



ESE Hospital Universitario
ERASMO MEOZ

ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

ACEPTACION DE LA OFERTA MINIMA CUANTA

CODIGO:BS-FO-BS-036

VERSION: 2

FECHA: JUL 2018

PAGINA 1 de 4

ACEPTACION DE LA OFERTA No. **057M** de 2019

PROCESO No: SA19M-157

San José de Cúcuta, **4 MAR. 2019**

Señores

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

NIT 890.980.040-8

CARLOS EDUARDO OSTOS ORTIZ

C.C. 79.955.597 expedida en Bogotá

Calle 67 No. 53-108

Medellín, Antioquia

Teniendo en cuenta la oferta presentada para **CARACTERIZACIÓN DE LOS VERTIMIENTOS DE LA E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ**, me permito manifestarle que la misma fue aceptada por la E.S.E. HUEM, cuyo vínculo contractual se sujeta a las condiciones establecidas a continuación, así como a las prescripciones consagradas en el Estatuto Contractual y Manual de Contratación de la E.S.E HUEM, publicados en la página web: www.herasmomeoz.gov.co.


1. ESPECIFICACIONES

SERVICIOS

TIPO DE ANÁLISIS	MÉTODO DE REFERENCIA	MATRIZ	PRESERVACIÓN	VOLUMEN	CANT.	PRECIO UNITARIO (\$)	PRECIO TOTAL (\$)
Acidez total (Subcontratado)*	SM 2310 B	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, llenar completamente para extraerlairey enfriar entre 1-6°C	200 mL	1	\$23.072	\$23.072
Alcalinidad total (AT)**,(AC-AR)*	SM2320B;Ed.23 de2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, llenar completamente para extraerlairey enfriar entre 1-6°C	500 mL	1	\$18.001	\$18.001
Aniones (AC-AR)*(AP-AT)**: Nitratos, Nitritos	SM4110B;Ed.23 de2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio. Llenar completamente para extraerlairey enfriar <= 6 °C. Congelar para análisis tiempos superiores a 48 h.	100 mL	1	\$66.800	\$66.800
Cianuro total (Subcontratado)*	ASTM D7511-09	Agua	Recipiente plástico y adicionar NaOH para pH > 12 y enfriar entre 1-6°C, en la oscuridad. En caso de presentarse cloro residual añadir tiosulfato	1500 mL	1	\$108.946	\$108.946
Color Real-Absorbancia a longitudes de onda: 436nm, 525nm, 620nm (Subcontratado)*	SM 2120 B	Agua	Recipiente plástico, enfriar de 1 a 6°C	250 ml	1	\$32.440	\$32.440
DBO5 (AC-AR)*	SM 5210 D; Ed. 2012	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, llenar completamente para extraerlairey enfriar entre 1-6°C	1000 mL	1	\$60.803	\$60.803

of

AWD

	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS		CODIGO: BS-FO-BS-036
			VERSION: 2
	ACEPTACION DE LA OFERTA MINIMA CUANTA		FECHA: JUL 2018
			PAGINA 3 de 4

SAAM (AC-AR)*	SM 5540 C; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio y enfriar entre 1-6°C	300 mL	1	\$62.890	\$62.890
Sólidos Sedimentables (AC-AR)*	SM 2540 F; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio y enfriar entre 1-6°C	2000 mL	1	\$13.695	\$13.695
Sólidos Suspendidos Totales (AC-AR)*	SM 2540 D; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio y enfriar entre 1-6°C	AR=300 mL AC=1000mL	1	\$19.637	\$19.637
Muestreo	CM2019-29. Cúcuta. Muestreo compuesto en un punto por 8 horas con recolección de alicuotas cada 20 minutos. Incluye: medida de pH, temperatura, caudal, transporte, comparación de resultados con el criterio normativo.				1	\$3.465.741	\$3.465.741
						Subtotal (\$)	\$4.496.882
						Adicionales	N/A
						TOTAL (\$)	\$4.496.882

VALOR DEL CONTRATO: CUATRO MILLONES CUATRO CIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS MCTE

\$4.496.882

El valor del contrato incluye costos directos, indirectos y gastos de cualquier naturaleza que se pudieren generar de la legalización y ejecución contractual, tales como: impuestos, constitución de garantía, transporte, operarios, etc.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
No: 509

FECHA: 08/03/2019

2. OBLIGACIONES

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA :

1. Concurrir cuando sea solicitado y responder los requerimientos a que haya lugar.
2. Mantener contacto con **EL HOSPITAL** para evaluar la calidad del servicio.
3. Cumplir plenamente las obligaciones generadas del presente contrato y aquellas que se desprendan de su naturaleza, conforme la normatividad vigente de derecho privado que le sea aplicable.
4. Certificar mensualmente al HOSPITAL el pago de los aportes de seguridad social del CONTRATISTA, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en concordancia con el artículo 1° de la Ley 828 de 2003.
- 5) Atender oportunamente los requerimientos del supervisor o interventor y suscribir con inmediatez todos los documentos que se deriven de la relación contractual.

OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA:

- 1) Contar con los elementos necesarios para la toma y transporte de las muestras.
- 2) Realizar el análisis de los parámetros y muestreo compuesto en un punto por 8 horas con recolección de alicuotas cada 30 minutos
- 3) Realizar los análisis de las muestras en un laboratorio avalado por el IDEAM.
- 4) Demostrar pagos de seguridad social.
- 5) Presentar informe con los resultados, de la Caracterización de los vertimientos de la E.S.E Hospital Universitario Erasmo Meoz, en los siguientes parámetros: pH, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5, Sólidos Suspendidos Totales (SST), Sólidos Sedimentables (SSED), Grasas y Aceites, Fenoles, Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM), Ortofosfatos (PO43-), Fósforo Total (P), Nitratos (N-NO3-), Nitritos (N-NO2-), Nitrógeno Amoniacal (N-NH3), Nitrógeno Total (N), Cianuro Total (CN-), Cadmio (Cd), Cromo (Cr), Mercurio (Hg), Plata (Ag), Plomo (Pb), Alcalinidad Total, Dureza Cálctica, Dureza Total.

OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATANTE:

1. Liquidar los impuestos que se generen del contrato.
2. Pagar el valor de este contrato en la forma y tiempos pactados.
3. Recibir en el sitio y plazos convenidos los elementos, objeto del presente contrato.
4. Certificar el cumplimiento del contrato.


4

Pub

DQO (AC-AR)*	SM 5220 D; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio y acidificar con H ₂ SO ₄ a pH entre 1-2 y enfriar entre 1-6°C	100 mL	1	\$50.516	\$50.516
Dureza Cálctica (AR)*	SM 3500 Ca B; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, acidificar con HNO ₃ a pH < 2 y enfriar entre 1-6°C	300 mL	1	\$20.168	\$20.168
Dureza Total (AR)*	SM 2340 C; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, acidificar con HNO ₃ a pH < 2 y enfriar entre 1-6°C	300 mL	1	\$20.168	\$20.168
Fenoles (Subcontratado)*	SM 5530 B,D	Agua	Vidrio ambar lavado en solvente con revestimiento de PTFE en la tapa o aluminio. No realizar pre-enjuague del recipiente y no llenar completamente. Acidificar a pH < 2 con H ₂ SO ₄	500 mL	1	\$83.995	\$83.995
Fósforo Total (AC-AR)*	SM 4500 P B; E; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, acidificar con H ₂ SO ₄ a pH < 2 y enfriar entre 1-6°C	300 mL	1	\$45.760	\$45.760
Grasas y Aceites (AC-AR)*	SM 5520 D; Ed. 2012	Agua	Recipiente de vidrio con boca ancha y acidificar a pH < 2 con H ₂ SO ₄ ó HCl	Agua Cruda=1000 mL, Agua Residual=250 mL	1	\$65.432	\$65.432
Mercurio-Metales Totales (AC-AR)*,(AT)	ASTM D3223-17	Agua	Plástico o vidrio y acidificar a pH entre 1-2 con HNO ₃ . Alrededor de 2 mL/L.	200 mL	1	\$57.792	\$57.792
Metales Totales, Res 0631 MADS, Artículo 14, Tabla 2: Cadmio*, Cromo*, Plata (subcontratado)*, Plomo*	SM 3030E; 3030F; 3120B; Ed. 23 de 2017	Agua	Plástico o vidrio y acidificar a pH entre 1-2 con HNO ₃	1000 mL	1	\$154.893	\$154.893
Nitrógeno Amoniacal (AC-AR)*	SM 4500 NH ₃ B; C; Ed. 2012	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, acidificar a pH < 2 con H ₂ SO ₄ y enfriar entre 1-6°C	300 mL	1	\$40.683	\$40.683
Nitrógeno Total Kjeldahl (AC-AR)*	SM 4500 Norg B; Ed. 2012, SM 4500 NH ₃ B; C; Ed. 2012	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, acidificar a pH < 2 con H ₂ SO ₄ y enfriar entre 1-6°C	300 mL	1	\$57.241	\$57.241
Ortofosfatos (AP-AT)**(AC-AR)*	SM 4500 P E; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio y enfriar entre 1-6°C	200 mL	1	\$28.209	\$28.209

4

ad

	ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	CODIGO:BS-FO-BS-036
		VERSION: 2
	ACEPTACION DE LA OFERTA MINIMA CUANTA	FECHA: JUL 2018
		PAGINA 4 de 4

5. Proyectar el acta de liquidación dentro de los términos pactados.
6. Verificar que el contratista presente las certificaciones sobre el cumplimiento del pago de seguridad social en los términos del Art. 50 de la ley 789 de 2002

3. CLAUSULADO

- 1) **FORMA DE PAGO:** Se cancelará dentro de los treinta (30) días siguientes a la toma de la muestra y presentación de la cuenta o factura respectiva, con cumplimiento de los requisitos exigidos por la ESE para la gestión de pago.
PARAGRAFO: El contratista se compromete a pagar los impuestos y demás costos fiscales a que haya lugar. En su defecto, autoriza a la entidad a hacer las deducciones de ley.
- 2) **PLAZO DE EJECUCION:** Dos (2) meses contados a partir de la legalización.
- 3) **LUGAR DE ENTREGA O PRESTACION DEL SERVICIO:** El objeto contractual se ejecutará en las instalaciones de la E.S.E. HUEM, localizada en la Av. 11 Este 5AN -71 Guaimaral de la ciudad de Cúcuta, Departamento Norte de Santander, País Colombia.
- 4) **FORMACION DEL CONTRATO:** El contrato se conforma con la oferta y la aceptación expresa de la misma.
- 5) **REQUISITOS DE EJECUCION CONTRACTUAL:** Para la ejecución del contrato se requiere expedición del registro presupuestal y aprobación por parte de la E.S.E. HUEM de las garantías, si a ello hubiere lugar.
- 6) **CLAUSULAS EXCEPCIONALES:** La E.S.E. HUEM podrá interpretar, modificar, terminar y declarar la caducidad del presente contrato, de manera unilateral, en los eventos previstos en el Manual de Contratación de la Institución, publicado en la página web: www.herasmomeoz.gov.co
- 7) **CLAUSULA PENAL PECUNIARIA:** Se estipula una Cláusula penal equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del Contrato, suma que cancelará EL CONTRATISTA en el evento de incumplir sus obligaciones y que podrá ser cobrada por la vía judicial.
- 8) **TERMINACIÓN:** La terminación del contrato procederá en los siguientes eventos: 1) Expiración del plazo pactado. 2) Por mutuo acuerdo entre las partes. 3) Incumplimiento de las obligaciones referidas al Sistema de Administración del Riesgo de Lavado de Activos y de la Financiación del Terrorismo – SARLAFT: El CONTRATISTA se compromete a implementar medidas tendientes a evitar que sus operaciones sean utilizadas como instrumentos para el ocultamiento, manejo, inversión o aprovechamiento en cualquier forma de dinero o bienes provenientes de actividades delictivas o para dar apariencia de legalidad a las mismas. De igual forma, el contratista se obliga a cumplir plenamente la política y normatividad vigente en materia del SARLAFT, para cuyos fines debe aportar la información financiera o cualquier otra correlacionada que le sea exigida.
- 9) **LIQUIDACION:** El contrato, en caso de requerirse, será objeto de liquidación de común acuerdo entre las partes contratantes, procedimiento que se efectuará dentro de los seis (6) meses contados a partir de la terminación o a la fecha del acuerdo que la disponga. En esta etapa las partes acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar. Para la liquidación se exigirá al contratista la extensión o ampliación de la garantía, si a ello hubiere lugar. En aquellos casos en que el contratista no acepte expresamente la liquidación, no obstante habersele enviado en tres (3) oportunidades, mediando un lapso mínimo de quince (15) días calendario, se entenderá para todos los efectos legales, aceptación tácita de la liquidación.
- 10) **INDEMNIDAD:** El contratista mantendrá indemne a la E.S.E. HUEM contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros, durante la ejecución del objeto contractual y hasta la liquidación definitiva del contrato, si a ello hubiere lugar. Se consideran como hechos imputables al contratista, todas las acciones u omisiones y en general, cualquier incumplimiento de sus obligaciones contractuales.
- 11) **SUPERVISION:** Para el control y seguimiento del cabal cumplimiento del objeto contractual se designa como supervisor del presente contrato al Subgerente Administrativo de la E.S.E. HUEM, o quien él asigne, quién se encargará de velar por la observancia plena de las cláusulas pactadas entre las partes.

Atentamente,


SORAYA TATIANA CACERES SANTOS
 Subgerente Administrativo (e)

Aprobó: Mauricio Pinzón Barajas, Coordinador Actisalud GABYS
 Proyecto: Angélica María Chaparro Quintero, Abogado Actisalud GABYS

COTIZACIÓN AL CLIENTE



Aprobo: JHOGG

Código: F1-GE-PR-001-GDCON

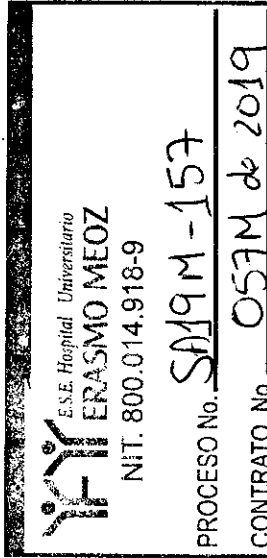
Versión: 17

Fecha de emisión: 26-10-2018

Cotización No: 0146

Medellín, 2019/02/22

Doctor(a), MARIA FERNANDA ALVARADO ALVARADO
ESE Hospital Universitario Erasmo Meoz



En atención a su solicitud, tenemos el gusto de presentarle la siguiente propuesta de cotización:

TIPO DE ANÁLISIS	MÉTODO DE REFERENCIA	MATRIZ	PRESERVACIÓN	VOLUMEN	Cant.	Precio Unitario (\$)	Precio total (\$)
Acidez total (Subcontratado)*	SM 2310 B	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, llenar completamente para extraer el aire y enfriar entre 1-6 °C	200 mL	1	23072	23072
Alcalinidad total (AT)**,(AC-AR)*	SM 2320 B; Ed. 23 de 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, llenar completamente para extraer el aire y enfriar entre 1-6 °C	500 mL	1	18001	18001

Aniones (AC-AR)*(AP-AT)**: Nitratos, Nitritos	SM 4110 B; Ed. 23 de 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio. Llenar completamente para extraer el aire y enfriar </= 6 °C. Congelar para análisis en tiempos superiores a 48 h.	100 mL	1	66800	66800	66800
Cianuro total (Subcontratado)*	ASTM D7511-09	Agua	Recipiente plástico y adicionar NaOH para pH > 12 y enfriar entre 1 - 6 °C, en la oscuridad. En caso de presentarse cloro residual añadir tiosulfato	1500 mL	1	108946	108946	108946
Color Real - Absorbancia a longitudes de onda: 436nm, 525nm, 620nm (Subcontratado)*	SM 2120 B	Agua	Recipiente plástico, enfriar de 1 a 6°C	250 ml	1	32440	32440	32440
DBO5 (AC-AR)*	SM 5210 D; Ed. 2012	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, llenar completamente para extraer el aire y enfriar entre 1-6 °C	1000 mL	1	60803	60803	60803
DQO (AC-AR)*	SM 5220 D; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio y acidificar con H2SO4 a pH entre 1-2 y enfriar entre 1-6°C	100 mL	1	50516	50516	50516
Dureza Cálrica (AR)*	SM 3500 Ca B; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, acidificar con HNO3 a pH<2 y enfriar entre 1-6°C	300 mL	1	20168	20168	20168

Dureza Total (AR)*	SM 2340 C; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, acidificar con HNO ₃ a pH<2 y enfriar entre 1-6°C	300 mL	1	20168	20168
Fenoles (Subcontratado)*	SM 5530 B,D	Agua	Vidrio ambar lavado en solvente con revestimiento de PTFE en la tapa o aluminio. No realizar preenjuague del recipiente y no llenar completamente. Acidificar a pH <2 con H ₂ SO ₄	500 mL	1	83995	83995
Fósforo Total (AC-AR)*	SM 4500 P B; E; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, acidificar con H ₂ SO ₄ a pH<2 y enfriar entre 1-6°C	300 mL	1	45760	45760
Grasas y Aceites (AC-AR)*	SM 5520 D; Ed. 2012	Agua	Recipiente de vidrio con boca ancha y acidificar a pH<2 con H ₂ SO ₄ ó HCl	Agua Cruda=1000 mL, Agua Residual=250 mL	1	65432	65432
Mercurio - Metales Totales (AC-AR)*,(AT)	ASTM D3223-17	Agua	Plástico o vidrio y acidificar a pH entre 1 - 2 con HNO ₃ . Alrededor de 2 mL/L.	200 mL	1	57792	57792
Metales Totales, Res 0631 MADS, Artículo 14_Tabla 2: Cadmio*, Cromo*, Plata (subcontratado)*, Plomo*	SM 3030 E; 3030 F; 3120 B; Ed. 23 de 2017	Agua	Plástico o vidrio y acidificar a pH entre 1 - 2 con HNO ₃	1000 mL	1	154893	154893

Nitrógeno Amoniacal (AC-AR)*	SM 4500 NH3 B; C; Ed. 2012	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, acidificar a pH<2 con H2SO4 y enfriar entre 1 - 6 °C	300 mL	1	40683	40683
Nitrógeno Total Kjeldahl (AC-AR)*	SM 4500 Norg B; Ed. 2012, SM 4500 NH3 B; C; Ed. 2012	Agua	Recipiente de plástico o vidrio, acidificar a pH<2 con H2SO4 y enfriar entre 1 - 6 °C	300 mL	1	57241	57241
Ortofosfatos (AP-AT)** (AC-AR)*	SM 4500 P E; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio y enfriar entre 1-6°C	200 mL	1	28209	28209
SAAM (AC-AR)*	SM 5540 C; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio y enfriar entre 1 - 6 °C	300 mL	1	62890	62890
Sólidos Sedimentables (AC-AR)*	SM 2540 F; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio y enfriar entre 1 - 6 °C	2000 mL	1	13695	13695
Sólidos Suspendedos Totales (AC-AR)*	SM 2540 D; Ed. 2017	Agua	Recipiente de plástico o vidrio y enfriar entre 1 - 6 °C	AR=300 mL AC=1000mL	1	19637	19637
Otros productos y servicios:							
ITEM	DESCRIPCIÓN						
Muestreo	CM2019-29. Cúcuta. Muestreo compuesto en un punto por 8 horas con recolección de alícuotas cada 20 minutos. Incluye , medida de pH, temperatura, caudal, transporte, comparación de resultados con el criterio normativo. El Cliente debe facilitar para el trabajo en el punto de muestreo, 2 baldes plásticos con capacidad mínima de 10 Litros cada uno.						
						3465741	3465741
						Subtotal (\$)	4'496.882
						Adicionales	N/A
						TOTAL (\$)	4'496.882