

CONSORCIO
RíoYi



Primer Informe Trimestral de Gestión Ambiental

Período Abril 2021 – Junio 2021

Puente sobre el Río Yi – Ensanche, refuerzo y
adecuación de accesos

Julio de 2021

Índice

1.	Introducción	3
2.	Actividades desarrolladas en el período informado	3
3.	Cumplimiento de requisitos de AAP vinculadas a la obra	9
4.	Gestión de Canteras.....	10
5.	Registros de gestión ambiental.....	10
5.1.	Remitos de emisiones	10
5.1.1.	Limpieza de baños químicos	10
5.1.2.	Retiro y destino final de residuos asimilables a urbanos	10
5.1.3.	Retiro y destino final de residuos de obras civiles	10
5.1.4.	Retiro y destino final de residuos especiales	10
5.2.	Remitos asociados al mantenimiento de maquinaria	11
5.3.	Actividades de capacitación.....	11
6.	Informes de monitoreo de variables ambientales.....	11
6.1.	Control y ajuste de pH en agua residual	11
6.2.	Análisis de calidad de agua	11
6.3.	Calidad de agua del campamento.....	12
7.	Flota vehicular afectada a la obra en el período informado.....	12
8.	Personal afectado a la obra en el período informado	12
8.1.1.	Personal y horas trabajadas	12
9.	Interacción con la comunidad local	13
10.	Auditorías ambientales	13
11.	Contingencias.....	13

ANEXO I	Habilitaciones de canteras, barométrica, baños químicos y residuos
ANEXO II	Planillas de control
ANEXO III	Planillas de asistencia de capacitaciones
ANEXO IV	Análisis curso de agua
ANEXO V	Mediciones de ruido

1. Introducción

El presente documento corresponde al primer Informe Trimestral de Gestión Ambiental del Proyecto ejecución de “Ensanche, refuerzo de infraestructura y adecuación de los accesos al puente sobre el río Yi”, ubicado en la progresiva 185,440 de la Ruta Nacional N°5, departamento de Durazno.

En este se resumen los aspectos más relevantes y los resultados de las actividades realizadas en materia de gestión ambiental en el período Abril de 2021 a Junio de 2021.

2. Actividades desarrolladas en el período informado

Las actividades de obra en puente comenzaron con la demarcación, movilización y acondicionamiento del terreno de La Fuerza Aérea, se delimitó la zona donde estaría ubicado el obrador. Posteriormente comenzaron los trabajos de instalación de contenedores para los servicios de bienestar (pañol, vestuarios, baños, comedor y oficinas).

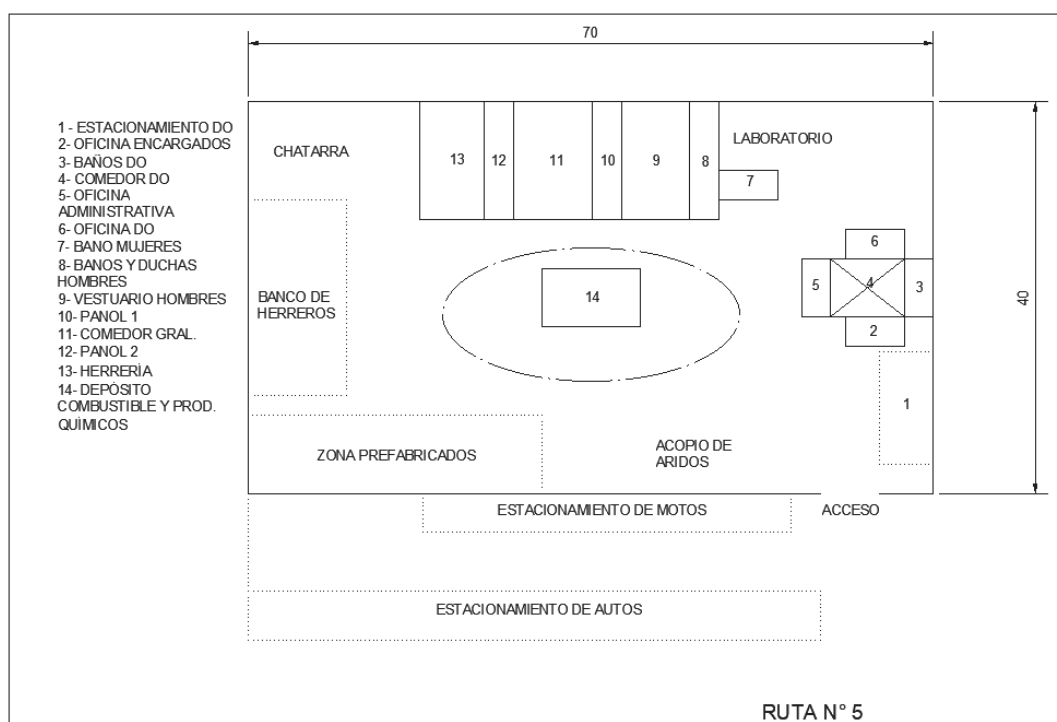


Ilustración 1 Planta Obrador

Se construyó el depósito de combustibles, Productos químicos. A su vez se realizaron las plateas para bancos de herrero, carpintero y se instaló el cartel de identificación de la obra.

Se estableció un espacio en obrador destinado a la construcción de piezas prefabricadas en sitio, para lo cual se construyeron plateas de hormigón.



2-2 Llenado de plateas



2-3 Proceso de instalación de comedor, vestuarios y pañol



2-4 Proceso contractivo del banco de Herrería y carpintería



2-5 Plateas para construcción piezas prefabricadas consolidadas



2-6 Acceso a Obra



2-7 Cartel de obra

Las primeras actividades de intervención en el puente fueron el corrimiento de servicios y la ejecución de las bandejas para el provisorio de UTE. Se colocaron las columnas por las que baja el cable en las cabeceras, se realizaron perforaciones en tablero para provisorio, se instalaron las bandejas y se realizó el tendido de caños de UTE.

A su vez se realizó el Tendido de monoducto de fibra telefónica y se comenzaron los trabajos de soldeo de caños Pead de 160mm para el provisorio de OSE.



2-8 Columna por la que baja el cable en la cabecera y trabajo de perforaciones para el provisorio de UTE



2-9 Tendido de cañería de caños de UTE



2-10 Tendido de monoducto de fibra telefónica



2-11 Soldeo de cañería para provisorio de OSE

Se realizó montaje de 80 metros de plataforma para trabajos en cara inferior de la losa. Se comenzó con la colocación de cerchas para plataforma y pisos metálicos por tramos, hasta completar la totalidad de la misma.



2-12 Montaje de ch cerchas y tablon de chapa



2-13 Plataforma consolidada

En patio de prefabricados se realizó carpintería de encofrados y el hierro para las piezas. Las mismas fueron hormigonadas en tandas conforme al avance realizado en cada cama, una vez desencofradas, las piezas con acopiadas en el centro del obrador, al momento se llevan construidas 45 piezas. Una vez se complete la primer tanda de piezas, las mismas serán transportadas al puente para su posterior montaje.



2-14 Posicionamiento de encofrado sobre cama



2-15 Proceso de colocación de armadura



2-16 Proceso de llenado, vibrado; acopio de las piezas en centro de obrador

3. Cumplimiento de requisitos de AAP vinculadas a la obra

Se está monitoreando el curso de agua Río Yi de Durazno. Se toman muestras de agua del curso aguas arriba y aguas abajo del puente en obra para evaluar la línea de base de los parámetros. En anexo se adjuntan los resultados de laboratorio.

Tabla 3-1 Parámetros de calidad de agua del Arroyo Las Vacas

Parámetro	Unidad	Aguas arriba	Aguas Abajo	Observación
Color	Esc. Pt-Co	>100	>100	SM 2120 B
pH	Sin unidades	7,1	7	4500-H+ B
Conductividad	μS/cm	100	98	Técnica: 2500B
Grasas y Aceites	Mg/l	<10	<10	Técnica: 5520 D
Hidrocarburos Totales	mg/l	<5	<5	
Turbiedad	NTU	45	46	SM 2130
Solidos suspendidos Totales (SST)	mg/l	<15	<15	SM 2540 D
Oxígeno disuelto	Mg/l O ₂ .	10,7	10,5	Técnica: 4500 - OG
	% saturación	98	9,6	
Cromo	mg/l	<0,01	<0,01	Basado en EPA 6010 D
Plomo	mg/l	<0,005	<0,005	Basado en EPA 6010 D
Cadmio	mg/l	<0,001	<0,001	Basado en EPA 6010 D

4. Gestión de Canteras

En la siguiente tabla se explicitan las cantidades totales de áridos que ingresaron a obra en el trimestre en estudio y la cantera proveedora de los mismos.

Tabla 4-1 Áridos utilizados en obra

Material	Cantidad	Proveedor
Portland	56 ton	Quinro – Cemento Ancap
Piedra	156 m ³	Díaz Álvarez
Arena	194 m ³	García
Tosca	649 m ³	Santa María del Quebracho

En anexo se adjuntan las habilitaciones de las canteras utilizadas en el período informado.

5. Registros de gestión ambiental

En Anexo se adjuntan copia de todos los registros de gestión ambiental, en particular todos los referentes a los sistemas de gestión integral de residuos sólidos.

5.1. Remitos de emisiones

5.1.1. Limpieza de baños químicos

La limpieza de baños químicos y el desagote con barométrica se adjunta planilla en anexos y habilitaciones correspondientes

5.1.2. Retiro y destino final de residuos asimilables a urbanos

Se adjuntan planilla con detalles de residuos enviados a disposición final en vertedero municipal.

5.1.3. Retiro y destino final de residuos de obras civiles

Al momento no se registran volúmenes considerables de Hierro, Madera, y Rocas, los mismos son acopiados en sitios dispuestos en obrador.

5.1.4. Retiro y destino final de residuos especiales

Los residuos especiales son acopiados en recipientes con la identificación correspondiente. No hay volumen considerable como para realizar el primer transporte de los mismos al gestor.



5-1 Acopio de residuos peligrosos

5.2. Remitos asociados al mantenimiento de maquinaria

Se lleva registros del mantenimiento realizado en las maquinarias de obra de la empresa Saceem, incluido el mantenimiento de tipo preventivo. No se ha registrado lavado de maquinaria en obra en el trimestre.

Los residuos de aceite y lubricantes resultantes de las tareas de mantenimiento de maquinaria son enviados al Centro Logístico de la empresa, donde se envía a empresa gestora.

El mantenimiento y lavado de maquinaria subcontratada es realizado por la empresa proveedora del servicio fuera de la obra.

5.3. Actividades de capacitación

Las capacitaciones en gestión ambiental fueron dirigidas al manejo de Productos Químicos y gestión de los residuos y acopios, incluida en las inducciones del personal al momento de entrar a obra. Se adjuntan en Anexo.

6. Informes de monitoreo de variables ambientales

6.1. Control y ajuste de pH en agua residual

Por el momento se realizaron pequeños lavados de herramientas y medias cañas en tarrinas, las cuales una vez culminada la pileta de lavado fueron vaciadas allí.

La pileta aun no fue desagotada debido a no presentar un volumen para tal fin.

6.2. Análisis de calidad de agua

Se enviaron al laboratorio Ecotech y Cristar Zerbi dos muestras de agua. Estas muestras fueron tomadas para tener la base de referencia. Los parámetros a determinar fueron pH, turbidez conductividad, grasas y aceites, oxígeno disuelto y sólido suspendido totales. Se adjunta informe con resultados recibido del laboratorio.

6.3. Calidad de agua del campamento

El agua de consumo en los campamentos es del tipo comercial.

7. Flota vehicular afectada a la obra en el período informado

La flota del consorcio está compuesta por los siguientes equipos:

- Retro combinada
- Autohormigonera Merlo
- Manipulador telescópico
- Camión Mixer
- Camión volcadora de 7m3
- Camionetas y autos

8. Personal afectado a la obra en el período informado

En obra se encuentra trabajando personal de la empresa CIEMSA, SACEEM y personal de las empresas subcontratadas de forma esporádica.

8.1.1. Personal y horas trabajadas

En el trimestre en cuestión los subcontratos que se encontraron trabajando en la son:

- Retroescavadora combinada

En las siguientes tablas se resume cantidad de personal y horas hombres trabajadas en la obra.

Tabla 8-1 Número de personas en obra por empresa

MES	PERSONAL SACEEM	PERSONAL CIEMSA	PERSONAL Subcontratos	Total
Abril	23	-	1	24
Mayo	43	3	1	47
Junio	50	10	1	61

Tabla 8-2 Horas hombre trabajadas por empresa

2021	Abril	Mayo	Junio
Saceem	3.007	5.837,5	6.753,5
Ciemsas	0	73	1.111
Combinada	180	180	180

9. Interacción con la comunidad local

Se mantiene una buena relación con la comunidad local. En el período informado no se recibieron quejas o comentarios de parte de vecinos que implicaran la toma de medidas.

Los frentes de obra se encuentran correctamente señalizados lo cual no ha dado lugar a inconvenientes con el tránsito circundante por la zona.

10. Auditorías ambientales

No se registran en periodo informado.

11. Contingencias

No se registraron contingencias ambientales en el periodo informado.

ANEXO I

**HABILITACIONES DE CANTERAS, BAROMÉTRICA,
BAÑOS QUÍMICOS Y RESIDUOS.**



MVOTMA

Ministerio de Vivienda
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

Expte. 2019/002732

MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y
MEDIO AMBIENTE

R.M. 1271/2019

Montevideo, 23 AGO. 2019

VISTO: la solicitud de Autorización Ambiental de Operación presentada por LORENA RODRIGUEZ PIETRUSZKA, respecto de su proyecto de explotación de granito gris ornamental y producción de piedra partida, ubicado en el padrón N° 4.667, de la 6ª Sección Catastral del departamento de Flores (Exp. 2019/14000/002732);

RESULTANDO: I) que por Resolución Ministerial N° 913/2016, de 11 de julio de 2016, se concedió Autorización Ambiental Previa a Lorena Rodríguez Pietruszka, para el referido proyecto (Exp. 2015/14000/16613);

II) que de conformidad con lo dispuesto en el Ordinal 3º de la referida resolución, el 22 de febrero de 2019 fue presentada la solicitud de Autorización Ambiental de Operación para el mencionado proyecto, en la cual se incluyó una nueva estrategia de gestión de los materiales estériles, a través de su trituración y comercialización como piedra partida;

III) que si bien la trituración de estériles no fue incluida en la Autorización Ambiental Previa, la División Evaluación de Impacto Ambiental, en su informe de 29 de julio de 2019, realizó el análisis ambiental de las modificaciones introducidas al proyecto;

IV) que el 30 de julio de 2019, se confirió vista a la interesada por el término de 10 (diez) días hábiles (artículo 75 del Decreto N° 500/991, de 27 de setiembre de 1991, del informe de División Evaluación de Impacto Ambiental de 29 de julio de 2019, con las condiciones de aprobación de la Autorización Ambiental de Operación;

V) que el 30 de julio de 2019, comparece la interesada a evacuar la vista, manifestando aceptar las condiciones comunicadas;

VI) que en consecuencia según el referido informe de la División Impacto Ambiental y Licencias Ambientales, se sugiere conceder la autorización solicitada, sujeta a las condiciones que se expresan en dicho informe, de conformidad con lo previsto en el artículo 24 del Reglamento EIA/AA;

CONSIDERANDO: I) que habrá de procederse en la forma sugerida por la Dirección Nacional de Medio Ambiente, concediéndose la Autorización Ambiental de Operación, sujeta a las condiciones que se dirán, ya que se ha dado cumplimiento a la Autorización Ambiental Previa concedida, el proyecto y el Estudio de Impacto Ambiental;

II) que la interesada ha presentado el Plan de Gestión Ambiental de Operación para el proyecto referido, sin que correspondiera formular observaciones;

ATENCIÓN: a lo dispuesto por la Ley N° 16.466, de 19 de enero de 1994; la Ley N° 17.283, de 28 de noviembre de 2000 y el Decreto N° 349/005 de 21 de setiembre de 2005;

LA MINISTRA DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO
TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE

RESUELVE:

1°.- Concédase Autorización Ambiental de Operación a LORENA RODRIGUEZ PIETRUSZKA, titular de la Cédula de Identidad N° 4.822.807-4, para el desarrollo de su actividad de explotación de granito gris ornamental y producción de piedra partida, ubicado en el padrón N° 4.667, de la 6ª Sección Catastral del departamento de Flores, paraje Chamangá.-

2°.- La autorización referida en el ordinal anterior, se concede sujeta al estricto cumplimiento de los compromisos emergentes de la presente tramitación y de las siguientes condiciones:



MVOTMA

Ministerio de Vivienda
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

- a) Operar siguiendo las pautas del plan de gestión ambiental presentado y de conformidad con las condiciones establecidas en la Autorización Ambiental Previa.
- b) Se deberá presentar anualmente a la Dirección Nacional de Medio Ambiente, un informe de desempeño ambiental que incorpore registro fotográfico, plano de labores y memoria descriptiva del avance de la explotación minera y del estado general de las instalaciones. Este debe incluir la identificación de las zonas extractivas en desarrollo, sectores intervenidos con plataformas y servicios, volumen de bloques de roca procesados, escombreras conformadas y removidas, sectores con aplicación de medidas de cierre en curso y cierre concluido, acopios de suelo, canalizaciones de pluviales, sedimentadores, estado de la caminería, cercos, carteles, puntos de acceso, condiciones de la infraestructura y depósitos, insumos, residuos y todo elemento asociado a la actividad.
- c) El monitoreo de calidad de agua a la salida del sedimentador deberá realizarse con una frecuencia mínima semestral, para los parámetros pH, conductividad eléctrica, sólidos suspendidos totales, turbidez, grasas y aceites. Se deberá incluir en los mismos períodos de monitoreo el control de turbidez aguas arriba de la cantera, en los dos cursos afluentes al sedimentador (drenaje de la cantera Grecemar y canal de drenaje del sur). Los resultados del monitoreo de calidad de agua deberán ser incluidos en los informes anuales de desempeño ambiental.
- d) Cuando se intervenga el sector del predio que se proyecta al oeste de la senda de acceso a la cantera, se deberá contemplar la conformación de un sistema de canalización y sedimentación para las fracciones sólidas que pudieran ser arrastradas por la esorrentía pluvial, lo cual deberá ser comunicado a la Dirección

Nacional de Medio Ambiente previo al inicio de la explotación del sector. El monitoreo de esa unidad de sedimentación se registrará por las mismas pautas previstas en el ordinal anterior, para el sedimentador del sur.

e) Cuando las condiciones meteorológicas lo requieran, se deberá realizar la humectación de los tramos del camino Paso de la Cadena en los sectores definidos a una distancia radial de 100 metros desde cada una de las fachadas de las viviendas que se ubican el tramo que une al proyecto minero con la ciudad de Durazno. Adicionalmente, de constatare molestias a moradores cercanos por la circulación de vehículos vinculados con la actividad minera, se deberá intensificar el riego del camino en los tramos mencionados.

f) Toda vez que se requiera realizar trasiego de combustibles, lubricantes y líquidos hidráulicos en el área de trabajo se deberán colocar elementos impermeables o absorbentes para la captación de derrames debajo del sitio cubriendo la superficie del suelo en el sitio de operación.

g) Los residuos categoría I, sólidos o líquidos, así como los contaminados con hidrocarburos y oleo-hidráulicos, deberán ser almacenados transitoriamente en recipientes cerrados, siguiendo las pautas del Decreto N° 182/013, de 20 de junio de 2013, debiendo ser gestionados por un gestor autorizado por la Dirección Nacional de Medio Ambiente.-

3º.- La Autorización Ambiental de Operación se concede por el plazo de 3 (tres) años, contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de notificación de esta resolución, previniéndose que, con suficiente antelación a su vencimiento, la interesada deberá solicitar la renovación de la misma incluyendo la actualización del plan de gestión ambiental y plan de cierre de la mina, a los efectos de poder continuar operando su proyecto, salvo que se introduzcan modificaciones, reformas o ampliaciones



MVOTMA

Ministerio de Vivienda
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

significativas, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del Decreto N° 349/005, de 21 de setiembre de 2005.-

4º.- La empresa deberá presentar en el plazo de 1 (un) mes contado a partir del día hábil siguiente de la notificación de la presente resolución, la información (respaldada con registro fotográfico) correspondiente al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

i- Instalar cartelería en donde conste información de identificación del predio, número de la presente resolución y titularidad de la actividad.

ii- Impermeabilización de la fosa séptica.

iii- Corrección de la gestión de los residuos del predio, con especial atención a aquellos residuos peligrosos que se encuentran en condiciones de almacenamiento inapropiadas.

iv- Implementación de elementos para la retención de derrames que pudieran ocurrir en la cisterna de almacenamiento de combustible, específicamente la conformación de un piso impermeable con cordoneta de contención perimetral dimensionadas para la retención del volumen total del depósito de combustible.-

5º.- Esta resolución se dicta en cumplimiento de las normas en que se funda, por lo que es sin perjuicio de permisos o autorizaciones que correspondan a otros organismos públicos y de los derechos de terceros que pudieran corresponder.-

6º.- Pase a la Dirección Nacional de Medio Ambiente para proceder a la notificación de la interesada y siga a la División Evaluación de Impacto Ambiental, a sus efectos.-

Arq. Eneida de León
Ministra de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente



MIEM - Dirección General de Secretaría
Paysandú 1101, 4º piso - C.P. 11100
Tel./Fax: (598) 2900 0231 / 33 - Fax: (598) 2900 0291
www.miem.gub.uy
Montevideo - Uruguay

795-10

MINISTERIO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA

Montevideo,

- 4 OCT. 2019

SECRETARÍA DE ESTADO

SIRVASE CITAR

97/16

VISTO: la gestión promovida por la Sra. Lorena Rodríguez Pietruszka, solicitando ampliación del título minero Concesión para Explotar, otorgado por Resolución de la Ministra de Industria, Energía y Minería en ejercicio de atribuciones delegadas de 26 de julio de 2016, en el sentido de que se le permita incluir la extracción de piedra partida;-----

RESULTANDO: que por la referida Resolución se concedió el título minero Concesión para Explotar sobre un yacimiento de granito gris, afectando el padrón N° 4667 de la 6ª Sección Catastral del departamento de Flores en un área de 45 hás. 0000 m²;-----

CONSIDERANDO: I) que el Área Minería de la Dirección Nacional de Minería y Geología en informe de 26 de agosto de 2019, da cuenta del cumplimiento de los requisitos legales vigentes, y sugiere acceder a la ampliación solicitada;-----

II) que la Asesoría Jurídica dictamina que, en atención a lo informado por la Dirección Nacional de Minería y Geología sobre el cumplimiento de los elementos requeridos por el Código de Minería, no surgen elementos que impidan acceder a lo solicitado;-----

III) que procede actuar de acuerdo a lo sugerido precedentemente por las unidades informantes;-----

ATENTO: a lo expuesto, lo previsto en el artículo 100 del Código de Minería, en la redacción dada por el artículo 21 de la Ley N° 18.813, de 23 de setiembre de 2011, y el artículo 123, numeral II del mismo Código, a lo informado por la Dirección Nacional de Minería y Geología, y lo dictaminado por la Asesoría Jurídica del Ministerio de Industria, Energía y Minería;-----

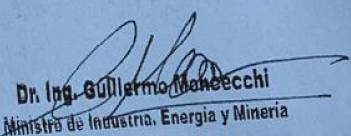
EL MINISTRO DE INDUSTRIA, ENERGÍA Y MINERÍA

RESUELVE:

1º.- Ampliase el título minero Concesión para Explotar, otorgado a la Sra. Lorena Rodríguez Pietruszka, por Resolución del Ministerio de Industria,

Energía y Minería dictada en ejercicio de atribuciones delegadas, de 26 de julio de 2016, sobre un yacimiento de granito gris, afectando el padrón N° 4667 de la 6ª Sección Catastral del departamento de Flores en un área de 45 há. 0000 m², en el sentido de incluir la extracción de piedra partida;-----
2º.- Comuníquese y pase a la Dirección Nacional de Minería y Geología para su notificación y demás efectos.-----

JA


Dr. Ing. Guillermo Mandecchi
Ministro de Industria, Energía y Minería

M. I. E. M.

DIRECCION NACIONAL DE MINERIA Y GEOLOGIA

Asunto Nº 299 / 2016

Acta Nº ACTA NO 634

Referencia: CONCESION PARA EXPLOTAR

Titular: A FAVOR DE EMILIO DIAZ

SUSQUEZ SA.



MIEM
MINISTERIO DE INDUSTRIA,
ENERGÍA Y MINERÍA

MIEM - Dirección Nacional de Minería y Geología
Hervidero 2861 - C.P. 11800
Tel.: (598) 2200 1951 - Fax: (598) 2209 4905
www.dinamige.gub.uy
Montevideo - Uruguay

SECRETARÍA DE ESTADO

SIRVASE CITAR

TESTIMONIO ACTA N° 634.- CONCESIÓN PARA EXPLOTAR A FAVOR

DE EMILIO DIAZ ALVAREZ S.A.- En la ciudad de Montevideo, el día dieciocho de febrero de dos mil veinte, ante la suscrita Escribana comparece el Licenciado Geólogo Néstor Campal, en su calidad de Director Nacional de Minería y Geología y el Sr. Álvaro Guillermo Díaz, en nombre y representación de EMILIO DIAZ ALVAREZ S.A., quienes manifiestan:

PRIMERO.- Por Resolución No. 710/19 de fecha 4 de febrero de 2019, dictada en el Asunto 299/16, el Ministro de Industria, Energía y Minería, en ejercicio de atribuciones delegadas, otorgó a EMILIO DIAZ ALVAREZ S.A., el título minero Concesión para Explotar, por el plazo de 10 años, respecto de un yacimiento de piedra partida, afectando al padrón No. 3662 de la 1° Sección Catastral del Departamento de Durazno, en un área de 22 hectáreas 3.455 metros².- **SEGUNDO.-** El título minero se inscribió con el N° 27 al F° 27 del L° VII de Concesión para Explotar.- **TERCERO.-** Por Resolución de fecha 29 de enero de 2020, el Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente concedió la ampliación a Emilio Diaz Álvarez S.A. de la correspondiente Autorización Ambiental Previa y Autorización Ambiental de Operación.- **CUARTO.-** En consecuencia con el otorgamiento de este Acta se confiere al concesionario la posesión jurídica de los derechos atribuidos por el título minero

otorgado. **QUINTO**.- La relacionada Concesión queda sujeta al Canon de Producción establecido en el apartado III, numeral 2), literal A) del artículo 45 del Código de Minería, en la redacción dada por la Ley 18.813 en su artículo 5°.- **SEXTO**.- El concesionario recibirá junto al testimonio de este Acta, copia del Plano de Deslinde, Mensura y Amojonamiento de la Concesión, todo lo cual constituirá el título de la misma.- **SÉPTIMO**.- Para constancia de lo actuado y en cumplimiento del artículo 107 del Código de Minería, se labra la presente, que leída que fue a los comparecientes, éstos la otorgan y suscriben por ante mí.- **FIRMADO**: Néstor Campal, Álvaro Díaz, Verónica Zúñiga.- **CONCUERDA**: bien y fielmente con el original del mismo tenor que he tenido a la vista y que luce a fojas 174 del Libro III de Concesiones para Explotar. **EN FE DE ELLO** expido el presente que sello, signo y firmo en Montevideo, el día dieciocho de febrero de dos mil veinte. -

VZ/


VERONICA ZÚNIGA

Registro General de Minería

DIRECCIÓN NACIONAL DE MINERÍA Y GEOLOGÍA

PLANO DE MENSURA DESLINDE Y AMOJONAMIENTO

Ubicación:

Departamento:

Durazno

Sección Catastral:

1^a

Padrón Afectado:

3662

Propietarios:

Javier y Gabriel FILLAT

Área total del padrón: 22 Hás 3455 m²

Área afectada: 22 Hás 3455 m²

Gestionante:

DIAZ ALVAREZ S.A.

por DIAZ ALVAREZ SA Alvaro DIAZ

OPERACIONES TÉCNICAS REALIZADAS EL DIA 30 DE DICIEMBRE DE 2016.

TRINIDAD, 17 DE ENERO DE 2017.

PABLO BIDONDO IBIÑETE
Ingeniero Agrimensor - Reg.872

Notas:

- * ANTECEDENTE GRÁFICO: PLANO DEL INGENIERO AGRIMENSOR IRMA GONZÁLEZ DEL 12 DE NOVIEMBRE DE 1992. INSCRIPTO EN LA OFICINA DEPARTAMENTAL DE CATASTRO DE DURAZNO CON EL N°5103 EL 19 DE NOVIEMBRE DE 1992.
- * ANTECEDENTE DINAMIGE: REFERENCIA 299/2016.
- * ART. 65 DE LA LEY 15.242 DEL 08/01/1982. CODIGO DE MINERIA. LAS LABORES MINERAS NO PODRAN PRACTICARSE EN TERRENOS CULTIVADOS, A UNA DESTANCIA MENOR A 40 METROS DE UN EDIFICIO O DE UNA VIA FERREA O DE UN CAMINO PUBLICO, A 70 METROS DE CURSOS DE AGUA, ABREVADEROS O CUALQUIER CLASE DE VERTIENTES. SI LAS LABORES MINERAS EN DICHAS ZONAS FUERAN INDISPENSABLES, LA DIRECCION NACIONAL DE MINERIA Y GEOLOGIA PODRA OTORGAR UNA AUTORIZACION ESPECIAL A ESE FIN, PRESCRIBIENDO LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD QUE CORRESPONDAN.

ESCALA 1:1000



MIEM
MINISTERIO DE INDUSTRIA,
ENERGÍA Y MINERÍA

ANTECEDE PLANO DE MENSURA, DESLINDE Y AMOJONAMIENTO DE FECHA 30/12/2016
DE LA CONCESION PARA EXPLOTAR AS. 299/16.

MIEM - Dirección Nacional de Minería y Geología
Hervidero 2861 - C.P. 11800
Tel.: (598) 2200 1951 - Fax: (598) 2209 4905
www.dinamige.gub.uy
Montevideo - Uruguay

SECRETARÍA DE ESTADO

SIRVASE CITAR

DIRECCIÓN NACIONAL DE MINERÍA Y GEOLOGÍA
REGISTRO GENERAL DE MINERÍA

Sección: CATASTRO MINERO
Sub Sección: REGISTRO GRÁFICO

Anotado con fecha 03 JUN. 2019 en la Ficha N° 27
F° 27 L° VII de Concesión para Explotar.

Esc. PAOLA MORALES GEREZ
REGISTRO GENERAL DE MINERÍA
DI.NA.MI.GE.



MIEM
MINISTERIO DE INDUSTRIA,
ENERGÍA Y MINERÍA

MIEM - Dirección Nacional de Minería y Geología
Hervidero 2861 - C.P. 11800
Tel.: (598) 2200 1951 - Fax: (598) 2209 4905
www.dinamige.gub.uy
Montevideo - Uruguay

SECRETARÍA DE ESTADO

SÍRVASE CITAR

DIVISIÓN REGISTRO

As. 299/2016

Montevideo, 11 de marzo de 2020.

Habiéndose publicado los Edictos correspondientes (fojas 214 y siguientes), el titular está en condiciones de retirar el testimonio del acta suscripta el 18 de febrero de 2020.

vz/


VERÓNICA ZUÑIGA
ESCRIBANA

Deussu REGASNO
AS NO 299/16.

Montevideo, 16 de marzo
de 2020.

En el día de la fecha se hace entrega del testimonio del acta suscripta el 18 de febrero de 2020 y copia del plano de defensa, pleitos y impugnaciones.

DE


1570 300-9

DE

Expte. 2016/14341

MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y
MEDIO AMBIENTE

Montevideo, 29 ENE. 2020

R.M. 205/2020

VISTO: las presentes actuaciones vinculadas al trámite de solicitud de Autorización Ambiental Previa presentada por EMILIO DÍAZ ÁLVAREZ S.A. el 15 de julio de 2019, para la explotación de granito para piedra partida en los padrones Nº 3.662 y 8.363 de la 1ª sección catastral de Durazno (Exp. 2016/14000/14341);

RESULTANDO: I) que por Resolución Ministerial Nº 329/2017, de 3 de marzo de 2017, se otorgó Autorización Ambiental Previa y Autorización Ambiental de Operación a la compareciente, respecto de su proyecto de explotación de granito para piedra partida en los padrones 3.662 y 8.363 de la 1ª sección catastral de Durazno;

II) que el 16 de agosto de 2018 la interesada comunicó la ampliación al referido proyecto consistente en la extensión del plazo de la autorización y el aumento del volumen de material a extraer, la que fue concedida por Resolución Ministerial Nº 658/2019, de 6 de mayo de 2019;

III) que el 15 de julio de 2019, la empresa presentó la solicitud de Autorización Ambiental Previa para la explotación de una cantera de granito en régimen comercial, en los mismos padrones y contigua a la existente en régimen de obra pública, dado que operativamente serán una única explotación minera realizada por el mismo titular, la misma fue tramitada como una ampliación del proyecto autorizado por Resolución Ministerial Nº 329/2017, de 3 de marzo de 2017;

IV) que el Informe Ambiental Resumen fue puesto de manifiesto por el plazo reglamentario, mediante publicaciones que se realizaron en el Diario Oficial de 24 de setiembre de 2019,

y en los diarios la Diaria y El Acontecer de 23 de setiembre de 2019, sin que compareciera ningún interesado;

V) que según el informe de la División Evaluación de Impacto Ambiental, de 16 de diciembre de 2019, se sugiere conceder a EMILIO DÍAZ ALVAREZ S.A., la ampliación de la Autorización Ambiental Previa solicitada y Autorización Ambiental de Operación a todo el conjunto de actividades mineras (concesión de obra pública y concesión de cantera comercial) por el plazo de 3 años;

CONSIDERANDO: I) que habrá de procederse según lo sugerido por la Dirección Nacional de Medio Ambiente, ya que de acuerdo al análisis de la información presentada, se entiende que el proyecto presentará impactos ambientales significativos moderados cuyos efectos pueden ser eliminados o minimizados mediante la adopción de medidas bien conocidas y fácilmente aplicables;

II) que asimismo, habrá de otorgarse Autorización Ambiental de Operación a todo el conjunto de actividades mineras (concesión de obra pública y concesión de cantera comercial) por el plazo de 3 años;

ATENCIÓN: a lo dispuesto por la Ley N° 16.466, de 19 de enero de 1994 y el Decreto N° 349/005, de 21 de setiembre de 2005;

EL MINISTRO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO
TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE

RESUELVE:

1°.- Ampliase la Autorización Ambiental Previa y Autorización Ambiental de Operación concedidas a EMILIO DÍAZ ALVAREZ S.A. (RUT 210041940016) por Resolución Ministerial N° 329/2017, de 3 de marzo de 2017 y su modificativa, Resolución Ministerial N° 658/2019, de 6 de mayo de 2019, para su proyecto de explotación de granito para piedra partida en los padrones 3.652 y 8.363 de la 1ª sección catastral de Durazno.-

2°.- La ampliación referida en el ordinal anterior se concede sujeta al estricto cumplimiento de los compromisos emergentes de la tramitación de la presente resolución y de las siguientes condiciones:

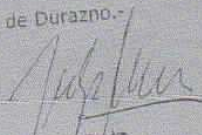
- a) Se deberá operar de conformidad con las condiciones establecidas en la Autorización Ambiental Previa concedida por Resolución Ministerial N° 329/2017, de 3 de marzo de 2017 y modificativa Resolución Ministerial N° 658/2019, de 6 de mayo de 2019, las pautas del plan de gestión ambiental y los contenidos del proyecto.
- b) Anualmente se deberá presentar a la Dirección Nacional de Medio Ambiente un informe de desempeño ambiental que incorpore registro fotográfico, plano de labores y memoria descriptiva del avance de la explotación minera y del estado general de las instalaciones. Este debe incluir la identificación de las zonas extractivas en desarrollo, sectores intervenidos con plataformas y servicios, volumen de bloques de roca procesados, escombreras conformadas y removidas, sectores con aplicación de medidas de cierre en curso y concluido, ubicación de acopios de suelo y estado de canalizaciones de pluviales.
- c) Se deberá realizar el monitoreo de calidad de agua en el punto de descarga de los sedimentadores en la cañada afluente del Arroyo del Sauce, debiendo controlar semestralmente los parámetros pH, conductividad eléctrica, sólidos suspendidos totales, turbidez, grasas y aceites.
- d) Los residuos categoría I sólidos o líquidos deberán ser almacenados transitoriamente en recipientes cerrados, siguiendo las pautas del Decreto N°182/013, debiendo ser gestionados por un gestor autorizado por la Dirección Nacional de Medio Ambiente.-

3º.- La Autorización Ambiental de Operación para la explotación de la cantera en los padrones 3.662 y 8.363 (concesión de obra pública y concesión de cantera comercial) se concede por el plazo de 3 (tres) años, contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de notificación de esta resolución, previniéndose que, con suficiente antelación a su vencimiento, la interesada deberá solicitar la renovación de la misma a los efectos de poder continuar operando, debiendo en cada instancia de renovación actualizar el plan de gestión ambiental y plan de cierre de mina de acuerdo a las condiciones y desarrollo de la actividad, salvo que se introduzcan modificaciones, reformas o ampliaciones significativas, de conformidad con lo establecido en el artículo 23 del Decreto Nº 349/005, de 21 de setiembre de 2005. -

4º.- En todo aquello no expresamente modificado por la presente resolución, se mantiene plenamente vigente en todos sus términos, las Resoluciones Ministeriales Nº 329/2017 de 3 de marzo de 2017 y Nº 658/2019 de 6 de mayo de 2019. -

5º.- Esta resolución se dicta en cumplimiento de las normas en que se funda, por lo que es sin perjuicio de permisos o autorizaciones que correspondan a otros organismos públicos y de los derechos de terceros que pudieran corresponder. -

6º.- Pase a la Dirección Nacional de Medio Ambiente para proceder a la notificación de la interesada. Cumplido, dese cuenta a la Dirección General de Secretaría, a los efectos de la remisión de copia de la presente a la Intendencia de Durazno. -


Aldo Jorge Rivas
Intendencia de Durazno



Ministerio de Transporte y Obras Públicas

LA DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFIA DEL M.T.O.P., DE ACUERDO A LAS FACULTADES QUE LE OTORGA EL DECRETO DE 16 DE OCTUBRE DE 1962, HACE CONSTAR QUE HA OTORGADO PERMISO PRECARIO, REVOCABLE, Y SIN EXCLUSIVIDAD PARA EXTRACCIÓN DE MATERIALES EN EL YACIMIENTO Y LAS CONDICIONES PARTICULARES QUE INDICAN, CON DESTINO AL CONSUMO INTERNO, Y SUJETO A LAS "CONDICIONES GENERALES DE EXTRACCIÓN" VIGENTES, AL SR./SRA. NIELNNA S.R.L. RUT 217315240013 (Rep. Yoanna Cecilia Alonso, C.I. 4.012.227-4), según expediente N° 2020/10/4/1056 , y detalle siguiente:

1) UBICACION DEL YACIMIENTO Y CONDICIONES: Dpto. de DURAZNO

Fraccion de la zona de dominio público del alveo del RÍO YÍ, frente al padrón N° 602 de la 1ª Sección Catastral (Paso Rebollo).-

~~PODRAN AUTORIZARSE PRIMA INSPECCION, NUEVAS AMPLIACIONES EN LA MEDIDA QUE SE CONSTA EN NO AFECCION EN LA ZONA DE EXTRACCIÓN.~~

2) MATERIAL: ARENA

2) 2DA. AUTORIZACIÓN:	1.000 (MIL.) m ³
------------------------------	-----------------------------

3) PLAZO: 01/04/21- 30/06/21

4) DERECHOS: \$ 29 (PESOS URUGUAYOS VEINTINUEVE) por m³

IMPORTE TOTAL: \$ 29.000,00

5) FORMA DE EXTRACCIÓN: REFULADO

6) AUTORIZACIONES: 1ª. INICIAL _____ m³ 600

2ª. _____ m³ 1.000


3ª. _____ m³

TOTAL AUTORIZADO Y ABONADO A LA FECHA A EXTRAER EN EL TRIMESTRE ABRIL - JUNIO/21: m³ 1.600

Se expide la presente constancia con fecha

por DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFIA

V° B°


Ing. Agrim. Sergio K. Calfani
DIRECCION HIDRAULICA Y FLUVIAL



Ministerio de Transporte y Obras Públicas

LA DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFIA DEL M.T.O.P., DE ACUERDO A LAS FACULTADES QUE LE OTORGA EL DECRETO DE 16 DE OCTUBRE DE 1962, HACE CONSTAR QUE HA OTORGADO PERMISO PRECARIO, REVOCABLE, Y SIN EXCLUSIVIDAD PARA EXTRACCION DE MATERIALES EN EL YACIMIENTO Y LAS CONDICIONES PARTICULARES QUE INDICAN, CON DESTINO AL CONSUMO INTERNO, Y SUJETO A LAS "CONDICIONES GENERALES DE EXTRACCION" VIGENTES, AL SR./SRA. JUAN CARLOS SALLABERRY - RUT 190088800018 (Rep. SALLABERRY, Juan Carlos, C.I. 4.030.967-8) según expediente

N° 2018/10/4/1262 , y detalle siguiente:

1) UBICACION DEL YACIMIENTO Y CONDICIONES: Dpto. de TACUAREMBÓ

Fraccion de la zona de dominio público del alveo del **RÍO NEGRO**, aproximadamente entre 1.000 y 1.500 mts. aguas abajo del límite sur del padrón 16519 y con frente al padrón N° 16517 de la 10ª Sección Catastral.-

MATERIAL: ARENA

3) AUTORIZACION INICIAL:	1.200 (MIL DOSCIENTOS) m³
---------------------------------	---

4) PLAZO: 01/04/21- 30/06/21

5) DERECHOS: \$ 29 (PESOS URUGUAYOS VEINTINUEVE) por m³

IMPORTE TOTAL: \$ 34.800,00

6) FORMA DE EXTRACCION: MECÁNICA

7) AUTORIZACIONES: 1ª. INICIAL _____ m³ 1.200

2ª. _____ m³

3ª. _____ m³

TOTAL AUTORIZADO Y ABONADO A LA FECHA A EXTRAER EN EL TRIMESTRE ABRIL - JUNIO/21: m³ 1.200

Se expide la presente constancia con fecha

por DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFIA

V° B°

Ing. **ARIEL RODRIGUEZ**
GERENTE HIDRÁULICO



Ministerio de Transporte y Obras Públicas

LA DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFIA DEL M.T.O.P., DE ACUERDO A LAS FACULTADES QUE LE OTORGA EL DECRETO DE 16 DE OCTUBRE DE 1962, HACE CONSTAR QUE HA OTORGADO PERMISO PRECARIO, REVOCABLE, Y SIN EXCLUSIVIDAD PARA EXTRACCIÓN DE MATERIALES EN EL YACIMIENTO Y LAS CONDICIONES PARTICULARES QUE SE INDICAN, CON DESTINO AL CONSUMO INTERNO, Y SUJETO A LAS "CONDICIONES GENERALES DE EXTRACCIÓN" VIGENTES, AL SR./SRA. SALLABERRY, Juan Carlos C.I.: 4.030.967-8, según expediente N° 2014/4/2/1259 y detalle siguiente:

1) UBICACIÓN DEL YACIMIENTO Y CONDICIONES: Dpto. de TACUAREMBO

Fracción de la zona de dominio público del álveo del RIO NEGRO, frente al padrón N° 15676 de la 10ª Sección Catastral.-

2) MATERIAL: ARENA

3) AUTORIZACIÓN INICIAL : 600 (SEISCIENTOS) m³

4) PLAZO: 01/04/21- 30/06/21

5) DERECHOS: \$ 29 (PESOS URUGUAYOS VEINTINUEVE) por m³

IMPORTE TOTAL: \$ 17.400,00

6) FORMA DE EXTRACCIÓN: MECÁNICA

7) AUTORIZACIONES: 1ª. INICIAL _____ m³ 600

2ª. _____

3ª. _____

TOTAL AUTORIZADO Y ABONADO A LA FECHA A EXTRAER EN EL TRIMESTRE ABRIL - JUNIO/21: m³ 600

Se expide la presente constancia con fecha

por DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFIA

V° B°

Ing. ARIEL RODRIGUEZ
GERENTE HIDRÁULICO




Ministerio
de Ambiente

ÁREA CONTROL Y DESEMPEÑO AMBIENTAL

Melo, 23 de febrero de 2021

Por la presente se deja constancia que la empresa EL RAVAL S.A., brinda servicio de barométrica en la fase de construcción del proyecto denominado "Proyecto Ferroviario Montevideo – Paso de los Toros", de titularidad del MTOP. Esta actividad está contemplado en el Plan de Gestión Ambiental y Social de Construcción General, el cual se encuentra aprobado por la DINAMA por Resolución N° 0563/19 de fecha 02 de diciembre del 2019, sustanciado en el expediente 2019/14000/004582.

Es cuanto se informa


QF Catalina Menini
Área Control y Desempeño Ambiental



GOBIERNO DE
CERRO LARGO

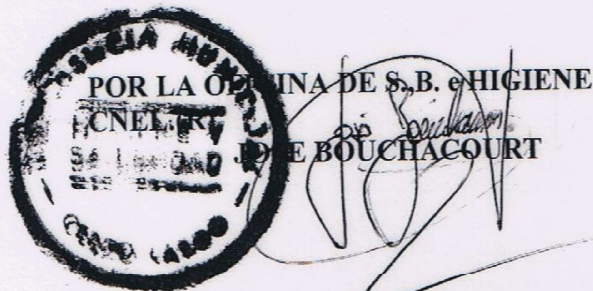
JUSTINO MUNIZ 591 -TE.: 464 22561 - FAX 464 26691 - MELO - CERRO LARGO

OFICIO No. 08/jlb/16

Melo 03 de Marzo de 2016.-

AL SOLO EFECTO DE SU PRESENTACION ANTE LA AUTORIDAD CORRESPONDIENTE, SE CERTIFICA QUE LA EMPRESA "EL RAVAL", PROPIEDAD DE LOS SRES. RAFAEL MARTINEZ Y VALENTIN MARTINEZ, RUC 030128890012, SITO EN LA CALLE PEDRO FIGARI No. 720 DE LA CIUDAD DE MELO, DEPARTAMENTO DE CERRO LARGO, ESTÁ HABILITADO POR LA OFICINA DEPARTAMENTAL DE SALUBRIDAD, BROMATOLOGIA E HIGIENE, CON EL N° 622/6, PARA BRIDAR EL SERVICIO DE BAROMETRICA COMO ASI TAMBIEN DE LIMPIEZA Y DESAGOTE DE BAÑOS QUÍMICOS. CONSIDERANDO QUE LOS PRODUCTOS UTILIZADOS POR DICHA EMPRESA, PUEDEN DAÑAR EL MEDIO AMBIENTE, QUEDA BAJO SU RESPONSABILIDAD EL CUMPLIMIENTO ESTRÍCTO DE TODAS LAS NORMAS VIGENTES AL RESPECTO Y A DESAGOTAR LOS DESHECHOS EN LOS LUGARES AUTORIZADOS PARA HACERLO. LOS CAMIONES INSPECCIONADOS Y AUTORIZADO A RALIZAR DICHO SERVICIO SON:

CCM- 1345
CCM- 1350
CCM- 2207
ETP- 0636
ETP- 0638





Obras Sanitarias del Estado

Jefatura Técnica Departamental de Durazno

Tel : 1952 5653 -

Durazno, 20 de mayo de 2020

Barométrica "EL RAVAL"

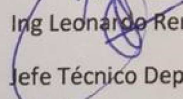
Sr. Valentin Martinez

PRESENTE

En virtud de vuestra solicitud para utilizar la Planta de Líquidos Residuales de Durazno como punto de descarga de los líquidos por Ustedes trasladados cabe indicar que se autoriza dicha descarga siempre que se trate de efluentes de origen domiciliarios sin agregado de productos químicos. Otro tipo de líquidos como ser efluentes provenientes de baños químicos o de industrias requerirán permisos especiales.

El costo actual asciende a \$16.48 + IVA por cada 1000 litros el que se deberá abonar en la Oficina comercial de OSE:

Sin más saluda atentamente.


Ing Leonardo Renard
Jefe Técnico Departamental
OSE - Durazno

Durazno, 18 de Febrero de 2021

A quien corresponda:

Se deja expresa constancia que Ana Laura Rodríguez (Homes Service Rentas), titular de la empresa de servicios de barométrica (baños químicos) registrada con el RUT: 050 159 850 017, a la fecha de emisión de la presente cumple con todos los requerimientos para el vertido de líquidos residuales en esta planta a entera satisfacción. Por lo tanto se encuentra habilitada legalmente.

Sin otro particular, por OSE Durazno.

Supervisor de saneamiento IV

Firma: 

Aclaración: NELSON CODEY

Intendencia de Durazno

Informe AListadoExpHTML
Fecha y Hora 14/07/2021 - 14:03:01
Usuario HERNANDEZ, MAURICIO



VARIOS	2021-10577 (ELECTRÓNICO)
Asunto	SER- UND ADM -EMPRESA SACCEM
Grupo	SERVICIOS
Sub Grupo	SERVICIOS-TRAMITE
Tipo	463-OFICIOS DE SERVICIOS
Solicitante	DEPARTAMENTO DE SERVICIOS



Informe N°479/2021

Durazno, 14 de Julio de 2021

Autorízese a la Empresa SACCEM en forma provisoria hasta que la empresa expida lo solicitado en Geo Exp N° 2021-6810 a realizar la disposición final de residuos domésticos y/o industriales (escombros resultantes de la demolición del Puente sobre el Río Yí), haciéndole saber que NO se permite el depósito de residuos tóxicos.-



Sr. MAURICIO HERNANDEZ
DIR. GRAL DEL DPTO. DE SERVICIOS
I.D.D.

Realizado por: BIDIGAIMBERRY, M. BEATRIZ (14/07/2021)
2021-10577 /
SERVICIOS / SERVICIOS-TRAMITE
463-OFICIOS DE SERVICIOS

Firmas Digitales



Firma HERNANDEZ, MAURICIO, (14/07/2021 13:57:33), Válida

ANEXO II
PLANILLAS DE CONTROL

 saceem RRRRRRRRRRRRRRRRRRRRRR	REGISTRO DE INGRESO DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES A OBRA									Obra Nº: 855	
	Fecha	Nº Remito / Factura	Tipo			Proveedor	Volumen ingresado (L)	Sitio de entrega			Responsable
		Gas oil	Nafta	Lubricante	Vehículo (matrícula)			Nº Máquina / Equipo	Tanque surtidor		

23/3/2021	4480	X			PETROBRAS	216,93					
23/3/2021	4481		X		PETROBRAS	25					
26/3/2021	1698	X			PETROBRAS	150					
6/4/2021	1836		X		PETROBRAS	73,19					
6/4/2021	1837	X			PETROBRAS	79,46					
8/4/2021	4665		X		PETROBRAS	50					
8/4/2021	4666	X			PETROBRAS	150					
15/4/2021	4763	X			PETROBRAS	158,76				MAURICIO	
15/4/2021	4762		X		PETROBRAS	77,72				MAURICIO	
19/4/2021	2089		X		PETROBRAS	52,93				MAURICIO	
19/4/2021	2090	X			PETROBRAS	101,53				MAURICIO	
21/4/2021	2147	X			PETROBRAS	154,56				MAURICIO	
21/4/2021	2146		X		PETROBRAS	63,5				MAURICIO	
23/4/2021	2198		X		PETROBRAS	45,47				MAURICIO	
23-Abr	2199	X			PETROBRAS	361,51				MAURICIO	
29/4/2021	5001	X			PETROBRAS	410				MAURICIO	
29/4/2021	5000		X		PETROBRAS	62,6				MAURICIO	
3/5/2021	2344		X		PETROBRAS	5567				MAURICIO	
3/5/2021	5071	X			PETROBRAS	508,89				MAURICIO	
3/5/2021	2505		X		PETROBRAS	40,47				MAURICIO	
12/5/2021	2506	X			PETROBRAS	424,65				MAURICIO	
13/5/2021	420987	X			ANCAP	2000				MAURICIO	
17-May	580181229		X		ANCAP	67,82				MAURICIO	
28-May	10312285		X		ANCAP	66,41				MAURICIO	
1-Jun	397134	X			ANCAP	2000				MAURICIO	
8-Jun	10312864		X		ANCAP	40,71				MAURICIO	
22-Jun	422222	X			ANCAP	2000				MAURICIO	
5-Jun	10314134		X		ANCAP	84,72				MAURICIO	
5-Jul	420944	X			ANCAP	2000				MAURICIO	

Fecha	Tipo árido							Proveedor	Volumen (m ³)	Habilitaciones DINAMA (AAP - AAO) - DINAMIGE - MTOP - DNH	Guías de transporte	Responsable	Observaciones
	Arena terciada	Arena fina	Pedregullo	Balasto	Tosca	Piedra partida	Otros						
28-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021113126	MAURICIO	REMITO 6388
28-Abr				x				SANTA MARIA	12		2021113127	MAURICIO	REMITO 6389
28-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021113240	MAURICIO	REMITO 6401
28-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021113472	MAURICIO	REMITO 6402
29-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021114752	MAURICIO	REMITO 6411
29-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021113941	MAURICIO	REMITO 6405
29-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021113213	MAURICIO	REMITO 6404
29-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021114401	MAURICIO	REMITO 6407
29-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021114466	MAURICIO	REMITO 6393
29-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021114642	MAURICIO	REMITO 6410
29-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021114558	MAURICIO	REMITO 6409
29-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021114507	MAURICIO	REMITO 6408
29-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021114469	MAURICIO	REMITO 6395
29-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021114467	MAURICIO	REMITO 6394
29-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021114853	MAURICIO	REMITO 6412
29-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021114944	MAURICIO	REMITO 6413
30-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021115125	MAURICIO	REMITO 6396
30-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021115124	MAURICIO	REMITO 6414
30-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021115225	MAURICIO	REMITO 6415
30-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021115227	MAURICIO	REMITO 6397
30-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021115403	MAURICIO	REMITO 6398
30-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021115480	MAURICIO	REMITO 6417

saceem


[Volver al inicio](#)


SUMINISTRO DE ÁRIDOS

Obra N°: 855

Fecha	Tipo árido							Proveedor	Volumen (m ³)	Habilitaciones DINAMA (AAP - AAO) - DINAMIGE - MTOP - DNH	Guías de transporte	Responsable	Observaciones
	Arena terciada	Arena fina	Pedregullo	Balasto	Tosca	Piedra partida	Otros						
30-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021115366	MAURICIO	REMITO 6416
30-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021115397	MAURICIO	REMITO 6399
30-Abr				X				SANTA MARIA	12		2021115598	MAURICIO	REMITO 6418
19-May	X							SANTA MARIA	11		2021132966	MAURICIO	REMITO 5150
19-May	X							SANTA MARIA	11		2021132964	MAURICIO	REMITO 5149
19-May	X							SANTA MARIA	11		2021132962	MAURICIO	REMITO 5148
20-May						X		LORENA RODRIGUEZ	20		2021134156	MAURICIO	
24-May	X							SANTA MARIA	10		2021136853	MAURICIO	REMITO 6255
24-May	X							SANTA MARIA	10		2021136851	MAURICIO	REMITO 6254
24-May	X							SANTA MARIA	10		2021136840	MAURICIO	REMITO 6253
1-Jun	X							SANTA MARIA	10			MAURICIO	REMITO 5181
?	X							SANTA MARIA	30			MAURICIO	REMITO 6431
18-Jun	X							SANTA MARIA	20		966066	MAURICIO	REMITO 5183
18-Jun	X							SANTA MARIA	20		966066	MAURICIO	REMITO 5182
18-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7272
18-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7273
18-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7274
18-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7275
18-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7276
18-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7277
18-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7278
18-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7271

Fecha	Tipo árido							Proveedor	Volumen (m ³)	Habilitaciones DINAMA (AAP - AAO) - DINAMIGE - MTOP - DNH	Guías de transporte	Responsable	Observaciones
	Arena terciada	Arena fina	Pedregullo	Balasto	Tosca	Piedra partida	Otros						
18-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7279
22-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7283
22-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7284
22-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7286
22-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7285
22-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7287
23-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7288
23-Jun						X		DÍAZ ALVAREZ	23			MAURICIO	REMITO 124727
23-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7290
23-Jun						X		DÍAZ ALVAREZ	21			MAURICIO	REMITO 124728
23-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7291
23-Jun						X		DÍAZ ALVAREZ	22			MAURICIO	REMITO124726
23-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7289
28-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7294
28-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7300
28-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7295
29-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7299
29-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 7297
30-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6851
30-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6852
30-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6856
30-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6853



 Volver al inicio		SUMINISTRO DE ÁRIDOS							Obra N°: 855				
Fecha	Tipo árido							Proveedor	Volumen (m ³)	Habilitaciones DINAMA (AAP - AAO) - DINAMIGE - MTOP - DNH	Guías de transporte	Responsable	Observaciones
	Arena terciada	Arena fina	Pedregullo	Balasto	Tosca	Piedra partida	Otros						
30-Jun				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO6854
2-Jul				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6801
2/7/2021				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6860
2/7/2021				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6859
2/7/2021	X							SANTA MARIA	10			MAURICIO	REMITO 6861
5/7/2021				X				SANTA MARIA	10			MAURICIO	REMITO6712
5/7/2021				X				SANTA MARIA	10			MAURICIO	REMITO 6713
5/7/2021				X				SANTA MARIA	10			MAURICIO	REMITO 6710
5/7/2021				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6805
5/7/2021				X				SANTA MARIA	10			MAURICIO	REMITO 6711
5/7/2021				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6807
5/7/2021				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6808
5/7/2021				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6806
5/7/2021	X							SANTA MARIA	10		966103	MAURICIO	REMITO 6863
5/7/2021	X							SANTA MARIA	10		966102	MAURICIO	REMITO 6862
5/7/2021	X							SANTA MARIA	10		966104	MAURICIO	REMITO 6716
5/7/2021	X							SANTA MARIA	11		966105	MAURICIO	REMITO 6816
7/7/2021				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6815
6/7/2021						X		DÍAZ ALVAREZ	66			MAURICIO	REMITO 2499
7/7/2021				X				SANTA MARIA	10			MAURICIO	REMITO 6715
8/7/2021				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6821
8/7/2021				X				SANTA MARIA	10			MAURICIO	8/7/2021

 Volver al inicio		SUMINISTRO DE ÁRIDOS							Obra N°: 855				
Fecha	Tipo árido							Proveedor	Volumen (m ³)	Habilitaciones DINAMA (AAP - AAO) - DINAMIGE - MTOP - DNH	Guías de transporte	Responsable	Observaciones
	Arena terciada	Arena fina	Pedregullo	Balasto	Tosca	Piedra partida	Otros						
9/7/2021				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6824
9/7/2021				X				SANTA MARIA	11			MAURICIO	REMITO 6825
12/7/2021				X				SANTA MARIA	10			MAURICIO	REMITO 6828
12/7/2021				X				SANTA MARIA	10			MAURICIO	REMITO 6829
12/7/2021				X				SANTA MARIA	10			MAURICIO	REMITO 6827
12/7/2021				X				SANTA MARIA	10			MAURICIO	REMITO 6826

EFLUENTES CLOCALES/ INDUSTRIALES

Obra N°: 855

Fecha	Desagote de pozos	Limpieza y desagote de baños químicos	Descarga de baños químicos en pozo negro	Volumen (m ³)	Proveedor del servicio	Habilitación municipal	Responsable	Observaciones
7-Abr		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5713
13-Abr		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5738
15-Abr		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5751
19-Abr		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5771
21-Abr		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5782
23-Abr		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5796
26-Abr		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5806
29-Abr		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5822
3-May		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5835
7-May		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5859
10-May		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5868
5-May		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5850
12-May		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5894
14-May		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5907
17-May		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5923
19-May		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5934
21-May		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5936
24-May		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5955
28-May		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5984
31-May		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 5999
2-Jun		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6013
4-Jun		x			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6021
7-Jun		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6036
9-Jun		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6101
9-Jun	X				EL RAVAL		MAURICIO	REMITO 4968
11-Jun		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6107
14-Jun		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6123
16-Jun		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6126
18-Jun		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6054
23-Jun		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6082
25-Jun		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6090
28-Jun		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6208
30-Jun		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6223
2-Jul		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6230
5-Jul		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6247
7-Jul		X			HOME SERVICE		MAURICIO	REMITO 6165

 saceem  Volver al inicio	CONTROL CONSUMOS ENERGÍA ELÉCTRICA Y AGUA EN OBRA			OBRA N°: 855	
Fecha	Lectura Medidor OSE	Lectura Medidor UTE	CONSUMO DE AGUA	Responsable	Observaciones
13/4/21			4000 L	MAURICIO	N/O 188749
26/4/2021			4000L	MAURICIO	N/O 189073
12/5/2021			7000L	MAURICIO	N/O 189547
4/5/2021			4000L	MAURICIO	N/O 189307
18/5/2021			6000L	MAURICIO	N/O 189714
27/5/2021			9000L	MAURICIO	N/O 190013
26/5/2021			6000L	MAURICIO	N/O 189970
5/7/2021			20000L	MAURICIO	N/O 191745

REGISTRO DE SALIDA DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES DEL DEPÓSITO

Obra N°: 855

Fecha	Tipo			Sitio de entrega			Volumen entregado (L)	Responsable	Observaciones
	Gas oil	Nafta	Lubricante	Vehículo (matrícula)	N° Máquina / Equipo	Tanque surtidor			
17-Mar	x			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	100	HEBER BARRETO	
17-Mar		X		MAI 2327		SURTIDOR OBRA	42	HEBER BARRETO	CAMIONETA
20-Mar	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	100	HEBER BARRETO	
22-Mar	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	50	HEBER BARRETO	
23-Mar	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	100	HEBER BARRETO	
24-Mar	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	100	HEBER BARRETO	
26-Mar	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	100	HEBER BARRETO	
7-Abr	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	125	HEBER BARRETO	
8-Abr	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	100	HEBER BARRETO	
12-Abr	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	50	HEBER BARRETO	
15-Abr	X				8179	SURTIDOR OBRA	40	MAURICIO	GENERADOR
15-Abr		X			7916	SURTIDOR OBRA	5	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
16-Abr	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	55	MAURICIO	
16-Abr		X			7916	SURTIDOR OBRA	20	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
19-Abr		X			7927	SURTIDOR OBRA	5	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
19-Abr		X			7916	SURTIDOR OBRA	10	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
19-Abr		X			7927	SURTIDOR OBRA	13	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
20-Abr	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	100	MAURICIO	
20-Abr		X			7916	SURTIDOR OBRA	12	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
21-Abr	X				9202	SURTIDOR OBRA	64,76	MAURICIO	PILOTERA
21-Abr		X			7916	SURTIDOR OBRA	25	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
21-Abr		X			7927	SURTIDOR OBRA	10	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
22-Abr	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	50	MAURICIO	
22-Abr	X			EXCAVADORA DE BANDA		SURTIDOR OBRA	75	MAURICIO	
22-Abr		X			7927	SURTIDOR OBRA	10	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
22-Abr		X			4500	SURTIDOR OBRA	3	MAURICIO	CONVERTIDOR
22-Abr		X			7916	SURTIDOR OBRA	22	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
23-Abr	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	29,5	MAURICIO	
23-Abr		X			4146	SURTIDOR OBRA	3	MAURICIO	HORMIGONERA
23-Abr	X			EXCAVADORA DE BANDA		SURTIDOR OBRA	50	MAURICIO	
26-Abr		X			7916	SURTIDOR OBRA	7	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
27-Abr		X			7927	SURTIDOR OBRA	10	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
27-Abr	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	100	MAURICIO	
27-Abr	X				1523	SURTIDOR OBRA	145,46	MAURICIO	CAMION GRUA
28-Abr		X			4164	SURTIDOR OBRA	3	MAURICIO	HORMIGONERA
28-Abr		X			7916	SURTIDOR OBRA	3	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
28-Abr	X				9202	SURTIDOR OBRA	149	MAURICIO	PILOTERA
29-Abr		X			7927	SURTIDOR OBRA	10	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
29-Abr		X		VW GOL		SURTIDOR OBRA	10	MAURICIO	MAXIMILIANO
29-Abr	X				7990	SURTIDOR OBRA	90	MAURICIO	GENERADOR
29-Abr	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	100	MAURICIO	
30-Abr		X			7927	SURTIDOR OBRA	10	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
30-Abr	X				9202	SURTIDOR OBRA	150	MAURICIO	PILOTERA
3-May		X			7927	SURTIDOR OBRA	15	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
3-May		X			4164	SURTIDOR OBRA	3	MAURICIO	HORMIGONERA
3-May	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	65	MAURICIO	
4-May	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	75	MAURICIO	
5-May		X			7916	SURTIDOR OBRA	10	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
5-May		X				SURTIDOR OBRA	5	MAURICIO	GASTO OBRA
5-May	X				7990	SURTIDOR OBRA	150	MAURICIO	GENERADOR
5-May	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	100	MAURICIO	
5-May	X				3622	SURTIDOR OBRA	25	MAURICIO	ELEV. TELESCOPICO
6-May	X				1523	SURTIDOR OBRA	25	MAURICIO	CAMION GRUA
6-May	X				3622	SURTIDOR OBRA	25	MAURICIO	ELEV. TELESCOPICO
7-May		X			7927	SURTIDOR OBRA	6	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
9-May	X				7909	SURTIDOR OBRA	60	MAURICIO	GENERADOR
10-May	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	90	MAURICIO	
11-May	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	58	GERONIMO	
12-May		X			7927	SURTIDOR OBRA	5	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA

REGISTRO DE SALIDA DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES DEL DEPÓSITO

Obra N°: 855

Fecha	Tipo			Sitio de entrega			Volumen entregado (L)	Responsable	Observaciones
	Gas oil	Nafta	Lubricante	Vehículo (matrícula)	N° Máquina / Equipo	Tanque surtidor			
12-May	x				7909	SURTIDOR OBRA	60	MAURICIO	GENERADOR
12-May	X				3622	SURTIDOR OBRA	100	MAURICIO	ELEV. TELESCOPICO
12-May	X				1523	SURTIDOR OBRA	165,5	MAURICIO	CAMION GRUA
13-May	X				7909	SURTIDOR OBRA	60	MAURICIO	GENERADOR
13-May	X				7909	SURTIDOR OBRA	39	MAURICIO	GENERADOR
13-May	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	101	MAURICIO	
14-May		X			MOT 020	SURTIDOR OBRA	0,47	ALMADA	MOTOSIERRA
14-May		X			4164	SURTIDOR OBRA	3	MAURICIO	HORMIGONERA
14-May	X				7990	SURTIDOR OBRA	40	MAURICIO	GENERADOR
14-May	X				1523	SURTIDOR OBRA	110	MAURICIO	CAMION GRUA
17-May		X			7927	SURTIDOR OBRA	2	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
18-May	X			COMBINADA	112	SURTIDOR OBRA	112	MAURICIO	
19-May		X			4164	SURTIDOR OBRA	1	JERONIMO	HORMIGONERA
19-May	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
20-May	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	97	JERONIMO	
20-May	X				7990	SURTIDOR OBRA	25	JERONIMO	GENERADOR
20-May	X				1523	SURTIDOR OBRA	100	MAURICIO	CAMION GRUA
21-May		X			7927	SURTIDOR OBRA	10	JERONIMO	GENERADOR SHIMURA
21-May		X			4500	SURTIDOR OBRA	2	MAURICIO	CONVERTIDOR
21-May	X				3622	SURTIDOR OBRA	103	MAURICIO	ELEV. TELESCOPICO
24-May		X			7923	SURTIDOR OBRA	10	MAURICIO	
24-May	X				1523	SURTIDOR OBRA	128	MAURICIO	CAMION GRUA
25-May	X				7990	SURTIDOR OBRA	25	MAURICIO	GENERADOR
25-May	X				2680	SURTIDOR OBRA	5	MAURICIO	PLANCHA
26-May	X				7990	SURTIDOR OBRA	48	MAURICIO	
26-May	X			COMBINADA	91	SURTIDOR OBRA	91	MAURICIO	
26-May	X				7909	SURTIDOR OBRA	73	MAURICIO	GENERADOR
27-May	X				3622	SURTIDOR OBRA	103	MAURICIO	ELEV. TELESCOPICO
27-May	X				4344	SURTIDOR OBRA	87	MAURICIO	MERLO
27-May	X				7990	SURTIDOR OBRA	54	GERONIMO	GENERADOR
27-May	X				2680	SURTIDOR OBRA	2	GERONIMO	PLANCHA
28-May	X				1523	SURTIDOR OBRA	93	MAURICIO	CAMION GRUA
28-May	X				7990	SURTIDOR OBRA	65	GERONIMO	GENERADOR
31-May	X				4344	SURTIDOR OBRA	33	MAURICIO	MERLO
31-May	X				1523	SURTIDOR OBRA	20	GERONIMO	CAMION GRUA
31-May	X				7990	SURTIDOR OBRA	40	JERONIMO	GENERADOR
31-May	X			COMBINADA	103	SURTIDOR OBRA	103	JERONIMO	
1-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
1-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	34	JERONIMO	GENERADOR
2-Jun		X			4500	SURTIDOR OBRA	3	MAURICIO	CONVERTIDOR
2-Jun	X				1532	SURTIDOR OBRA	195	JERONIMO	CAMION GRUA
2-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	47	JERONIMO	GENERADOR
3-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
3-Jun	X				6351	SURTIDOR OBRA	25	JERONIMO	COMPRESOR
3-Jun	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	107	JERONIMO	
3-Jun	X				3622	SURTIDOR OBRA	113	JERONIMO	ELEV. TELESCOPICO
3-Jun	X					SURTIDOR OBRA	4	JERONIMO	GASTO OBRA
3-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	25	JERONIMO	GENERADOR
4-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
4-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	25	JERONIMO	GENERADOR
4-Jun	X				1316	SURTIDOR OBRA	58	JERONIMO	JAC
4-Jun	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	24	JERONIMO	
7-Jun		X			7923	SURTIDOR OBRA	10	MAURICIO	GENERADOR SHIMURA
7-Jun	X					SURTIDOR OBRA	5	JERONIMO	GASTO OBRA
7-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
7-Jun	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	106	JERONIMO	
8-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
8-Jun		X			4500	SURTIDOR OBRA	1	JERONIMO	CONVERTIDOR
9-Jun	X				1532	SURTIDOR OBRA	151	JERONIMO	CAMION GRUA

REGISTRO DE SALIDA DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES DEL DEPÓSITO

Obra N°: 855

Fecha	Tipo			Sitio de entrega			Volumen entregado (L)	Responsable	Observaciones
	Gas oil	Nafta	Lubricante	Vehículo (matrícula)	N° Máquina / Equipo	Tanque surtidor			
9-Jun	X					SURTIDOR OBRA	25	JERONIMO	GASTO OBRA
9-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
9-Jun	X				1316	SURTIDOR OBRA	53	JERONIMO	CAMION VW
9-Jun	X					SURTIDOR OBRA	2	JERONIMO	GASTO OBRA
10-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
10-Jun		X			4500	SURTIDOR OBRA	1	JERONIMO	CONVERTIDOR
11-Jun		X			4500	SURTIDOR OBRA	1	JERONIMO	CONVERTIDOR
11-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
14-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
15-Jun		X			4500	SURTIDOR OBRA	1	JERONIMO	CONVERTIDOR
15-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
15-Jun		X			4500	SURTIDOR OBRA	1	JERONIMO	CONVERTIDOR
16-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
16-Jun		X			4500	SURTIDOR OBRA	1	JERONIMO	CONVERTIDOR
16-Jun	X				3622	SURTIDOR OBRA	120	JERONIMO	ELEV. TELESCOPICO
16-Jun	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	90	JERONIMO	
16-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
18-Jun	X				4244	SURTIDOR OBRA	46	JERONIMO	MERLO
18-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
19-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	96	MAURICIO	GENERADOR
21-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	42	JERONIMO	GENERADOR
22-Jun		X			7927	SURTIDOR OBRA	2,5	JERONIMO	GENERADOR SHIMURA
22-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
22-Jun	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	70	JERONIMO	
23-Jun		X			7927	SURTIDOR OBRA	3	JERONIMO	GENERADOR SHIMURA
23-Jun		X				SURTIDOR OBRA	1	JERONIMO	GASTO OBRA
23-Jun		X			4500	SURTIDOR OBRA	2	JERONIMO	CONVERTIDOR
23-Jun	X				1532	SURTIDOR OBRA	193	JERONIMO	CAMION GRUA
23-Jun	X				3622	SURTIDOR OBRA	104	JERONIMO	ELEV. TELESCOPICO
23-Jun	X				6351	SURTIDOR OBRA	25	JERONIMO	COMPRESOR
23-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	75	JERONIMO	COMPRESOR
23-Jun	X					SURTIDOR OBRA	10	JERONIMO	GASTO OBRA
23-Jun	X				1318	SURTIDOR OBRA	20	MAURICIO	JAC
23-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
24-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
24-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	34	JERONIMO	GENERADOR
25-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
25-Jun	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	78	JERONIMO	
25-Jun	X				4344	SURTIDOR OBRA	40	JERONIMO	MERLO
25-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
26-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
26-Jun	X				6351	SURTIDOR OBRA	30	JERONIMO	COMPRESOR
28-Jun	X				4244	SURTIDOR OBRA	116	JERONIMO	MERLO
28-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
29-Jun	X			COMBINADA		SURTIDOR OBRA	80	MAURICIO	
29-Jun	X				3622	SURTIDOR OBRA	118	JERONIMO	ELEV. TELESCOPICO
29-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	50	JERONIMO	GENERADOR
30-Jun		X				SURTIDOR OBRA	3,5	JERONIMO	GASTO OBRA
30-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	67	JERONIMO	GENERADOR
30-Jun	X				7990	SURTIDOR OBRA	70	JERONIMO	GENERADOR
30-Jun	X					SURTIDOR OBRA	5	JERONIMO	GASTO OBRA



CONTROL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Obra N°: 855

Fecha	Tipo de residuo				Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Transportista	Destino final	Habilitación servicio contratado (municipal y/o DINAMA)	Permiso sitio disposición final	Responsable	Observaciones
	Domésticos	ROC's	Peligrosos	Otros									
29/4/2021	x				Bolsas	30	ud.	Camion grua 1523	CORRALON MUNICIPAL			MAURICIO	REMITO51678
15/5/2021	X				Bolsas	26	ud.	Camion grua 1523	CORRALON MUNICIPAL			MAURICIO	REMITO 516783
27/5/2021	X				Bolsas	15	ud.	Camion grua 1523	CORRALON MUNICIPAL			MAURICIO	REMITO 516786
18/6/2021	X				BOLSAS	22	ud.	CAMION VW 1345	CORRALON MUNICIPAL			MAURICIO	REMITO 516790
5/7/2021	X				Bolsas	35	ud.	CAMION VW 1345	CORRALON MUNICIPAL			MAURICIO	REMITO 516793



REGISTRO DE INGRESO DE SUSTANCIAS QUIMICAS Y/O PELIGROSAS A OBRA

Obra N°: 855

Fecha	N° Remito / Factura	Sustancia	Proveedor	Cantidad ingresada	Unidad	Ficha de seguridad		Responsable	Observaciones
						SI	NO		
20-May	507053	PORTLAND	QUINRO S.A	28000	kg	X		MAURICIO	1120 BOLSAS
14-May	282113	SIKADUR 30 A+B	SIKA URUGUAY SA	45	kg	X		MAURICIO	2COMPONENTES = 1K
19-May	82025	TIERRA COLOR	CENTRAL LTDA	2	kg	X		MAURICIO	
19-May	674	TUBO DE OXIGENO	MEC Y TOR SC	80	l	X		MAURICIO	2 TUBOS
21-May	111627	JIMO EN AEROSOL	C.ADOLFO CASARETTO SA	2		X		MAURICIO	2 UNIDADES
21-May	8839	OXIGENO	LINDE	52	m3	X		MAURICIO	
25-May	82202	TIERRA COLOR	CENTRAL LTDA	5	kg	X		MAURICIO	
25-May	8924	OXIGENO	LINDE	74	m3	X		MAURICIO	
4-Jun	1520	GRASA GRAFITADA	BARRACA DURAZNO	1		X		MAURICIO	300 ml
8-Jun	284430	ANTISOL	SIKA URUGUAY SA	200	l	X		MAURICIO	
14-Jun	284810	SEPAROL METAL	SIKA URUGUAY SA	200	l	X		MAURICIO	
23-Jun	2294	TIERRA COLOR	BARRACA DURAZNO	2	kg	X		MAURICIO	
29-Jun	286173	SIKA GROUT 212	SIKA URUGUAY SA	500	kg	X		MAURICIO	20 BOLSAS DE 25K
30-Jun	508238	PORTLAND	QUINRO S.A	28000	kg	X		MAURICIO	1120 BOLSAS
3-Jul	83649	PINTURA AL AGUA	CENTRAL LTDA	2	l	X		MAURICIO	
6-Jul	286608	SIKADUR 31 HMG A+B	SIKA URUGUAY SA	80	kg	X		MAURICIO	
7-Jul	286726	MODUL	SIKA URUGUAY SA	400	kg	X		MAURICIO	
7-Jul	2816	GRASA GRAFITADA	BARRACA DURAZNO	1		X		MAURICIO	300 ml

ANEXO III

PLANILLAS DE ASISTENCIA DE CAPACITACIONES



CONTROL DE ASISTENCIA

Título:

Política de Seguridad, Higiene y MA. Normas generales de la Obra
Estudio, Plan de Seguridad, SST de uso y uso de herramientas.
Principales riesgos de la obra - Manejo de PPEQ - Seg. en Obra.
Roles en Obra. Trabajo en altura, excavaciones, demoliciones, Tránsito
Protocolo Covid 19, Riesgo eléctrico, Higiene de espacios compartidos
Trabajos especiales, permisos. Control de horas hombre, Planes de Seguridad

Facilitador:

I.P. Mauricio Mendoza

Fecha:

20/05/2021

Duración:

N°	NOMBRE Y APELLIDO	Área/Unidad	Cedula de Identidad	Firma
1	ANDRES OTTUN	OPERADOR	4491561-5	[Firma]
2	Juan Cere	Operador	3498741-0	[Firma]
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

CONTROL DE ASISTENCIA

Título:

Inducción: Política de Seguridad e Higiene y MA, Normas Generales de la obra, Estudio, Plan de Seguridad, SST division y convenio de Principales Riesgos de la obra, Manejo de PPRQ, Seguridad Vial, Roles en obra, Trabajos en Alturas, excavaciones, demoliciones, incendio, Protocolo covid-19, Riesgo eléctrico, Higiene en espacios compartidos, Riesgo eléctrico, Trabajos especiales y permisos, Control de herramientas, tiempo de carga T.P M. MENDOZA

Facilitador:

T.P M. MENDOZA

Fecha:

02/06/2021

Duración:

N°	NOMBRE Y APELLIDO	Área/Unidad	Cedula de Identidad	Firma
1	Salazar Rojas	Rio 2i	37547885	<i>[Signature]</i>
2	<i>[Signature]</i>	Rio 1i	4.956.403-3	<i>[Signature]</i>
3	ROBERTO DAIGU	Rio 1i	4.080.924.0	<i>[Signature]</i>
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				



CONTROL DE ASISTENCIA

Título:

Inducción de Seguridad; Política de Seguridad, MA. Normas generales de la obra. Estudio y Plan de Seg. SST dentro y contexto de la mina. Principales Riesgos de la Obra. Manejo de PPEP, Seguridad del Riel en Obra. Trabajos a Altas, excavaciones, demoliciones, incendios, Protocolo covid 19, Plan de Señalización, Almacenamiento de explosivos, trabajos y Permisos especiales. Control de temperaturas. EPP, EPC

Facilitador:

T. P. M. J. 10021

Fecha:

16/06/2021

Duración:

2hs

N°	NOMBRE Y APELLIDO	Área/Unidad	Cedula de Identidad	Firma
1	Bonardo Peraza	Operador	4783206	Bonardo Peraza
2	David Moscoso	"	"	David Moscoso
3	David Lanzetta	"	4 54 548 - 8	David Lanzetta
4	ALVARO PASTOR	"	342525-8	Alvaro Pastor
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				

ANEXO VI
ANÁLISIS CURSO DE AGUA

ANALISIS DE AGUA

Fecha de informe: 25 de junio de 2021

Solicitante: SACEEM
Carlos A. López 4789

Recolección y entrega de la muestra: por el interesado

Rótulo de la Muestra: OBRA 855
RIO YI - Aguas Arriba

Condiciones de recepción de la muestra: Envases acondicionados según especificaciones
Temperatura = 12,6 °C

Fecha de muestreo: 16/06/2021

Fecha de ingreso al laboratorio: 17/06/2021

Fecha de análisis: 17/06/2021

Código de laboratorio: 159131

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	RESULTADOS	UNIDADES	TECNICA
pH	7,1	-----	4500-H ⁺ B
conductividad	100	μS/cm	2510 B
grasas y aceites	< 10	mg/l	5520 D
hidrocarburos	< 5	mg/l	5520 F
oxígeno disuelto	10,7	mg/l (O ₂)	4500-O G
	98	% saturación	

TIMBRE PROFESIONAL
COLOCADO EN COPIA
según reglamento CJPPU


MARIANA FOLLE
Química Farmacéutica

Los resultados del ensayo se refieren exactamente a la muestra recibida y ensayada.
La información referente a la muestra fue suministrada por el Cliente.
Los datos originales quedan registrados en las planillas de análisis, identificados con el código de laboratorio.
Técnicas basadas en el A.P.H.A. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 20th Edition

ANALISIS DE AGUA

Fecha de informe: 25 de junio de 2021

Solicitante: SACEEM
Carlos A. López 4789

Recolección y entrega de la muestra: por el interesado

Rótulo de la Muestra: OBRA 855
RIO YI - Aguas Abajo

Condiciones de recepción de la muestra: Envases acondicionados según especificaciones
Temperatura = 12,8 °C

Fecha de muestreo: 16/06/2021

Fecha de ingreso al laboratorio: 17/06/2021

Fecha de análisis: 17/06/2021

Código de laboratorio: 159132

RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	RESULTADOS	UNIDADES	TECNICA
pH	7,0	-----	4500-H ⁺ B
conductividad	98	μS/cm	2510 B
grasas y aceites	< 10	mg/l	5520 D
hidrocarburos	< 5	mg/l	5520 F
oxígeno disuelto	10,5	mg/l (O ₂)	4500-O G
	96	% saturación	

Los resultados del ensayo se refieren exactamente a la muestra recibida y ensayada.
La información referente a la muestra fue suministrada por el Cliente.
Los datos originales quedan registrados en las planillas de análisis, identificados con el código de laboratorio.
Técnicas basadas en el A.P.H.A. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 2011, 19th Edition.

INFORME DE ENSAYO Nro: 64546

A la atención de: Gimena Alvarez

Nombre del Solicitante: Ciemsa - Gimena Alvarez

Fecha de emisión: 14/07/2021

Página 1 de 3

Dirección: Soriano 1180

Teléfono:
Ciudad: Montevideo (Montevideo)

CÓDIGO INTERNO: 64546-1

Fecha recepción de la muestra: 06/07/2021

Fecha de Muestreo: / /

Identificación:

Aguas arriba, Puente Río Yi Durazno

Muestreo realizado por: Ciemsa - Gimena Alvarez

Condición de recepción de la muestra: Env. plástico de 2L x2

Fechas de realización de los ensayos: Entre el día 06/07/2021 Y el 14/07/2021

Identificación de muestra por: Cliente

Lugar de muestreo:

Detalle significativo del muestreo:

Traslado al Laboratorio realizado por: Cliente

Parámetro	Resultado	Unidades	Técnica de Referencia	LD	LC	Valor según Decreto
Color (°)	>100	EscPt-Co	SM 2120 B	-----	-----	
pH a 20°C	6.8	upH	SM 4500 H+B	----	4	
Turbiedad (°)	45	NTU	SM 2130 B	----	-----	
Hidrocarburos Totales (°)	<5	mg/L	EPA 1664	5	20	
Sólidos suspendidos Totales	<15	mg/L	SM 2540 D	-----	15	
Cromo	<0.01	mg/L	Basado en EPA 6010 D	0.01	0.05	
Plomo	<0.005	mg/L	Basado en EPA 6010 D	0.005	0.02	
Cadmio	<0.001	mg/L	Basado en EPA 6010 D	0.001	0.01	

INFORME DE ENSAYO Nro: 64546

A la atención de: Gimena Alvarez

Fecha de emisión: 14/07/2021

Página 2 de 3

CÓDIGO INTERNO: 64546-2

Fecha recepción de la muestra: 06/07/2021

Fecha de Muestreo: / /

Identificación:

Aguas abajo, Puente Río Yi Durazno

Muestreo realizado por: Ciemsa - Gimena Alvarez

Condición de recepción de la muestra: Env. plástico de 2L x2

Fechas de realización de los ensayos: Entre el día 06/07/2021 Y el 14/07/2021

Identificación de muestra por: Cliente

Lugar de muestreo:

Detalle significativo del muestreo:

Traslado al Laboratorio realizado por: Cliente

Parámetro	Resultado	Unidades	Técnica de Referencia	LD	LC	Valor según Decreto
Color (°)	>100	EscPt-Co	SM 2120 B	-----	-----	
pH a 20°C	6.9	upH	SM 4500 H+B	----	4	
Turbiedad (°)	46	NTU	SM 2130 B	----	-----	
Hidrocarburos Totales (°)	<5	mg/L	EPA 1664	5	20	
Sólidos suspendidos Totales	<15	mg/L	SM 2540 D	-----	15	
Cromo	<0.01	mg/L	Basado en EPA 8010 D	0.01	0.05	
Plomo	<0.005	mg/L	Basado en EPA 8010 D	0.005	0.02	
Cadmio	<0.001	mg/L	Basado en EPA 8010 D	0.001	0.01	

INFORME DE ENSAYO Nro: 64546

(*) Método fuera del alcance de acreditación de acuerdo a la Norma UNIT-ISO/IEC 17025:2017, emitido por el Organismo Uruguayo de Acreditación

2. Apartamiento de los métodos No existió apartamiento en la aplicación de los métodos informados.

3. Comentarios : ----

- 4. Referencias :**
- SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. Edición 23
 - EPA: United States Environmental Protection Agency
 - ASTM Book of Standards
 - HRMPA Petroleum Hydrocarbons .Rev 03 June 1, 2001. Handbook of Reference Methods for Plant Analysis-Soil and Plant Analysis Council-CRC-EEUU
 - AOAC Official Methods of Analysis of AOAC International, 21st Edition (2019)
 - UNIT Instituto Uruguayo de Normas Técnicas
 - HTP-TNRC Texas Natural Resource Conservation Commission (TNRCC) Total
 - ISO-International Organization for standardization
 - UNE-Normas Técnicas Españolas
 - USP: United States Pharmacopeia
 - AWWA: American Water Works Association
 - TMECC: Test Methods for Examination of Composting and compost, N.Y. USA

- LD Límite de detección - LC Límite de cuantificación

- Los datos originales controlados, así como las fechas de realización de los ensayos quedan registrados en las planillas de seguimiento de ensayo del laboratorio con el mismo número que el informe de ensayo.
- Los análisis se realizan conforme al Compendio de Metodologías Analíticas de Referencia y Preservación de Parámetros Ambientales - División Laboratorio Ambiental en su versión vigente.
- Si la responsabilidad de muestreo corresponde a ECOTECH, el procedimiento corresponde al descrito en instructivo y/o procedimiento interno vigente correspondiente.
- Si la responsabilidad de muestreo no corresponde a ECOTECH, los resultados se aplican a la muestra recibida.
- Los resultados del ensayo se refieren únicamente a las muestras ensayadas.
- EL presente informe no puede ser reproducido total o parcialmente sin la autorización expresa de Ecotech.

por ECOTECH
IQ Gualberto Trelles
Director

ANEXO V
MEDICIONES DE RUIDO



Informe de monitoreo de ruido

Obra 855

Puente sobre Río Yí - Durazno

22 de marzo de 2021
Informe realizado por: Arq. Patricia Vasilev
Inspectora de Sistemas de Gestión



Informe monitoreo de ruido en Obra 855 – Puente sobre Río Yí departamento de Durazno

Contenido

1. Introducción.....	3
2. Puntos de monitoreo.....	3
3. Características de las áreas cercanas a la obra	4
4. Resultado de las mediciones y cálculos realizados.....	4
4.1. Estimación del nivel de ruido de fondo de la obra (Línea base).....	4
5. Análisis de los datos estimados	4
6. Referencias	5
7. Anexos	5



Informe monitoreo de ruido en Obra 855 – Puente sobre Río Yí departamento de Durazno

1. Introducción

De acuerdo al Plan de Monitoreo Ambiental definido para la obra en el Plan de Gestión Ambiental de Construcción – PGA-C, el pasado 22 de marzo se realizó el monitoreo inicial para definir el nivel de ruido de fondo, previo al inicio de las obras.

El monitoreo fue realizado por el personal del Departamento de Calidad y Medio Ambiente de Saceem, y los puntos de monitoreo fueron establecidos en función de la ubicación de los receptores de ruido más cercanos a la futura ubicación de las instalaciones de la obra.

Los datos obtenidos serán tomados como niveles base para comparar los resultados de futuros monitoreos.

Para la medición se utilizó el sonómetro digital Marca Tenmars, modelo TM-103 (Ver anexo 1).

2. Puntos de monitoreo

A continuación, se presenta la información relativa a los puntos donde se realizó el monitoreo:



Figura 1: Posición de los puntos de monitoreo de ruido (Fuente: Google Earth, 2020)

Tabla 1: Ubicación de los puntos de monitoreo

Ubicación	Punto 1	Punto 2
Latitud	33° 22'14.5"S	33° 22'32.9"S
Longitud	56° 30'31.9"W	56° 30'56.2"W
Puntos de referencia	Gral. Aparicio Saravia esq. Luis Batlle Berres, Durazno	Oficinas MTOP, Durazno



Informe monitoreo de ruido en Obra 855 – Puente sobre Río Yí departamento de Durazno

3. Características de las áreas cercanas a la obra

Alrededor del área donde se desarrolla la obra, se encuentran:

Tabla 2: Descripción de las áreas que rodean los puntos de medición

Punto cardinal	Punto 1	Punto 2
Norte	Oficinas MTOP	Calle 25 de Agosto
Este	Terreno municipal	Terreno municipal
Oeste	Terreno municipal	Casas
Sur	Ruta 5	Ruta 5

4. Resultado de las mediciones y cálculos realizados

La estimación de los valores del nivel de ruido equivalente (L_{eq}), fue realizada mediante la siguiente expresión:

$$L_{eq} = 10 \times \log \left(\frac{1}{n} \sum_{t=1}^{t=n} 10^{0,1 \times L_{PT}} \right); \text{ donde } L_{PT} = \text{Niveles de presión sonora y } t = \text{ tiempo de muestreo}$$

4.1. Estimación del nivel de ruido de fondo de la obra (Línea base)

Los datos recolectados para la estimación de la línea base de ruido se presentan en el anexo 2 de este documento.

Los niveles de ruido fueron estimados según la ecuación anterior, y se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 3: Niveles base de ruido de la obra

Parámetro	Punto de medición (dB)	
	1	2
L_{eq} estimado	64,4	64,2

5. Análisis de los datos estimados

A efectos de evaluar el nivel de ruido de la obra, se presentan a continuación las comparaciones pertinentes con la normativa del departamento de Durazno, y el nivel de ruido de fondo o base.

Tabla 4: Nivel de ruido de fondo comparado con la normativa departamental

Parámetro	Puntos de medición (dB)		Comentarios
	1	2	
L_{eq} admisible	65	65	Límite admisible = 65 dB, tomando como referencia el valor establecido en el Decreto 1190 de la Junta Departamental de Durazno
L_{eq} estimado línea base	64,4	64,2	

Tabla 5: Nivel de ruido en operación en el punto 1, comparado con lo establecido en la normativa departamental



Informe monitoreo de ruido en Obra 855 – Puente sobre Río Yí departamento de Durazno

6. Referencias

- Dirección Nacional de Medio Ambiente. Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. *Acústica Urbana. Manual de medición de niveles sonoros orientado a la gestión municipal.* 2008.
- Junta Departamental de Durazno. Decreto 1190.
- Saceem. IT-2206. Monitoreo de ruido. 2019

7. Anexos



Informe monitoreo de ruido en Obra 855 – Puente sobre Río Yí departamento de Durazno

Anexo 1 Certificado de calibración del instrumento de medición



Montevideo, 14 de setiembre de 2020

INFORME DE CALIBRACION N°: 23-85526

Página 1 de 1

Instrumento: Sonómetro digital
Marca: Tenmars
N° serie: 120701907
Escala: 35 - 130 dB
División mínima: 0.1 dB
Código: SON-002
Modelo: TM-103

Pedido por: Saceem S.A.

Realizado: el 03 de setiembre de 2020, en nuestro laboratorio de Paysandú 817.

El instrumento fue calibrado por contraste con un calibrador de sonido (Código interno PT 16-1B), y los resultados son trazables a patrones primarios a través del certificado N° LAT 124 17000333 emitido por Delta Ohm (Italia) en enero de 2017.

Se realizaron medidas a 94.0 dB y 114.0 dB, repitiéndose cada medida en cuatro oportunidades y promediándose los resultados.

Resultados:

En el ensayo se observó un error de -2,2 dB en 94,0 dB y -2,1 dB en 114,0 dB, por lo que se ajustó el instrumento. A continuación se presentan en forma de Tabla los valores obtenidos en el ensayo después del ajuste; para calcular el nivel de sonido en los puntos ensayados se debe realizar la siguiente operación algebraica:

$$\text{Nivel de sonido} = \text{Lectura} - \text{Error}$$

Nivel sonido patrón en dB	Lectura instrumento en dB	Error en dB
94,0	93,6	-0,4
114,0	114,1	0,1

La Incertidumbre expandida en los errores informados se estima en ± 0.40 dB.

Notas:

1. La Incertidumbre expandida ha sido calculada a partir de la suma cuadrática de las componentes tipo A y tipo B de la Incertidumbre típica, con un factor de cobertura $k=2$ que, para una distribución normal corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente 95%.
2. El instrumento cumple las especificaciones del solicitante (± 1.5 dB).

Ing. Qco. Luis P. Gatti

LPGC – Laboratorio de Calibración – Luis P. Gatti Cibils
Paysandú 817/CP 11000 Montevideo, Uruguay – Tel.: 29025743
www.lpgcalibraciones.com.uy



Informe monitoreo de ruido en Obra 855 – Puente sobre Río Yí departamento de Durazno

Anexo 2 – Datos tomados para la estimación de ruido de fondo (línea base)

	MEDICIÓN DE RUIDO EN OBRA	Obra N° 855 Fecha: 22/3/2021 Hora: 11:40 Sonómetro: SON002 Punto: 1 - Línea Base fgc2216_rev2
--	----------------------------------	--

Tiempo (s)	Lp (db)	Obs	Tiempo (s)	Lp (db)	Obs	Tiempo (s)	Lp (db)	Obs	Tiempo (s)	Lp (db)	Obs
10	61	Vehículo en la ruta	250	60,2		490	60,3		730	67	Vehículo en la ruta
20	53		260	62,2	Vehículo en la ruta	500	58,9		740	54,6	
30	49,6		270	58,8		510	55,5		750	44,5	
40	46,8		280	58,2		520	76,2	Vehículos en la ruta	760	43,8	
50	51,5		290	61,8	Vehículo en la ruta	530	57,8		770	44,3	
60	65,3	Vehículo en la ruta	300	69,8	Vehículo en la ruta	540	68	Vehículo en la ruta	780	68,9	Vehículo en la ruta
70	61,4	Vehículo en la ruta	310	59,9		550	61,2	Vehículo en la ruta	790	59,9	Vehículos en la ruta
80	54,5		320	74,3	Vehículo en la ruta	560	49,7		800	59	Moto pasando
90	56,5	Avioneta pasando	330	62,3	Vehículo en la ruta	570	51,5		810	56,3	
100	64,4		340	56,1		580	49,6		820	48,6	
110	70,6	Auto + avioneta pasando	350	58,4		590	63,2		830	59,1	Vehículo en la ruta
120	61,5		360	60,5		600	68		840	66,1	Vehículo en la ruta
130	62,9	Vehículo en la ruta	370	68,5	Vehículo en la ruta	610	60,6		850	48	
140	53,1		380	53,9		620	48,9		860	58,9	Vehículos en la ruta
150	50,4		390	56,3		630	60		870	55,2	Vehículos en la ruta
160	66,2	Vehículo en la ruta	400	58,2		640	59,7		880	58	Vehículos en la ruta
170	60,5	Vehículo en la ruta	410	53,5		650	68	Vehículo en la ruta	890	50,4	Ruido de ruta
180	48,7		420	72,7	Vehículo en la ruta	660	55,4		900	52,9	Ruido de ruta
190	58		430	68,6	Vehículo en la ruta	670	64,4	Camión pasando, voces.			
200	53,6	Vehículo en la ruta	440	62,7		680	59,8	Voces + ruido de ruta			
210	53		450	58,4		690	50,1				
220	66,6	Vehículo en la ruta	460	52,4		700	55,8				
230	58,2		470	56,4		710	69,6	Vehículo en la ruta			
240	70,8	Vehículo en la ruta	480	63,3	Moto pasando	720	65,9	Vehículo en la ruta			

Leq (db): 64,4

OBSERVACIONES:	
Rango:	30-130
Curva:	A
Posición:	Fast
Velocidad máxima del viento:	5 m/s
Frecuencia:	10 s
Duración:	15 m
Otros:	-



Informe monitoreo de ruido en Obra 855 – Puente sobre Río Yí departamento de Durazno

	MEDICIÓN DE RUIDO EN OBRA	Obra N° 855 Fecha: 22/3/2021 Hora: 12:04 Sonómetro: SON002 Punto: 2 - Línea Base fgc2216_rev2
--	----------------------------------	--

Tiempo (s)	Lp (db)	Obs	Tiempo (s)	Lp (db)	Obs	Tiempo (s)	Lp (db)	Obs	Tiempo (s)	Lp (db)	Obs
10	54,6	Vehículo en la ruta	250	54,1		490	55,3	Vehículo en la ruta	730	74,9	Bicicleta pasando + ruido de fondo de ruta
20	48,1		260	56,4	Vehículos en la ruta	500	52,1		740	44,6	
30	54,4	Vehículo en la ruta	270	59,8	Vehículos en la ruta	510	49,1		750	43	
40	49,1		280	52,1		520	45		760	52,1	Vehículo pasando
50	57,1	Ferrocarril	290	54,4		530	50,7	Vehículo en la ruta	770	49,3	
60	42,7		300	48,1		540	53,6		780	56,3	Vehículo pasando
70	73,4	Ruido de ruta	310	60,7	Vehículos en la ruta	550	76,8	Pájaros + vehículos en la ruta	790	55,1	Vehículo pasando
80	74,8	Pájaros	320	57,2		560	52,5		800	53,4	Vehículo pasando
90	49		330	48,2		570	55,7	Vehículo en la ruta	810	57,2	Vehículo pasando
100	49		340	71,4	Vehículo en la ruta	580	52,7		820	63,2	Vehículo pasando
110	48,5	Ruido de ruta	350	51,1		590	54,6		830	50,3	
120	59,2	Vehículo en la ruta	360	54,6	Moto en la ruta	600	45,3		840	46	
130	74	Vehículo en la ruta	370	51,4		610	56,4	Vehículo en la ruta	850	40,6	
140	48		380	44,2		620	59,8	Vehículo en la ruta	860	43	
150	51,8		390	49,6	Vehículo en la ruta	630	57,8	Avioneta pasando	870	59,3	Pájaros
160	54		400	53,3		640	61,7	Avioneta pasando	880	49	
170	52,1		410	70,9	Vehículo en la ruta	650	61,9	Avioneta pasando	890	40,7	
180	47,4		420	54,6		660	54,8	Ruido de ruta	900	46,1	
190	46,2		430	50,7		670	51,5				
200	51,9		440	64,1	Moto en la ruta	680	55,5				
210	48,3		450	57,6	Moto en la ruta	690	46,8				
220	50		460	54		700	44,7				
230	72,4	Avioneta pasando	470	50,4		710	46,2				
240	71,2	Avioneta pasando	480	61,5	Moto en la ruta	720	47				

Leq (db): 64,2

OBSERVACIONES:	
Rango:	30-130
Curva:	A
Posición:	Fast
Velocidad máxima del viento:	5 m/s
Frecuencia:	10 s
Duración:	15 m
Otros:	-



Informe monitoreo de ruido en Obra 855 – Puentes sobre Río Yí departamento de Durazno

Anexo 3 – Comportamiento de los niveles de presión sonora durante el monitoreo



Figura 2: Niveles de presión sonora - Línea base – Punto 1

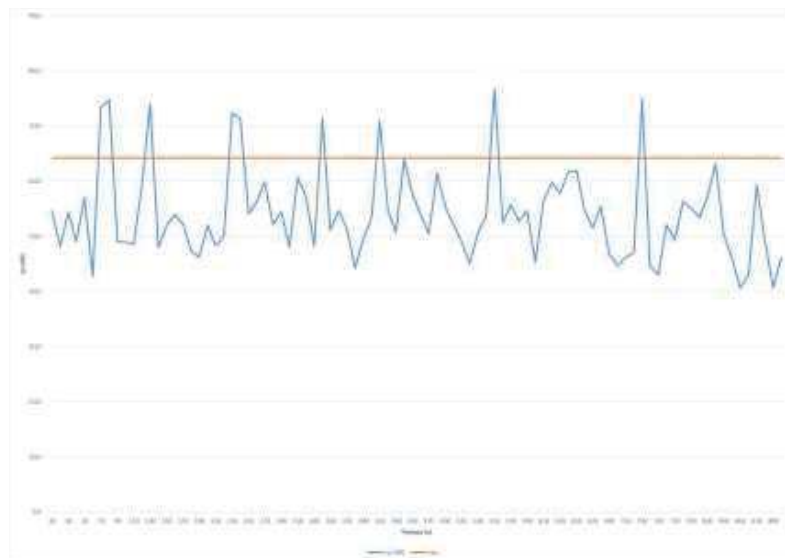


Figura 3: Niveles de presión sonora - Línea base – Punto 2



Informe de monitoreo de ruido

Obra 855

Puente sobre Río Yí

08 de julio de 2021
Informe realizado por: Arq. Patricia Vasilev
Inspectora de Sistemas de Gestión



Informe monitoreo de ruido en Obra 855 – Puente sobre Río Yí

Contenido

1. Introducción.....	3
2. Punto de monitoreo.....	3
3. Actividades de obra realizadas durante el monitoreo.....	3
4. Resultado de las mediciones y cálculos realizados.....	4
4.1. Estimación del nivel de ruido en el punto 1.....	4
4.2. Estimación del nivel de ruido en el punto 2.....	4
5. Análisis de los datos estimados.....	4
6. Consideraciones importantes.....	4
7. Conclusiones.....	5
8. Referencias.....	5
9. Anexos.....	5



Informe monitoreo de ruido en Obra 855 – Puente sobre Río Yí

1. Introducción

Continuando con las actividades de gestión ambiental, el día 08 de julio de 2021, se realizó el monitoreo de los niveles de ruido de las actividades realizadas por Saceem, en el área donde se construye el ensanche, refuerzo y adecuación de accesos del puente sobre el Río Yí.

El monitoreo fue realizado por el personal del Departamento de Calidad y Medio Ambiente de Saceem.

Los datos obtenidos, durante el monitoreo fueron comparados con:

- La normativa departamental aplicable en la materia. Decreto 1190 de la Junta Departamental de Durazno.
- Los niveles de ruido de fondo o la línea base de ruido de la obra en el punto identificado con el número 1.

Para la medición se utilizó el sonómetro digital Marca Tenmars, modelo TM-103 (Ver anexo 1).

2. Punto de monitoreo

A continuación, se presenta la información relativa a la ubicación del punto donde se realizó el monitoreo:

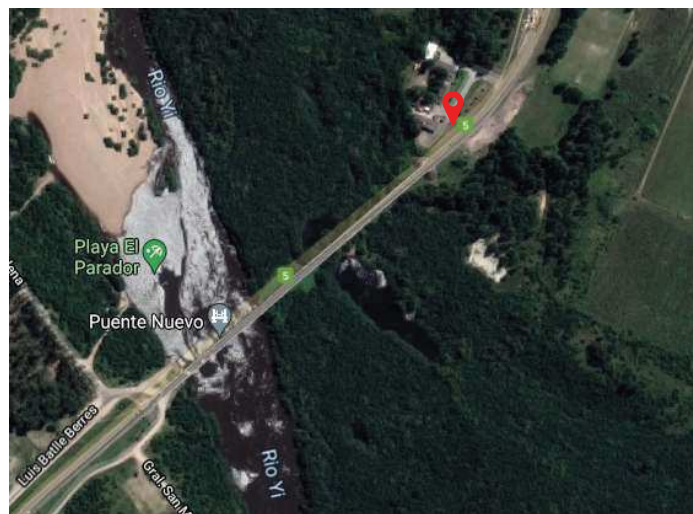


Figura 1: Posición del punto 1 (Fuente: Google Earth, 2020)

Tabla 1: Ubicación del punto de monitoreo

Ubicación	Punto 2
Latitud	33° 22'14.5"S
Longitud	56° 30'31.9"W
Puntos de referencia	Gral. Aparicio Saravia esq. Luis Batlle Berres, Durazno

3. Actividades de obra realizadas durante el monitoreo

El monitoreo se realizó mientras se ejecutaban actividades de perforación de losa y pulido.



Informe monitoreo de ruido en Obra 855 – Puente sobre Río Yí

4. Resultado de las mediciones y cálculos realizados

La estimación de los valores del nivel de ruido equivalente (L_{eq}), fue realizada mediante la siguiente expresión:

$$L_{eq} = 10 \times \log \left(\frac{1}{n} \sum_{t=1}^{t=n} 10^{0,1 \times L_{PT}} \right); \text{ donde } L_{PT} = \text{Niveles de presión sonora y } t = \text{ tiempo de muestreo}$$

4.1. Estimación del nivel de ruido en el punto 1

Con base en la información anterior y los datos presentados en el anexo 2 de este documento, el nivel sonoro continuo equivalente, mientras se realizaban actividades propias de la obra en el punto considerado, es de 62,9 dB.

4.2. Estimación del nivel de ruido en el punto 2

No se realiza medición de ruido en el punto 2, ya que no se estaba realizando actividad en el mismo.

5. Análisis de los datos estimados

A efectos de evaluar el nivel de ruido de la obra, se presentan a continuación las comparaciones pertinentes con la normativa del departamento de Durazno, y el nivel de ruido de fondo o base.

Tabla 2: Nivel de ruido en operación en el punto 1, comparado con lo establecido en la normativa departamental

Parámetro	Nivel de ruido (dB)	Comentarios
L_{eq} admisible	65	Límite admisible = 65 dB, tomando como referencia el valor establecido en el Decreto 1190 de la Junta Departamental de Durazno
L_{eq} estimado en operación	62,9	

Tabla 3: Nivel de ruido en operación en el punto 2, comparado con la línea base

Parámetro	Puntos de medición (dB)	Comentarios
L_{eq} admisible	64,4	Límite admisible = Línea base tomando como referencia la medición realizada el 22/03/2021 a las 11:40 a.m.
L_{eq} en operación	62,9	

Para conocer el ruido real de la obra, se tomarán en cuenta los datos mostrados en la tabla 3.

El nivel sonoro continuo equivalente es una medida influenciada tanto por el ruido de fondo, como por el ruido generado en la obra. Considerando que el nivel de ruido de la zona cuando no se realizan actividades de obra, es inferior al establecido por la normativa de la Junta Departamental de Durazno, se utilizarán los valores límite de referencia establecidos en el Decreto 1190. Por esta razón, para conocer el ruido real aportado por la obra, con base en lo establecido en la Guía de contaminación Acústica de la DINAMA, se procede a calcular la diferencia entre el L_{eq} admisible y el L_{eq} medido en operación

6. Consideraciones importantes

Los niveles de ruido en operación, están asociados a las actividades que se realizaban durante el monitoreo, razón por la cual, dichos niveles pueden variar cuando se realicen actividades distintas.



Informe monitoreo de ruido en Obra 855 – Puente sobre Río Yí

Tabla 5: Velocidades inicial/ final del viento, registradas durante la medición

Velocidad del viento (m/s)	
Inicial	0
Final	2,2

7. Conclusiones

El nivel de ruido obtenido en el punto donde se realizan actividades es de 62,9 dB.

Una vez comparados los datos con la línea base de ruido determinada en fecha 22/3/21, se puede concluir que el ruido generado en el punto 1 al momento del monitoreo ($L_{eq \text{ medido}}$) se encuentra por debajo del $L_{eq \text{ admisible}}$, por lo cual no existe un exceso sobre el nivel admisible.

Los niveles de presión sonora son similares en operación y línea base.

8. Referencias

- Dirección Nacional de Medio Ambiente. Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente. *Acústica Urbana. Manual de medición de niveles sonoros orientado a la gestión municipal.* 2008.
- Junta Departamental de Durazno. Decreto 1190.
- Saceem. IT-2206. Monitoreo de ruido. 2019

9. Anexos

Anexo 1
Certificado de calibración del instrumento de medición



Montevideo, 14 de setiembre de 2020

INFORME DE CALIBRACION N°: 23-85526

Página 1 de 1

Instrumento: Sonómetro digital
 Marca: Tenmars
 N° serie: 120701907
 Escala: 35 - 130 dB
 División mínima: 0.1 dB
 Código: SON-002

Modelo: TM-103

Pedido por: Saceem S.A.

Realizado: el 03 de setiembre de 2020, en nuestro laboratorio de Paysandú 817.

El instrumento fue calibrado por contraste con un calibrador de sonido (Código interno PT 16-1B), y los resultados son trazables a patrones primarios a través del certificado N° LAT 124 17000333 emitido por Delta Ohm (Italia) en enero de 2017.

Se realizaron medidas a 94.0 dB y 114.0 dB, repitiéndose cada medida en cuatro oportunidades y promediándose los resultados.

Resultados:

En el ensayo se observó un error de -2,2 dB en 94,0 dB y -2,1 dB en 114,0 dB, por lo que se ajustó el instrumento. A continuación se presentan en forma de Tabla los valores obtenidos en el ensayo después del ajuste; para calcular el nivel de sonido en los puntos ensayados se debe realizar la siguiente operación algebraica:

$$\text{Nivel de sonido} = \text{Lectura} - \text{Error}$$

Nivel sonido patrón en dB	Lectura instrumento en dB	Error en dB
94,0	93,6	-0,4
114,0	114,1	0,1

La Incertidumbre expandida en los errores informados se estima en ± 0.40 dB.

Notas:

1. La Incertidumbre expandida ha sido calculada a partir de la suma cuadrática de las componentes tipo A y tipo B de la Incertidumbre típica, con un factor de cobertura $k=2$ que, para una distribución normal corresponde a una probabilidad de cobertura de aproximadamente 95%.
2. El instrumento cumple las especificaciones del solicitante (± 1.5 dB).

Ing. Qco. Luis P. Gatti

LPGC – Laboratorio de Calibración – Luis P. Gatti Cibils
 Paysandú 817/CP 11000 Montevideo, Uruguay – Tel.: 29025743
www.lpgcalibraciones.com.uy



Informe monitoreo de ruido en Obra 855 – Puente sobre Río Yí

Anexo 2 – Datos tomados para la estimación de ruido en operación

	MEDICIÓN DE RUIDO EN OBRA	Obra N° 855 Fecha: 8/7/2020 Hora: 16:32 Sonómetro: SON002 Punto: 1 - Operación fgc2216_rev2
--	----------------------------------	--

Tiempo (s)	Lp (db)	Obs	Tiempo (s)	Lp (db)	Obs	Tiempo (s)	Lp (db)	Obs	Tiempo (s)	Lp (db)	Obs			
10	54,9	Durante el monitoreo se realizaban actividades de perforación en losa, pulido y movimiento de maquinaria	250	66,8	Durante el monitoreo se realizaban actividades de perforación en losa, pulido y movimiento de maquinaria	490	58,1	Durante el monitoreo se realizaban actividades de perforación en losa, pulido y movimiento de maquinaria	730	58,4	Durante el monitoreo se realizaban actividades de perforación en losa, pulido y movimiento de maquinaria			
20	64,7		260	64,9		500	53,4		740	50,7				
30	59,9		270	61,4		510	62,5		750	56,8				
40	53,3		280	57,5		520	56,1		760	62,5				
50	64,9		290	64,9		530	59,4		770	70,6				
60	68,8		300	62,5		540	57,9		780	61,4				
70	57,8		310	54,3		550	54,1		790	65,5				
80	54,3		320	71,4		560	50,7		800	58,6				
90	52,6		330	66,5		570	57,3		810	62,9				
100	64,2		340	59,5		580	68,8		820	58,3				
110	61,8		350	59,6		590	67,8		830	48,4				
120	61		360	57,7		600	67,9		840	44,9				
130	57,9		370	54		610	61		850	45,8				
140	58,5		380	50,1		620	61,6		860	49,3				
150	59,5		390	55,2		630	64,1		870	54,9				
160	68,4		400	56,4		640	53,6		880	68,9				
170	62,5		410	62,1		650	56,8		890	63,4				
180	64,2		420	63,2		660	59,9		900	54,1				
190	47,5		430	59,2		670	70,3							
200	50,7		440	62,2		680	55,6							
210	62,3		450	61,8		690	66,4							
220	61,1		460	60,3		700	67,4							
230	54,8		470	50,5		710	58,4							
240	66,4		480	46,2		720	55,9							

Leq (db): 62,9

OBSERVACIONES:	
Rango:	30-130
Curva:	A
Posición:	Fast
Velocidad máxima del viento:	5 m/s
Frecuencia:	10 s
Duración:	15 m
Otros:	-



Informe monitoreo de ruido en Obra 855 – Puente sobre Río Yí

Anexo 3 – Comportamiento de los niveles de presión sonora durante el monitoreo

