



REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES

MONITOREO DE VIBRACIONES

PROMOTOR: ENERGÍAS RENOVABLES, S.A.

PROYECTO: “PARITA SUN PARK”

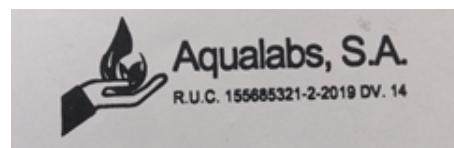
**CARRETERA NACIONAL, PARITA, PROVINCIA DE
HERRERA, REPÚBLICA DE PANAMÁ**

ELABORADO POR:

AQUALABS, S. A.
‘Environment & Consulting’


Químico

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





I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

EMPRESA	ENERGÍAS RENOVABLES, S.A.
ACTIVIDAD	Comercial.
PROYECTO	“PARITA SUN PARK”-Monitore De Vibraciones.
DIRECCIÓN	Carretera Nacional, Parita, Provincia De Herrera, República De Panamá.
CONTACTO	Ing. Diomedes Vargas
FECHA DE LA MEDICIÓN	23 de septiembre de 2023.
FECHA DE INFORME	10 de octubre de 2023.
METODOLOGÍA	UNE-EN 16450:2017.
Nº DE COTIZACIÓN	----
Nº DE INFORME	INF-23-189-023. 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, (CERCADO LA TERPEL)
UBICACIÓN SATELITAL	17P 551254 UTM 886692
DURACIÓN DE LA MEDICIÓN	15 min.
EQUIPO	Vibration Meter / GM63B
VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)	4,2
DIRECCIÓN DEL VIENTO	N→S
HUMEDAD (%)	78,4
TEMPERATURA (°C)	29,9
CONDICIONES CLIMÁTICAS	Día soleado.
OBSERVACIONES DURANTE LA MEDICIÓN	Constante circulación de vehículos en la zona de medición.



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 (CERCA DE LA TERPEL)	5,480	>4	50	Cumple

VI. EQUIPO TÉCNICO

EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE	
Nombre / ID	Título
Francisco Chang	Químico – Técnico de Campo
Josué Castillero	Apoyo técnico

VII. IMÁGEN DE LA MEDICIÓN DE CAMPO



Sitio # 1: DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO (CERCA DE LA TERPEL).

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. 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