



30.10.2023

Carta Conductor

SRES. SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE.

PTE.

REF. Res. Ex. N°1 y 2/ ROL D-163-2023 – SMA.

Por medio de la presente carta conductora, y en virtud de las **Resoluciones Ex. 1 y 2 del expediente Rol D-163-2023**, hacemos llegar a vuestra autoridad el Programa de Cumplimiento en el formato ordenado, junto con el reciente Informe de Mediciones de Ruido evacuado por la empresa **ETFA Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA**, RUT 77.007.600-5, del mes de septiembre de 2023, formando parte integrante del expediente de la referencia, el cual se obtuvo con las medidas de cumplimiento aplicadas. Asimismo, hacemos presente que, a la época de la Resolución Ext. N° 2 y su notificación, **las medidas indicadas han sido íntegramente ejecutadas.**

EDUARDO ZAPATA PINTO
CONSTRUCTORA DIEZ SpA
RUT:77.298.664-5

PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO CONSTRUCTORA DIEZ

D-163-2023

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	1
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	La obtención, con fecha 29 de marzo de 2023, de un Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 76 dB(A) , medición efectuada en horario diurno, en condición externa y en un receptor sensible ubicado en Zona II
NORMATIVA PERTINENTE	D.S. N°38/2011 MMA, Título IV, artículo 7
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>Los niveles de presión sonora corregidos que se obtengan de la emisión de una fuente emisora de ruido, medidos en el lugar donde se encuentre el receptor, no podrán exceder los valores de la Tabla N°1: ZONA II, De 7 a 21 horas 60.</p> <p>A la época de la notificación de la Resolución Ex. N° 2 D-163-2023, a la casilla eduardozapata@constructoradiez.cl, con fecha 25 de octubre de 2023, las medidas del programa de cumplimiento fueron cumplidas íntegramente, no existiendo las condiciones fácticas habidas al 29 de marzo. A tal punto que se realizó la medición por la compañía ETFA certificada, durante el mes de septiembre de 2023.</p>
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	<p>SE ELIMINAN POR LAS SIGUIENTES ACCIONES:</p> <ul style="list-style-type: none">i) Cierre perimetral acústico de al menos 8 metros de alto por los costados Sur y Oriente de la obra (hacia las calles Castro Ramos y Playa Brava respectivamente), y de 5 metros aproximados por los costados Norte y Poniente de la obra (hacia las calles Sagasca y Manuel Plaza respectivamente). El grosor del muro perimetral es de 16 centímetros y consta de 2 revestimientos de lana mineral (doble capa) de 40 mm y 50 mm dependiendo de la altura del muro. Todo forrado en malla raschel color verde. Entre otras medidas. Acreditado mediante Acta Notarial de fecha 25 de abril del año 2023, otorgada por el Notario Público Interino de Iquique don Felipe Jopia de fecha 2023.ii) Informe de Mediciones de Ruido y de Resultados, de fecha 16 de mayo de 2023, evacuado por la Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental “Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA”, que indica medidas de NPC dB(A) 55, 64, 55, 61, 64 en 5 puntos receptores R1, R2, R3, R4 y R5, respectivamente.

- iii) Acta de Avenimiento y Resolución Iltma. Corte de Apelaciones de Iquique de fecha 23 de mayo de 2023, que la aprueba.
- iv) Copia del Acta de Entrega y Recepción de Trabajos realizados en el Colegio Manuel Castro Ramos con fecha 29 de junio del año 2023, suscrita por la Dirección del Colegio.
- v) Estudio de Evaluación de Vibraciones Obra Edificio Brava, Iquique, Región de Tarapacá, de fecha 26 de mayo 2023, evacuado por el Ingeniero Civil Acústico, Asesor del Sernageomin, B Reg. 2400 PB, don Julio Fanola Manríquez.
- vi) Registro de Capacitación de Trabajadores sobre utilización de Biombos acústicos, de fecha 11 de abril de 2023.
- vii) Acta Notarial de fecha 04 de agosto del año 2023, otorgada por el Notario Público Interino de Iquique don Felipe Jopia que contiene un set de 16 fotografías, acredita certificadamente la existencia de las siguientes medidas adicionales: Biombos acústicos colgantes de doble revestimiento de lana mineral forrados en malla raschell, de un grosor mayor a 5 centímetros, y cerco acústico para la excavadora con martillo hidráulico, compuesto de lana mineral, planchas de OSB y malla raschell, de un grosor superior a 6,5 centímetros, más toldo acústico confeccionado con malla raschel de negra 4.20x100mts, con duoterm aislapoliester de 50 mm 2.40x15 mts, cordel de ½ y lienza de 1mm, alzado de forma aérea en la excavación.

- viii) Medidas de mitigación adicionales ampliando en gran magnitud los implementos de aislamiento acústico, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 14-08-2023 al 18-08-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento y adquisición de Sonómetro CIRRUS CK162B, adquirido como medida de control interna.
- ix) Informe de Mediciones de Ruido evacuado por la empresa ETFA Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA, RUT 77.007.600-5, del mes de septiembre de 2023.
- x) Medidas de mitigación adicionales, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 25-09-2023 al 29-09-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento.
- xi) Medidas de mitigación adicionales, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 02-10-2023 al 06-10-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento y reducción de horario de trabajo también adicional y voluntaria.
- xii) Medidas de mitigación adicionales, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 10-10-2023 al 13-10-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento y reducción de horario de trabajo también adicional y voluntaria.
- xiii) Medidas de mitigación adicionales, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 16-10-2023 al 20-10-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento y herramientas HILTI y mediciones internas de ruido.

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

Cumplimiento de la normativa infringida, eliminando, conteniendo y reduciendo sus efectos negativos identificados. En la especie se han eliminado y reducido. Esta meta, a la fecha de esta reiterada presentación ha sido cumplida con eficacia.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones cuya ejecución ya finalizó o finalizará antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
1	<p>Acción</p> <p>1) Estudio de Evaluación de Vibraciones Obra Edificio Brava, Iquique, Región de Tarapacá, de fecha 26 de mayo 2023, evacuado por el Ingeniero Civil Acústico, Asesor del Sernageomin, B Reg. 2400</p>		<p>1) Estudio de Evaluación de Vibraciones Obra Edificio Brava, Iquique, Región de Tarapacá, de fecha 26 de mayo 2023, evacuado por el Ingeniero Civil Acústico, Asesor del Sernageomin, B Reg. 2400 PB, don Julio Fanola Manríquez.</p>	<p>Reporte Inicial</p> <p>SE ADJUNTA COMPROBANTE DE TODO LO INFORMADO</p>	<p>\$12.066.708. -</p>

	<p>PB, don Julio Fanola Manríquez.</p> <p>2) Registro de Capacitación de Trabajadores sobre utilización de Biombos acústicos, de fecha 11 de abril de 2023.</p> <p>3) Acta Notarial de fecha 04 de agosto del año 2023, otorgada por el Notario Público Interino de Iquique don Felipe Jopia que contiene un set de 16 fotografías, acredita certificadamente la existencia de las siguientes medidas adicionales: Biombos acústicos colgantes de doble revestimiento de lana mineral forrados en malla raschell, de un grosor mayor a 5 centímetros, y cerco acústico para la excavadora con martillo hidráulico, compuesto de lana mineral, planchas de OSB y malla raschell, de un grosor superior a 6,5 centímetros.</p> <p>4) Medidas de mitigación adicionales ampliando en gran magnitud los</p>		<p>2) Registro de Capacitación de Trabajadores sobre utilización de Biombos acústicos, de fecha 11 de abril de 2023.</p> <p>3) Acta Notarial de fecha 04 de agosto del año 2023, otorgada por el Notario Público Interino de Iquique don Felipe Jopia que contiene un set de 16 fotografías, acredita certificadamente la existencia de las siguientes medidas adicionales: Biombos acústicos colgantes de doble revestimiento de lana mineral forrados en malla raschell, de un grosor mayor a 5 centímetros, y cerco acústico para la excavadora con martillo hidráulico, compuesto de lana mineral, planchas de OSB y malla raschell, de un grosor superior a 6,5 centímetros.</p> <p>4) Medidas de mitigación adicionales ampliando en gran magnitud los implementos de aislamiento acústico, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 14-08-2023 al 18-08-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento y adquisición de Sonómetro CIRRUS CK162B,</p>			
--	---	--	--	--	--	--

	<p>implementos de aislamiento acústico, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 14-08-2023 al 18-08-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento y adquisición de Sonómetro CIRRUS CK162B, adquirido como medida de control interna.</p> <p>5) Informe de Mediciones de Ruido evacuado por la empresa ETFA Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA, RUT 77.007.600-5, del mes de septiembre de 2023.</p> <p>6) Medidas de mitigación adicionales, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 25-09-2023 al 29-09-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento.</p> <p>7) Medidas de mitigación adicionales, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 02-</p>		<p>adquirido como medida de control interna.</p> <p>5) Informe de Mediciones de Ruido evacuado por la empresa ETFA Algoritmos y Mediciones Ambientales SpA, RUT 77.007.600-5, del mes de septiembre de 2023.</p> <p>6) Medidas de mitigación adicionales, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 25-09-2023 al 29-09-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento.</p> <p>7) Medidas de mitigación adicionales, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 02-10-2023 al 06-10-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento y reducción de horario de trabajo también adicional y voluntaria.</p> <p>8) Medidas de mitigación adicionales, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 10-10-2023 al 13-10-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento y reducción de</p>			
--	--	--	--	--	--	--

	<p>10-2023 al 06-10-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento y reducción de horario de trabajo también adicional y voluntaria.</p> <p>8) Medidas de mitigación adicionales, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 10-10-2023 al 13-10-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento y reducción de horario de trabajo también adicional y voluntaria.</p> <p>9) Medidas de mitigación adicionales, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 16-10-2023 al 20-10-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento y herramientas HILTI y mediciones internas de ruido.</p>		<p>horario de trabajo también adicional y voluntaria.</p> <p>9) Medidas de mitigación adicionales, informadas al SMA Región de Tarapacá, mediante informe semanal periodo comprendido entre el 16-10-2023 al 20-10-2023, con imágenes adjuntas en dicho instrumento y herramientas HILTI y mediciones internas de ruido.</p>			
--	---	--	--	--	--	--

	Forma de Implementación				

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	Acción			Reporte Inicial		Impedimentos
	Forma de Implementación			Reportes de avance		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
				Reporte final		

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTI	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
-----------	-------------	--------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

FICAD OR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
	Acción			Reportes de avance		Impedimentos
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Acción			Reportes de avance		Impedimentos
	Forma de implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTI	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	
------------------	--------------------	----------------------------------	---------------------------	------------------------------------	-------------------------------	-------------------------	--

FICAD OR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(N° Identificador)	(a partir de la ocurrencia del impedimento)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	
	Acción				Reportes de avance		
	Forma de implementación				Reporte final		

COMPLETAR PARA LA TOTALIDAD DE LAS INFRACCIONES:

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS

3.1 REPORTE INICIAL

REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	5	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	La totalidad de lo indicado en el punto 2.2.1 Acciones Ejecutadas
		Atendido este caso sui generis, pueden apersonarse cuando vuestra autoridad lo estime

3.2 REPORTE DE AVANCE

REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.

TANTOS REPORTE COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN

PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal	1	A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.
	Bimensual (quincenal)		
	Mensual		
	Bimestral		
	Trimestral		
	Semestral		
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1	Todas las indicadas y acreditadas en el punto 2.2.1 Acciones Ejecutadas	

3.3 REPORTE FINAL		
REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.		
PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	10	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Todas las indicadas y acreditadas en el punto 2.2.1 Acciones Ejecutadas

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned above the printed name.

EDUARDO ZAPATA PINTO
CONSTRUCTORA DIEZ SpA