

C-ATI-GGE-SEA-076

Antofagasta, 19 de marzo de 2015

Señores
SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE
GOBIERNO DE CHILE
Atn: Sr.Cristián Franz Thorud
Superintendente de Medio Ambiente

Mat.: Da cumplimiento a la Resolución Exenta N°197 que ordena medida provisional que indica, específicamente al resuelvo Segundo, romanos I, número 3°. – Presentación de plan detallado y cronograma de medidas para controlar la emisión fugitiva que se produce durante el proceso de descarga de los graneles minerales desde el chute telescópico hasta las bodegas del buque.

De nuestra consideración:

Respecto a su Resolución Exenta N° 197, de fecha 17 de marzo de 2015 notificada a esta parte en esa misma fecha, en el resuelvo Segundo, romanos I, número 1°, se instruye a mi representada ATI S.A. a adoptar una serie de medidas de corrección *“con el objeto de evitar o remover el riesgo que la operación del proyecto genera en las actuales circunstancias”*, y en específico *“a fin de controlar la emisión fugitiva que se produce en el proceso de descarga de los graneles minerales desde el chute telescópico hasta las bodegas del buque”*, se adjunta a la presente el plan de implementación de medidas y su respectivo cronograma.

Sin perjuicio de dar cumplimiento a lo instruido por esa Superintendencia, es del caso señalar que mi representada sigue sosteniendo enfáticamente que sus operaciones no presentan riesgo o afectación a la salud de la población de la ciudad de Antofagasta.

En lo que respecta a la operación de embarque de concentrado de minerales, ahora cuestionada ambientalmente, debemos señalar que no ha sido ni ha debido ser parte del proceso de evaluación ambiental, su operación cumple con la normativa aplicable y su mejoramiento o perfeccionamiento no importa reconocimiento de infracción ambiental alguna.

Por lo expuesto, y de acuerdo a lo instruido por su Superintendencia, sírvase tener por cumplida su instrucción de presentar un plan detallado y fundado de la implementación de las medidas señaladas anteriormente, de acuerdo a lo instruido en el numeral 3°,



romanos 1, resuelvo Segundo de la Resolución Exenta N° 197, de fecha 17 de marzo de 2015, de ese origen.

Sin otro particular, le saluda atentamente a usted,

^

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Felipe Barison Kahn', is written in a cursive style.

Felipe Barison Kahn
Gerente General
Antofagasta Terminal Internacional

cc: Archivo

PLAN DETALLADO Y FUNDADO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL CRONOGRAMA

1. *Implementar un sistema de abatimiento de partículas de polvo fugitivo que evite su emisión desde la bodega de carguío hacia la atmósfera.*

Plan de implementación:

Con el objetivo de reducir las eventuales emisiones fugitivas que se pudieren generar durante el embarque de concentrado mineral a la bodega de las naves, es que incorporaremos a nuestras operaciones de embarque de concentrado, un equipo para la supresión de polvo en suspensión. En específico, esta unidad utiliza un ventilador de flujo guiado, con un sistema boquillas pulverizadoras de agua, lo que produce una fina neblina de gotas, las que son impulsadas a alto poder hacia las áreas donde se generan emisiones, abatiendo gran parte de las emisiones que pudiere generar la operación, gracias a que las gotas que impulsa dicho equipo están en un rango de 50 a 200 micrones.

De acuerdo a la hoja técnica provista por el fabricante e instalador, que adjuntamos a la presente, este equipo puede cubrir hasta 1.950 metros cuadrados de superficie, que supera con creces la abertura de cualquier bodega de carga de embarcaciones que puede atender el terminal, gracias a que está equipado con un sistema de oscilación entre 0 y 40°. El sistema está equipado con un motor eléctrico de 25 HP y un tubo o cañería con 30 boquillas que proveen las gotas de agua, las que pueden ser expulsadas hasta a 60 metros de distancia.

Cronograma:

Este equipo ya ha sido adquirido por ATI, conforme a orden de compra que adjuntamos, despachado a Antofagasta con fecha 18 de marzo de 2015, y recibido en ATI el día de hoy jueves 19 de marzo de 2014.

Considerando los ajustes y pruebas requeridas, estimamos que el supresor estará disponible para su uso en nuestras operaciones el día sábado 21 de marzo de 2015.

2. *Implementar un mecanismo telescópico que reduzca al mínimo la distancia entre la caída de los graneles minerales dispuestos en la bodega del barco y la respectiva pila de material, de manera de reducir al mínimo la resuspensión de polvo.*



Plan de implementación:

Extenderemos el sistema telescópico que actualmente posee la cinta de embarque que guía la caída del concentrado a la bodega, incorporando 3 conos rígidos adicionales a los existentes, con lo que el sistema de embarque quedará canalizado a través de este medio aproximadamente en sus primeros 5 metros desde la cumbre de la cinta de embarque.

Seguido del sistema telescópico en base a conos, incorporaremos una manga de lona que permitirá disminuir en forma adicional la distancia entre la caída de los concentrados de minerales y la pila de material al interior de la bodega del barco, en aproximadamente 7 metros adicionales, llegando a un total aproximado de 12 metros, lo que a su vez permitirá disminuir considerablemente la emisión de polvo.

Cronograma:

La manga que complementa el sistema telescópico está ya confeccionada y disponible para su instalación, lo que se realizará una vez se implementen los conos adicionales previamente mencionados, estimándose su instalación para el día viernes 20 de marzo de 2015.

Los nuevos conos están en nuestro poder y listos para ser instalados el día viernes 20 de marzo del presente, quedando disponible para su uso en las operaciones el día sábado 21 de marzo de 2015.

DB-60 SPECS >

GENERAL SPECIFICATIONS

- > 30,000 CFM (849.50 CMM) generated by 25 HP fan.
- > 21,000 square feet (1,950 square meters) coverage. More than 125,000 square feet (11,613 square meters) coverage available with optional 359° oscillation.
- > Oscillator gives 0-40° of movement on standard unit. Unit can also be equipped with optional increased oscillation, up to 359°.
- > Adjustable angle of throw 0-50° of height adjustment.

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

- > U.S.: 3 Phase / 25 HP fan / 480 Volt / 60 Hertz. Full load current is 46 amps. 60 Kw gen set is recommended. Motor is designed with a 1.15 service factor capable of operating at +/- 10% of design voltage.
- > Other motor options available, including all international electrical motors.
 - 3 Phase / 25 HP fan / 380 Volt / 50 Hz (Europe, Middle East, N. Japan, Latin America)
 - 3 Phase / 25 HP fan / 400 Volt / 50 Hz (Europe, Japan, New Zealand, Australia)
 - 3 Phase / 25 HP fan / 415 Volt / 50 Hz (Europe, New Zealand, Australia)
 - 3 Phase / 25 HP fan / 575 Volt / 60 Hz (Canada)
 - 3 Phase / 25 HP fan / 380 Volt / 60 Hz (Korea)
 - 3 Phase / 25 HP fan / 440 Volt / 60 Hz (Mexico)
- > 380, 400, 415 volt / 50 Hz motors are designed with a 1.00 service factor capable of operating at +/- 10% of design voltage.
- > 10 HP (7.5 Kw) high-pressure booster pump with no lift.
- > 1/8 HP (0.10 Kw) oscillator.
- > 150 foot (45.72 meters) 6/4 electrical cord. Other options available.
- > No male plug, "bare wired" is standard. Any plug is extra cost.
- > Cabinet with control panel.

WATER SPECIFICATIONS

- > 10PSI (0.69 BAR) constant pressure needs to be delivered to booster pump. Maximum inlet water pressure should not exceed 100 PSI (6.89 BAR) when operating the booster pump.
- > Maximum PSI delivered by booster pump is 200 PSI (13.79 BAR).
- > Filter is included and should be used at all times. Contact us for recommendations when using non-potable water. (Filter system in-line 30 mesh 595 micron).
- > 1-1/2" (38.10 mm) cam-and-groove quick disconnect female coupling for fire hose provided on machine.
- > 30 brass nozzles (also available in stainless and nylon).
- > Droplet size of 50-200 microns.
- > Throw 200 feet (60 meters).

ENGLISH UNITS	WITHOUT BOOSTER PUMP				WITH BOOSTER PUMP		
	40	60	80	100	160	180	200
Water Pressure, psi	40	60	80	100	160	180	200
Water Flow, gpm	12	14.6	16.9	18.9	23.9	25.4	26.7
METRIC UNITS							
Water Pressure, bar	2.8	4.14	5.5	6.89	11	12.4	13.8
Water Flow, lpm	45.3	55.4	64.0	71.6	90.5	96.0	101.2

1-1/2" FIRE HOSE WATER SUPPLY



NOISE LEVELS

WITH BOOSTER PUMP	CENTRAL PANEL SIDE	BACK SIDE OF PUMP	OPPOSITE SIDE	DISCHARGE
0 feet	92	103	92	100
12 feet	86	89	84	88
WITHOUT BOOSTER PUMP	CENTRAL PANEL SIDE	BACK SIDE OF FAN	OPPOSITE SIDE	DISCHARGE
0 feet	88	101	88	96
12 feet	80	87	80	84

DIMENSIONS

ON STANDARD WHEELED CARRIAGE

- > 6.75 feet (81 inches, or 2.06 meters) wide.
- > 9.75 feet (117 inches, or 2.97 meters) long.
- > 7.17 feet (86 inches, or 2.19 meters) tall.
- > 1,800 lbs. (816.50 kilograms)

MAINTENANCE

- > If using potable water, nozzles need to be inspected once a year.
- > Fan motor and high pressure pump should be greased every 10,000 hours.
- > Oscillator bearing should be greased on a regular maintenance schedule, or as needed.

CHEMICAL ADDITIVES

- > Can be used with surfactant to improve binding of dust particles or with tackifying agents to seal the ground to prevent dust from becoming airborne.
- > Odor control chemicals can be used to help eliminate odor.

OPTIONS

- > Unit is available with optional increased oscillation, up to 359°. Standard oscillation provides 0-40° of movement.
- > Available on frame with skid mount. Unit comes standard on wheeled carriage.
- > Dosing pump can be added to unit for chemical applications.

WARRANTY

- > Unit is covered by a 3-year/3,000-hour warranty.

TELEMET SUDAMERICA S.A. Y COMPANIA LIMITADA

VENTA AL POR MAYOR DE VEHICULOS AUTOMOTORES (IMPORTACION, DISTRIBUCION;
VENTA DE MOTOCICLETAS; VENTA DE PIEZAS Y ACCESORIOS DE MOTOCICLETAS;
REPARACION DE MOTOCICLETAS VENTA AL POR MAYOR DE MAQUINARIA,
HERRAMIENTAS, EQUIPO Y MATERIALES N.; ALQUILER DE OTROS TIPOS DE

LOS CANTEROS 8723 - LA REINA - SANTIAGO - CHILE

TELEFONO (56-2) 356 2735

E-MAIL info@telemet.com

www.telemet.com/topservice

R.U.T.: 96.889.820-5

FACTURA ELECTRONICA

N° 867

S.I.I. ÑUÑO A

SEÑOR(ES)	: Antofagasta Terminal Internacional S.A	FECHA EMISION	: 18-03-2015
R.U.T.	: 99.511.243-K	COMUNA	: Antofagasta
DIRECCION	: Av. Grecia s/n, costado recinto portuario	CILDAD	: ANTOFAGASTA
GIRO	: Desarrollo, mantencion y explotacion ...	COND. DE PAGO	: CREDITO
CONTACTO	: Sr Cesar Quintana	FECHA VENCIMIENTO	: 17-04-2015

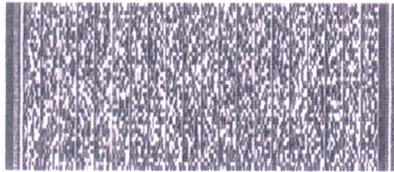
DOCUMENTOS REFERENCIADOS

TIPO DOCUMENTO	FOLIO	FECHA
Orden de Compra	19776	17-03-2015

N°	CANTIDAD	UNIDAD	CODIGO	DETALLE	P. UNITARIO	DESCUENTO	VALOR TOTAL
1	1	UNIT	10493	Supresor de Polvo Modelo DB 60	25.655.700		25.655.700
2				Detalle con cable de alimentación eléctrica y manguera con acople de 2 pulgadas			0
3				Total Neto USD 39.900 + IVA = USD 47.481			0
4				CANCELAR EN BANCO CHILE			0
5				CUA CORRIENTE N° 803236003			0

% DESCUENTO ITEM AFFECTO		
MONTO EXENTO		
MONTO NETO	\$ 25.655.700	
19 % I.V.A	\$ 4.874.583	
MONTO TOTAL	\$ 30.530.283	
MONEDA	TIPO DE CAMBIO	TOTAL MONEDA
	643,00	47.481,00

CANCELADO
DE _____ DEL _____



Timbre Electrónico SII

Res. 11 del 2011 - Verifique documento: www.sii.cl

NOMBRE:	
R.U.T.:	FECHA:
RFCINTO:	FIRMA:
El acuse de recibo que se declara en este acto, de acuerdo a lo dispuesto en la letra b) del Artículo 17, y la letra c) del Artículo 5º de la ley 19.983, acredita que la entrega de mercaderías o servicios(á) prestado(s) ha(n) sido recibidos(s)	



ANTOFAGASTA TERMINAL INTERNACIONAL S.A

GIRO : Desarrollo, mantención y explotación
Frente a atraque N° 2 del puerto de
Antofagasta.
R.U.T. 99.511.240-K
Avda. Grecia S/N, costado recinto portuario
Fono : 56-55-432301 / Fax 56-55-432309
ANTOFAGASTA

R.U.T. 99.511.240-K
ORDEN DE COMPRA
ORDEN N° 19776

Fecha : 17/03/2015
Proveedor : TELEMET SUDAMERICANA S.A Y CIA LTDA
Dirección : LOS CANTEROS 8723
Giro : VENTAS Y ARRIENDO DE MAQUINARIAS
Motivo/Proyecto : SUPRESOR DE POLVO
Lugar de Entrega : RECINTO PORTUARIO AVDA. GRECIA S/N

RUT : 96889820-5
Fono : 23562735
Ciudad : Santiago
Condiciones de Pago :
Tipo de Moneda : DOLAR
Plazo de Entrega : Inmediata

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
10383	SUPRESOR DE POLVO MODELO DB-60	1	39.900	39.900

"Orden de compra debe ser facturada en un solo documento, esta permitido la facturación de un solo documento para mas de una compra realizando la referencia correspondiente."

Total en Palabras :	CUARENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UNO DOLAR	TOTAL NETO	39.900
		IVA 19%	7.881
		TOTAL	47.481
Solicitado por :	MAURICIO PLAZA		
Area :	ADQUISICIONES		
Autorizado por :	CQUINTANA VB: 17-03-2015		



AUTORIZACIÓN