



## PARCELAS DEL ESTE



CQS-R01-059-21

# 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
<b>EM1</b> 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.
<b>EM2</b> 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		
EM1 Junto al Contenedor de Oficina y Depósito	69.6	44.2	58.8	60	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](http://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 NLF040025

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

Serial Number: NLF040025 Date Received: 5/3/2021  
Customer ID: 0181 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: 890 mbar to 1050 mbar

SubAssemblies:  
Description: Serial Number:  
DOSIMETER 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
ET0000556	B&K ENSEMBLE	5/22/2020	5/22/2022

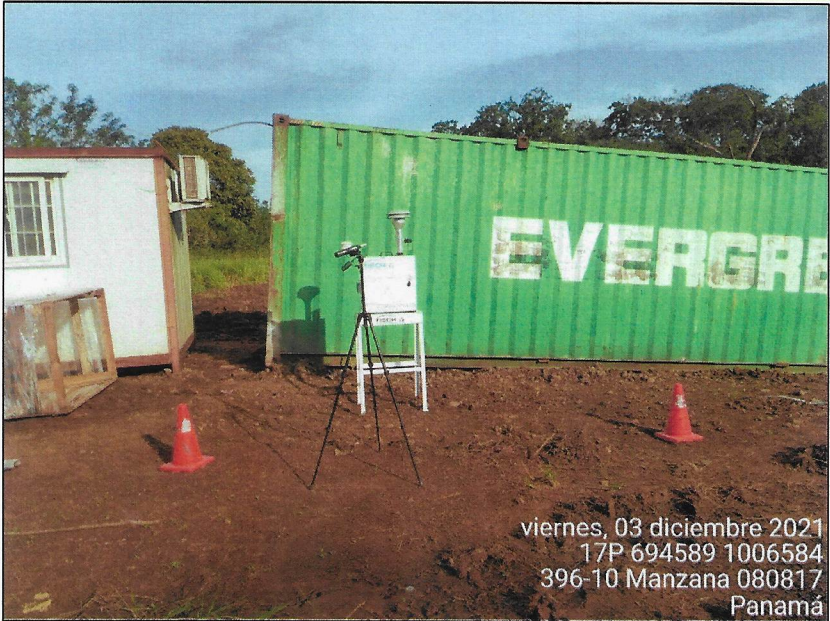
Measurement Uncertainty:  
ACOUSTIC +/- 0.190dB  
Estimated at 95% Confidence Level (k=2)

Calibrated By:  5/18/2021  
WILLIAM MALONEY Service Technician

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.

092-393 Rev. B

FOTOGRAFÍA DEL MONITOREO



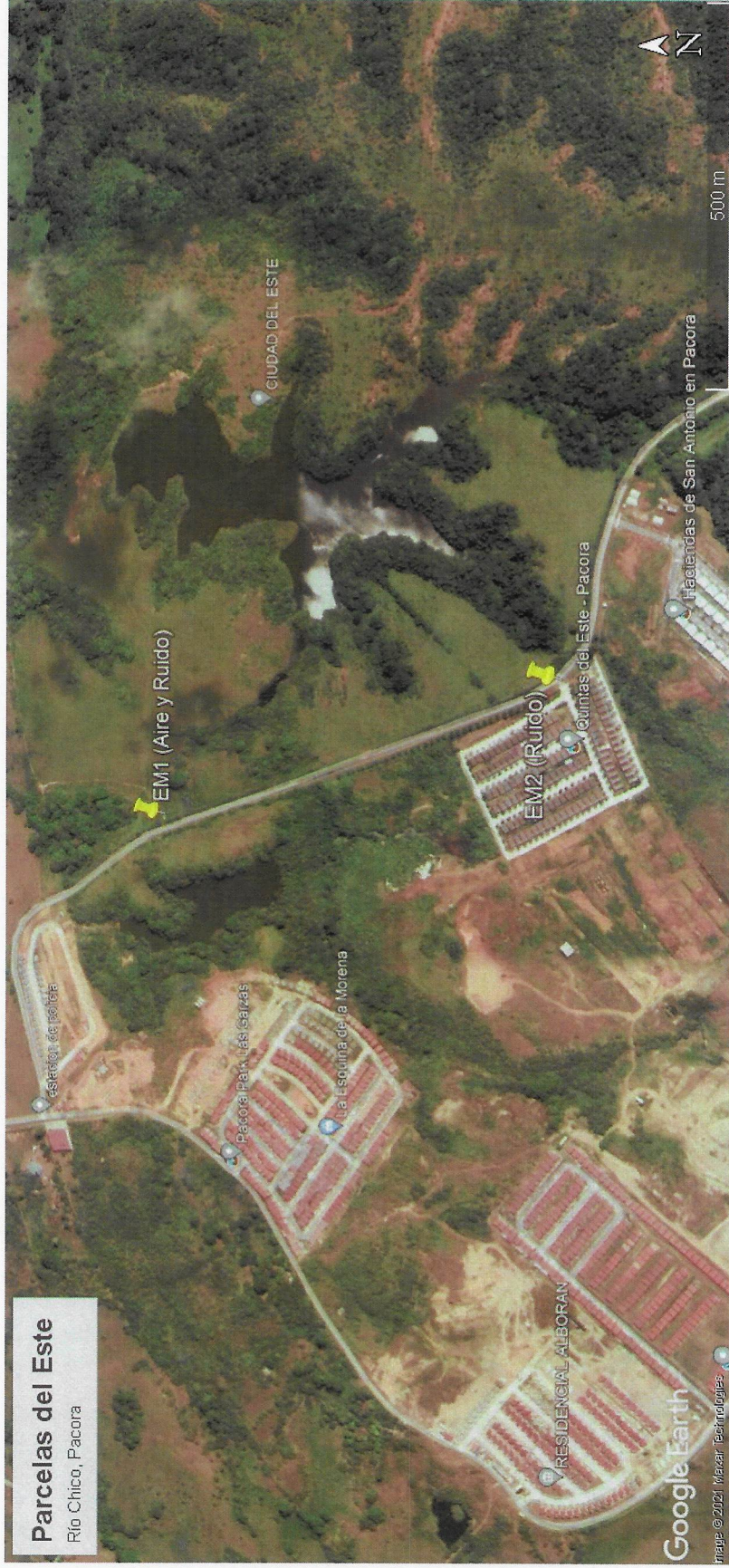
EM1  
Junto al Contenedor de Oficina y Depósito



EM2  
Entrada al Residencial Quintas del Este



## MAPA DE UBICACIÓN DE LA ESTACIÓN DE MONITOREO



Fuente: Google Earth.