



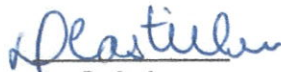
REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE VIBRACIONES

PROMOTOR: HACIENDA EL PROGRESO, S.A.

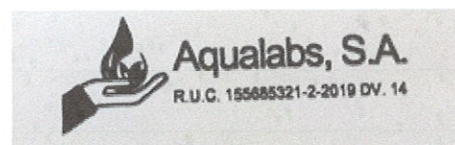
**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE GALERA DE
BIENESTAR ANIMAL**

**CERRO PELADO, CORREGIMIENTO DE TOSA,
DISTRITO DE NATA. PROVINCIA DE COCLÉ.
REPÚBLICA DE PANAMÁ.**

ELABORADO POR:


Químico

Lic. Daniel Castellero C.
Químico - JTNQ
Idoneidad # 0047





I. IDENTIFICACIÓN GENERAL.

EMPRESA	HACIENDA EL PROGRESO, S.A.
ACTIVIDAD	Comercial.
PROYECTO	“CONSTRUCCIÓN DE GALERA DE BIENESTAR ANIMAL”. Medición de Vibraciones.
DIRECCIÓN	Cerro Pelado, Corregimiento de Tosa, Distrito de Nata. Provincia de Coclé. República de Panamá.
CONTACTO	Ing. Itzia Stanziola.
FECHA DE LA MEDICIÓN	27 de diciembre de 2023.
FECHA DE INFORME	18 de enero de 2024
METODOLOGÍA	ISO 4866:2010-Vibración Ambiental
NORMA UTILIZADA	Reglamento Técnico DGNTI COPANIT 45-2000.
N° DE COTIZACIÓN	---
N° DE INFORME	INF-23-054-003 V01.

II. PARÁMETRO A MEDIR

Nivel de vibraciones: Frecuencia (Hz) y aceleración (m/s²).



III. CONDICIONES AMBIENTALES, EQUIPO Y OBSERVACIONES DE CAMPO DURANTE EL MUESTREO

SITIO # 1	DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO
UBICACIÓN SATELITAL	17P 537066 UTM 922726
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	15 min.
EQUIPO	Vibration Meter / GM63B
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	9,5
DIRECCIÓN DEL VIENTO	NE → SO
HUMEDAD (%)	82,0
TEMPERATURA (°C)	27,0
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día soleado.
OBSERVACIONES DURANTE LA MEDICIÓN	Sin vehículo circulando.

IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE VIBRACIÓN AMBIENTAL

Los datos colectados fueron procesados para ser comparados con límites máximos permisibles establecidos por la norma de calidad utilizada.

VPP Velocidad Pico Partículas: indica la máxima velocidad de partículas del suelo que resultan de un evento que genera vibración terrestre.

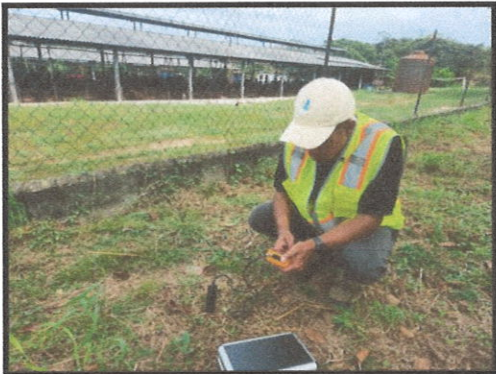
V. RESULTADOS DE MEDICIÓN

DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS				
Sito N°1	Velocidad Pico Partícula – VPP (mm/s)	Frecuencia (Hz)	Límite Permisible (Anteproyecto de Norma de Vibraciones Ambientales)	Interpretación
DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO	0,124	>4	50	Cumple

VI. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Francisco Chang	Químico - Muestreador

VII. IMÁGEN DE LA MEDICIÓN DE CAMPO



SITIO # 1. DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO (A 30 M DE LA CARRETERA).

VIII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Durante el monitoreo de calidad ambiental de vibraciones, no se generaron vibraciones mayores o iguales a las establecidas en el marco legal utilizado, para el tiempo de medición. Interpretamos que el punto monitoreado, cumplen con el límite de vibraciones permitidas.

IX. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO



BENETECH CO / Shenzhen Jumaoyuan Science And Technology Co.,Ltd.

Declaration of Conformity

Benetech Model: GM63B
Description: Vibration Meter
Serie Number: 2520612

We, Shenzhen Jumaoyuan Science And Technology Co.,Ltd.declare that a sample of the product listed above has been tested by a third party for CE marking according to:

EMC Directive: 2023/1081EC
Report Number: R09020304E-A02 Report Date
of Issue: 3/14/2023

Specifications:

Acceleration: 0,1 – 199,9 m/s ² peak.	Calibration Date: 3/14/2023.
Velocity: 0,1 – 199,9 mm/s rma.	Next Calibration Date: 3/14/2024.
Displacement: 0,001 – 1,999 mm P-P.	Cal. Intervale: 12 months.
Accuracy: ± 5% ±2 digits.	As Received: in tolerance.

Environmental Details:

Temperature: 21 ± 0,5 °C.	Relative Humidity: 40 ± 2,5 %.
----------------------------------	---------------------------------------

Results:

Acceleration: *pass the test.*
Velocity: *pass the test.*
Displacement: *pass the test.*

Certification

The results of the calibration tests indicate that the Benetech brand vibration meter meets the performance standards expected for the magnitudes tested.

Tecniann: Lin Sheao. Shenzhen Wintact Electronics Co., Ltd. Floor 6 Bld .G, No.1 Guanlong Industrial Zone, Xili Town,Nanshan, District, Shenzhen, China	Approved by: 
--	---

Fin del Documento