MANTENIMIENTO Y SERVICIOS EL SAMAN E.A.T.
NIT: 805.028.479-6

Santiago de Cali; abril de 2025
Señores
Red de salud oriente E.S.E
Santiago de Cali

Cordial Saludo.

Asunto: presentación de propuestas de servicios
La empresa MANTENIMIENTO Y SERVICIOS EL SAMAN con NIT 805.028.479 – 6 atendiendo a su amable solicitud y de acuerdo con las especificaciones requeridas, nos permitimos presentar una propuesta para MONITOREO DE VERIFICACION RESPECTO A LOS HALLAZGOS EVIDENCIADOS EN LA CARACTERIZACION DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS, DE LA VIGENCIA 2024 EN HOSPITAL CARLOS HOLMES TRUJILLO, CENTRO DE SALUD MANUELA BELTRAN , PUESTO DE SALUD INTERVENIDAS Y PUESTO DE SALUD ULPIANO LLOREDA IPS DE LA RED DE SALUD DEL ORIENTE E.S.E."

La Caracterización de Vertimientos Líquidos se realizará según lo establecido en la Resolución 0631 de 2015. Durante la jornada de estudio de 6 y 12 horas, se conformará Una (1) muestra compuesta por cada punto de monitoreo a través de alícuotas proporcionales al caudal medido cada 20 minutos, in situ se medirán las variables de pH, Temperatura, Caudal y Sólidos Sedimentables. Los métodos y técnicas utilizadas para la realización de los ensayos de laboratorio se detallan en el Anexo de esta oferta. La ejecución de los análisis de laboratorio, así como la preservación y recolección de muestras se harán siguiendo las técnicas del "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater Edition No. 23.

Los monitores de ruido se realizarán bajo los lineamientos y el protocolo de la resolución 0627 de 2006 para ruido de emisión, los estándares máximos permisibles de emisión se tomarán de la Tabla 1 de la presente resolución, expresados en decibeles ponderados A (dB(A))

Actividades de Atención a la Salud Humana-Atención medica con y sin internación.

ítem	Muestra	Descripción	Unidad de medida
1	*Temperatura in situ	SM 2550 B	(°C)
2	*pH in situ	SM 4500-H+ B	Unidades de pH
3	*Caudal in situ	Método Interno	(L/s)
4	*Demanda Química de Oxígeno (DQO)	Reflujo Cerrado y Volumétrico, SM 5220 C.	mg O2/L
5	*Solidos Sedimentables (SSED)	Método Volumétrico - Cono Imhoff, SM 2540 F.	ml/L

Dirección carrera 10 A No. 10-64 oficina 203 municipio de Jamundí
CEL. 3156210907
empresaelsaman2016@hotmail.com

6	*Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	Incubación a 5 días, SM 5210 B, Medición de Oxígeno Disuelto ASTM D888-12 C	mg O2/L
7	*Solidos Suspendidos Totales (SST)	Gravimétrico-Secado a 103 °C-105°C SM 2540 D	mg/L
8	*Nitratos	Método Espectrofotométrico KIT - Test 1-65 Nanocolor	mg N-NO3-/L
9	*Nitritos	SM 4500-NO2-B	mg N-NO2-/L
10	**Cadmio	EPA 3015 A Revisión 1 - SM 3120 B	mg/L
11	**Cromo total	SM 3120 B - 3030 B	mg/L
12	**Mercurio	A.A-Vapor frío EPA 3015A, SM 3112 B	mg/L
13	**Plata	EPA 3015 A Revisión 1 - SM 3120 B	mg/L
14	**Plomo	EPA 3015 A Revisión 1 - SM 3120 B	mg/L
15	**Nitrógeno amoniacal	Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH3 B, C.	mg/L-N-NH3
16	**Nitrógeno Total Kjeldahl	Volumetría, SM 4500 Norg C Modificado, 4500 NH3 B, C	mg/L-N
17	**Cianuro Total	SM 4500-CN-B, C, F	mg/L
18	*Fosforo Total	Digestión Ácido sulfúrico - Ácido nítrico, SM 4500-P B, Método del Ácido ascórbico, SM 4500-P E	mg P/L
19	**Detergentes	Surfactantes Aniónicos como Sustancias Activas al Azul de Metileno, SM 5540 C	mg/L
20	*Ortofosfatos (P-PO4 3-)	SM 4500-P E	mg P-PO43-/L
21	*Grasas y Aceites - Puntual	Extracción Soxhlet, SM 5520 D Modificado	mg/L
22	*Fenoles Totales	Destilación - Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C	mg/L
23	*Color real a diferentes longitudes de onda (436 nm, 525nm, 620nm)	ISO 7887:2011-12-15 Método B	m-1
24	*Acidez Total - Puntual	Volumétrico S.M 2310 B	mg CaCO3/L
25	*Alcalinidad Total - Puntual	Volumétrico - S.M. 2320-B	mg CaCO3/L

Dirección carrera 10 A No. 10-64 oficina 203 municipio de Jamundí
CEL. 3156210907
empresaelsaman2016@hotmail.com

26	*Dureza Cálcica	Volumétrico (EDTA), S.M. 3500-Ca-B	mg CaCO3/L
27	*Dureza Total	SM 2340 C – Método Volumétrico con EDTA	mg CaCO3/L
28	Nitrógeno total (Nitrógeno Kjeldahl + Nitritos + Nitratos)	(NTK + N-NO3 + N-NO2)	mg/L - N

Las actividades de campo, siguiendo los lineamientos normativos, deberán realizarse en los siguientes puntos, según corresponda:

ítem No.	IPS	# Puntos muestreo vertimientos		# Puntos de ruido diurno
		Monitoreo 06 horas	Monitoreo 12 horas	Diurno
1	HOSPITAL CARLOS HOLMES TRUJILLO		3	1
2	P.S ULPIANO LLOREDA	1		1
3	P.S INTERVENIDAS	1		1
4	C.S MANUELA BELTRAN	1		1

VALOR Y FORMA DE PAGO: EL COSTO DE LA PROPUESTA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CARACTERIZACIÓN DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS EN LAS IPS DE LA RED DE SALUD DEL ORIENTE E.S.E., es de:

CUARENTA Y DOS MILLONES OCHOCVIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS NUEVE PESOS M/CTE. ($ 42.898.709.00) M/Cte. IVA INCLUIDO

DIEGO FERNANDO RIVAS
DIRECTOR OPERATIVO