



REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES

MONITOREO DE VIBRACIONES

PROMOTOR: LOS MOSQUETEROS DE CAÑAS, S.A.

PROYECTO: LA ZAHÍNA VILLAS.

**CORREGIMIENTO DE CAÑAS, DISTRITO DE TONOSÍ,
PROVINCIA DE LOS SANTOS, REPÚBLICA DE PANAMÁ.**

ELABORADO POR:

AQUALABS, S. A.
'Environment & Consulting'


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


Aqualabs, S.A.
R.U.C. 155885321-2-2019 DV. 14



I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

EMPRESA	LOS MOSQUETEROS DE CAÑAS, S.A.
ACTIVIDAD	Construcción inmobiliaria.
PROYECTO	LA ZAHÍNA VILLAS – Medición de Vibraciones
DIRECCIÓN	Corregimiento Cañas, Distrito De Tonosí, Provincia De Los Santos, República De Panamá.
CONTACTO	Ing. Verónica Valdés.
FECHA DE LA MEDICIÓN	22 de junio de 2023.
FECHA DE INFORME	26 de junio de 2023.
METODOLOGÍA	UNE-EN 16450:2017.
N° DE COTIZACIÓN	COT-23-000-075. V01.
N° DE INFORME	INF-23-185-002. V01.

II. PARÁMETRO A MEDIR

Nivel de vibraciones: Frecuencia (Hz) y aceleración (m/s^2).



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

SITIO # 1	DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.
UBICACIÓN SATELITAL	17N 514188 E 822013 N
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	15 min.
EQUIPO	Vibration Meter / GM63B
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	4,20
DIRECCIÓN DEL VIENTO	N ---> S
HUMEDAD (%)	68,0
TEMPERATURA (°C)	30,2
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día nublado.
OBSERVACIONES DURANTE LA MEDICIÓN	Las vibraciones pudieran generarse con el paso esporádico de vehículos por la vía principal.

IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE VIBRACION 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	Aceleración de la Medida (m/s ²)	Frecuencia (Hz)	Norma Copanit 45-2000 (m/s ²)	Interpretación
DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.	0,04	0,60	1,270	Cumple

VI. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Daniel Castellero	Químico

VII. IMÁGEN DE LA MEDICIÓN DE CAMPO



Síto # 1: DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO.



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 cumple 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/s² peak.
Velocity: 0,1 – 199,9 mm/s rma.
Displacement: 0,001 – 1,999 mm P-P.
Accuracy: $\pm 5\%$ ± 2 digits.

Calibration Date: 3/14/2023.
Next Calibration Date: 3/14/2024.
Cal. Intervale: 12 months.
As Received: in tolerance.

Environmental Details:

Temperature: 21 $\pm$ 0,5 °C.

Relative Humidity: 40 $\pm$ 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