Nit 890.108.986-1
Calle 75 No. 72-40 Bodega 1.
(57 5) 3600353 - 3606748
(57) 3205432036 - 3205152660
Barranquilla - Colombia

IDEAM
INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
Laboratorio Acreditado por el IDEAM para los parámetros según resoluciones No. 0241 de febrero 27 y 0681 de mayo 5 de 2015

ISO 9001 icontec
CODIGO No. 1806-1

IQNet

Barranquilla, 21 de julio del 2021

PROPUESTA TÉCNICO ECONÓMICA No. 2021-10796

Señores
INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Atn: MELISSA RODRIGUEZ.
Nit: 800.150.861-1
TEL: 3005118043- 3850417
Email: gemidi44@gmail.com
Carrera 23 No. 53D-56
Barranquilla

En atención a su amable solicitud le estamos presentando nuestra Propuesta Técnica Económica para su consideración.

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO: ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLOGICOS A MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA.

Toma de Muestras: A cargo de LMB

Naturaleza de la(s) muestra(s): ARnD

Importante: Cuando el muestreo no sea efectuado por LMB, y el cliente no conozca la cantidad mínima de muestra requerida para determinado análisis, favor solicitar la información al Laboratorio.

El cliente asume la responsabilidad y la obligación de informar al LMB LABORATORIO S.A.S. de cualquier característica peligrosa conocida acerca de la muestra, o alguna información sospechosa basada en el sitio de recolección, o circunstancia de recolección de la muestra. De la misma manera, se deberá informar sobre la prevención de peligros y sobre medidas especiales de protección personal que no sean de previo conocimiento del Laboratorio, y que puedan requerirse para el tratamiento de las muestras.

Alcance de la propuesta: Se cotizan todos los análisis solicitados por el cliente mediante correo elexctrónico recibido el dia 19 de julio de 2021.

ACREDITACIONES Y CERTIFICACIONES:

LMB mantiene un firme compromiso con sus clientes para poner a su disposición un portafolio de servicios con el más alto nivel de calidad. Todos sus procesos se rigen bajo un riguroso Sistema de Gestión de Calidad, implementando simultáneamente los requisitos de las normas NTC-ISO 9001:2015 y NTC-ISO/IEC 17025:2005, mediante un arduo y sostenido trabajo realizado por su equipo de profesionales.

· CERTIFICADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Certificado ICONTEC 1806-1 ISO 9001:2015

Sistemas de Gestión de Calidad - Prestación de Servicios de Análisis Fisicoquímicos, Microbiológicos e Hidrobiológicos

· RUC - SISTEMA UNIFICADO DE REGISTRO DE EVALUACIÓN DE PROGRAMAS DE SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD - 90% - Enero de 2021.

· CERTIFICADO PARA ANÁLISIS DE SELLOS DE CALIDAD ICONTEC – Red de Laboratorios

· AUTORIZACIÓN PARA CONTROL DE CALIDAD DE AGUA POTABLE

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL - Resolución No. 2625 de 2019.

· PROGRAMA INTERLABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD PARA AGUA POTABLE (PICCAP) INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

· AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS

Certificado INVIMA 0402-855-03

· ACREDITACIÓN POR EL IDEAM BAJO NTC – ISO/IEC 17025:2005

IDEAM - Resolución 0645 de julio de 2019

· LABORATORIO OFICIAL PARA LOS ANÁLISIS DEL PLAN NACIONAL DE CONTROL DE RESIDUOS DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS Y OTRAS SUSTANCIAS QUÍMICAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS PRODUCTOS ACUÍCOLAS PARA CONSUMO HUMANO Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES. INVIMA

CONDICIONES DE LA PROPUESTA:

1. **LA CONFIRMACIÓN Y APROBACIÓN DEL SERVICIO DEBE SER REALIZADA POR MEDIO DE UNA ORDEN DE COMPRA CON EL FIN DE COORDINAR EL DESARROLLO DEL PROYECTO Y/O DAR INICIO A LA ELABORACIÓN DE LOS ANÁLISIS COTIZADOS EN LA PRESENTE PROPUESTA TÉCNICO ECONÓMICA.**

2. Subcontratación de ensayos u otros trabajos: el Laboratorio será siempre responsable ante el cliente por el trabajo realizado por el subcontratista. El Laboratorio sólo subcontrata a entidades competentes capaces de garantizar la misma confiabilidad de Laboratorio Microbiológico Barranquilla S.A.S., en la prestación del tipo de servicio ofertado

3. Si después de ocho (8) horas de haber recibido las muestras para ser analizadas no recibimos ninguna observación por escrito, entendemos aceptada estas condiciones de la propuesta técnico económica presentada.

4. Todas las demás condiciones contractuales incluidas en el listado de **TÉRMINOS Y CONDICIONES** estarán anexas a esta propuesta para la prestación de servicios de análisis. Si no ha recibido el documento **TÉRMINOS Y CONDICIONES** para obtenerlo por favor comuníquelo a los teléfonos 3600353-3606748-3690609.

5. Para cada estudio de **CARACTERIZACIÓN Y AFORO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS, ESTUDIO DE CALIDAD DE AIRE, RUIDO, EMISIONES ATMOSFÉRICAS, EVALUACIÓN HIGIÉNICO SANITARIA DE SUPERFICIES, MANIPULADORES Y AMBIENTES, LMB** hará entrega de un (1) informe original (impreso) y un (1) original en medio magnético ya que LMB, debe mantener un enfoque preventivo que fortalezca el medio ambiente. Con esta medida ambiental queremos fomentar iniciativas que promuevan una mejor responsabilidad ambiental. LMB, está a favor del desarrollo y difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente.

6. Si el cliente solicita una (s) copia adicional (es) de informes de resultados y/o estudios realizados con anterioridad, esta tendrá(n) un valor adicional, correspondiente a la cantidad de hojas que contenga dicho informe o estudio. El valor por cada hoja impresa será de $1000.M/L

7. **DEVOLUCIÓN DE MUESTRAS**: Para aquellas muestras cuya matriz sea diferente a la de Alimento y Agua Potable, (Aguas Residuales Industriales, Aguas Residuales Domesticas, Suelos, Sedimentos, Lodos, Agua de Pozo, Residuos Peligrosos, Productos Farmacéuticos y Productos Químicos) una vez finalizado su tiempo de retención establecido por LMB, estas serán devueltas al cliente para que realicen la disposición final.

8. **ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS ADICIONALES: EL VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA NO INCLUYE LA ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS ADICIONALES AL INFORME PRESENTADO POR EL LMB TALES DOCUMENTOS SERIAN: PROCEDIMIENTOS, INSTRUCTIVOS, GUÍAS, PLANILLAS, REGISTROS ICA, DEBIDO A QUE SU ELABORACIÓN TENDRÍA UN COSTO ADICIONAL Y EN DADO CASO QUE EL CLIENTE LO SOLICITE HABRÍA QUE INCLUIR ESTE COSTO EN LA PROPUESTA.**

9. Si se necesita un representante de SYSO se debe informar a **LMB** para incluir los costos de Desplazamiento y Viáticos de este funcionario al sitio de muestreo.

10. En los casos que el cliente requiera un muestreo de residuos peligrosos en **tanques*** el cliente deberá suministrar al laboratorio las medidas de la calidad del aire en cada sitio de muestreo y la información obtenida de dichas mediciones debe ser suministrada al LMB. El personal que realiza dicha medición debe estar capacitado y debe cumplir con las disposiciones de seguridad establecidas en la resolución 0062 de 2007 de IDEAM.

Las lecturas se deben tomar desde la parte superior del tanque, desde encima del puerto de muestreo y en la zona de respiración. Para iniciar el proceso de muestreo el cliente debe garantizar que las lecturas de los límites de explosión son inferiores al 10%

* Un tanque puede ser un buque carguero (o un camión o tren), una pila conteniendo químicos provenientes de procesos de manufacturación o estructuras para el almacenamiento de químicos o desechos. Los tanques pueden contener materiales peligrosos o no peligrosos o materiales de desecho en forma de líquidos, lodos o sólidos de varias estructuras.

CONVENCIONES:

AB: Abono - **AC:** Agua Cruda - **ACT:** Aceite - **AD:** Aceite Dieléctrico - **ADE:** Agua de Escorrentía - **AG:** Agua - **AGL:** Agua Lluvia - **ALIM:** Alimento - **AM:** Agua de Mar - **AMB:** Ambiente - **AN:** Agua Natural- **APOT:** Agua Potable - **APTE:** Agua Potable Tratada Envasada - **AR:** Agua Residual - **ARD:** Aguas Residual Domestica - **ARN:** Arena - **ARI:** Agua Residual Industrial - **ARM:** Agua Residual Minera - **ARND:** Agua Residual no Domestica - **ASUB:** Agua Subterránea - **ASUP:** Agua Superficial - **ASV:** Agua Servida - **AT:** Agua Tratada – **Biota - CA:** Carbón Activado - **CEN:** Ceniza - **EMLD:** Emulsión de Lodo - **LD:** Lodo - **LXV:** Lixiviado - **M:** Manipulador - **ME:** Material de Empaque – **MD:** Madera - **MP:** Materia Prima - **MV:** Material Vegetal - **PF:** Producto Farmacéutico - **PQ:** Producto Químico - **PT:** Producto Terminado - **RP:** Residuo Peligroso - **RSI:** Residuo Industrial - **S:** Suelo - **SDM:** Sedimento Marino - **SED:** Sedimento - **SL:** Solido - **SUP:** Superficie - **UNIF:** Uniformes - **VG:** Vegetal.

VALIDEZ DE LA PROPUESTA:

ESTA PROPUESTA TIENE VALIDEZ HASTA EL 19 DE OCTUBRE DEL 2021

ELABORADO POR:

LABORATORIO - ventas@lmb.com.co

ESPACIO PARA DILIGENCIAR LA AUTORIZACIÓN DE LA PRESENTE PROPUESTA

Nombre de Quien Autoriza:
c.c. # :
Firma y Sello Autorizados:

OFERTA ECONÓMICA:

1. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA RESICUAL NO DOMESTICA. (BARRANQUILLA)

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	25	CFAG01	(A) pH	ELECTROMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 4500 H+B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
2	25	FAG068	(A) CAUDAL	VOLUMÉTRICO - Guía para el monitoreo de vertimientos, aguas superficiales y subterráneas, IDEAM.	$ 0	$ 0
3	25	CFAG04	(A) TEMPERATURA	TERMOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WATERWATER - AWWA, APHA, WEF 2550 B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
4	5	FAG261	(A) DQO	REFLUJO CERRADO - TITULOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 5220C (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 100,000
5	5	FAG089	(A) DBO5	INCUBACIÓN POR 5 DIAS - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, AWWA, WEF 5210-B 4500-O G (ED 23. 2017)	$ 20,000	$ 100,000
6	5	FAG229	(A) SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	SECADO A 103 - 105° C - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 D (ED 23. 2017)	$ 10,000	$ 50,000
7	5	FAG227	(A) SÓLIDOS SEDIMENTABLES	SEDIMENTACIÓN CONO IMHOFF - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 F (ED 23. 2017)	$ 4,000	$ 20,000
8	5	FAG136	(A) GRASAS Y/O ACEITES	PARTICIÓN GRAVIMÉTRICA, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF, 5520-B(ED 23, 2017)	$ 30,000	$ 150,000
9	5	FAG118	(A) FENOLES	DESTILACIÓN FOTOMÉTRICO-DIRECTO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, APHA,WEF,5530-B,D (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 100,000
10	1	SUBAG120	(SUB) FORMALDEHIDO	MBTH METODO 8110 RANGO 3-500 ug/L CH2o -SUB CHEMILAB	$ 610,000	$ 610,000
11	1	FAG090	(A) SURFACTANTES ANIÓNICOS COMO SAAM	SURFACTANTES ANIONICOS COMO SAAM, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-5540-C, (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
12	1	FAG265	(A) FÓSFORO REACTIVO TOTAL (Leído como Ortofosfatos)	ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P-E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
13	1	FAG132	(A) FÓSFORO TOTAL	COLORIMÉTRICO ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P B, E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
14	5	FAG059	(A) CADMIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS, FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF, 3030E - 3111B (ED 23. 2017)	$ 25,000	$ 125,000
15	5	FAG085	(A) CROMO TOTAL	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030E - 3111D (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 125,000
16	5	FAG152	(A) MERCURIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - VAPOR FRÍO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF 3112 B (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 125,000
17	5	FAG203	(A) PLATA	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 125,000
18	5	FAG204	(A) PLOMO	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 125,000
19	1	FAG016	(A) ACIDEZ	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2310-B (ED 23, 2017)	$ 5,000	$ 5,000
20	1	FAG019	(A) ALCALINIDAD	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2320B (ED 23. 2017)	$ 8,000	$ 8,000
21	1	FAG102	(A) DUREZA CÁLCICA	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-3500 Ca B (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
22	1	FAG104	(A) DUREZA TOTAL	VOLUMÉTRICO CON EDTA-STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-2340-C (ED 23, 2017)	$ 10,000	$ 10,000
23	1	GAG019	**COLOR REAL A DIFERENTES LONGITUDES DE ONDA**		$ 15,000	$ 15,000
24	1		(A) COLOR REAL A 436 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
25	1		(A) COLOR REAL A 525 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
26	1		(A) COLOR REAL A 620 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
27	1	TMT7	TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTES DE ACUERDO AL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LA RESOLUCION 666 DE 2020	---	$ 552,500	$ 552,500
28	1	OTRO1	ELABORACIÓN DE INFORMES	---	$ 200,000	$ 200,000
					SUBTOTAL	$ 2,635,500

(A) Acreditado - (NAC) No Acreditado - (SUB) Subcontratado.

Toma de muestras: Se tomarán muestras compuestas de cinco (5) alícuotas en un (1) punto durante cinco (5) días de monitoreo.
Ubicacion: Regional Norte- Barranquilla - Carrera 23 No. 53D - 56 Barrio Andes
Notas:
1. Se realiza comparación con el Artículo 14 de la Resolución No.631 de 2015 Pompas Funebre y actividades relacionadas.
2. Se cotiza bajo las metodol'ogias implementadas en LMB.
3. Los parametros de cantidad uno (1) se deben tomar y reportar una sola vez como lo indioca la tabla de analisis y reporte de la resolucion 0631 de 2015 (Pompas Funebre y actividades relacionadas).
4. LMB otorga como valor agregado la medicion de los parametros pH, Temperatura y Caudal, los cuales son cotizados con un valor de $0.00 COP, dando asi un total de seta y cinco (75) parametros para todo el monitoreo.

2. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA CAPTADA. (BARRANQUILLA)

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	1	FAP194	(NAC) pH	ELECTROMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 4500 H+B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
2	1	CFAP04	(NAC) TEMPERATURA	TERMOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WATERWATER - AWWA, APHA, WEF 2550 B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
3	1	FAP287	(NAC) SURFACTANTES ANIÓNICOS COMO SAAM	SURFACTANTES ANIONICOS COMO SAAM, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-5540-C, (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
4	1	GAP12	**RECUENTO DE COLIFORMES Y E.COLI**		$ 30,000	$ 30,000
5	1		(NAC) RECUENTO DE COLIFORMES	TÉCNICA DE FILTRACIÓN POR MEMBRANA - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA - APHA - WEF (9222 B), ED 23 2017	$ 0	$ 0
6	1		(NAC) RECUENTO DE E.COLI	TÉCNICA DE FILTRACIÓN POR MEMBRANA - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA - APHA - WEF (9222 C), ED 23 2017	$ 0	$ 0
7	1	FAG136	(A) GRASAS Y/O ACEITES	PARTICIÓN GRAVIMÉTRICA, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF, 5520-B(ED 23, 2017)	$ 30,000	$ 30,000
8	1	TMT7	TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTES DE ACUERDO AL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LA RESOLUCION 666 DE 2020	---	$ 98,900	$ 98,900

2. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA CAPTADA. (BARRANQUILLA)

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
9	1	OTRO1	ELABORACIÓN DE INFORMES	---	$ 100,000	$ 100,000
					SUBTOTAL	$ 278,900

(A) Acreditado - (NAC) No Acreditado - (SUB) Subcontratado.

Toma de muestras: Se tomara una muestra simple en un (1) punto durante un (1) dia de monitoreo.
Ubicacion: Regional Norte- Barranquilla - Carrera 23 No. 53D - 56 Barrio Andes
Notas
1. Se cotiza bajo las metodol'ogias implementadas en LMB.
2. LMB otorga como valor agregado la medicion de los parametros pH, Temperatura y Caudal, los cuales son cotizados con un valor de $0.00 COP

3. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA (DESPUES DE LA TRAMPA DE GRASAS) BARANOA

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	1	CFAG01	(A) pH	ELECTROMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 4500 H+B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
2	1	CFAG04	(A) TEMPERATURA	TERMOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WATERWATER - AWWA, APHA, WEF 2550 B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
3	1	FAG261	(A) DQO	REFLUJO CERRADO - TITULOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 5220C (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
4	1	FAG089	(A) DBO5	INCUBACIÓN POR 5 DIAS - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, AWWA, WEF 5210-B 4500-O G (ED 23. 2017)	$ 20,000	$ 20,000
5	1	FAG229	(A) SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	SECADO A 103 - 105° C - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 D (ED 23. 2017)	$ 10,000	$ 10,000
6	1	FAG227	(A) SÓLIDOS SEDIMENTABLES	SEDIMENTACIÓN CONO IMHOFF - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 F (ED 23. 2017)	$ 4,000	$ 4,000
7	1	FAG136	(A) GRASAS Y/O ACEITES	PARTICIÓN GRAVIMÉTRICA, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF, 5520-B(ED 23, 2017)	$ 30,000	$ 30,000
8	1	FAG118	(A) FENOLES	DESTILACIÓN FOTOMÉTRICO-DIRECTO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, APHA,WEF,5530-B,D (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
9	1	SUBAG120	(SUB) FORMALDEHIDO	MBTH METODO 8110 RANGO 3-500 ug/L CH2o -SUB CHEMILAB	$ 610,000	$ 610,000
10	1	FAG090	(A) SURFACTANTES ANIÓNICOS COMO SAAM	SURFACTANTES ANIONICOS COMO SAAM, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-5540-C, (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
11	1	FAG265	(A) FÓSFORO REACTIVO TOTAL (Leído como Ortofosfatos)	ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P-E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
12	1	FAG132	(A) FÓSFORO TOTAL	COLORIMÉTRICO ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P B, E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
13	1	GAG0191	**N. TOTAL**		$ 50,000	$ 50,000
14	1		(A) NITRÓGENO KJELDAHL	KJELDAHL - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 4500-NORG C, 4500 NH3 B, C (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
15	1		(A) NITRITOS	COLORIMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500 NO2- B (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
16	1		(A) NITRATOS	MÉTODO DE SALICILATO DE SODIO, ANÁLISIS DE AGUAS, J. RODIER 9na EDICIÓN, 2009	$ 0	$ 0
17	1		(A) NITRÓGENO AMONIACAL	KJELDAHL- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF- 4500-NH3 B,C (ED 23,2017)	$ 0	$ 0
18	1	SUBAG75	(SUB) CIANURO TOTAL	ASTM D7511-12: FLUJO SEGMENTADO - SUBCONTRATADO CON CHEMILAB	$ 40,000	$ 40,000
19	1	FAG059	(A) CADMIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS, FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF, 3030E - 3111B (ED 23. 2017)	$ 25,000	$ 25,000
20	1	FAG085	(A) CROMO TOTAL	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030E - 3111D (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
21	1	FAG152	(A) MERCURIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - VAPOR FRÍO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF 3112 B (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
22	1	FAG203	(A) PLATA	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
23	1	FAG204	(A) PLOMO	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
24	1	FAG016	(A) ACIDEZ	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2310-B (ED 23, 2017)	$ 5,000	$ 5,000
25	1	FAG019	(A) ALCALINIDAD	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2320B (ED 23. 2017)	$ 8,000	$ 8,000
26	1	FAG102	(A) DUREZA CÁLCICA	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-3500 Ca B (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
27	1	FAG104	(A) DUREZA TOTAL	VOLUMÉTRICO CON EDTA-STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-2340-C (ED 23, 2017)	$ 10,000	$ 10,000
28	1	GAG019	**COLOR REAL A DIFERENTES LONGITUDES DE ONDA**		$ 15,000	$ 15,000
29	1		(A) COLOR REAL A 436 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
30	1		(A) COLOR REAL A 525 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
31	1		(A) COLOR REAL A 620 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
32	1	TMT7	TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTES DE ACUERDO AL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LA RESOLUCION 666 DE 2020	---	$ 150,900	$ 150,900
33	1	OTRO1	ELABORACIÓN DE INFORMES	---	$ 100,000	$ 100,000
					SUBTOTAL	$ 1,307,900

(A) Acreditado - (NAC) No Acreditado - (SUB) Subcontratado.

Toma de muestras, Se tomara una muestra puntual en un (1) punto durante un (1) dia de monitoreo.
Ubicacion, UNIDAD BASICA ZONAL DE BARANOA carrera 19 No. 32B-250 - Cementerio Regional- Baranoa - Atlántico
Notas
1. Se cotiza bajo las metodol'ogias implementadas en LMB.
2. LMB otorga como valor agregado la medicion de los parametros pH, Temperatura y Caudal, los cuales son cotizados con un valor de $0.00 COP

4. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA (DESPUES DE LA PTAR). CARTAGENA

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	1	CFAG01	(A) pH	ELECTROMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 4500 H+B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
2	1	CFAG04	(A) TEMPERATURA	TERMOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WATERWATER - AWWA, APHA, WEF 2550 B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
3	1	FAG261	(A) DQO	REFLUJO CERRADO - TITULOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 5220C (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
4	1	FAG089	(A) DBO5	INCUBACIÓN POR 5 DIAS - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, AWWA, WEF 5210-B 4500-O G (ED 23. 2017)	$ 20,000	$ 20,000
5	1	FAG229	(A) SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	SECADO A 103 - 105° C - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 D (ED 23. 2017)	$ 10,000	$ 10,000
6	1	FAG227	(A) SÓLIDOS SEDIMENTABLES	SEDIMENTACIÓN CONO IMHOFF - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 F (ED 23. 2017)	$ 4,000	$ 4,000
7	1	FAG136	(A) GRASAS Y/O ACEITES	PARTICIÓN GRAVIMÉTRICA, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF, 5520-B(ED 23, 2017)	$ 30,000	$ 30,000
8	1	FAG118	(A) FENOLES	DESTILACIÓN FOTOMÉTRICO-DIRECTO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, APHA,WEF,5530-B,D (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
9	1	SUBAG120	(SUB) FORMALDEHIDO	MBTH METODO 8110 RANGO 3-500 ug/L CH2o -SUB CHEMILAB	$ 610,000	$ 610,000
10	1	FAG090	(A) SURFACTANTES ANIÓNICOS COMO SAAM	SURFACTANTES ANIONICOS COMO SAAM, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-5540-C, (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
11	1	FAG265	(A) FÓSFORO REACTIVO TOTAL (Leído como Ortofosfatos)	ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P-E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
12	1	FAG132	(A) FÓSFORO TOTAL	COLORIMÉTRICO ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P B, E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
13	1	GAG0191	**N. TOTAL**		$ 50,000	$ 50,000
14	1		(A) NITRÓGENO KJELDAHL	KJELDAHL - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 4500-NORG C, 4500 NH3 B, C (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
15	1		(A) NITRITOS	COLORIMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500 NO2- B (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
16	1		(A) NITRATOS	MÉTODO DE SALICILATO DE SODIO, ANÁLISIS DE AGUAS, J. RODIER 9na EDICIÓN, 2009	$ 0	$ 0
17	1		(A) NITRÓGENO AMONIACAL	KJELDAHL- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF- 4500-NH3 B,C (ED 23,2017)	$ 0	$ 0
18	1	SUBAG75	(SUB) CIANURO TOTAL	ASTM D7511-12: FLUJO SEGMENTADO - SUBCONTRATADO CON CHEMILAB	$ 40,000	$ 40,000
19	1	FAG059	(A) CADMIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS, FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF, 3030E - 3111B (ED 23. 2017)	$ 25,000	$ 25,000
20	1	FAG085	(A) CROMO TOTAL	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030E - 3111D (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
21	1	FAG152	(A) MERCURIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - VAPOR FRÍO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF 3112 B (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
22	1	FAG203	(A) PLATA	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
23	1	FAG204	(A) PLOMO	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
24	1	FAG016	(A) ACIDEZ	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2310-B (ED 23, 2017)	$ 5,000	$ 5,000
25	1	FAG019	(A) ALCALINIDAD	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2320B (ED 23. 2017)	$ 8,000	$ 8,000
26	1	FAG102	(A) DUREZA CÁLCICA	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-3500 Ca B (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
27	1	FAG104	(A) DUREZA TOTAL	VOLUMÉTRICO CON EDTA-STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-2340-C (ED 23, 2017)	$ 10,000	$ 10,000
28	1	GAG019	**COLOR REAL A DIFERENTES LONGITUDES DE ONDA**		$ 15,000	$ 15,000
29	1		(A) COLOR REAL A 436 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
30	1		(A) COLOR REAL A 525 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
31	1		(A) COLOR REAL A 620 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
32	1	TMT7	TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTES DE ACUERDO AL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LA RESOLUCION 666 DE 2020	---	$ 198,500	$ 198,500
33	1	OTRO1	ELABORACIÓN DE INFORMES	---	$ 100,000	$ 100,000
					SUBTOTAL	$ 1,355,500

(A) Acreditado - (NAC) No Acreditado - (SUB) Subcontratado.

Toma de muestras, Se tomara una muestra puntual en un (1) punto durante un (1) dia de monitoreo.
Ubicacion, Seccional Bolívar - Cartagena Parte atrás Hospital Universitario del Caribe - Barrio Zaragocilla
Notas
1. Se cotiza bajo las metodol'ogias implementadas en LMB.
2. LMB otorga como valor agregado la medicion de los parametros pH, Temperatura y Caudal, los cuales son cotizados con un valor de $0.00 COP

5. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA (DESPUES DE LA PTAR). SANTA MARTA

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	1	CFAG01	(A) pH	ELECTROMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 4500 H+B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
2	1	CFAG04	(A) TEMPERATURA	TERMOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WATERWATER - AWWA, APHA, WEF 2550 B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
3	1	FAG261	(A) DQO	REFLUJO CERRADO - TITULOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 5220C (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
4	1	FAG089	(A) DBO5	INCUBACIÓN POR 5 DIAS - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, AWWA, WEF 5210-B 4500-O G (ED 23. 2017)	$ 20,000	$ 20,000
5	1	FAG229	(A) SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	SECADO A 103 - 105° C - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 D (ED 23. 2017)	$ 10,000	$ 10,000
6	1	FAG227	(A) SÓLIDOS SEDIMENTABLES	SEDIMENTACIÓN CONO IMHOFF - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 F (ED 23. 2017)	$ 4,000	$ 4,000
7	1	FAG136	(A) GRASAS Y/O ACEITES	PARTICIÓN GRAVIMÉTRICA, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF, 5520-B(ED 23, 2017)	$ 30,000	$ 30,000
8	1	FAG118	(A) FENOLES	DESTILACIÓN FOTOMÉTRICO-DIRECTO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, APHA,WEF,5530-B,D (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000

5. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA (DESPUES DE LA PTAR). SANTA MARTA

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
9	1	SUBAG120	(SUB) FORMALDEHIDO	MBTH METODO 8110 RANGO 3-500 ug/L CH2o -SUB CHEMILAB	$ 610,000	$ 610,000
10	1	FAG090	(A) SURFACTANTES ANIÓNICOS COMO SAAM	SURFACTANTES ANIONICOS COMO SAAM, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-5540-C, (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
11	1	FAG265	(A) FÓSFORO REACTIVO TOTAL (Leído como Ortofosfatos)	ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P-E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
12	1	FAG132	(A) FÓSFORO TOTAL	COLORIMÉTRICO ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P B, E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
13	1	GAG0191	**N. TOTAL**		$ 50,000	$ 50,000
14	1		(A) NITRÓGENO KJELDAHL	KJELDAHL - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 4500-NORG C, 4500 NH3 B, C (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
15	1		(A) NITRITOS	COLORIMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500 NO2- B (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
16	1		(A) NITRATOS	MÉTODO DE SALICILATO DE SODIO, ANÁLISIS DE AGUAS, J. RODIER 9na EDICIÓN, 2009	$ 0	$ 0
17	1		(A) NITRÓGENO AMONIACAL	KJELDAHL- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF- 4500-NH3 B,C (ED 23,2017)	$ 0	$ 0
18	1	SUBAG75	(SUB) CIANURO TOTAL	ASTM D7511-12: FLUJO SEGMENTADO - SUBCONTRATADO CON CHEMILAB	$ 40,000	$ 40,000
19	1	FAG059	(A) CADMIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS, FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF, 3030E - 3111B (ED 23. 2017)	$ 25,000	$ 25,000
20	1	FAG085	(A) CROMO TOTAL	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030E - 3111D (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
21	1	FAG152	(A) MERCURIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - VAPOR FRÍO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF 3112 B (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
22	1	FAG203	(A) PLATA	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
23	1	FAG204	(A) PLOMO	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
24	1	FAG016	(A) ACIDEZ	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2310-B (ED 23, 2017)	$ 5,000	$ 5,000
25	1	FAG019	(A) ALCALINIDAD	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2320B (ED 23. 2017)	$ 8,000	$ 8,000
26	1	FAG102	(A) DUREZA CÁLCICA	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-3500 Ca B (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
27	1	FAG104	(A) DUREZA TOTAL	VOLUMÉTRICO CON EDTA-STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-2340-C (ED 23, 2017)	$ 10,000	$ 10,000
28	1	GAG019	**COLOR REAL A DIFERENTES LONGITUDES DE ONDA**		$ 15,000	$ 15,000
29	1		(A) COLOR REAL A 436 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
30	1		(A) COLOR REAL A 525 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
31	1		(A) COLOR REAL A 620 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
32	1	TMT7	TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTES DE ACUERDO AL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LA RESOLUCION 666 DE 2020	---	$ 198,500	$ 198,500
33	1	OTRO1	ELABORACIÓN DE INFORMES	---	$ 100,000	$ 100,000
					SUBTOTAL	$ 1,355,500

(A) Acreditado - (NAC) No Acreditado - (SUB) Subcontratado.

Toma de muestras, Se tomara una muestra puntual en un (1) punto durante un (1) dia de monitoreo.
Ubicacion, Seccional Magdalena - Santa Marta : Calle 25 A No.9-85 - Santa Marta
Notas
1. Se cotiza bajo las metodol'ogias implementadas en LMB.
2. LMB otorga como valor agregado la medicion de los parametros pH, Temperatura y Caudal, los cuales son cotizados con un valor de $0.00 COP

6. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA (DESPUES DE LA PTAR). MAGANGUE

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	1	CFAG01	(A) pH	ELECTROMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 4500 H+B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
2	1	CFAG04	(A) TEMPERATURA	TERMOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WATERWATER - AWWA, APHA, WEF 2550 B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
3	1	FAG261	(A) DQO	REFLUJO CERRADO - TITULOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 5220C (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
4	1	FAG089	(A) DBO5	INCUBACIÓN POR 5 DIAS - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, AWWA, WEF 5210-B 4500-O G (ED 23. 2017)	$ 20,000	$ 20,000
5	1	FAG229	(A) SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	SECADO A 103 - 105° C - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 D (ED 23. 2017)	$ 10,000	$ 10,000
6	1	FAG227	(A) SÓLIDOS SEDIMENTABLES	SEDIMENTACIÓN CONO IMHOFF - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 F (ED 23. 2017)	$ 4,000	$ 4,000
7	1	FAG136	(A) GRASAS Y/O ACEITES	PARTICIÓN GRAVIMÉTRICA, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF, 5520-B(ED 23, 2017)	$ 30,000	$ 30,000
8	1	FAG118	(A) FENOLES	DESTILACIÓN FOTOMÉTRICO-DIRECTO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, APHA,WEF,5530-B,D (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
9	1	SUBAG120	(SUB) FORMALDEHIDO	MBTH METODO 8110 RANGO 3-500 ug/L CH2o -SUB CHEMILAB	$ 610,000	$ 610,000
10	1	FAG090	(A) SURFACTANTES ANIÓNICOS COMO SAAM	SURFACTANTES ANIONICOS COMO SAAM, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-5540-C, (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
11	1	FAG265	(A) FÓSFORO REACTIVO TOTAL (Leído como Ortofosfatos)	ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P-E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
12	1	FAG132	(A) FÓSFORO TOTAL	COLORIMÉTRICO ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P B, E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
13	1	GAG0191	**N. TOTAL**		$ 50,000	$ 50,000
14	1		(A) NITRÓGENO KJELDAHL	KJELDAHL - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 4500-NORG C, 4500 NH3 B, C (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
15	1		(A) NITRITOS	COLORIMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500 NO2- B (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
16	1		(A) NITRATOS	MÉTODO DE SALICILATO DE SODIO, ANÁLISIS DE AGUAS, J. RODIER 9na EDICIÓN, 2009	$ 0	$ 0

6. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA (DESPUES DE LA PTAR). MAGANGUE

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
17	1		(A) NITRÓGENO AMONIACAL	KJELDAHL- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF- 4500-NH3 B,C (ED 23,2017)	$ 0	$ 0
18	1	SUBAG75	(SUB) CIANURO TOTAL	ASTM D7511-12: FLUJO SEGMENTADO - SUBCONTRATADO CON CHEMILAB	$ 40,000	$ 40,000
19	1	FAG059	(A) CADMIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS, FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF, 3030E - 3111B (ED 23. 2017)	$ 25,000	$ 25,000
20	1	FAG085	(A) CROMO TOTAL	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030E - 3111D (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
21	1	FAG152	(A) MERCURIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - VAPOR FRÍO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF 3112 B (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
22	1	FAG203	(A) PLATA	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
23	1	FAG204	(A) PLOMO	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
24	1	FAG016	(A) ACIDEZ	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2310-B (ED 23, 2017)	$ 5,000	$ 5,000
25	1	FAG019	(A) ALCALINIDAD	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2320B (ED 23. 2017)	$ 8,000	$ 8,000
26	1	FAG102	(A) DUREZA CÁLCICA	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-3500 Ca B (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
27	1	FAG104	(A) DUREZA TOTAL	VOLUMÉTRICO CON EDTA-STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-2340-C (ED 23, 2017)	$ 10,000	$ 10,000
28	1	GAG019	**COLOR REAL A DIFERENTES LONGITUDES DE ONDA**		$ 15,000	$ 15,000
29	1		(A) COLOR REAL A 436 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
30	1		(A) COLOR REAL A 525 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
31	1		(A) COLOR REAL A 620 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
32	1	TMT7	TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTES DE ACUERDO AL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LA RESOLUCION 666 DE 2020	---	$ 420,900	$ 420,900
33	1	OTRO1	ELABORACIÓN DE INFORMES	---	$ 100,000	$ 100,000
					SUBTOTAL	$ 1,577,900

(A) Acreditado - (NAC) No Acreditado - (SUB) Subcontratado.

Toma de muestras, Se tomara una muestra puntual en un (1) punto durante un (1) dia de monitoreo.
Ubicacion, eccional Bolívar - Magangué ESE Hospital la Divina Misericordia, Calle 16 C No. 13-146 Barrio San Jose
Notas
1. Se cotiza bajo las metodol'ogias implementadas en LMB.
2. LMB otorga como valor agregado la medicion de los parametros pH, Temperatura y Caudal, los cuales son cotizados con un valor de $0.00 COP

7. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA (DESPUES DE LA PTAR). CIENAGA

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	1	CFAG01	(A) pH	ELECTROMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 4500 H+B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
2	1	CFAG04	(A) TEMPERATURA	TERMOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WATERWATER - AWWA, APHA, WEF 2550 B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
3	1	FAG261	(A) DQO	REFLUJO CERRADO - TITULOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 5220C (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
4	1	FAG089	(A) DBO5	INCUBACIÓN POR 5 DIAS - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, AWWA, WEF 5210-B 4500-O G (ED 23. 2017)	$ 20,000	$ 20,000
5	1	FAG229	(A) SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	SECADO A 103 - 105° C - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 D (ED 23. 2017)	$ 10,000	$ 10,000
6	1	FAG227	(A) SÓLIDOS SEDIMENTABLES	SEDIMENTACIÓN CONO IMHOFF - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 F (ED 23. 2017)	$ 4,000	$ 4,000
7	1	FAG136	(A) GRASAS Y/O ACEITES	PARTICIÓN GRAVIMÉTRICA, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF, 5520-B(ED 23, 2017)	$ 30,000	$ 30,000
8	1	FAG118	(A) FENOLES	DESTILACIÓN FOTOMÉTRICO-DIRECTO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, APHA,WEF,5530-B,D (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
9	1	SUBAG120	(SUB) FORMALDEHIDO	MBTH METODO 8110 RANGO 3-500 ug/L CH2o -SUB CHEMILAB	$ 610,000	$ 610,000
10	1	FAG090	(A) SURFACTANTES ANIÓNICOS COMO SAAM	SURFACTANTES ANIONICOS COMO SAAM, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-5540-C, (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
11	1	FAG265	(A) FÓSFORO REACTIVO TOTAL (Leído como Ortofosfatos)	ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P-E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
12	1	FAG132	(A) FÓSFORO TOTAL	COLORIMÉTRICO ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P B, E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
13	1	GAG0191	**N. TOTAL**		$ 50,000	$ 50,000
14	1		(A) NITRÓGENO KJELDAHL	KJELDAHL - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 4500-NORG C, 4500 NH3 B, C (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
15	1		(A) NITRITOS	COLORIMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500 NO2- B (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
16	1		(A) NITRATOS	MÉTODO DE SALICILATO DE SODIO, ANÁLISIS DE AGUAS, J. RODIER 9na EDICIÓN, 2009	$ 0	$ 0
17	1		(A) NITRÓGENO AMONIACAL	KJELDAHL- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF- 4500-NH3 B,C (ED 23,2017)	$ 0	$ 0
18	1	SUBAG75	(SUB) CIANURO TOTAL	ASTM D7511-12: FLUJO SEGMENTADO - SUBCONTRATADO CON CHEMILAB	$ 40,000	$ 40,000
19	1	FAG059	(A) CADMIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS, FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF, 3030E - 3111B (ED 23. 2017)	$ 25,000	$ 25,000
20	1	FAG085	(A) CROMO TOTAL	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030E - 3111D (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
21	1	FAG152	(A) MERCURIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - VAPOR FRÍO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF 3112 B (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
22	1	FAG203	(A) PLATA	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
23	1	FAG204	(A) PLOMO	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
24	1	FAG016	(A) ACIDEZ	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2310-B (ED 23, 2017)	$ 5,000	$ 5,000
25	1	FAG019	(A) ALCALINIDAD	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2320B (ED 23. 2017)	$ 8,000	$ 8,000

7. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA (DESPUES DE LA PTAR). CIENAGA						
ITEM	**CANT**	**CLAVE**	**PARÁMETROS**	**METODOLOGÍA Y REFERENCIA**	**Vr. UNITARIO**	**Vr. TOTAL**
26	1	FAG102	(A) DUREZA CÁLCICA	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-3500 Ca B (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
27	1	FAG104	(A) DUREZA TOTAL	VOLUMÉTRICO CON EDTA-STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-2340-C (ED 23, 2017)	$ 10,000	$ 10,000
28	1	GAG019	**COLOR REAL A DIFERENTES LONGITUDES DE ONDA**		$ 15,000	$ 15,000
29	1		(A) COLOR REAL A 436 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
30	1		(A) COLOR REAL A 525 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
31	1		(A) COLOR REAL A 620 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
32	1	TMT7	TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTES DE ACUERDO AL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LA RESOLUCION 666 DE 2020	---	$ 210,500	$ 210,500
33	1	OTRO1	ELABORACIÓN DE INFORMES	---	$ 100,000	$ 100,000
(A) Acreditado - (NAC) No Acreditado - (SUB) Subcontratado.					**SUBTOTAL**	$ 1,367,500

Toma de muestras, Se tomara una muestra puntual en un (1) punto durante un (1) dia de monitoreo.
Ubicacion, Seccional Magdalena - Ciénaga Cra 21 No 5B-19
Notas
1. Se cotiza bajo las metodol'ogias implementadas en LMB.
2. LMB otorga como valor agregado la medicion de los parametros pH, Temperatura y Caudal, los cuales son cotizados con un valor de $0.00 COP

8. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA (DESPUES DE LA PTAR). BANCO MAGDALENA						
ITEM	**CANT**	**CLAVE**	**PARÁMETROS**	**METODOLOGÍA Y REFERENCIA**	**Vr. UNITARIO**	**Vr. TOTAL**
1	1	CFAG01	(A) pH	ELECTROMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 4500 H+B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
2	1	CFAG04	(A) TEMPERATURA	TERMOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WATERWATER - AWWA, APHA, WEF 2550 B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
3	1	FAG261	(A) DQO	REFLUJO CERRADO - TITULOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 5220C (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
4	1	FAG089	(A) DBO5	INCUBACIÓN POR 5 DIAS - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, AWWA, WEF 5210-B 4500-O G (ED 23. 2017)	$ 20,000	$ 20,000
5	1	FAG229	(A) SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	SECADO A 103 - 105° C - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 D (ED 23. 2017)	$ 10,000	$ 10,000
6	1	FAG227	(A) SÓLIDOS SEDIMENTABLES	SEDIMENTACIÓN CONO IMHOFF - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 F (ED 23. 2017)	$ 4,000	$ 4,000
7	1	FAG136	(A) GRASAS Y/O ACEITES	PARTICIÓN GRAVIMÉTRICA, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF, 5520-B(ED 23, 2017)	$ 30,000	$ 30,000
8	1	FAG118	(A) FENOLES	DESTILACIÓN FOTOMÉTRICO-DIRECTO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, APHA,WEF,5530-B,D (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
9	1	SUBAG120	(SUB) FORMALDEHIDO	MBTH METODO 8110 RANGO 3-500 ug/L CH2o -SUB CHEMILAB	$ 610,000	$ 610,000
10	1	FAG090	(A) SURFACTANTES ANIÓNICOS COMO SAAM	SURFACTANTES ANIONICOS COMO SAAM, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-5540-C, (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
11	1	FAG265	(A) FÓSFORO REACTIVO TOTAL (Leído como Ortofosfatos)	ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P-E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
12	1	FAG132	(A) FÓSFORO TOTAL	COLORIMÉTRICO ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P B, E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
13	1	GAG0191	**N. TOTAL**		$ 50,000	$ 50,000
14	1		(A) NITRÓGENO KJELDAHL	KJELDAHL - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 4500-NORG C, 4500 NH3 B, C (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
15	1		(A) NITRITOS	COLORIMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500 NO2- B (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
16	1		(A) NITRATOS	MÉTODO DE SALICILATO DE SODIO, ANÁLISIS DE AGUAS, J. RODIER 9na EDICIÓN, 2009	$ 0	$ 0
17	1		(A) NITRÓGENO AMONIACAL	KJELDAHL- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF- 4500-NH3 B,C (ED 23,2017)	$ 0	$ 0
18	1	SUBAG75	(SUB) CIANURO TOTAL	ASTM D7511-12: FLUJO SEGMENTADO - SUBCONTRATADO CON CHEMILAB	$ 40,000	$ 40,000
19	1	FAG059	(A) CADMIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS, FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF, 3030E - 3111B (ED 23. 2017)	$ 25,000	$ 25,000
20	1	FAG085	(A) CROMO TOTAL	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030E - 3111D (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
21	1	FAG152	(A) MERCURIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - VAPOR FRÍO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF 3112 B (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
22	1	FAG203	(A) PLATA	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
23	1	FAG204	(A) PLOMO	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
24	1	FAG016	(A) ACIDEZ	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2310-B (ED 23, 2017)	$ 5,000	$ 5,000
25	1	FAG019	(A) ALCALINIDAD	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2320B (ED 23. 2017)	$ 8,000	$ 8,000
26	1	FAG102	(A) DUREZA CÁLCICA	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-3500 Ca B (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
27	1	FAG104	(A) DUREZA TOTAL	VOLUMÉTRICO CON EDTA-STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-2340-C (ED 23, 2017)	$ 10,000	$ 10,000
28	1	GAG019	**COLOR REAL A DIFERENTES LONGITUDES DE ONDA**		$ 15,000	$ 15,000
29	1		(A) COLOR REAL A 436 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
30	1		(A) COLOR REAL A 525 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
31	1		(A) COLOR REAL A 620 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
32	1	TMT7	TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTES DE ACUERDO AL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LA RESOLUCION 666 DE	---	$ 210,500	$ 210,500

8. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA (DESPUES DE LA PTAR). BANCO MAGDALENA

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
			2020			
33	1	OTRO1	ELABORACIÓN DE INFORMES	---	$ 100,000	$ 100,000
					SUBTOTAL	$ 1,367,500

(A) Acreditado - (NAC) No Acreditado - (SUB) Subcontratado.

Toma de muestras, Se tomara una muestra puntual en un (1) punto durante un (1) dia de monitoreo.
Ubicacion, Seccional Magdalena - El Banco Hospital la Candelaria Calle 7- Cra 18 y 19
Notas
1. Se cotiza bajo las metodol'ogias implementadas en LMB.
2. LMB otorga como valor agregado la medicion de los parametros pH, Temperatura y Caudal, los cuales son cotizados con un valor de $0.00 COP

9. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA (DESPUES DE LA PTAR). SINCELEJO

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	1	CFAG01	(A) pH	ELECTROMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 4500 H+B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
2	1	CFAG04	(A) TEMPERATURA	TERMOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WATERWATER - AWWA, APHA, WEF 2550 B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
3	1	FAG261	(A) DQO	REFLUJO CERRADO - TITULOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 5220C (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
4	1	FAG089	(A) DBO5	INCUBACIÓN POR 5 DIAS - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, AWWA, WEF 5210-B 4500-O G (ED 23. 2017)	$ 20,000	$ 20,000
5	1	FAG229	(A) SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	SECADO A 103 - 105° C - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 D (ED 23. 2017)	$ 10,000	$ 10,000
6	1	FAG227	(A) SÓLIDOS SEDIMENTABLES	SEDIMENTACIÓN CONO IMHOFF - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 F (ED 23. 2017)	$ 4,000	$ 4,000
7	1	FAG136	(A) GRASAS Y/O ACEITES	PARTICIÓN GRAVIMÉTRICA, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF, 5520-B(ED 23, 2017)	$ 30,000	$ 30,000
8	1	FAG118	(A) FENOLES	DESTILACIÓN FOTOMÉTRICO-DIRECTO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, APHA,WEF,5530-B,D (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
9	1	SUBAG120	(SUB) FORMALDEHIDO	MBTH METODO 8110 RANGO 3-500 ug/L CH2o -SUB CHEMILAB	$ 610,000	$ 610,000
10	1	FAG090	(A) SURFACTANTES ANIÓNICOS COMO SAAM	SURFACTANTES ANIONICOS COMO SAAM, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-5540-C, (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
11	1	FAG265	(A) FÓSFORO REACTIVO TOTAL (Leído como Ortofosfatos)	ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P-E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
12	1	FAG132	(A) FÓSFORO TOTAL	COLORIMÉTRICO ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P B, E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
13	1	GAG0191	**N. TOTAL**		$ 50,000	$ 50,000
14	1		(A) NITRÓGENO KJELDAHL	KJELDAHL - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 4500-NORG C, 4500 NH3 B, C (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
15	1		(A) NITRITOS	COLORIMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500 NO2- B (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
16	1		(A) NITRATOS	MÉTODO DE SALICILATO DE SODIO, ANÁLISIS DE AGUAS, J. RODIER 9na EDICIÓN, 2009	$ 0	$ 0
17	1		(A) NITRÓGENO AMONIACAL	KJELDAHL- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF- 4500-NH3 B,C (ED 23,2017)	$ 0	$ 0
18	1	SUBAG75	(SUB) CIANURO TOTAL	ASTM D7511-12: FLUJO SEGMENTADO - SUBCONTRATADO CON CHEMILAB	$ 40,000	$ 40,000
19	1	FAG059	(A) CADMIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS, FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF, 3030E - 3111B (ED 23. 2017)	$ 25,000	$ 25,000
20	1	FAG085	(A) CROMO TOTAL	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030E - 3111D (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
21	1	FAG152	(A) MERCURIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - VAPOR FRÍO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF 3112 B (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
22	1	FAG203	(A) PLATA	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
23	1	FAG204	(A) PLOMO	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
24	1	FAG016	(A) ACIDEZ	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2310-B (ED 23, 2017)	$ 5,000	$ 5,000
25	1	FAG019	(A) ALCALINIDAD	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2320B (ED 23. 2017)	$ 8,000	$ 8,000
26	1	FAG102	(A) DUREZA CÁLCICA	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-3500 Ca B (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
27	1	FAG104	(A) DUREZA TOTAL	VOLUMÉTRICO CON EDTA-STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-2340-C (ED 23, 2017)	$ 10,000	$ 10,000
28	1	GAG019	**COLOR REAL A DIFERENTES LONGITUDES DE ONDA**		$ 15,000	$ 15,000
29	1		(A) COLOR REAL A 436 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
30	1		(A) COLOR REAL A 525 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
31	1		(A) COLOR REAL A 620 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
32	1	TMT7	TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTES DE ACUERDO AL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LA RESOLUCION 666 DE 2020	---	$ 590,500	$ 590,500
33	1	OTRO1	ELABORACIÓN DE INFORMES	---	$ 100,000	$ 100,000
					SUBTOTAL	$ 1,747,500

(A) Acreditado - (NAC) No Acreditado - (SUB) Subcontratado.

Toma de muestras, Se tomara una muestra puntual en un (1) punto durante un (1) dia de monitoreo.
Ubicacion, Seccional Sucre - Sincelejo Calle 38 No.25A-211 Troncal
Notas
1. Se cotiza bajo las metodol'ogias implementadas en LMB.
2. LMB otorga como valor agregado la medicion de los parametros pH, Temperatura y Caudal, los cuales son cotizados con un valor de $0.00 COP

10. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA (DESPUES DE LA PTAR). GUAJIRA.

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	1	CFAG01	(A) pH	ELECTROMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 4500 H+B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
2	1	CFAG04	(A) TEMPERATURA	TERMOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WATERWATER - AWWA, APHA, WEF 2550 B (ED 23. 2017)	$ 0	$ 0
3	1	FAG261	(A) DQO	REFLUJO CERRADO - TITULOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 5220C (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
4	1	FAG089	(A) DBO5	INCUBACIÓN POR 5 DIAS - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, AWWA, WEF 5210-B 4500-O G (ED 23. 2017)	$ 20,000	$ 20,000
5	1	FAG229	(A) SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	SECADO A 103 - 105° C - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 D (ED 23. 2017)	$ 10,000	$ 10,000
6	1	FAG227	(A) SÓLIDOS SEDIMENTABLES	SEDIMENTACIÓN CONO IMHOFF - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 2540 F (ED 23. 2017)	$ 4,000	$ 4,000
7	1	FAG136	(A) GRASAS Y/O ACEITES	PARTICIÓN GRAVIMÉTRICA, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF, 5520-B(ED 23, 2017)	$ 30,000	$ 30,000
8	1	FAG118	(A) FENOLES	DESTILACIÓN FOTOMÉTRICO-DIRECTO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, APHA,WEF,5530-B,D (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
9	1	SUBAG120	(SUB) FORMALDEHIDO	MBTH METODO 8110 RANGO 3-500 ug/L CH2o -SUB CHEMILAB	$ 610,000	$ 610,000
10	1	FAG090	(A) SURFACTANTES ANIÓNICOS COMO SAAM	SURFACTANTES ANIONICOS COMO SAAM, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-5540-C, (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
11	1	FAG265	(A) FÓSFORO REACTIVO TOTAL (Leído como Ortofosfatos)	ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P-E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
12	1	FAG132	(A) FÓSFORO TOTAL	COLORIMÉTRICO ÁCIDO ASCÓRBICO -STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-P B, E (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
13	1	GAG0191	**N. TOTAL**		$ 50,000	$ 50,000
14	1		(A) NITRÓGENO KJELDAHL	KJELDAHL - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 4500-NORG C, 4500 NH3 B, C (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
15	1		(A) NITRITOS	COLORIMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500 NO2- B (ED 23, 2017)	$ 0	$ 0
16	1		(A) NITRATOS	MÉTODO DE SALICILATO DE SODIO, ANÁLISIS DE AGUAS, J. RODIER 9na EDICIÓN, 2009	$ 0	$ 0
17	1		(A) NITRÓGENO AMONIACAL	KJELDAHL- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF- 4500-NH3 B,C (ED 23,2017)	$ 0	$ 0
18	1	SUBAG75	(SUB) CIANURO TOTAL	ASTM D7511-12: FLUJO SEGMENTADO - SUBCONTRATADO CON CHEMILAB	$ 40,000	$ 40,000
19	1	FAG059	(A) CADMIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS, FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF, 3030E - 3111B (ED 23. 2017)	$ 25,000	$ 25,000
20	1	FAG085	(A) CROMO TOTAL	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030E - 3111D (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
21	1	FAG152	(A) MERCURIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - VAPOR FRÍO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF 3112 B (ED 23, 2017)	$ 25,000	$ 25,000
22	1	FAG203	(A) PLATA	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
23	1	FAG204	(A) PLOMO	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 25,000	$ 25,000
24	1	FAG016	(A) ACIDEZ	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2310-B (ED 23, 2017)	$ 5,000	$ 5,000
25	1	FAG019	(A) ALCALINIDAD	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2320B (ED 23. 2017)	$ 8,000	$ 8,000
26	1	FAG102	(A) DUREZA CÁLCICA	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-3500 Ca B (ED 23, 2017)	$ 20,000	$ 20,000
27	1	FAG104	(A) DUREZA TOTAL	VOLUMÉTRICO CON EDTA-STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-2340-C (ED 23, 2017)	$ 10,000	$ 10,000
28	1	GAG019	**COLOR REAL A DIFERENTES LONGITUDES DE ONDA**		$ 15,000	$ 15,000
29	1		(A) COLOR REAL A 436 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
30	1		(A) COLOR REAL A 525 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
31	1		(A) COLOR REAL A 620 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
32	1	TMT7	TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTES DE ACUERDO AL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD DE LA RESOLUCION 666 DE 2020	---	$ 590,500	$ 590,500
33	1	OTRO1	ELABORACIÓN DE INFORMES	---	$ 100,000	$ 100,000
					SUBTOTAL	$ 1,747,500

(A) Acreditado - (NAC) No Acreditado - (SUB) Subcontratado.

Toma de muestras, Se tomara una muestra puntual en un (1) punto durante un (1) dia de monitoreo.
Ubicacion, Seccional
Guajira - Riohacha Calle 7 No.15-45 Diagonal Palacio de Justicia Guajira - Riohacha Calle 7 No.15-45 Diagonal Palacio de Justicia
Notas
1. Se cotiza bajo las metodol'ogias implementadas en LMB.
2. LMB otorga como valor agregado la medicion de los parametros pH, Temperatura y Caudal, los cuales son cotizados con un valor de $0.00 COP

TOTAL A CANCELAR		
ITEM	**DESCRIPCIÓN / DETALLES**	**VALOR**
1	**SUBTOTAL**	$ 14,741,200
1	**IVA 19%**	$ 2,800,828
1	**TOTAL**	$ 17,542,028

HORARIO DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS

EL HORARIO DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS ES DE LUNES A VIERNES DE 07:00 AM A 06:00 Y SÁBADO DE 07:00 AM A 12:30 PM. AGRADECEMOS QUE LA ENTREGA DE LAS MUESTRAS EN EL LABORATORIO SEA EFECTUADA DENTRO DE ESTE HORARIO.

TIEMPO DE ENTREGA DE LOS RESULTADOS:

LE SOLICITAMOS MUY AMABLEMENTE COMUNICARSE UNA VEZ SEA ENVIADA Y/O TOMADA LA MUESTRA, A LOS SIGUIENTES CORREOS:informes@lmb.com.co o adtecnico@lmb.com.co, CON EL OBJETIVO DE QUE SE LE INDIQUE LA FECHA ESTABLECIDA PARA LA ENTREGA DEL REPORTE.

FORMA DE PAGO:

30 DÍAS A PARTIR DE LA RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS; FAVOR CONSIGNAR EN UNA DE LAS SIGUIENTES CUENTA CORRIENTE DE BANCO CAJA SOCIAL Nº 21003703437 A NOMBRE DE LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S, Y ENVIAR SOPORTE DE PAGO AL SIGUIENTE CORREO: PAGOS@LMB.COM.CO

NOTAS:

*** LAS MEDICIONES DE LOS PARÁMETROS IN SITU COMO CLORO RESIDUAL, pH, OXIGENO DISUELTO, CAUDAL Y TEMPERATURA DEBEN SER EFECTUADOS EN CAMPO, SEGÚN LO INDICADO EN LOS MÉTODOS DE REFERENCIA. EN CASO DE QUE EL CLIENTE REQUIERA QUE SE EFECTÚEN EN EL LABORATORIO, NO SE GARANTIZA QUE SE OBTENGAN RESULTADOS REPRESENTATIVOS, EN LAS MEDICIONES DE pH, OXIGENO DISUELTO Y TEMPERATURA EL ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN COBIJA SOLO LOS DATOS TOMADOS EN CAMPO.**

*** EL CLIENTE DEBERÁ TENER EL DÍA DEL MUESTREO Ó CARACTERIZACIÓN TODOS LOS SISTEMAS DE TRATAMIENTO A MONITOREAR (PTAR, PTAP, POZO DE TRATAMIENTO, TANQUES ELEVADOS Ó SUBTERRÁNEOS, TRAMPA DE GRASA, ETC.) ACONDICIONADOS PARA HACER EL TRABAJO, ES DECIR TENER LOS PUNTOS HABILITADOS PARA PERMITIR LA TOMA DE MUESTRA Y LA MEDICIÓN DE CAUDAL (SI APLICA). EL PERSONAL DEL LMB NO TIENE PERMITIDO HACER TRABAJOS DE ACONDICIONAMIENTO NI OBRAS CIVILES (LEVANTAR TAPAS, RETIRAR MATERIAL VEGETAL, ETC.) EN LOS SITIOS DE MUESTREO, POR POLÍTICAS DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.**

*** EL(LOS) PUNTO(S) DONDE SE MIDE EL CAUDAL DEBERÁN ESTAR HABILITADOS, EN CASO DE QUE NO SE PUEDA MEDIR EL CAUDAL EN CAMPO, EL CLIENTE DEBERÁ PROPORCIONAR ESTA INFORMACIÓN VÍA CORREO ELECTRÓNICO AL LABORATORIO, DE LO CONTRARIO EL LMB NO SE HARÁ RESPONSABLE POR LA DEVOLUCIÓN DEL ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN DE PARTE DE LA ENTIDAD AMBIENTAL.**

*** PARA EFECTOS DE LA TOMA DE MUESTRA NINGÚN TÉCNICO PODRÁ MANIPULAR MÁQUINAS O EQUIPOS QUE SE ENCUENTREN O NO CONECTADOS A UN PACIENTE.**

*** LMB S.A.S. NO PODRÁ REALIZAR TOMA DE MUESTRAS EN ÁREAS DONDE SE ENCUENTREN PACIENTES CON ENFERMEDADES INFECTOCONTAGIOSAS.**

*** EN EL EVENTO QUE NUESTRO TÉCNICO DEBA INGRESAR A ÁREAS QUE REQUIERAN UNA PROTECCIÓN ESPECIAL PARA SU INGRESO, COMO UCI ENTRE OTRAS, EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD DEBERÁ PROVEER AL TÉCNICO DE LOS RESPECTIVOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP).**

*** LA EMPRESA CONTRATANTE DEBERÁ AVISAR CON CUARENTA Y OCHO (48) HORAS DE ANTICIPACIÓN A LA FECHA FIJADA PARA EL MUESTREO CUALQUIER SUSPENSIÓN DEL MISMO O DE LO CONTRARIO SE COMPROMETE A CANCELAR ADICIONALMENTE EL VALOR COTIZADO POR CONCEPTO DE TOMA DE MUESTRA Y TRANSPORTE, POR CADA MONITOREO SUSPENDIDO Y AVISADO EL MISMO DÍA O DURANTE SU EJECUCIÓN. CUANDO EL INICIO DE LA TOMA DE MUESTRA SE RETRASE POR DOS (2) HORAS O MAS, ESTE TIEMPO TAMBIÉN LE SERÁ COBRADO AL CLIENTE.**

SE SUGIERE INCLUIR LOS PARÁMETROS DE TEMPERATURA Y CAUDAL DEBIDO A QUE SON PARÁMETROS FUNDAMENTALES PARA LA REALIZACIÓN DE LOS CÁLCULOS DE LAS CARGAS Y DE LOS PORCENTAJES DE REMOCION.

ATENTAMENTE

PATRICIA ANAYA
GERENTE COMERCIAL

Cualquier inquietud respecto a la propuesta técnica o económica por favor comunicarse con:

(57 5) 3600353 - 3606748
(57) 3205432036 - 3205152660
ventas@lmb.com.co
Barranquilla - Colombia