



Atención Sr. Jorge Alviña Aguayo

Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento

Superintendencia del Medio Ambiente

Asunto: Res. Ex. ° 3/ROL D-016-2014

Santiago, 20 de Marzo, de 2015.

En relación al oficio recibido el día 20 de Noviembre del año 2014, el cual hace mención a la Res.Ex. N°13/ROL D-016-2014, donde se acepta el plan de cumplimiento propuesto por Sociedad Agroindustrial Frio Buin Ltda., el cual fija los plazos de ejecución de obras para dar cumplimiento a este plan, solicitamos extender el plazo final de implementación y de presentación del informe final, debido a:

En el programa antes señalado, en el supuesto N°5, se hace mención a que: “no existan eventos externos que alteren las condiciones de ruido”, sin embargo, una vez realizadas las obras originalmente diseñadas en el plan y luego de haber hecho las mediciones de ruidos correspondiente (informe adjunto), hemos detectado nuevas fuentes de ruido externas no abordadas en el plan original, estas nuevas fuentes corresponden a ventiladores de los equipos de frio de aire forzado. Debido a este motivo haremos nuevas obras anexas (informe adjunto) que nos permitirán cumplir finalmente con los niveles de ruidos comprendidos en el D.S N°38. Hemos elegido la alternativa B señalada en el informe adjunto de “estado de implementación de medidas de control de ruidos adicionales para cumplimiento normativo por parte de Sociedad Agroindustrial Frio Buin Ltda.”

Por lo anterior solicitamos considerar una extensión del plazo para la presentación del informe final, este plazo fija una fecha máxima de presentación para el día Miércoles 15 de abril del presente año.

Esperando una buena acogida a la presente, se despide atentamente,


Christian Corssen Janssen
10.184.457-9

Representante Legal Sociedad Agroindustrial Frio Buin Ltda.

Preparado por:

Para:



Agroindustrial Frío Buin Ltda

Santiago, Marzo 2015

MATERIA : Estado de Implementacion de Medidas de Control de Ruido Adicionales para cumplimiento normativo por parte de Soc Agroindustrial Frío Buin Limitada.		
LUGAR : Bajos de Mena Nº 565 Parcela 41	FECHA :	18-03-2015
ASISTENTES: Andrés Flores V (Frío Buin), Eduardo Velasquez (AcuTecno), Marco Valdebenito (AcuTecno).		
MINUTA PREPARADA POR : Eduardo Velasquez O.	FECHA	18-03-2015
MINUTA APROBADA POR : Marco Valdebenito S.	FECHA	18-03-2015
MINUTA DISTRIBUIDA POR: Marco Valdebenito S.	FECHA	18-03-2015
DISTRIBUCION : Andrés Flores, Eduardo Velásquez		
NOTA		
Toda observación a esta minuta deberá ser notificada al emisor dentro del plazo de 2 días, en caso contrario esta será tratada como registro fiel y se actuara según su texto.		

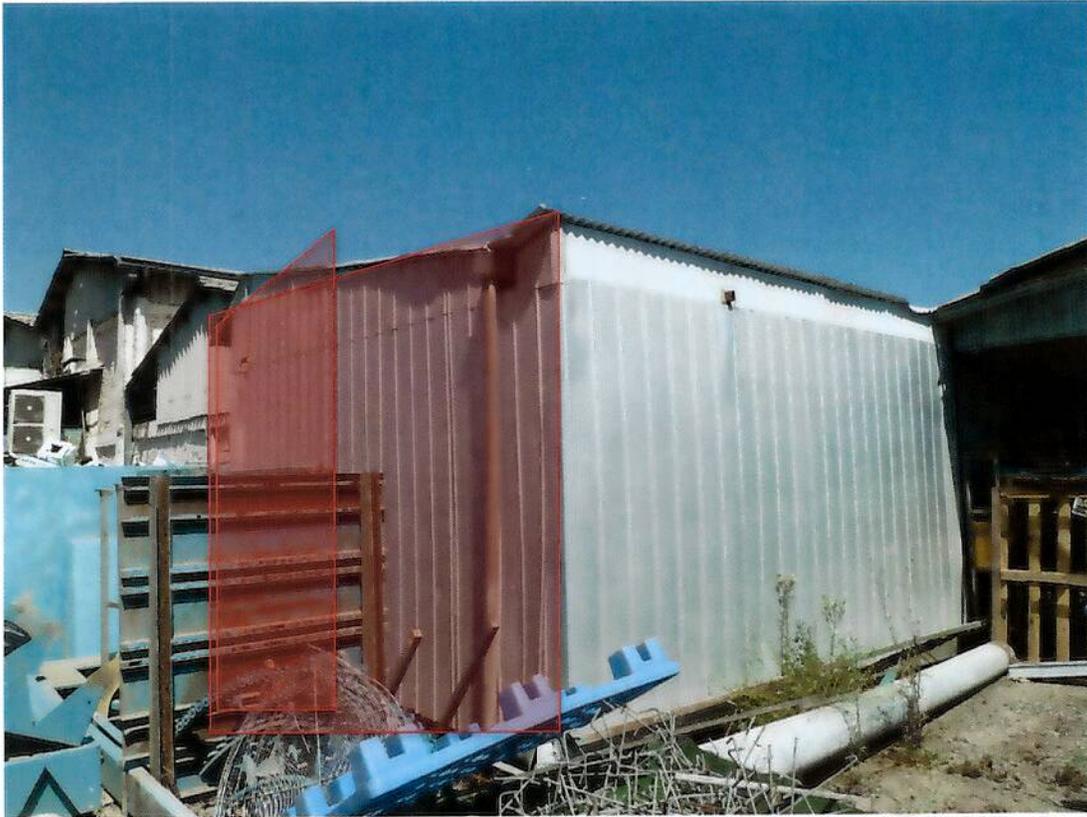
1. INFORME

A continuación se presentarán las medidas adicionales para dar cumplimiento normativo, considerando evaluación acústica realizada el 24/02/2015, Info_Frío Buin_1567-1 v-1.

Alternativa A

Como medida adicional se considerará subir muro con panel acústico para Pre-Frío 2 y 3, en Pre-Frío 1 se implementará muro acústico en zona señalada en fotografía adjunta.





Esta solución se realizará con panel importado en stock.

Tiempo de implementación 7 días.

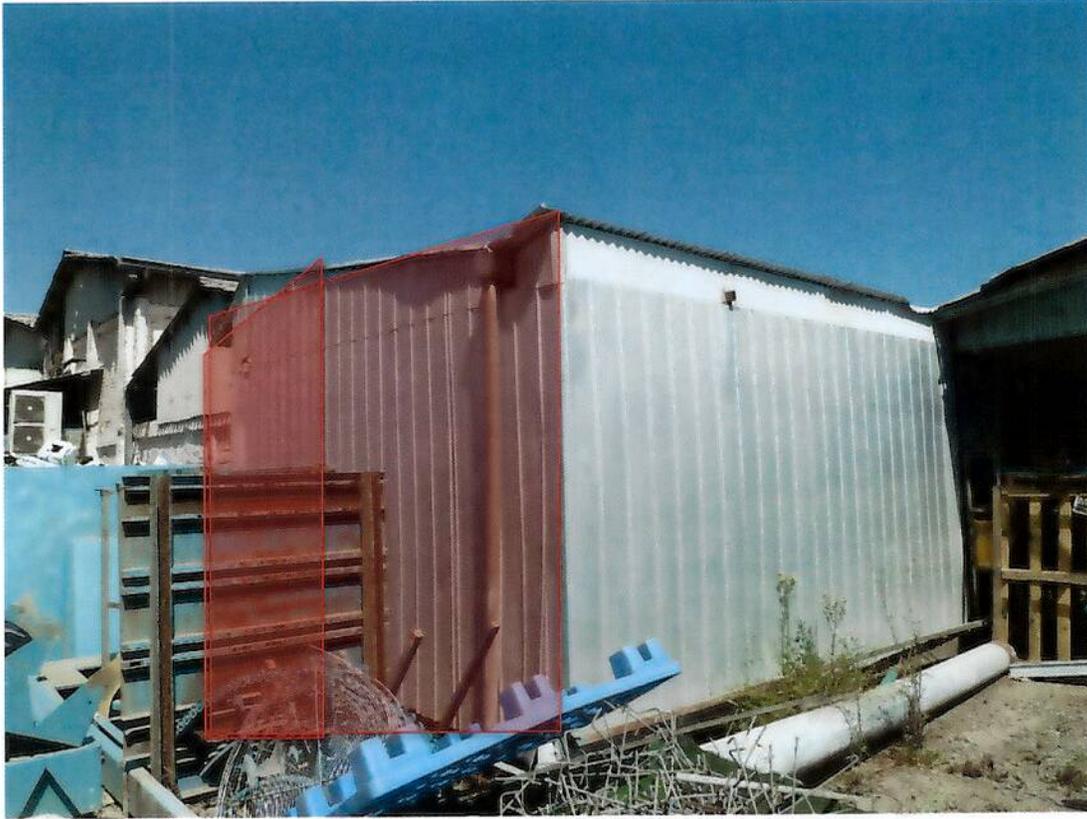
Monto inversión \$4.766.250.-

Alternativa B

Como medida adicional se considerará subir muro con panel acústico para Pre-Frío 2 y 3, en Pre-Frío 1 se implementara muro acústico en zona señalada en fotografía adjunta.



Esta zona Panel Acústico Importado



Tabique acústico Fabricacion Nacional

Esta solución se realizará con panel importado y desarrollo de panel nacional.

Tiempo de implementación 10 días.

Monto inversión \$2.947.270.-

2. CONCLUSIÓN

Considerando que aun se encuentra superada la normativa en 5 dB(A) y el compromiso por parte de AcuTecno en la búsqueda del cumplimiento de la planta, podemos asumir un costo del 30% de la alternativa que decida nuestro cliente. Lo anterior considerando que son nuevas fuentes de ruido enmascaradas por los equipos condensadores.

Atte.
AcuTecno Ltda.



INFORME TÉCNICO :	1567-1 v_1	Fecha Visita :	24/02/2015
PREPARADO PARA :	Sociedad Agroindustrial Frio Buin Ltda.	Sociedad Agroindustrial Frio Buin Ltda.	

Preparado para	:	Andres Flores Planta Agroindustrial Frio Buin Ltda.	Inf.N°	1567-1 v_1	
Revisión	:	Marco Valdebenito S.	Fecha	02/03/2015	

Evaluación de Impacto Acústico y Cumplimiento

D.S. N° 38/11 del MMA

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETIVOS.....	4
3. METODOLOGÍA.....	4
3.1 INSTRUMENTAL.....	4
4. REFERENCIA NORMATIVA	5
5. ACTIVIDADES EN TERRENO	5
6. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA	5
7. ZONIFICACIÓN DE ACUERDO AL D.S. 38/11 DEL MMA	7
8. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES.....	8
9. CONCLUSIONES	9
ANEXO A.....	10
A.1 DECRETO SUPREMO D.S. Nº 38/11 del MMA Ministerio del Medio Ambiente	11
ANEXO C.....	13
C.1 Certificado Equipo	14

1. INTRODUCCIÓN

El estudio que se presenta forma parte del compromiso adquirido por Sociedad Agroindustrial Frio Buin Ltda. ante la comunidad, cumplimiento del Decreto Supremo D.S. 38/2011 del MMA, "Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica", Elaborada a partir de la Revisión del D.S. 146/97 del MINSEGPRES, para su planta ubicada en Bajo de Matte N° 565 Buin, encargando la responsabilidad de dicho estudio a AcuTecno Ltda.

Los objetivos son la evaluación de los niveles de ruido de acuerdo a la normativa vigente asociados a la operación y en específico equipos condensadores de planta, comuna de Buin, Región Metropolitana.

Los límites se encuentran establecidos por el D.S. N° 38/11 del MMA, "Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica". Esta norma establece los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos (NPC) y los criterios técnicos para evaluar y calificar la emisión de ruidos molestos generados por fuentes de ruido hacia la comunidad, tales como: Actividades productivas, comerciales, esparcimiento, servicios, etc.

Al momento de la medición de ruido, la planta se encuentra con producción normal y carga de trabajo, dato entregado por personal a cargo de estas mediciones, la evaluación realizada, permite concluir que los procesos **Cumplen** con los niveles máximos permisibles de acuerdo al D.S. N° 38/11 del MMA, "Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica" para periodo nocturno, si sólo sí, se deja fuera de operación un Condensador para dicho periodo.

2. OBJETIVOS

- Medir los niveles de inmisión¹ sonora de los procesos productivos desarrollados por la planta Sociedad Agroindustrial Frio Buin Ltda.
- Evaluar el impacto acústico según el Decreto Supremo D.S. N° 38/11 del MMA, "Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica".

3. METODOLOGÍA

3.1 INSTRUMENTAL

- Sonómetro Integrador Tipo 2, Larson & Davis LXT. N° Serie: 2245.
- Calibrador acústico Larson & Davis. N° Serie: 4194.
- Pantalla Antiviento.

El equipo de medición cumple con las normas IEC 60651-2001, IEC 60804-2000, IEC 61260-2001, IEC 61672-2002, IEC 61252-2002, para sonómetros integradores tipo 2.

El sonómetro fue debidamente calibrado antes de la medición, utilizando un nivel de referencia de 94 dB @ 1 kHz, respetando el procedimiento dictado en el Decreto Supremo D.S. N° 38/11 del MMA.

Emisión: Referido al Nivel de Presión Sonora o Potencia Sonora en dBA producido por una fuente de ruido específica.

¹ Inmisión: Referido al Nivel de Presión Sonora o Potencia Sonora en dBA medido o proyectado al punto receptor o sensible al ruido.

4. REFERENCIA NORMATIVA

Los antecedentes normativos referidos en el estudio son:

- Decreto Supremo D.S. 38/2011 del MMA, “Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica”, Elaborada a partir de la Revisión del D.S. 146/97 del MINSEGPRES presentado en el Anexo A. en dicho anexo se presentan los niveles máximos permisibles para la zona en estudio.

5. ACTIVIDADES EN TERRENO

Con fecha 24 de Febrero de 2015, periodo horario comprendido entre las 22:30 y 23:30 hrs, se procedió a realizar una evaluación acústica ambiental para la vivienda ubicada en Calle Luis Valdés # 0563.

Las mediciones de ruido se realizaron al exterior e interior de vivienda en dormitorio poniente ubicado en el segundo nivel, periodo nocturno.

6. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA

El área de influencia directa (AID) producto del impacto ocasionado por planta Sociedad Agroindustrial Frio Buin Ltda., se encuentra identificada por los vecinos ubicados al oriente de la planta por Calle Luis Valdés, perteneciente a la comuna de Buin.

A continuación se presenta la ubicación general del proyecto evaluado.

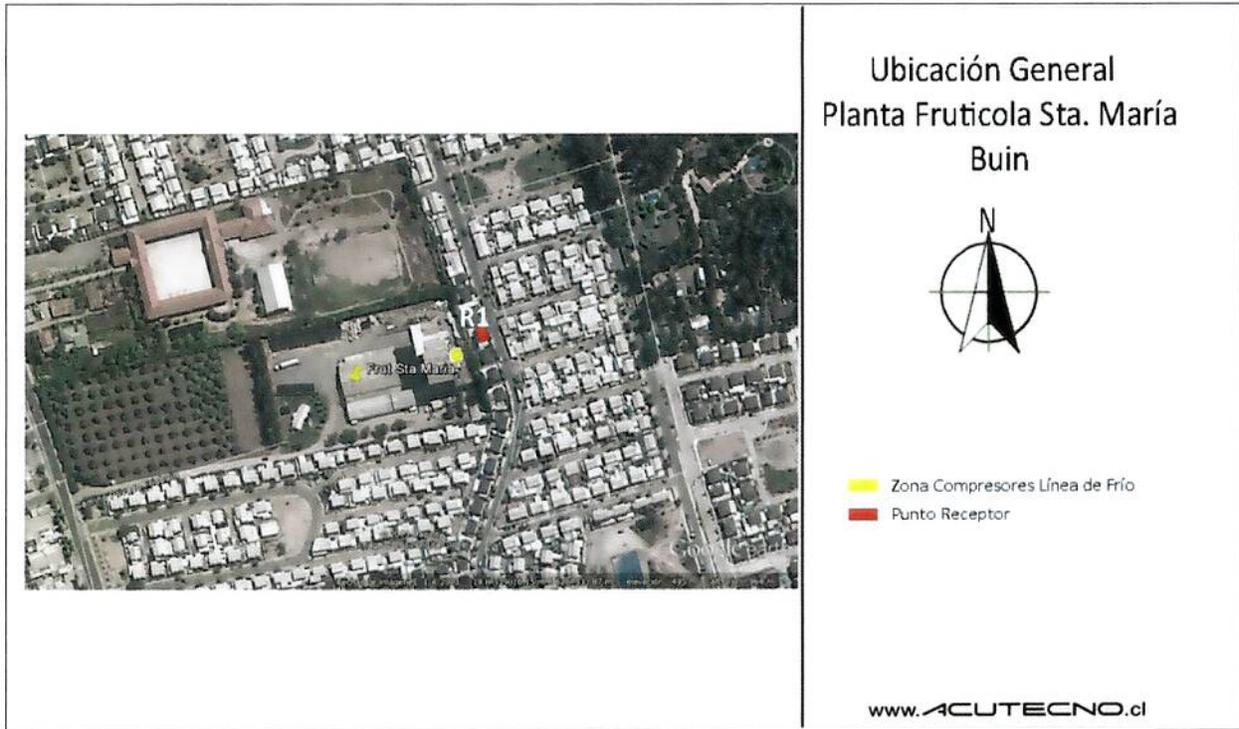


Figura 1: Ubicación General del Proyecto, AID – Frutícola Santa María S.A.

La distancia aproximada entre el muro medianero de la planta y los punto receptores es de 7 m.

Descripción de los puntos en evaluación.

Puntos	Descripción
R1	Calle Luis Valdés # 0563

Tabla 1: Puntos de evaluación de niveles de ruido – AID.

7. ZONIFICACIÓN DE ACUERDO AL D.S. 38/11 DEL MMA

De acuerdo a ORD DSC N° 1303 en antecedentes Res. Ex. N°1/Rol D-016-2014, establece la zona receptora de niveles de ruido ubicada en calle Luis Valdes como Zona III, considerando lo señalado por D.S. N° 38/11 del MMA, se extrae de forma textual:

Zona I: Aquella zona definida en el instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite exclusivamente uso de suelo Residencial o bien este uso de suelo y alguno de los siguientes usos de suelo: Espacio Público y/o Área Verde.

Zona II: Aquella zona definida en el instrumento de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además de los usos de suelo de la Zona I, Equipamiento de cualquier escala.

Zona III: Aquella zona definida en el Instrumentos de Planificación Territorial respectivo y ubicada dentro del límite urbano, que permite además del los usos de suelo de la **Zona II**, Actividades Productivas y/o de Infraestructura.

8. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

Para evaluar con respecto al Decreto Supremo D.S. 38/2011 del MMA, "Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica", Elaborada a partir de la Revisión del D.S. 146/97 del MINSEGPRES, se aplican los límites máximos de ruido determinados por el tipo de zona en que se encuentra el receptor, en este caso el sector ubicado en Calle Luis Valdés # 0563.

A continuación se presentan las tablas con los niveles de presión sonora máximos permisibles, el cual corresponde a **Zona III** (para viviendas ubicadas por Calle Luis Valdés) de acuerdo al Decreto Supremo D.S. 38/2011 del MMA, cabe señalar que la evaluación presentada corresponde hacia las viviendas ubicadas al Oriente de la planta.

De igual forma se adjuntarán los Niveles de Presión Sonora Corregidos (NPC) medidos en el punto receptor más cercano.

NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE PRESIÓN SONORA CORREGIDO (NPC) / [dBA] LENTO		
ZONA DE ACUERDO A D.S. 38/11 DEL MMA	PERIODO DIURNO 7 A 21 HRS.	PERIODO NOCTURNO 21 A 07 HRS.
III	65.0	50.0

NIVELES DE RUIDO MEDIDO EN PUNTOS DE EVALUACIÓN					
NIVEL DE PRESIÓN SONORA CORREGIDO NPC [dBA]					
PUNTO DE EVALUACIÓN	FECHA	NPC [dB(A)]	ESCENARIO DE EVALUACIÓN	LÍMITE NOCTURNO ZONA III [dB(A)]	ZONA DE ACUERDO A D.S. 38/11 DEL MMA
R1 Exterior	24-02-15	57	Planta Completa	50	X
R1 Exterior	24-02-15	50	Planta Completa sin Condensador XX	50	✓
R1 Dormitorio 2do Piso / Ventana Abierta	24-02-15	52	Planta Completa sin Condensador XX	50	X
R1 Dormitorio 2do Piso / Ventana Cerrada	24-02-15	47	Planta Completa sin Condensador XX	50	✓

Tabla 2: Evaluación de Niveles de Ruido, Periodo Nocturno.

✓ - Los valores Cumplen con los máximos establecidos en el D.S. 146/97 del MINSEGPRES

X - Los valores No Cumplen con los máximos establecidos en el D.S. 146/97 del MINSEGPRES