

Informe de Ensayo de Calidad de Aire Ambiental (8 Horas)

WANDERS & YOO DEVELOPMENT CORP.
“Adecuación de terreno para instalaciones temporales de
soporte constructivo del Proyecto HYDE Torre Sur”
Corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de
Panamá

FECHA DE LA MEDICIÓN: 27 de agosto de 2024

TIPO DE ESTUDIO: Ambiental

CLASIFICACIÓN: Inicial

NÚMERO DE INFORME: 2024-054-A445 v1

NÚMERO DE PROPUESTA: 2024-A445-082v0

REDACTADO POR: Ing. María Eugenia Puga

REVISADO POR: Ing. Juan Icaza



Juan Icaza

Contenido**Páginas**

Sección 1: Datos generales de la empresa	3
Sección 2: Método de medición	3
Sección 3: Resultado de las mediciones	4
Sección 4: Conclusiones	5
Sección 5: Equipo técnico	5
ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de las mediciones	6
ANEXO 2: Certificado de calibración	7
ANEXO 3: Fotografía de las mediciones	8

Sección 1: Datos generales de la empresa

Nombre	WANDERS & YOO DEVELOPMENT CORP / Adecuación de terreno para instalaciones temporales de soporte constructivo del Proyecto HYDE Torre Sur
Actividad principal	Construcción
Ubicación	Corregimiento de San Francisco, distrito y provincia de Panamá
País	Panamá
Contraparte técnica	Ing. Mariano Farías

Sección 2: Método de medición

Método	Medición con instrumento de lectura directa.
Horario de la medición	8 horas para PM-10 (ver sección de resultados)
Instrumentos utilizados	EPAS con número de serie 914056.
Resolución del instrumento	PM-10= $\pm 3 \mu\text{g}/\text{m}^3$
Rango de medición	PM-10= 0,1 – 20 000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Vigencia de calibración	Ver anexo 2
Procedimiento técnico	PT-08 Muestreo y Registro de Datos

Sección 3: Resultado de las mediciones

Monitoreo de inmisiones ambientales		
Punto 1: Frente a corredor sur.	Coordenadas: UTM (WGS 84) Zona 17 P	662955 m E 992886 m N

Parámetros muestrados	Temperatura ambiental (°C)	Humedad relativa (%)
	31,56	85,20

Observaciones: Paso de vehículos en vía corredor sur.

Horario de monitoreo (8 horas)		Concentraciones para parámetros muestrados, promediado a 8 horas	
Hora de inicio: 10:00 a. m.			
10:00 a.m.	-	11:00 a.m.	6,83
11:00 a.m.	-	12:00 m.d.	4,00
12:00 m.d.	-	01:00 p.m.	15,83
01:00 p.m.	-	02:00 p.m.	9,58
02:00 p.m.	-	03:00 p.m.	5,00
03:00 p.m.	-	04:00 p.m.	6,25
04:00 p.m.	-	05:00 p.m.	49,00
05:00 p.m.	-	06:00 p.m.	11,92
Promedio		13,55	

Sección 4: Conclusiones

1. Se realizó monitoreo de calidad de aire para identificar los niveles existentes en un (1) área: Frente a corredor sur.
2. El parámetro monitoreado es: Material Particulado (PM-10).
3. El resultado obtenido para el material particulado (PM-10), fue: 13,55 µg/m³.

Sección 5: Equipo técnico

Nombre	Cargo	Identificación
Michael Alvarado	Técnico de Campo	4-765-1034

ANEXO 1: Condiciones meteorológicas de las mediciones

27 de agosto de 2024				
Punto 1: Frente a corredor sur.		Temperatura (°C)	Humedad Relativa (%)	
Hora de inicio: 10:00 a.m.				
10:00 a.m.	-	31,40	85,30	
11:00 a.m.	-	31,20	88,60	
12:00 m.d.	-	31,20	86,00	
01:00 p.m.	-	31,40	87,30	
02:00 p.m.	-	31,90	83,50	
03:00 p.m.	-	32,50	76,20	
04:00 p.m.	-	31,60	85,30	
05:00 p.m.	-	31,30	89,40	

ANEXO 2: Certificado de calibración

<p style="text-align: center;"><i>Certificate of Calibration</i> Certificate Number: EDCQP200-4.11.5</p> <p>Environmental Devices Corporation certifies the Haz-Scanner model EPAS is calibrated to published specifications and NIST traceable.</p> <p>Calibration Dust Specifications are NIST traceable using Coulter Multisizer II e. ISO12103 –1 A2 Fine Test Dust and is designed to agree with EPA Class I and Class III FRM and FEM particulate samplers and monitors and EN 12341 and EN 14907 standards.</p> <p>Gas sensors are Calibrated against NIST/EPA traceable Calibration Gas using NIST primary Flow Standard: LFE774300 to ISO 17025 and EPA Instrumental Test Methods as defined by 40 CFR Part 60.</p> <p>Quality system standard to meet the requirements of ANSI/ASQC standard Q9000-1994 (ISO 9001), MIL-STD 45662A, and customer's specification if required.</p> <p>Temperature = 22°C Relative Humidity = 30% Atmospheric Pressure = 760 mmHg Measurement Uncertainty Estimated @ 95% Confidence Level (k=2) using ISO 17025 guidelines.</p> <table border="1"><tr><td>Model</td><td>Serial Number</td><td>Calibration Date</td><td>Next Calibration Due</td></tr><tr><td>EPAS</td><td>914056</td><td>October 27, 2023</td><td>October 2024</td></tr><tr><td>Calibration Span Accessory if purchased</td><td>Sensor A K=</td><td>Sensor B K=</td><td>Model :</td></tr></table> <table border="1"><tr><td>Technician</td><td>Supervisor</td></tr><tr><td>Dan Okuniewicz</td><td>Mark Sullivan</td></tr></table> <p>Environmental Devices Corporation 4 Wilder Drive Building #15 Plaistow, NH 03865 ISO-9001 Certified</p>				Model	Serial Number	Calibration Date	Next Calibration Due	EPAS	914056	October 27, 2023	October 2024	Calibration Span Accessory if purchased	Sensor A K=	Sensor B K=	Model :	Technician	Supervisor	Dan Okuniewicz	Mark Sullivan
Model	Serial Number	Calibration Date	Next Calibration Due																
EPAS	914056	October 27, 2023	October 2024																
Calibration Span Accessory if purchased	Sensor A K=	Sensor B K=	Model :																
Technician	Supervisor																		
Dan Okuniewicz	Mark Sullivan																		

ANEXO 3: Fotografía de las mediciones



--- FIN DEL DOCUMENTO ---

**EnviroLab S.A., sólo se hace responsable por los resultados de los puntos monitoreados y descritos en este Informe.