



REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE VIBRACIONES

PROMOTOR: JINHUI ZHONG Y JIMYANG ZHONG

**PROYECTO: "ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL,
CATEGORÍA I, TALLER DE MECÁNICA"**

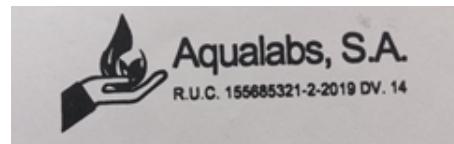
**CORREGIMIENTO DE SAN FRANCISCO, DISTRITO Y
PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ.**

ELABORADO POR:

**AQUALABS, S. A.
'Environment & Consulting'**


Químico

Lic. Daniel Castillero C.
Químico - JTQNQ
Idoneidad # 0047





I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

| | |
|----------------------|---|
| EMPRESA | JINHUI ZHONG Y JIMYANG ZHONG |
| ACTIVIDAD | Comercial. |
| PROYECTO | "ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, CATEGORÍA I, TALLER DE MECÁNICA". Medición de Vibraciones. |
| DIRECCIÓN | Corregimiento de San Francisco, Distrito y Provincia de Panamá, República De Panamá. |
| CONTACTO | Ing. Gilberto Jiménez. |
| FECHA DE LA MEDICIÓN | 9 de septiembre de 2023 |
| FECHA DE INFORME | 13 de septiembre de 2023. |
| METODOLOGÍA | UNE-EN 16450:2017. |
| Nº DE COTIZACIÓN | ---- |
| Nº DE INFORME | INF-23-119-007. 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 ÁREA DEL PROYECTO. (RESIDENCIA MÁS PRÓXIMA) |
|-----------------------------------|--|
| UBICACIÓN SATELITAL | 17P 665044 UTM 994817. |
| DURACIÓN DE LA MEDICIÓN | 15 min. |
| EQUIPO | <i>Vibration Meter / GM63B</i> |
| VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h) | 4,62 |
| DIRECCIÓN DEL VIENTO | N --->S |
| HUMEDAD (%) | 78,9 |
| TEMPERATURA (°C) | 29,4 |
| CONDICIONES CLIMÁTICAS | Día soleado. |
| OBSERVACIONES DURANTE LA MEDICIÓN | Constante circulación de vehículos, pudieran incidir en los resultados de vibración. |

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 ÁREA DEL PROYECTO. (RESIDENCIA MÁS PRÓXIMA) | 2,358 | >4 | 50 | Cumple |

VI. EQUIPO TÉCNICO

| EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Nombre / ID | Título |
| Francisco Chang | Químico – Técnico de Muestreo. |

VII. IMÁGEN DE LA MEDICIÓN DE CAMPO



Sitio # 1: DENTRO DEL ÁREA DEL PROYECTO (RESIDENCIA MÁS PRÓXIMA)

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/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.

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

Approved by: A handwritten signature in black ink, appearing to read "Lin Sheao".

Fin del Documento