

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PROYECTO: PH WATERFRONT

PROMOTOR:
“WATERFRONT CORP”

UBICACIÓN:
CALLE HELIODORO PATIÑO
CORREGIMIENTO DE SAN
FRANCISCO
DISTRITO DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ

INFORME DE VIBRACIÓN ESTRUCTURAL

REALIZADO POR:



EVALUACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL

MARZO, 2024

ÍNDICE

CONTENIDO	
➤ DATOS GENERALES DE LA EMPRESA	3
➤ MÉTODO DE MEDICIÓN	3
➤ CONSIDERACIONES	4
➤ RESULTADOS DE MEDICIÓN	4
➤ CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	4
➤ EQUIPO TÉCNICO	4
➤ ANEXOS	5-7

**INFORME DE MONITOREO DE VIBRACIONES ESTRUCTURALES
PROYECTO: PH WATERFRONT**

DATOS GENERALES DE LA EMPRESA		
Proyecto	PH WATERFRONT	
Promotor	“WATERFRONT CORP”	
Ubicación	Calle Heliodoro Patiño, Punta Paitilla, Corregimiento de San Francisco Distrito de Panamá, Provincia de Panamá	
País	Panamá	
MÉTODO DE MEDICIÓN		
Norma aplicable	Normas de Calidad Ambiental de Vibraciones Ambientales	
Método	ISO 4866:2010-Vibración Ambiental	
Horario de medición	Diurno	
ESPECIFICACIONES DEL INSTRUMENTO		
VIBRATION MONITOR /ID AR63B ACCELEROMETER		
LÍMITES TOLERABLES REFERENCIAS		
Edificios normales: con estructuras reforzadas y edificios comerciales	Limite como PPV	
Edificios especiales: residencias, edificios no reforzados o con valor histórico, centro educativo, hospitales, asilos.	4Hz a 15Hz	≥15 Hz
	50mm/s4 Hz a 39 Hz; 50mm/s a 40 Hz o más	
Para frecuencias ≤ 4 Hz, el máximo desplazamiento no debe exceder 0,6mm.		
Procedimiento técnico	Muestreo y registro de datos Vibraciones con estructuras	

CONSIDERACIONES

Los datos colectados fueron procesados para ser comparados con límites máximos permisibles, establecidos por la norma de calidad ambiental de vibraciones ambientales.

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

RESULTADOS DE MEDICIÓN

DATOS DE LA MEDICIÓN Y RESULTADOS		
Tipo de medición Vibraciones Ambientales	Fechas de la medición 6/09/2023	
DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS		
Detalles de la medición	Resultados VPP	
Sito N°1	VPP in/s-VPP mms	Frecuencia (Hz)
Área del Proyecto	V=0.07-1.777	25.4
	T=0.09	6.5
	R=0.09	30.6

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Durante el monitoreo de calidad ambiental de vibraciones no se generaron vibraciones mayores o iguales al nivel mínimo de intervención del equipo estando dentro de la normativa para los límites máximos permisibles en el sitio muestreado.

EQUIPO TÉCNICO

Responsable del monitoreo

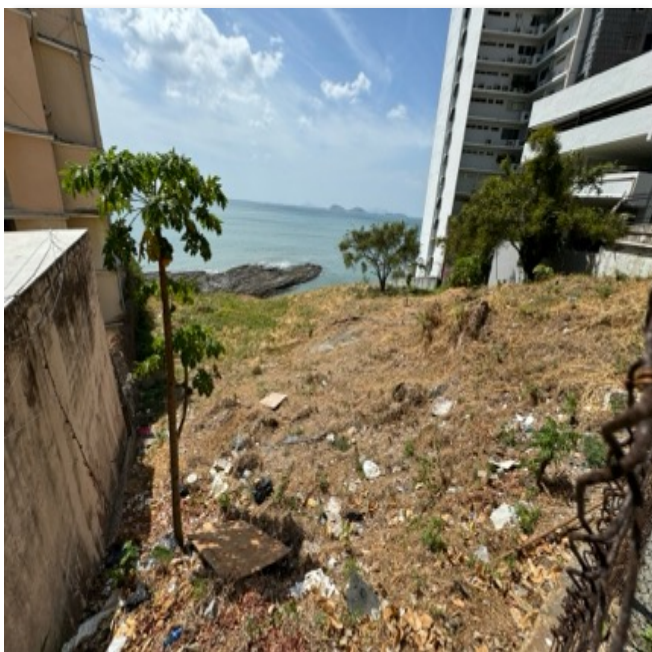


Lic. Fabián D. Maregocio S.
Químico
Id. 480 Reg. 576

ANEXOS


- **ILUSTRACIÓN FOTOGRÁFICA DEL MONITOREO REALIZADO**
- **CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO UTILIZADO**


➤ **ILUSTRACIÓN FOTOGRÁFICA DEL MONITOREO REALIZADO**



Área de construcción del proyecto
Coordenadas
Datum WGS 84
0663381.90E ;0992228.96N

➤ **CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO UTILIZADO**





CERTIFICATE OF CALIBRATION

Instruments details

Model number: AR63B

Description: Vibration meter

Serial number: 6141944

Date of manufacture: 2023-5-9

Reference documents for the calibration:

Place and environmental conditions of the calibration:

Place: SMARTSENSOR FQC Temperature: 25±2℃ RH: 55%±5%RH

Function	Range Mode	Normalized Value	Actual Value	Permissible Error
Acceleration	(M/S²)	5.00	5.01	0.01
		10.00	10.02	0.02
		15.00	14.99	-0.01
Velocity	(MM/S)	10.00	10.03	0.03
		20.00	19.97	-0.03
		30.00	29.98	-0.02
Displacement	(MM)	0.100	0.099	-0.001
		0.200	0.199	-0.001
		0.300	0.302	0.002

