



PARCELAS DEL ESTE



CQS-ROI-059-21

INFORME DE MONITOREO RUIDO AMBIENTAL

2021

RÍO CHICO, PACORA

MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL

DATOS GENERALES

| Empresa | Parcelas del Este |
|---------------------|--|
| Ubicación | Río Chico, Pacora, distrito de Panamá, provincia de Panamá |
| Contraparte Técnica | Ing. Sidney Smith |
| Fecha de Medición | 3 de diciembre del 2021 |
| | 8 de diciembre del 2021 |
| Metodología | ISO 1996-2:2009 |
| Norma Aplicable | Decreto Ejecutivo N° 1 del 2004 |
| Objetivos | Determinar los niveles de ruido ambiental en las estaciones de monitoreo, para comparar los resultados obtenidos, contra los límites permisibles establecidos en la norma aplicable. |

EQUIPO UTILIZADO

| | | |
|--------|-------------------|--|
| Marca | Quest |  |
| Modelo | SOUNDPRO SE/DL | |
| Serie | BBN010006 | |

CONDICIONES AMBIENTALES DE REFERENCIA

| Día | Temperatura Promedio (°C) | Velocidad Máxima (Km/h) | Dirección del Viento Predominante |
|-----------|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| 3-12-2021 | 26.7 | 29.7 | Variable |

Dirección del Viento Predominante: corresponde al cuadrante de donde sopló el viento la mayor parte del día. Fuente: Hidrometeorología ETESA.

CONDICIONES DE MEDICIÓN

| | |
|---------------------------|-------------------|
| Respuesta del Instrumento | Lento |
| Ponderación | A |
| Índice de Intercambio | 3 dB |
| Criterio de Evaluación | 60 dB(A) (diurno) |
| Verificación del Equipo | 114 dB |

DESCRIPCIÓN DE LAS ESTACIONES DE MONITOREO

| Estación de Monitoreo | Coordenadas (m) | Descripción |
|---|--------------------------|--|
| EM1 Junto al Contenedor de Oficina y Depósito | N: 1005863 E: 0685421 | La estación de muestreo se ubicó dentro del terreno del proyecto, junto al contenedor de las oficinas y depósito, el suelo se presentaba lodoso. |
| EM2 Entrada al Residencial Quintas del Este | N: 1005968 E: 0694772 | La estación de monitoreo se ubicó en la entrada del residencial Quintas del Este, superficie pavimentada. |

RESULTADOS

Diurno

| Estación | Valor Max. dB(A) | Valor Mín. dB(A) | Promedio dB(A) | Decreto Ejecutivo 1 de 2004 Leq dB(A) | Observaciones |
|--|---------------------|---------------------|-------------------|--|--|
| | | | Leq | 60 | |
| EM1 Junto al Contenedor de Oficina y Depósito | 69.6 | 44.2 | 58.8 | | En el área del proyecto se observó una pala, un tractor D4, una rola piña y 1 camión volquete, el ruido es lejano. Se observó movimiento de zinc una sola vez, canto de aves, ruido de aviones. La vía pública de acceso al proyecto es asfaltada y presentan un tráfico vehicular ocasional. |
| EM2 Entrada al Residencial Quintas del Este | 65.1 | 43.1 | 58.1 | | Se observó paso de autos ocasional en la vía pública y esporádica salida de autos de la barriada. Canto de aves, aullido de monos. No se percibe ruido del proyecto, se observa una barrera natural y una distancia de 750 metros al proyecto. |

CONCLUSIÓN

Con base en los resultados obtenidos durante el monitoreo realizado, se concluye que el nivel de ruido en los puntos monitoreados, presentan niveles de ruido ambiental dentro del límite establecido en la norma de referencia.

Elaborado por:
Noel Palacios



Revisado por:
Alcides Vásquez



Aprobado por:
Alcides Vásquez



ANEXOS

CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN DEL CNA



República de Panamá

Consejo Nacional de Acreditación

Otorga el presente

CERTIFICADO DE ACREDITACIÓN

a la empresa

CORPORACIÓN QUALITY SERVICES, S.A.

Como:
Organismo de Inspección

Tipo A

Según criterios de la Norma:
DGNTI-COPANIT ISO/IEC 17020:2014

Los servicios de inspección acreditados se detallan en el alcance de acreditación adjunto.

Código de acreditación: **OI-032**

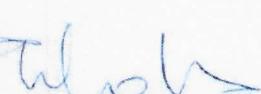
Acreditación inicial: **14-octubre-2010**

Renovación (Reevaluación) N°3: **18-octubre-2021**

Dado en la Ciudad de Panamá, a los dieciocho (18) días del mes de octubre de 2021.


OMAR MONTILLA
Presidente




FRANCISCO MOLA
Secretario Técnico

Este documento no tiene validez sin el respectivo alcance de acreditación. El alcance de acreditación no es válido sin su certificado de acreditación. Las instalaciones cubiertas por el presente certificado y los alcances respectivos se encuentran detallados en el alcance de acreditación. El certificado de acreditación y su alcance de acreditación están sujetos a modificaciones, suspensiones temporales, o cancelación. El estado de vigencia de este certificado se puede validar a través de su anexo técnico (alcance de acreditación) en la página web del CNA (www.cna.gob.pa), con un ciclo de acreditación de tres (3) años. Cualquier original de este documento es válido siempre que mantenga firma y sello oficial fresco del CNA.

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



TSI INCORPORATED — OCONOMOWOC

1060 Corporate Center Drive, Oconomowoc, WI 53066 USA
tel 651 490 2811 • toll free 800 245 0779 • web www.tsi.com

Page 1 of 1

An ISO 9001
Registered Company

Certificate of Calibration

Certificate No: 940356 NLFO40025

Submitted By: INTECON INC
6590 W ROGERS CIR STE 11 & 12
BOCA RATON, FL 33487-2739

| | | | |
|--|-----------------------|--------------------------|--------------|
| Serial Number: | NLFO40025 | Date Received: | 5/3/2021 |
| Customer ID: | 0101 | Date Issued: | 5/18/2021 |
| Model: | NOISEPRO DL DOSIMETER | Valid Until: | 5/18/2022 |
| Test Conditions: | | Model Conditions: | |
| Temperature: | 18°C to 29°C | As Found: | DAMAGED |
| Humidity: | 20% to 80% | As Left: | IN TOLERANCE |
| Barometric Pressure: 880 mbar to 1050 mbar | | | |
| SubAssemblies: | | | |
| Description: | Serial Number: | | |
| DOSEMETER MICROPHONE CABLE ASSEMBLY | NA | | |

Calibrated per Procedure: 53V864

Reference Standard(s):

| | | | |
|-------------|--------------|------------------|----------------------|
| I.D. Number | Device | Last Calibration | Date Calibration Due |
| EF000105 | QUEST-CAL | 12/8/2020 | 12/8/2021 |
| ET0000558 | B&K ENSEMBLE | 5/22/2020 | 5/22/2022 |

Measurement Uncertainty:

ACOUSTIC +/- 0.19dB
Estimated at 95% Confidence Level (k=2)

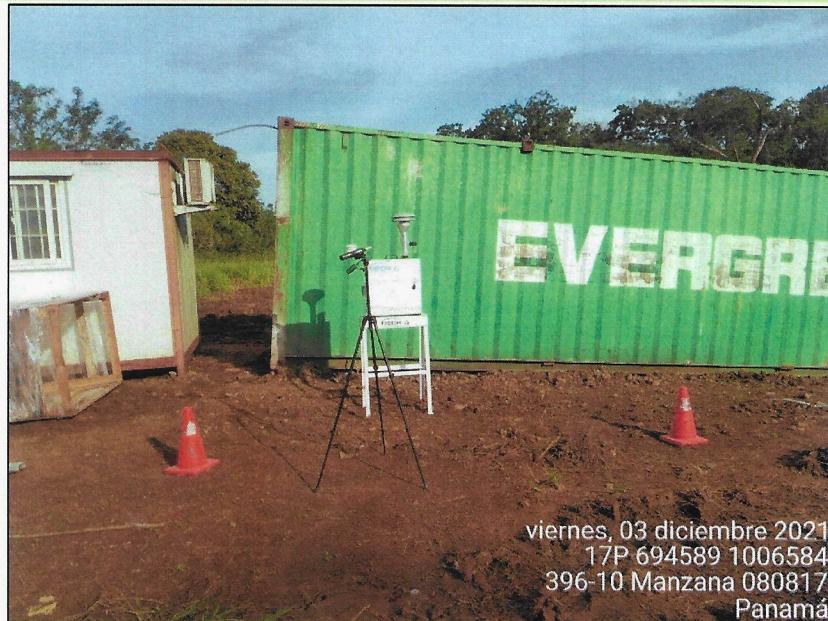
Calibrated By:

 WILLIAM MALONEY Service Technician 5/18/2021

This report certifies that all calibration equipment used in the test is traceable to NIST, and applies only to the unit identified under equipment above. This report must not be reproduced except in its entirety without the written approval of TSI Incorporated.

Q98-393 Rev. B

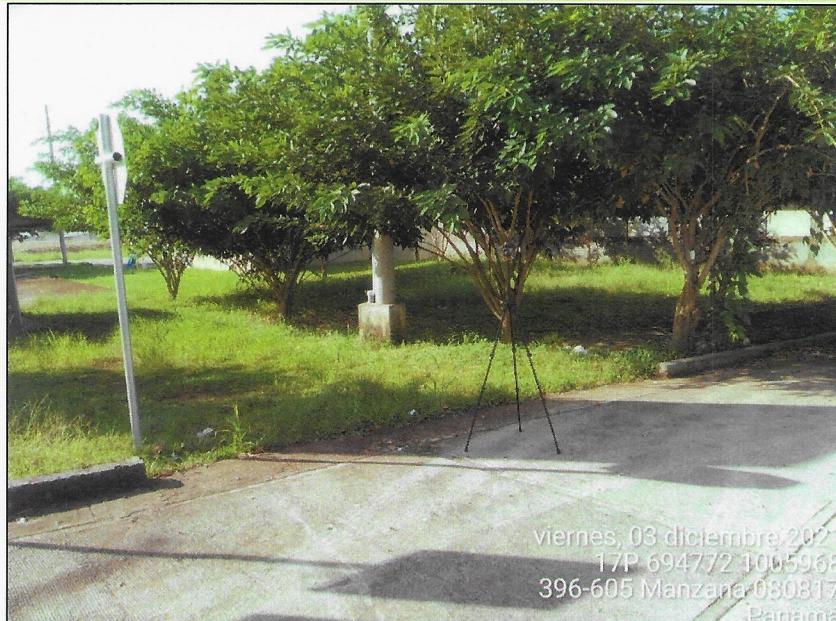
FOTOGRAFÍA DEL MONITOREO



viernes, 03 diciembre 2021
17P 694589 1006584
396-10 Manzana 080817
Panamá

EM1

Junto al Contenedor de Oficina y Depósito



viernes, 03 diciembre 2021
17P 694772 1005968
396-605 Manzana 080817
Panamá

EM2

Entrada al Residencial Quintas del Este

MAPA DE UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN DE MONITOREO



Fuente: Google Earth.