ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL
TRAMITE DOCUMENTARIO
RECIBIDO
18 ENE. 2016
Reg. Nº: _____ Hora: _____
Firma: _____
La recepción no implica conformidad

San Martin de Porres, 04 de enero del 2016

Señores:

ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL (OEFA)

Asunto: REMITO INFORME DEL MONITOREO AMBIENTAL (Correspondiente al cuarto trimestre año 2015)

Referencia: D. S. N° 001-2010-MINAM, que aprueba inicio del proceso de transferencia de funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del OSINERGMIN al OEFA

De nuestra consideración;

Por medio de la presente, yo **JOSE HUMBERTO OTAROLA LUNA**, representante legal de la **TRAILER GAS S.A.C.**, con RUC Nº 20536606573, establecimiento que se encuentra ubicado en AV. ALFREDO MENDIOLA Nº 6810 ESQ. CON AV. SAN MIGUEL Y CALLE SAN LUIS, distrito San Martin de Porres, provincia y departamento de Lima.

Presento ante Ud. Un ejemplar del informe de monitoreo ambiental realizado el cuarto trimestre año 2015, a fin de cumplir con lo estipulado en el Art. 57º del D.S. 015-2006-EM.

Sin otro en particular, y agradeciendo vuestra comprensión, quedamos de Ud.

JOSE HUMBERTO OTAROLA LUNA

ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL
TRAMITE DOCUMENTARIO
RECIBIDO
18 ENE. 2016
Reg. Nº: _____ Hora: 12:02
Firma: _____
La recepción no implica conformidad

INFORME DE MONITOREO DE CALIDAD AMBIENTAL - CL

Octubre - 2015

TRAILER GAS S.A.C.

N° de registro : 95739-107-2012

UBICACION:
AV. ALFREDO MENDIOLA N° 6810, ESQ. CON AV. SAN MIGUEL Y CALLE SAN LUIS
DISTRITO : SAN MARTIN DE PORRES
PROVINCIA : LIMA
DEPARTAMENTO : LIMA

Elaborado por:

CAREL
Environmental consulting S.R.L.

ING. ELI JHONATAN SOSA RAYMUNDO
Especialista en Monitoreo y Evaluación de la Calidad Ambiental
CIP 113497

INDICE

INDICE 1

I. INTRODUCCION 2

1.1 OBJETIVOS 2
1.2 ALCANCES 2
1.3 NORMAS LEGALES 3
1.4 PLAN DE TRABAJO 3

II. DESCRIPCION DE LA UNIDAD 4

2.1 DATOS GENERALES DE LA EMPRESA 4
2.2 DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES (FUENTE DE EMISIÓN) 4

III. METODOLOGIA DE MUESTREO Y ANALISIS 5

3.1 CALIDAD DE AIRE 5
3.1.1 ESTACIONES DE MONITOREO 5
3.1.2 METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE MUESTREO 5
3.2 RUIDO AMBIENTAL 6
3.2.1 ESTACIONES DE MONITOREO 6
3.2.2 METODOLOGIA 6

IV. RESULTADOS - CL 7

4.1 CALIDAD DE AIRE 7
4.2 RUIDO 7

V. COMENTARIOS 8

5.1 CALIDAD DE AIRE 8
5.2 RUIDO 8
5.3 RECOMENDACIONES 8

ANEXOS 9

- CERTIFICADO DEL ESPECIALISTA
- INFORMES DE ENSAYO DE LABORATORIO
- CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL SONÓMETRO
- UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE MONITOREO

I. INTRODUCCION

El presente informe de monitoreo de calidad ambiental ha sido elaborado por CAREL environmental consulting S.R.L., en coordinación con los representantes del establecimiento; la ejecución del monitoreo de calidad ambiental se desarrollo con la ayuda de instrumentos de medición adecuados y calibrados utilizando los servicios de un laboratorio de análisis ambientales certificado, la ejecución de las mediciones tuvieron lugar dentro de las instalacionesde acuerdo a la ubicación de los puntos de monitoreo contenidas en el documento de Gestión Ambiental aprobado por la DREM, de acuerdo a la política ambiental del Perú para la construcción, instalación y funcionamiento de Grifos, Estaciones de Servicios y Gasocentros para la venta de combustibles derivados de los hidrocarburos.

1.1 OBJETIVOS

- Identificar y evaluar las condiciones ambientales con respecto a la calidad de aire y ruidos dentro de las instalaciones del Establecimiento; verificando el cumplimiento de las leyes, normas y reglamentos nacionales y recomendaciones internacionales, en relación a los combustibles líquidos que comercializa en establecimiento.
- Verificar que las actividades dentro del establecimiento no originen impactos ambientales significativos y que los efluentes que se generen cumplan con los estándares establecidos.
- El presente informe de Monitoreo de Calidad Ambiental, forma parte de un grupo de 03 informes, de acuerdo a cada tipo de producto comercializado en el establecimiento y a cada autorización en los diferentes IGA aprobados para cada uno; mediante ellos se busca la unificación en el criterio de monitoreo para los posteriores informes y que los resultados obedezcan a todos los compromisos en solo un informe de monitoreo.
- Los resultadospermitirá implementar acciones de recuperación, mitigación y protección ambiental que sean necesarios en caso se detecte que las condiciones ambientales monitoreadas del establecimiento superan los estándares de calidad ambiental establecidas en las leyes, normas y reglamentos ambientales nacionales vigentes.

1.2 ALCANCES

El Establecimientoen cumplimiento con su programa de monitoreo ambiental, ejecuto el monitoreo de calidad ambiental dentro de sus instalaciones, encargando a la empresa CAREL environmental consulting S.R.L. la ejecución del monitoreo ambiental, el cual comprendió los siguientes servicios:

- Monitoreo de calidad de aire.
- Monitoreo de ruidos.

En el presente informe se incluyen los resultados obtenidos en el monitoreo correspondiente al mes de octubre(III trimestre) del 2015.

1.3 NORMAS LEGALES

Los aspectos legales en que se encuentra enmarcado el sector de Hidrocarburos del país, en relación al medio ambiente, es fundamentalmente el siguiente.

CUMPLIMIENTO LEGAL

• D. S. N° 001-2010-MINAM	Aprueban inicio del proceso de transferencia de funciones de supervisión, fiscalización y sanción en materia ambiental del OSINERGMIN al OEFA
• D.S. N° 037-2008-PCM	Límites Máximos Permisibles de efluentes líquidos para el sub sector Hidrocarburos.
• D.S. N° 039-2014-EM	Reglamento para la protección Ambiental en las actividades de Hidrocarburos.
• D.S. N° 065-2006-EM	Modificatoria de algunos artículos del Reglamento para la protección Ambiental en las actividades de Hidrocarburos D.S. N° 015-2006-EM.
• D.S. N° 085-2003-PCM	Reglamento De Estándares Nacionales De Calidad Ambiental Para Ruidos
• D.S. N° 074-2001-PCM	Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental del Aire
• R.D. Nº 030-96-EM/DGAA	Niveles máximos permisibles para efluentes líquidos producto De actividades de explotación y comercialización de Hidrocarburos
• D.L. 613	Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales

1.4 PLAN DE TRABAJO

Con la finalidad de organizar el trabajo de acuerdo a la política de la empresa y garantizar la fidelidad de los procedimientos en la ejecución del monitoreo se consideraron las siguientes etapas.

- Selección y verificación de los instrumentos y materiales de trabajo. Asimismo estos equipos se encontraran operativas y se realizara mantenimiento si se requiera.
- Calibraciones de instrumentos y equipos, actividad realizada en los respectivos laboratorios.
- Preparación de material soluciones químicas; necesarias para la preservación y toma de muestras (actividad realizada en laboratorio acreditado por INDECOPI).
- Ubicación de los puntos de monitoreo (aire y ruido), dentro de las instalaciones con la ayuda del GPS.
- Toma de muestras, conservación y traslado de muestras al laboratorio.
- Procesamiento de datos. Los datos son ordenados, las muestras analizadas (actividad realizada en laboratorio acreditado por INDECOPI) para conformar un primer informe de resultados.
- Elaboración de informe; los datos reportados son analizados y estudiados para plantear las conclusiones y recomendaciones.

II. DESCRIPCION DE LA UNIDAD

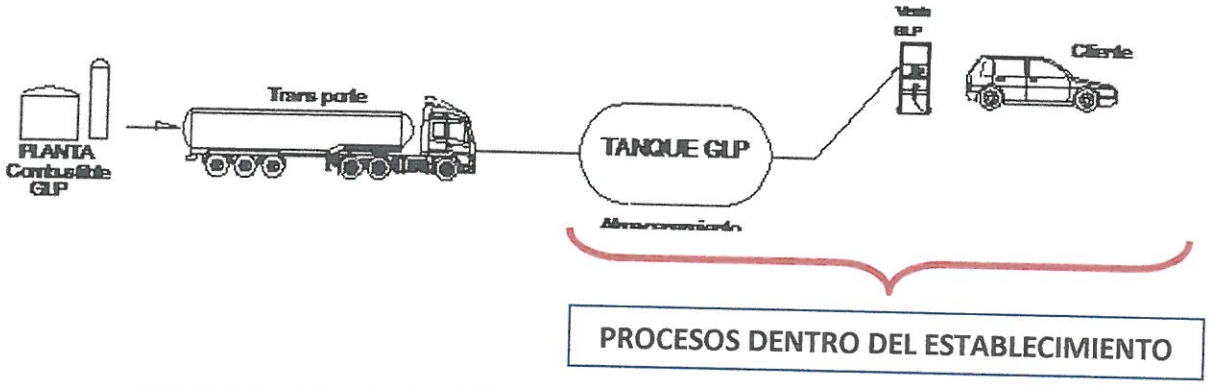
2.1 DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

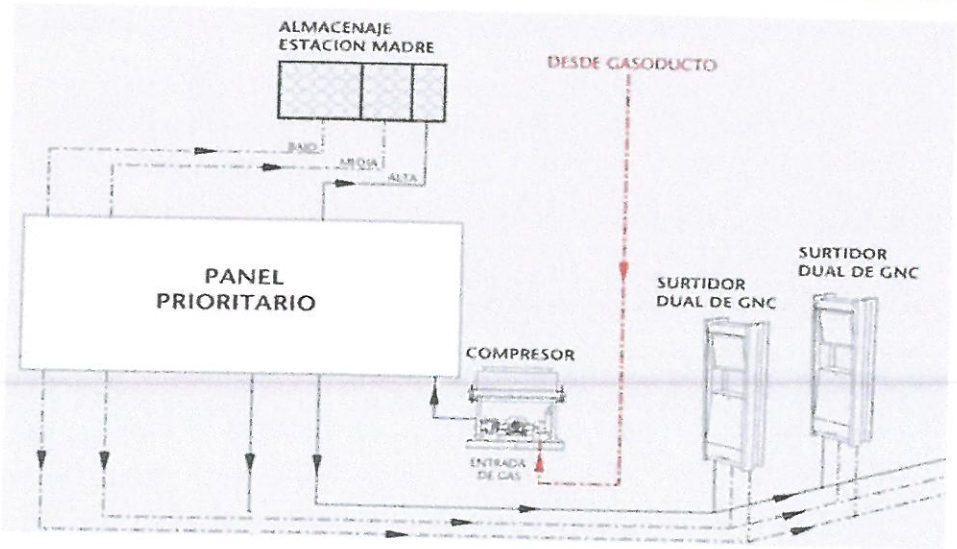
Identificación Comercial	: TRAILER GAS S.A.C.
Representante	: JOSE HUMBERTO OTAROLA LUNA
RUC	: 20536606573
Nº de registro	: 95739-107-2012
Ubicación	: AV. ALFREDO MENDIOLA N° 6810, ESQ. CON AV. SAN MIGUEL Y CALLE SAN LUIS
Distrito	: SAN MARTIN DE PORRES
Provincia	: LIMA
Departamento	: LIMA

2.2 DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES (Fuente de emisión)

La actividad principal que se desarrolla en el Establecimiento, es la Comercialización de combustibles líquidos, G-90 P, G-95 P y D-B5 S-50, además GNV y GLP, la actividad conexa es la venta de lubricantes y aditivos.

El siguiente diagrama corresponde a la comercialización de combustibles que es la principal actividad desarrollada en el establecimiento.





III. METODOLOGIA DE MUESTREO Y ANALISIS

3.1 CALIDAD DE AIRE

3.1.1 ESTACIONES DE MONITOREO

Para el monitoreo de calidad de aire se estableció un total de 03estaciones, a continuación se detalla la ubicación de cada una de las estaciones:

Cuadro Nº 3.1.1.- Ubicación de la Estaciones de Monitoreo

Estación	Descripción	Coordenadas UTM*(m)	Altitud(msnm)
PM-01	Ubicado en la zona de compresión de GNV, al lado izquierdo del establecimiento.	0274724E 8679272N	99
PM-02	Ubicado en el patio de maniobras del establecimiento en el punto más crítico, cercano a los puntos de emisiones (bocas de descarga, medición y venteo de los tanques de almacenamiento, y los puntos de despacho).	0274737E 8679252N	99
PM-03	Ubicado en la zona de tanques de GLP y los combustibles líquidos, al lado derecho del establecimiento.	0275122E 8679238N	99

*Determinado con el Datum: WGS 84.

NOTA.- la ubicación de los puntos de monitoreo obedecen a los puntos aprobados en los IGAs correspondientes.

3.1.2 METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE MUESTREO

Dióxido de Azufre (SO2)EPA – 40 CFR, Pt. 50, App.A (1996), Método de referencia para la determinación de SO2 en el ambiente. La determinación de este gas se realizó, empleando el método estandarizado de West–Gaecke, también conocido como el método de la Pararosanilina, empleando un tren de muestreo, que consiste en un sistema dinámico compuesto por una bomba de presión–succión, un controlador de flujo y una solución captadora de tetracloromercurato sodico 0,1 M a razón de flujo de 0,2 L/min, en un periodo de muestreo de 24 horas.

Material Particulado Respirable (PM10) Métodos de referencia para la determinación de material particulado respirable como PM10 en la atmósfera se utilizó 01 equipo de alto volúmen marca Thermo Electrón, el cual aspira aire del ambiente a flujo constante de 1,13 m3/min +/- 10%, dentro de un orificio de forma especial donde el material particulado en suspensión es separado inercialmente en fracciones de uno o más tamaños dentro del rango de tamaños de PM10. Las partículas son colectadas en un filtro de fibra de cuarzo durante 24 horas.

Sulfuro de Hidrógeno, H2S es un gas que se une a una molécula de agua para formar ácido sulfhídrico. Se estudia especialmente por su presencia en los gases derivados de la actividad exploratoria y de procesamiento de hidrocarburos y sus derivados en general. El método de referencia para el análisis fue; Metodo Colorimetrico de azul de metileno Jacob (solución de hidróxido de cadmio), empleando un tren de muestreo, que consiste en un sistema dinámico compuesto por una bomba de presión–succión, un controlador de flujo y una solución captadora a razón de flujo de 0,2 L/min, en un periodo de muestreo de 24 horas.

IV. RESULTADOS - CL

4.1 CALIDAD DE AIRE

De acuerdo a nuestro IGA, para combustibles líquidos se consideran los puntos de monitoreo de calidad de aire el P-01 y P-02.

Cuadro N° 4.1.1-Resultados del monitoreo de calidad de aire

CONTAMINANTE	FECHA	CONCENTRACION µg/m3		ECA (µg/m3)
		P-01	P-02	
SO2	20/10/2015	<2.6	<2.6	20(1)
H2S	20/10/2015	<0.4	<0.4	150(1)
HCT	20/10/2015	0.013 mg/m3	0.010 mg/m3	100 mg/m3(1)

(1) DS Nº 003-2008-MINAM: Estándares de Calidad Ambiental para Aire.

Cuadro N° 4.1.2-Concentraciones de Material Particulado como PM10 en la Atmósfera

Estación	Fecha de Monitoreo	Nivel de flujo constante	Concentración, ug/m3 std(*)PM10
P-01	19/10/2015	1,13 m3/min +/- 10%	41.82
P-02	20/10/2015	1,13 m3/min +/- 10%	16.35
		ECA(2)	150

* *Microgramos por metro cúbico standard a 25ºC y 1 atm.*

(2) DS Nº074-2001- PCM: Estándares de Calidad Ambiental para Aire.

4.2 RUIDO

De acuerdo a nuestro IGA, para combustibles líquidos solo se considera el punto de monitoreo PRA-01 para ruido, sin embargo se muestran los resultados en ambos puntos de monitoreo de ruido ambiental PRA-01 y PARA-02 para ver el comportamiento del ruido.

Cuadro N° 4.3.2-Resultados del monitoreo de ruido ambiental

ESTACION DE MONITOREO	PRA-1	PRA-2
FECHA DE MONITOREO	20/10/2015	20/10/2015
MINIMO dB	61.6	64.5
MAXIMO dB	75.2	88.5
NIVEL DE PRESION SONORA dB(A) Leq	71.9	76.5
RUIDO DE FONDO dB(A) Leq	60.5	
ECA de ruido dB(A) Leq (2)	80	

(2) DS Nº 085 – 2003 – PCM: Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (Zona industrial diurno).

V. COMENTARIOS

A continuación se presentan los comentarios relacionados a los resultados del monitoreo realizado el mes de octubre 2015 con respecto a los combustibles líquidos.

5.1 Calidad de aire

La calidad de Aire en el caso del IGA para combustibles líquidos se analiza a partir de los resultados obtenidos en los punto de monitoreo P-01 y P-02.

- Con respecto a las concentraciones obtenidas del monitoreo de calidad del aire (SO_2, H_2S y HCT) descritos en el Item IV. Resultados, los contaminantes analizados presentan valores por debajo de los Estándares establecidos en el D.S. Nº 003-2008-MINAM Estándares de Calidad Ambiental para Aire, reflejando que no existe incidencia de los combustibles comercializados en la calidad del aire.

- Con relación a las concentraciones de Material Particulado (PM10) descritos en el Item IV. Resultados, se concluye que los valores obtenidos se encuentran por debajo del ECA correspondiente y no existe afectación al medio ambiente.

- Los análisis se realizaron en laboratorio con certificado de acreditación, tal como lo requiere el ente fiscalizador y la normativa actual.

5.2 Ruido

- AMBIENTAL;
  - Se midió el ruido en el límite posterior (PRA-01) del establecimiento obteniéndose un valor de 71.9**dB(A) Leq**, valor que no sobrepasa la normativa vigente para nuestra zonificación.
  - La medición en el límite frontal con la vía de acceso (PRA-02), tuvo un resultado elevado principalmente por la presencia de vehículos pesados, tráfico vehicular y uso indebido de bocinas, el valor determinado fue de 76.5**dB(A) Leq** con picos máximos de hasta 88.5.

5.3 RECOMENDACIONES

Se recomienda continuar con la ejecución de los monitoreos, respetando el cronograma establecido en el documento de gestión ambiental, que ha sido aprobada por la entidad correspondiente, para así garantizar la no afectación al medio ambiente del entorno.

ANEXOS

- Certificado Del Especialista
- Informes de Ensayo de Laboratorio
- Certificado de Calibración del Sonómetro
- Ubicación De Los Puntos De Monitoreo

LABECO
ANALISIS AMBIENTALES S.C.R.L.

INFORME DE ENSAYO Nº 4479-15

Solicitante : TRAILER GAS S.A.C.
Dirección del Solicitante : Av. Alfredo Mendiola N° 6810, SMP – Lima
Atención : Ing. Eli Jhonatán Sosa Raymundo
Proyecto : Ejecución de Programa de Monitoreo
Lugar de Muestreo : P-01
Tipo de Muestra : Aire
Fecha de Monitoreo : 19/10/15
Fecha de Recepción de Muestra : 21/10/15
Fecha de Inicio de Análisis : 21/10/15
Fecha de Término de Análisis : 22/10/15

CALIDAD DE AIRE

Código de Laboratorio	Código de Cliente	Peso Inicial PM-10 g	Peso Final PM-10 g
4479-1	TRAILER GAS SAC	2,6475	2,6815

Código de Laboratorio	Código de Cliente	HCT mg/filtro
4479-1	TRAILER GAS SAC	11,2
Límite de Detección		5,0

Código de Laboratorio	Código de Cliente	SO_2 ug/muestra	H_2S ug/muestra
4479-1	TRAILER GAS SAC	<2,6	<0,4
Límite de Detección		2,6	0,4

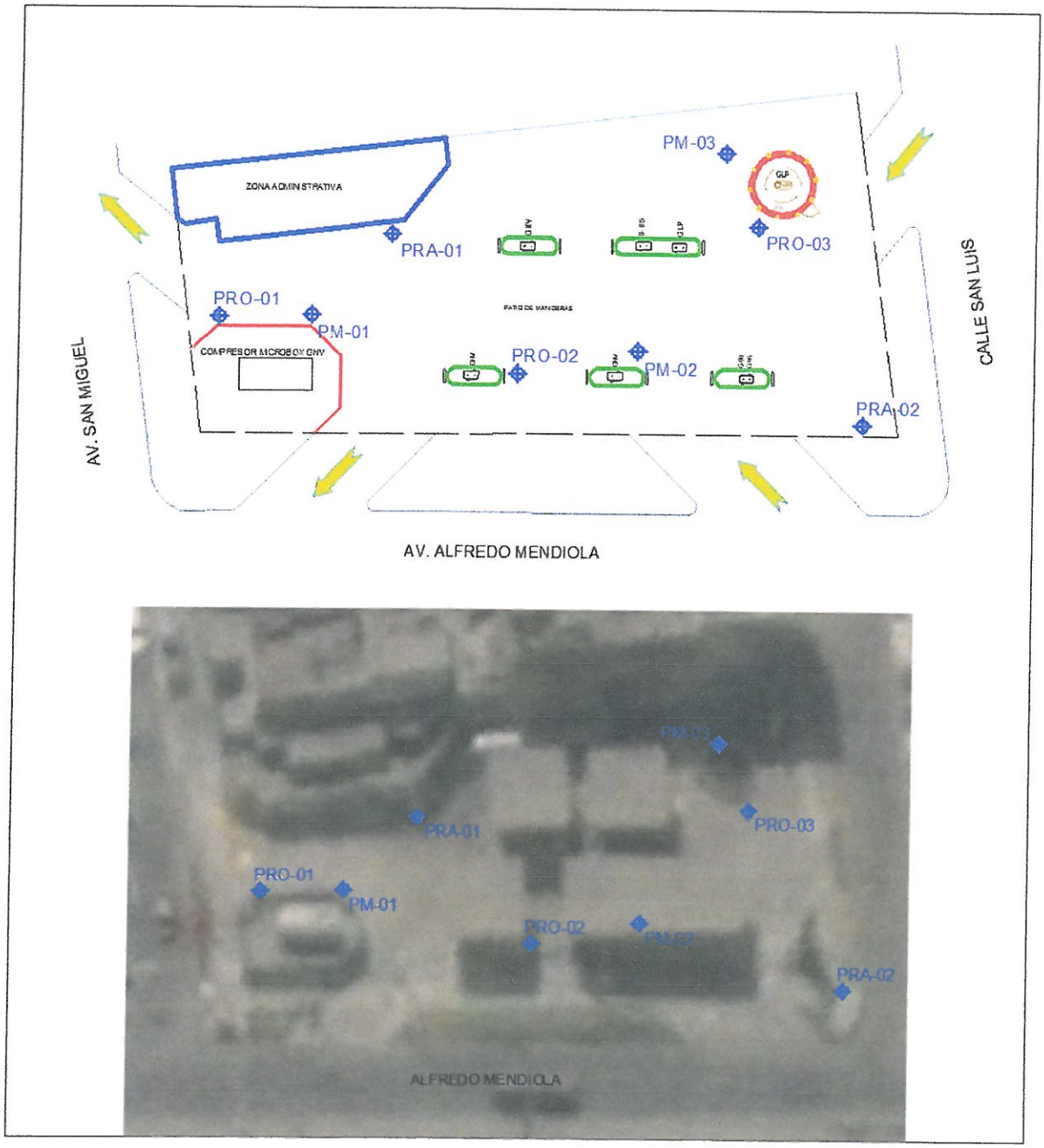
- Muestra tomada por el cliente.
- La Fecha de muestreo es dato proporcionado por el cliente.
- Lugar y condiciones ambientales del muestreo: Indicado por el cliente.
- Condición y Estado de la muestra ensayada: Las soluciones llegaron a temperatura ambiente.

Método de Análisis:
PM-10: Según "NTP 900.030" Calidad de Aire. Método de Referencia para la Determinación de Material Particulado Respirable como PM10 en la Atmósfera". Validado. (LB-PNO-12).
HCT: Determinación de hidrocarburos en aire. Método de Captación en filtro y tubos absorbentes y detección fluorimétrica
SO_2: Según EPA 40 CFR Appendix A-2 to Part 50 2010 - Reference Method for the Determination of Sulfur Dioxide in the Atmosphere (Pararosaniline Method). –Validado. (LB-PNO-09).
H_2S: Según COVENIN 3571:2000 Calidad de Aire. Determinación de la concentración del Sulfuro de Hidrogeno en la Atmosfera – Validado. (LB-PNO-10).

"EL USO INDEBIDO DE ESTE INFORME DE ENSAYO CONSTITUYE DELITO SANCIONADO CONFORME A LA LEY, POR LA AUTORIDAD COMPETENTE"

Av. Víctor Alzamora 348, Urb. Barrio Medico
Surquillo - Lima
Teléfonos: 242-2696 / 444-8987
web: www.labecoperu.com
e-mail:labeco@labecoperu.com, labecoperu@gmail.com

UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE MONITOREO



Nombre del establecimiento		Punto de monitoreo Calidad Aire	
TRAILER GAS S.A.C.		P-01	0274724 E 8679272 N
Dirección	AV. ALFREDO MENDIOLA N° 6810, ESQ. CON AV. SAN MIGUEL Y CALLE SAN LUIS	P-02	0274737 E 8679252 N
		P-03	0275122 E 8679238 N
		Puntos de monitoreo de Ruido	
Distrito	SAN MARTIN DE PORRES	PRO-01	0274730 E 8679270 N
		PRO-02	0274730 E 8679254 N
Provincia	LIMA	PRO-03	0275125 E 8679238 N
		PRA-01	0274732 E 8679273 N
Departamento	LIMA	PRA-02	0274402 E 8679842 N

PM-01 : Punto de Monitoreo de Calidad de Aire;
PR : Punto de Monitoreo de Ruido

Certificado

INACAL
Instituto Nacional de Calidad
Acreditación

La Dirección de Acreditación del Instituto Nacional de Calidad – INACAL, en ejercicio de las atribuciones conferidas por Ley N° 30224, Ley de Creación del INACAL, y conforme al Reglamento de Organización y Funciones del INACAL, aprobado por DS N° 004-2015-PRODUCE y modificado por DS N° 008-2015-PRODUCE,
OTORGA la presente Renovación de la Acreditación a:

LABECO ANALISIS AMBIENTALES S.R.L.

En su calidad de **Laboratorio de Ensayo**

Con base en el cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma NTP-ISO/IEC 17025:2006 Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración,
para el alcance de la acreditación contenido en el formato DA-acr-05P-17F,
facultándolo a emitir Informes de Ensayo con Valor Oficial.

Sede Acreditada: Av. Víctor Alzamora N° 348, Urb. Barrio Médico, distrito de Surquillo, provincia de Lima y departamento de Lima

Fecha de Renovación: 12 de abril del 2012
Fecha de Vencimiento: 12 de abril del 2016

Instituto Nacional de Calidad - Dirección de Acreditación
DA
A. Mello
Director

Augusto Mello Romero
Director - Dirección de Acreditación

Registro N° LE - 034
Fecha de emisión: Jueves 3 de setiembre de 2015
DA-acr-01P-02M Ver. 00