

**REPÚBLICA DE PANAMÁ**

**PROMOTOR  
LAM KUEI CHOY GUI CAI LIN**

**PROYECTO**

**ADICION DE LOSA Y TECHO A EDIFICIO  
COMERCIAL  
Y RESIDENCIAL**

**UBICACIÓN  
VÍA ROOSELVET, ENTRADA UNIÓN VERAGUENSE,  
CHILIBRE, PROVINCIA DE PANAMÁ.**

**INFORME DE MONITOREO DE RUIDO  
AMBIENTAL**

**REALIZADO POR:**



**EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL, S.A.**

**FEBRERO, 2021**

**2021**

## INDICE

SECCIÓN	CONTENIDO	PÁG.
1	DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	3
2	MÉTODO DE MEDICIÓN	3
3	RESULTADOS	4
4	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	6
5	EQUIPO TÉCNICO	6
6	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	7
7	ANEXOS	8-11

<b>SECCIÓN 1: DATOS GENERALES DE LA EMPRESA</b>	
Proyecto	Adición de losa y Techo a Edificio Comercial y Residencial
Promotor	Lam Kuei Choy Gui Cai Lin Gui Cai Lin Ho
Ubicación	Vía Roosevelt, entrada a la Unión Veraguense, Chilibre, provincia de Panamá
País	Panamá
<b>SECCIÓN 2: MÉTODO DE MEDICIÓN</b>	
Norma aplicable	Decreto ejecutivo No. 1 de 15 de enero 2004
Razón de la selección del método	Como base legal se utilizó el Decreto ejecutivo No.1 del 15 de enero del 2004 y Decreto Ejecutivo No. 36 de 4 de septiembre de 2002, establece los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
Ubicación de la medición	Área del proyecto
Horario de medición	Diurno
Instrumento utilizados	Modelo Number PRMlxT1; Serial Number 035792 Larson Davis ½” Preamplifier for LxT Class 1-23dB
Límite máximo	Diurno 60 db (escala A) Nocturno 50 db (escala A)
Intercambio	3 db
Escala	A
Respuesta	Lenta

---

Preparador por: Lic. Fabián D. Maregocio S.

SECCIÓN 3: RESULTADOS							
Sitios	Coordenada	Hora	Diurno				
			Lmax	Lmin	Leq.	Fecha	Referencia Legal
Sitio No.1 Dentro del Área del Proyecto	0651569E; 1009939N	10:30 a.m. A 2:30 p.m.	85.7	55.6	78.1	25/02/2021	Ministerio de Salud Decreto Ejecutivo N°1 (15 enero 2004) Art.1 Se determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00a.m.a 9:59p.m. Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A) 10:00p.m.a 5:59a.m. 50 decibeles (en escala de A)
Fuente de ruido: Pájaros cantando, cigarras, vehículos alto tráfico vehicular de equipo livianos y pesados.							

## SECCIÓN 4: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones:

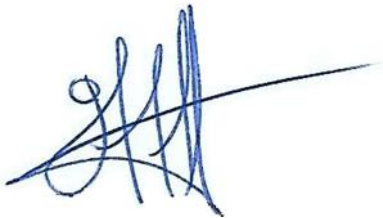
Los niveles registrados en los sitios muestreados indican que están por encima de los límites máximos permisibles, Nivel Sonoro Máximo 60 decibeles (en escala de A) establecidos en la regulación vigente. Decreto Ejecutivo No.1 N°1(15 enero 2004) Art.1 Se determina los siguientes niveles de ruido para áreas residencial e industrial así: Horario: 6:00 a.m.- 9:59 p.m.

El área de estudio se caracteriza por alto tráfico vehicular de equipo pesado y liviano.

Se deben realizar muestreos de ruido una vez inicien los trabajos de construcción.

## SECCIÓN 5: EQUIPO TÉCNICO

Responsables del Monitoreo:



Lic. Fabián D. Maregocio S.  
Registro de Auditor Ambiental  
AA-014-2010

## **SECCIÓN 6: REFERENCIA BIBLIOGRAFÍA**

- Decreto Ejecutivo No.1 de 15 de enero de 2004 “Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales” del Ministerio de Salud de Panamá.
- Decreto Ejecutivo No. 36 de 4 de septiembre de 2002 “Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales” del Ministerio de Salud de Panamá.
- Folleto Técnico Cruel &Kjaer “La Medida del Sonidos”
- Normas de la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC), publicaciones No.651 y No. 804.
- Decreto Supremo No. 146/97 Manual de Aplicación “Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas” del Ministerio Secretaría de la Presidencia de Chile, Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA).
- “Taller de Entrenamiento para el Manejo de Contaminación Ambiental”, Comisión Nacional del Medio Ambiente de Chile (CONAMA).

# **ANEXOS**

## FOTOGRAFÍAS DE MUESTREO DE RUIDO AMBIENTAL



**Sitio # 1** Área de proyecto  
0651569E;  
1009939N



5881 NW 151 Street  
Suite #100  
Miami Lakes, FL 33014



P (305) 456-9681  
F (786) 497-3865  
www.RR-Instruments.com

### Certificate of Calibration

**Presented to:**

Ema Ambiente S.A  
Urbanización Los Rosales Local  
No 20, Panama, Panama

**Equipment Information**

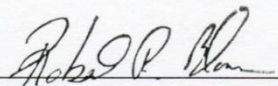
ID / Asset No 0004208  
Description: SOUND TRACK  
Manufacturer: LARSON DAVIS  
Model Number: LXT1  
Serial Number: 0004208  
Cal Date: 1/22/2020  
Cal Due Date: 1/22/2021

Cal Procedure: MANUFACTURERS  
Received: IN TOLERANCE  
Performed By: RBLANCO  
Temp. / RH: 19.5° C / 22% RH  
Cal Interval: 12 MONTHS  
Specifications: MANUFACTURERS  
Calibration Results: PASS

**Calibration Note:**

THIS UNIT WAS FOUND TO BE IN TOLERANCE AT THE TIME OF CALIBRATION.  
NO ADJUSTMENTS WERE NECESSARY.

Accepted By

  
Robert R. Blanco/ Quality Assurance

**Equipment Used to Calibrate Gage:**

I.D.	Description	Last Cal.	Cal Due Date
R-352A	DIGITAL SOUND LEVEL METER	10/4/2017	10/4/2019
R-352B	SOUND LEVEL CALIBRATOR	10/4/2017	10/4/2019

This is to certify that the instrument listed below meets or exceeds all specifications as stated in the referenced procedure at the points tested (unless otherwise noted). The calibration results published in this certificate were obtained using equipment capable of producing results that are traceable to NIST and thru NIST to the international system of units (SI), or NIST accepted intrinsic standards of measurement, or derived by the ratio type of self-calibration techniques. This calibration is in accordance with RR-Instruments, Inc. Quality Assurance Manual which complies with ISO/IEC-17025 and ANSI/NCSL Z540. TURS when applicable are greater than or equal to 4:1 with expanded uncertainty used to calculate the Test Uncertainty Ratio, with coverage factor of K=2 at the confidence level of approximately 95% unless otherwise noted.

This certificate/report may not be reproduced, except in full, without written approval of R&R Instruments, Inc. This certificate is only valid for company listed under "Presented to"

Preparador por: Lic. Fabián D. Maregocio S.