuentra suspendida desde que se dictó la Resolución. Sin embargo, el informe de la ETFA da cuenta de que la normativa de ruido se cumple en relación al hincado de pilotes diagonal.

Por lo tanto, en virtud de los antecedentes, solicitamos el alzamiento parcial de esta medida de prohibición respecto del hincado diagonal de pilotes.

Finalmente, hacemos presente que estamos implementando las medidas adicionales recomendadas por Ruido Ambiental respecto del hincado vertical. Una vez que se encuentren implementadas, haremos nuevas mediciones con una ETFA para acreditar la efectividad de dichas medidas y el cumplimiento de la normativa de ruido conforme a lo establecido en el Resuelvo Segundo de la Resolución.

Por lo tanto, solicitamos que se acredite el cumplimiento de las medidas pre-procedimentales N°s 1, 2, 3, 4, 6 y 8, ordenadas a mi representada en Resolución, y en su mérito solicitar el alzamiento total de las prohibiciones operacionales decretadas en las medidas 5 y 7; y alzamiento parcial de la prohibición de la operación decretada en la medida 9 de la Resolución, de acuerdo a lo descrito en esta presentación.

Sin otro particular, y esperando una favorable acogida, se despide atentamente de usted,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'JIB', is written above a horizontal line.

Juan Ignacio Donoso Benavente
pp. Terminal Puerto Coquimbo S.A.