MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
UNIDAD PRESTADIORA DE SALUD ATLANTICO
GRUPO SOPORTE Y APOYO

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

No GS-2024- 004521 -DEATA / GUSAP – PLANE 29-25

Soledad, 22 de enero de 2023

Señor capitán
RAUL RAMIREZ RAMIREZ
Jefe Unidad Prestadora de Salud Atlántico (E)
Avenida Circunvalar No 45-124
Soledad - Atlántico

Asunto: Solicitud certificado de plan de compras

De manera atenta y respetuosa me dirijo al señor capitán con el fin de solicitar estudie la posibilidad de expedir la certificación del plan de compras para la realización del proceso contractual *Prestación de servicios de análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable, conforme a los lineamientos establecidos en la resolución 2115 de 2007, y de agua residual, teniendo en cuenta los parámetros del artículo 14 de la resolución 0631 de 2015, en la Unidad Prestadora de Salud Atlántico"*. La suma total para este servicio asciende a diez millones de pesos ($10,000,000).

Es imperativo señalar que tanto el agua potable como el agua residual requieren un servicio de caracterización o análisis dado el cumplimiento que se debe dar a la normativa ambiental, en concordancia con lo estipulado en el Decreto 475 de 1998, la Resolución 1575 de 2007 respecto a las normas técnicas de calidad del agua, y el Decreto 1594 de 1984, el Decreto 3930 de 2010, así como las Resoluciones 0631 de 2015 y 2115 de 2007, los análisis de aguas residuales, potables y los vertimientos líquidos, considerando además la carencia de tecnología y personal capacitado en la institución para la realización de estos análisis.

Lo anterior para su conocimiento fines e inicio de trámite administrativo correspondiente.

Atentamente;

Ing. **JACQUIE MERCADO MERIÑO**
Líder Sistema de Gestión Ambiental RASES No. 8

Elaboró: CPS-JACQUIE MERCADO M
Responsable SGA RASES No. 8.

Avenida Circunvalar 45-124, Soledad
Teléfono: 3669560
deata.rases-pla@policia.gov.co
www.policia.gov.co

Humana

Código: 1DE-FR-0033	**PROCESO: DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO**	POLICIA NACIONAL
Fecha: 13-08-2021	**CERTIFICACIÓN PLAN DE ADQUISICIONES GASTOS DE FUNCIONAMIENTO**	
Versión: 3		

FECHA 23/01/2024

CERTIFICADO No. 020 PROGRAMA G

UNIDAD QUE EJECUTA	UNIDAD QUE REQUIERE	UNIDAD DE AFECTACIÓN DEL GASTO	MES PROYECTADO COMPRA	CODIGO UNSPSC	RUBRO PRESUPUESTAL	DESAGREGACIÓN PRESUPUSETAL	DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO	VALOR UNITARIO (INCLUIDO IVA)	APORTES DE LA NACIÓN R10		FONDOS ESPECIALES R16		OTRO RECURSO_____	
									CANT	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL	CANT	VALOR TOTAL
UPRES DEATA	UPRES DEATA	52	FEBRERO	47101500	OTROS SERVICIOS DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE N C P (02-02-02-009)	CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL, MANTENIMIENTO REDES HIDROSANITARIAS. ANALISIS FISICO QUIMICO Y MICROBIOLOGICO DE AGUA POTABLE (02-02-02-009-04-09)	ATENDIENDO LA SOLICITUD MEDIANTE COMUNICADO GS-2024-004521-DEATA - SE PROCEDE A CERTIFICAR EL PLAN DE COMPRAS COMO SOPORTE DE LA DISPONIBILIDAD DEL RECURSO PARA EL PROCESO CONTRACTUAL QUE TIENE POR OBJETO "PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE EN LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLÁNTICO – ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD COMPLEMENTARIO ATLANTICO"	10 000 000 00			1,00	10 000 000,00		
Relación de Documentos que soportan ésta certificación y modificaciones COMUNICADO OFICIAL No GS-2024-004521 DEATA								TOTAL	-	-	1	10.000.000	-	-

No SISCO

VALOR TOTAL CERTIFICACIÓN $ 10.000.000,00

SI. JAVIER ANTONIO SANCHEZ MIRANDA
Responsable Direccionamiento Estratégico y de Recursos UPRES DEATA

SI. JAVIER ANTONIO SANCHEZ MIRANDA
Jefe Planeación UPRES DEATA

RECIBE:

CPS JACQUIE MERCADO MERIÑO
Estructuradora del ECO
Unidad Prestadora de Salud Atlantico

32924

3R

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DEPARTAMENTO DE POLICIA ATLANTICO
GRUPO SOPORTE Y APOYO UPRES DEATA

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

No GS-2024-011646 - DEATA

Soledad, 15 de febrero 2024

Señor capitán
RAÚL ALBERTO RAMÍREZ RAMÍREZ
Jefe Unidad Prestadora de Salud Atlántico
Av. circunvalar N°45 - 124
Soledad Atlántico

Asunto: Solicitud autorización requerimiento contractual.

Respetuosamente me permito solicitar a mi capitán, tenga a bien autorizar el inicio del proceso contractual, con el propósito de contribuir en el desarrollo de las metas estratégicas de la Dirección de Sanidad, en el sentido de realizar la aprobación al requerimiento contractual en los servicios de mantenimiento en las redes hidrosanitarias así:

UNIDAD EJECUTORA:	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO			
IMP.PRESUP CONCEPTO:	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE SEGÚN LINEAMINETOS DE LA RESOLUCION 2115 DE 2007, Y DE AGUA RESIDUAL TENIENDO EN CUENTA LOS PARAMETROS DEL ARTICULO 14 DE LA RESOLUCION 0631 DE 2015 EN LA UNIDAD PRESTADORA EN SALUD ATLÁNTICO**			
PROGRAMA	O		RUBRO:	Otros servicios de protección al medio ambiente (02-02-02-009)
VALOR	$ 10.000.000	**PLAZO DE EJECUCION**	8 Meses	
JUSTIFICACION	La Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, entidad promotora de salud perteneciente al Subsistema de Salud de las fuerzas militares y de policía según la Ley 352 de 1997, delega la gestión del aseguramiento en salud y la administración de recursos a la Unidad Prestadora en Salud Atlántico. El propósito fundamental de esta delegación es proporcionar una atención integral, oportuna y de calidad a sus usuarios, incluyendo cotizantes y beneficiarios. En concordancia con la Ley 1751 de 2015, que reconoce la salud como un derecho fundamental, la Dirección de Sanidad busca garantizar este derecho a través de la Unidad Prestadora en Salud Atlántico. Es en el Departamento del Atlántico donde se ejecuta la prestación de servicios de salud, focalizados en la Unidad Prestadora en Salud Atlántico. Este último opera conforme al marco normativo del derecho a la salud y el Acuerdo N°002 de 27 de abril de 2001. La población objetivo en el Departamento del Atlántico alcanza aproximadamente los 34,987 usuarios, quienes reciben atención en la Unidad Prestadora en Salud Atlántico, clasificado como una clínica de mediana complejidad por la diversidad de servicios ofrecidos y habilitados ante las entidades reguladoras del sector. La infraestructura de cinco pisos de la Unidad Prestadora en Salud Atlántico se distribuye en áreas específicas como hospitalización, pediatría, cirugía, sala de parto, medicina laboral, UCI, rayos X, laboratorio y administración. Cada una de estas áreas debe contar con redes y conductos internos adecuados para garantizar el suministro de agua potable, asegurando así condiciones óptimas de higiene y saneamiento. El agua potable, como componente crítico en la atención médica, se emplea en diversas actividades, desde la preparación de alimentos hasta la limpieza de equipos médicos y la administración de medicamentos. Analizar la calidad fisicoquímica y microbiológica del agua			

es imperativo para asegurar que esté libre de contaminantes que puedan comprometer la salud de los pacientes, especialmente aquellos con sistemas inmunológicos vulnerables. La presencia de microorganismos patógenos en el agua potable podría dar lugar a la propagación de enfermedades transmitidas por el agua, incluyendo infecciones gastrointestinales.
La organización mundial de la salud describe que, el agua contaminada y el saneamiento deficiente contribuyen a la transmisión de enfermedades como el cólera, otras enfermedades diarreicas, la disentería, la hepatitis A, la fiebre tifoidea y la poliomielitis. Además, afirma que, si no hay servicios de agua potable y saneamiento, o si estos son insuficientes o están gestionados de forma inapropiada, la población se expone a riesgos para su salud que se pueden prevenir. Esta prevención se podría conseguir especialmente en los establecimientos de salud sin servicios de suministro de agua, saneamiento e higiene, donde tanto pacientes como profesionales corren más riesgo de contraer infecciones y enfermedades.

Por consiguiente, la realización de análisis fisicoquímicos y microbiológicos del agua potable se erige como una medida esencial para salvaguardar la salud de los pacientes, asegurando un entorno seguro y exento de riesgos. Estos análisis de agua en laboratorio no solo detectarán sustancias nocivas en el suministro de agua, sino que también proporcionarán información valiosa sobre posibles problemas de salud que puedan afectar a la comunidad atendida.

Entre los parámetros evaluados encontramos:
- pH. El valor para el potencial de hidrógeno pH del agua para consumo humano, deberá estar comprendido entre 6,5 y 9,0
- Olor El olor en el agua es causado por la presencia de compuestos volátiles disueltos
- Turbidez (UNT) medida de la cantidad de partículas en suspensión en el agua
- Color aparente (Hazen) Es el color que presenta el agua en el momento de su recolección sin haber pasado por un filtro de 0.45 micras.
- Cloro residual (mg CL CL2/L): Es aquella porción que queda en el agua después de un período de contacto definido, que reacciona química y biológicamente como ácido hipocloroso o como ión hipoclorito.
- Conductividad (µS/cm) capacidad del agua para conducir una corriente eléctrica a través de los iones disueltos, sodio (Na+), calcio (Ca+2), potasio (K+) y magnesio (Mg+2)
- Hierro total (mg Fe/L)
- Alcalinidad total (mg CaCO3/L) medida de la capacidad del agua para neutralizar los ácidos
- Dureza total (mg CaCO3/L) concentración de compuestos minerales que hay en una determinada cantidad de agua
- Sulfatos (mg SO4 -2/L) mezcla de oxígeno y azufre que se encuentran presentes en el agua.
- Cloruros (mg Cl-/L) aniones inorgánicos principales en el agua
- Coliformes totales (UFC/100 ml) Bacterias Gram Negativas en forma bacilar que fermentan la lactosa a temperatura de 35 a 37°C, produciendo ácido y gas (CO_2) en un plazo de 24 a 48 horas. Se clasifican como aerobias o anaerobias facultativas, son oxidasa negativa, no forman esporas y presentan actividad enzimática de la â galactosidasa. Es un indicador de contaminación microbiológica del agua para consumo humano.
- Escherichia coli (UFC/100 ml) Bacilo aerobio Gram Negativo no esporulado que se caracteriza por tener enzimas específicas como la â galactosidasa y â glucoronidasa. Es el indicador microbiológico preciso de contaminación fecal en el agua para consumo humano.
- Mesofilos aerobios (UFC/100 ml) Microorganismos que crecen en presencia de oxígeno a una temperatura de 30-37°C

Todos estos parámetros deben ser valorados ante análisis especializados y corroborar los resultados con los valores máximos permitidos por la resolución 2115 de 2007, asegurando la entrega del agua apta para el consumo humano a todos los funcionarios, usuarios y pacientes de la Unidad Prestadora de Salud Atlántico.
En lo que respecta al agua residual, la resolución 0631 de 2015 define las aguas residuales domésticas y no domesticas como:
- Aguas Residuales Domésticas – ARD son las procedentes de los hogares, así como las de las instalaciones en las cuales se desarrollan actividades industriales, comerciales o de servicios y que correspondan a:

1. Descargas de los retretes y servicios sanitarios.
2. Descargas de los sistemas de aseo personal (duchas y lavamanos), de las áreas de cocinas y cocinetas, de las pocetas de lavado de elementos de aseo y lavado de paredes y

	pisos y del lavado de ropa (No se incluyen las de los servicios de lavandería industrial). • Aguas Residuales no Domésticas - ARnD. Son las procedentes de las actividades industriales, comerciales o de servicios distintas a las que constituyen aguas residuales domésticas - ARD. La unidad prestadora de salud atlántico comprende la evacuación de aguas residuales en ambos casos, diferenciadas en que las ARD se vierten directamente al alcantarillado público sin ningún tratamiento previo, caso contrario en aquellas que proceden de los servicios de cirugía, laboratorio, casino, odontología, por ejemplo, pasan por un tratamiento biológico. En este caso, una vez que el cribado, filtros, y bacterias cumplan su función de reducir la carga contaminante es importante medir la eficiencia de los procesos. Una vez que se reporte un valor por encima del permitido, se estaría induciendo a la contaminación ambiental. Por ello, es importante realizar una medición constante. De acuerdo con el permiso de vertimientos líquidos emitido por la corporación autónoma regional del Atlantico CRA a través de la resolución 0000715 de 2015, esta medición se realizará 2 veces cada año. Entre los parámetros que se deberán evaluar encontramos: • /L) (AC) • Dureza total (mg CaCO3/L) (AC) • Color triestimular (436nm) m-1 SUB (AC) • Color triestimular (252nm) m-1 SUB (AC) • Color triestimular (620nm) m-1 SUB (AC) • Temperatura (°C) (in situ) (AC) • Coliformes totales (NMP/100ml)(AC) • Coliformes termotolerantes (NMP/100ml) (AC) • Nitrogeno Kjeldahl (mg NK/L)(AC) • Caudales (L/s)(AC) ALTERNATIVAS PARA SUPLIR LA NECESIDAD. Por lo anterior se establece que la mejor alternativa para suplir nuestra necesidad, resulta ser la contratación con una entidad que preste la totalidad de servicios requeridos, ya que para realizar la caracterización de agua potable y agua residual se hace necesario la utilización de herramientas, insumos, equipos de laboratorio para suplir esta necesidad. POBLACIÓN OBJETO: Según el reporte Registro del Sistema de Información Policial en Salud SISAP, de acuerdo a la Resolución de Regionalización Operativa y Funcional de la Dirección de Sanidad, la unidad prestadora de salud atlántico, corresponde la atención de la Unidad Prestadora de Salud atlántico, para las necesidades policiales del servicio.

Lo anterior para conocimiento de mi capitán y demás fines que estime pertinente

Atentamente.

Cps-04 JACQUIE MERCADO
Líder gestión ambiental

Copia: No

Avenida Circunvalar 45-124, Soledad
Teléfono: 3669560
www.policia.gov.co

Humana

INFORMACIÓN PÚBLICA

SR

UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO

Soledad, 08 marzo 2024

I. ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO PREVIO.

1. DEFINICIÓN O IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DEL SECTOR

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL OBJETO

"PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE SEGÚN LINEAMINETOS DE LA RESOLUCION 2115 DE 2007, Y DE AGUA RESIDUAL TENIENDO EN CUENTA LOS PARAMETROS DEL ARTICULO 14 DE LA RESOLUCION 0631 DE 2015 EN LA UNIDAD PRESTADORA EN SALUD ATLÁNTICO"

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
70171501	Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	Desarrollo y vigilancia de recursos hidráulicos	Desarrollo	Servicios de evaluación de la calidad del agua

1.2 VALOR ESTIMADO

EL VALOR ESTIMADO PARA ESTA CONTRATACION ES DE **DIEZ MILLONES DE PESOS M/L ($10.000.000).**

ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA
1	(02-02-02-009)	52	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE SEGÚN LINEAMINETOS DE LA RESOLUCION 2115 DE 2007, Y DE AGUA RESIDUAL TENIENDO EN CUENTA LOS PARAMETROS DEL ARTICULO 14 DE LA RESOLUCION 0631 DE 2015 EN LA UNIDAD PRESTADORA EN SALUD ATLÁNTICO	16	1	$ 10.000.000	$ 10.000.000
						VALOR TOTAL ESTIMADO	$ 10.000.000

1.3 CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES, GASTOS DE FUNCIONAMIENTO Y/O INVERSIÓN Y/O VIGENCIAS FUTURAS.

No.	Fecha	No Plan de compras	Unid	Recurso	Descripción	Cant	Valor unitario	Valor total
1	23/01/2024	020	52	16	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE SEGUN LINEAMINETOS DE LA RESOLUCION 2115 DE 2007, Y DE AGUA RESIDUAL TENIENDO EN CUENTA LOS PARAMETROS DEL ARTICULO 14 DE LA RESOLUCION 0631 DE 2015 EN LA UNIDAD PRESTADORA EN SALUD ATLÁNTICO	GLOBAL	$ 10.000.000	$ 10.000.000
Total								$ 10.000.000

La solicitud de expedición del plan de compras al suscrito jefe de la Unidad Prestadora de Salud Atlántico se realizó bajo la comunicación oficial N° **GS-2024-004521-DEATA**, el cual fue remitido al responsable de planeación quien expidió el certificado plan de compra N° 020 el 23/01/2024.

1.4 CLASE DE CONTRATO

Prestación de servicios, (Art 32 Ley 80 de 1.993, Código Civil y Código de Comercio).

1.5 PERFIL Y CALIDAD DE LOS PROPONENTES

Los oferentes, podrán ser personas naturales o jurídicas, que se desenvuelvan en el campo de la prestación de servicio de análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable según lineamientos de la resolución 2115 de 2007, y de agua residual teniendo en cuenta los parámetros del artículo 14 de la resolución 0631 de 2015 **en** la UPRES DEATA.

Podrán participar los oferentes nacionales, extranjeros con representación en Colombia, en forma individual o conjunta (consorcio, unión temporal, promesa de sociedad) quienes sean especializados realizar la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos hospitalarios e industriales, como luminarias y equipos electrónicos generados en la unidad prestadora de salud atlántico.

Podrán participar las MYPES y/o MIPYMES de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 Convocatorias limitadas a Mipyme, modificado por el Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones" y teniendo en cuenta que el valor del proceso de contratación NO es superior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), podrá limitarse la convocatoria a MIPYMES TERRITORIALES con domicilio en el Departamento del atlántico.

1.6 IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACIÓN

La Dirección de Sanidad de la Policía Nacional, entidad promotora de salud perteneciente al Subsistema de Salud de las fuerzas militares y de policía según la Ley 352 de 1997, delega la gestión del aseguramiento en salud y la administración de recursos a la Unidad Prestadora en Salud Atlántico. El propósito fundamental de esta delegación es proporcionar una atención integral, oportuna y de calidad a sus usuarios, incluyendo cotizantes y beneficiarios.

En concordancia con la Ley 1751 de 2015, que reconoce la salud como un derecho fundamental, la Dirección de Sanidad busca garantizar este derecho a través de la Unidad Prestadora en Salud Atlántico. Es en el Departamento del Atlántico donde se ejecuta la prestación de servicios de salud, focalizados en la Unidad Prestadora en Salud Atlántico. Este último opera conforme al marco normativo del derecho a la salud y el Acuerdo N°002 de 27 de abril de 2001.

La población objetivo en el Departamento del Atlántico alcanza aproximadamente los 34,987 usuarios, quienes reciben atención en la Unidad Prestadora en Salud Atlántico, clasificado como una clínica de mediana complejidad por la diversidad de servicios ofrecidos y habilitados ante las entidades reguladoras del sector.

La infraestructura de cinco pisos de la Unidad Prestadora en Salud Atlántico se distribuye en áreas específicas como hospitalización, pediatría, cirugía, sala de parto, medicina laboral, UCI, rayos X, laboratorio y administración. Cada una de estas áreas debe contar con redes y conductos internos adecuados para garantizar el suministro de agua potable, asegurando así condiciones óptimas de higiene y saneamiento.

El agua potable, como componente crítico en la atención médica, se emplea en diversas actividades, desde la preparación de alimentos hasta la limpieza de equipos médicos y la administración de medicamentos. Analizar la calidad fisicoquímica y microbiológica del agua es imperativo para asegurar que esté libre de contaminantes que puedan comprometer la salud de los pacientes, especialmente aquellos con sistemas inmunológicos vulnerables. La presencia de microorganismos patógenos en el agua potable podría dar lugar a la propagación de enfermedades transmitidas por el agua, incluyendo infecciones gastrointestinales.

La organización mundial de la salud describe que, el agua contaminada y el saneamiento deficiente contribuyen a la transmisión de enfermedades como el cólera, otras enfermedades diarreicas, la disentería, la hepatitis A, la fiebre tifoidea y la poliomielitis. Además, afirma que, si no hay servicios de agua potable y saneamiento, o si estos son insuficientes o están gestionados de forma inapropiada, la población se expone a riesgos para su salud que se pueden prevenir. Esta prevención se podría conseguir especialmente en los establecimientos de salud sin servicios de suministro de agua, saneamiento e higiene, donde tanto pacientes como profesionales corren más riesgo de contraer infecciones y enfermedades.

Por consiguiente, la realización de análisis fisicoquímicos y microbiológicos del agua potable se erige como una medida esencial para salvaguardar la salud de los pacientes, asegurando un entorno seguro y exento de riesgos. Estos análisis de agua en laboratorio no solo detectarán sustancias nocivas en el suministro de agua, sino que también proporcionarán información valiosa sobre posibles problemas de salud que puedan afectar a la comunidad atendida.

Entre los parámetros evaluados encontramos:

- **pH**. El valor para el potencial de hidrógeno pH del agua para consumo humano, deberá estar comprendido entre 6,5 y 9,0
- **Olor** El olor en el agua es causado por la presencia de compuestos volátiles disueltos
- **Turbidez (UNT)** medida de la cantidad de partículas en suspensión en el agua
- **Color aparente (Hazen)** Es el color que presenta el agua en el momento de su recolección sin haber pasado por un filtro de 0.45 micras.
- **Cloro residual (mg CL CL2/L):** Es aquella porción que queda en el agua después de un período de contacto definido, que reacciona química y biológicamente como ácido hipocloroso o como ión hipoclorito.
- **Conductividad (µS/cm)** capacidad del agua para conducir una corriente eléctrica a travéde los iones disueltos; sodio (Na+), calcio (Ca+2), potasio (K+) y magnesio (Mg+2)
- **Hierro total (mg Fe/L)**
- **Alcalinidad total (mg CaCO3/L)** medida de la capacidad del agua para neutralizar los ácidos
- **Dureza total (mg CaCO3/L)** concentración de compuestos minerales que hay en una determinada cantidad de agua
- **Sulfatos (mg SO4 -2/L)** mezcla de oxígeno y azufre que se encuentran presentes en el agua.
- **Cloruros (mg Cl-/L)** aniones inorgánicos principales en el agua
- **Coliformes totales (UFC/100 ml)** Bacterias Gram Negativas en forma bacilar que fermentan la lactosa a temperatura de 35 a 37°C, produciendo ácido y gas (CO_2) en un plazo de 24 a 48 horas. Se clasifican como aerobias o anaerobias facultativas, son oxidasa negativa, no forman esporas y presentan actividad enzimática de la â galactosidasa. Es un indicador de contaminación microbiológica del agua para consumo humano.
- ***Escherichia coli*** **(UFC/100 ml)** Bacilo aerobio Gram Negativo no esporulado que se caracteriza por tener enzimas específicas como la â galactosidasa y â glucoronidasa. Es el indicador microbiológico preciso de contaminación fecal en el agua para consumo humano.
- **Mesofilos aerobios (UFC/100 ml)** Microorganismos que crecen en presencia de oxígeno a una temperatura de 30-37°C

Todos estos parámetros deben ser valorados ante análisis especializados y corroborar los resultados con los valores máximos permitidos por la resolución 2115 de 2007, asegurando la entrega del agua apta para el consumo humano a todos los funcionarios, usuarios y pacientes de la Unidad Prestadora de Salud Atlántico.

En lo que respecta al agua residual, la resolución 0631 de 2015, define las aguas residuales domésticas y no domesticas como:

- **Aguas Residuales Domésticas – ARD son** las procedentes de los hogares, así como las de las instalaciones en las cuales se desarrollan actividades industriales, comerciales o de servicios y que correspondan a:

1. Descargas de los retretes y servicios sanitarios.

2. Descargas de los sistemas de aseo personal (duchas y lavamanos), de las áreas de cocinas y cocinetas, de las pocetas de lavado de elementos de aseo y lavado de paredes y pisos y del lavado de ropa (No se incluyen las de los servicios de lavandería industrial).

- **Aguas Residuales no Domésticas - ARnD:** Son las procedentes de las actividades industriales, comerciales o de servicios distintas a las que constituyen aguas residuales domésticas - ARD.

La Unidad Prestadora De Salud Atlántico comprende la evacuación de aguas residuales en ambos casos, diferenciadas en que las ARD se vierten directamente al alcantarillado público sin ningún tratamiento previo, caso contrario en aquellas que proceden de los servicios de cirugía, laboratorio, casino, odontología, por ejemplo, pasan por un tratamiento biológico. En este caso, una vez que el cribado, filtros, y bacterias cumplan su función de reducir la carga contaminante es importante medir la eficiencia de los procesos. Una vez que se reporte un valor por encima del permitido, se estaría induciendo a la contaminación ambiental.

Por ello, es importante realizar una medición constante. De acuerdo con el permiso de vertimientos líquidos emitido por la corporación autónoma regional del Atlántico CRA a través de la resolución 0000715 de 2015, esta medición se realizará 2 veces cada año.

Entre los parámetros que se deberán evaluar encontramos:

- /L) (AC)
- Dureza total (mg CaCO3/L) (AC)
- Color triestimular (436nm) m-1 SUB (AC)
- Color triestimular (252nm) m-1 SUB (AC)
- Color triestimular (620nm) m-1 SUB (AC)
- Temperatura (°C) (in situ) (AC)
- Coliformes totales (NMP/100ml)(AC)
- Coliformes termotolerantes (NMP/100ml) (AC)
- Nitrogeno Kjeldahl (mg NK/L)(AC)
- Caudales (L/s)(AC)

ALTERNATIVAS PARA SUPLIR LA NECESIDAD.

Por lo anterior se establece que la mejor alternativa para suplir nuestra necesidad, resulta ser la contratación con una entidad que preste la totalidad de servicios requeridos, ya que para realizar la

caracterización de agua potable y agua residual se hace necesario la utilización de herramientas, insumos, equipos de laboratorio para suplir esta necesidad.

POBLACIÓN OBJETO: Según el reporte Registro del Sistema de Información Policial en Salud SISAP, de acuerdo a la Resolución de Regionalización Operativa y Funcional de la Dirección de Sanidad, la Unidad Prestadora De Salud Atlántico, corresponde la atención de la Unidad Prestadora de Salud Atlántico, para las necesidades policiales del servicio.

2. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS DEL PROCESO

UNIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	OBJETO	NÚMERO DE PROCESO	ACIERTOS	PROBLEMAS
UPRES DEATA-HIDROAMBIENTE INGENIERIA S.A.S	104-7-200086-2023	Prestación deservicio de caracterización de agua residual, mantenimiento de aguas residuales, mantenimiento de redes hidrosanitarias, análisis fisicoquímicos y microbiológicos de agua potable, en el establecimiento de sanidad policial complementario atlántico de la UPRES DEATA.	PN-UPRES-DEATA-MIC-001-2023	El contrato se cumplió normalmente	Ninguno
UPRES DEATA-HIDROAMBIENTE INGENIERIA S.A.S	104-7-200205-2022.	Servicio de mantenimiento preventivo de las instalaciones	PN-UPRES-DEATA-MIC-011-2022	El contrato se cumplió normalmente	Ninguno

		hidrosanitarias (sistema de aguas negras) de la establecimiento de sanidad policial complementario de barranquilla y mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de la planta de tratamiento de aguas residuales especiales, y planta de tratamiento de agua potable de la Unidad Prestadora de Salud Atlántico			
UPRES DEATA-HIDROAMBIENTE INGENIERIA S.A.S	67-7-20216-2021	Servicio de mantenimiento preventivo de las instalaciones hidrosanitarias (sistema de aguas negras) de la establecimiento de sanidad policial complementario de barranquilla y mantenimiento preventivo y	PN-UPRES-DEATA-MIC-015-2021	El contrato se cumplió normalmente	Ninguno

		correctivo de los sistemas de la planta de tratamiento de aguas residuales especiales, y planta de tratamiento de agua potable de la Unidad Prestadora de Salud Atlántico			
UPRES DEATA-HIDROAMBIENTE INGENIERIA S.A.S	67-7-20021-2020	Servicio de mantenimiento preventivo de las instalaciones hidrosanitarias (sistema de aguas negras) de la establecimiento de sanidad policial complementario de barranquilla y mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de la planta de tratamiento de aguas residuales especiales, y planta de tratamiento de agua potable de la Unidad	PN-UPRES-DEATA-MIC-001-2021	El contrato se cumplió normalmente	Ninguno

		Prestadora de Salud Atlántico			

- **INFORMACIÓN VERIFICADA Y APROBADA POR LOS FUNCIONARIOS DUEÑOS DE LA NECESIDAD QUE FIRMAN EL PRESENTE ESTUDIO PREVIO.**

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Según lo expresado por el literal c) del numeral 1.1. Capítulo III de la resolución No. 03049 de 2014, "Por medio de la cual se adopta el manual de contratación de la Policía Nacional":

Teniendo en cuenta los antecedentes administrativos del proceso y las cotizaciones emitida por diferentes oferentes, se selecciona la siguiente modalidad, considerando además lo dispuesto en las Leyes 80 de 1993, 1150 del 2007, 1882 de 2018 y el Decreto 1082 del 2015, la cual es:

MÍNIMA CUANTÍA Previsto en el Capítulo 2, Sección 1, Subsección 5, Artículo 2.2.1.2.1.5.2 establece el procedimiento para la contratación de mínima cuantía, cuyo valor no exceda del 10% de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto.

4. CRITERIOS DE SELECCIÓN

4.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

Los factores de verificación técnicas están descritos anexo de **ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS** del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como **CUMPLE** o **NO CUMPLE**.

4.1.1. EXPERIENCIA PROPONENTE

Los factores de verificación técnicas están descritos anexo de **ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS** del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como **CUMPLE** o **NO CUMPLE**.

4.1.2. NIVEL DE EDUCACION O NIVEL ACADEMICO (No aplica)
4.1.3. EXPERIENCIA (No aplica)
4.1.4. EXPERIENCIA DEL PERSONAL

Los factores de verificación técnicas están descritos anexo de EXPERIENCIA DEL PERSONAL del presente estudio previo, los cuales se comprobarán como CUMPLE o NO CUMPLE.

4.1.5. CAPACIDAD OPERATIVA (No aplica)
4.1.6. OTRAS CONDICIONES TÉCNICAS VERIFICABLES (No aplica)

4.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA
4.3.1 EVALUACION ECONOMICA

El precio es el factor de selección del proponente. Por lo anterior, la Unidad Prestadora de Salud Atlántico, adjudicará el futuro contrato al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas en los documentos del proceso (estudios previos e invitación pública a participar), y que ofrezca el menor precio. No habrá lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

Unidad Prestadora de Salud Atlántico, revisará las ofertas económicas y verificará que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, se verificará el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

El oferente deberá presentar su oferta económica en la Plataforma SECOP II expresada en valores, de acuerdo a lo descrito y conservando las tarifas techo de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

4.3.2 FACTORES ADICIONALES DE CALIFICACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN (No aplica)

4.3.3 CRITERIOS DE DESEMPATE

Los criterios de desempate se realizarán de conformidad con lo dispuesto en la Ley 2069 de 31 de diciembre de 2020, reglamentada por el Decreto 1860 de diciembre de 2021 o demás normas que regulen la materia.

5. CONDICIONES DEL CONTRATO

5.1. LUGAR DE ENTREGA O LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La entidad proponente que le sea adjudicada la contratación objeto del presente estudio, deberá prestar los servicios en las instalaciones de la Unidad Prestadora de Salud Atlántico-Establecimiento de Sanidad Policía Complementario Clínica DEATA Ubicada en la Avenida Circunvalar No. 45-124 el Parque Soledad- Atlántico. Donde se realizará los mantenimientos preventivos y correctivos en las plantas de tratamiento de agua potable y residual, trampa de grasas, redes hidrosanitarias, y lavado de tanques de almacenamiento de agua potable.

5.2. FORMA DE EJECUCIÓN

La adjudicación del presente proceso de selección y contratación se realizará de forma tracto sucesivo, mediante acto administrativo.

Tan pronto inicie el contrato y previa coordinación con el supervisor, el contratista deberá presentar cronograma de actividades, y se le hará seguimiento por parte de la entidad para ejercer control de calidad en LA prestación de servicio de análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable según lineamientos de la resolución 2115 de 2007, y de agua residual teniendo en cuenta los parámetros del artículo 14 de la resolución 0631 de 2015 en la UPRES DEATA.

Seguimiento mensual por parte del enlace de la empresa con el supervisor del contrato con el fin de aclarar dudas y verificar que se cumplan con todas las especificaciones técnicas.

5.3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato corresponde a la fecha de carta de inicio hasta el 30 de octubre de e 2024 o hasta agotar presupuesto lo primero que ocurra contados a partir de la fecha de expedición de la carta de inicio de ejecución del mismo.

Nota: La Unidad Prestadora de Servicios de Salud del Atlántico procederá a efectuar pagos a la entidad contratista únicamente durante los meses en los que se lleven a cabo los análisis correspondientes tanto del agua potable como del agua residual, siempre y cuando el contratista haya entregado los informes de los resultados. Se proyecta que el contrato permanecerá vigente a partir de la carta de inicio hasta completar 7 meses más que den lugar al cumplimiento de los plazos normativos establecidos considerando que las caracterizaciones de agua potable y agua residual se realizan semestralmente.

La vigencia del contrato será igual al plazo de su ejecución y cuatro (4) meses más. Estos cuatro (4) meses serán únicamente para efectos de su liquidación de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

5.4. FORMA DE PAGO

Los pagos se realizarán en mensualidades vencidas, dentro de los 60 días hábiles siguientes a la radicación de la factura, (SEGÚN GUÍA F-DI-14 MANUAL DE USUARIO – MODULO RECECCION FACTURA ELECTRÓNICA-MINHACIENDA, Las publicaciones realizadas, con la constancia de recibo a satisfacción del servicio, suscrita por el supervisor del contrato, previa presentación de los documentos más adelante relacionados a la central de cuentas de la Unidad Prestadora de Salud Atlántico, de acuerdo al turno y a la programación del Plan Anual de caja (PAC).

La factura electrónica debe ser presentada de acuerdo a la resolución 0042 del 05 de mayo del 2021, por la cual se desarrollan los sistemas de facturación electrónica de venta como título valor y CIRCULAR EXTERNA 016 del 9 de marzo de 2021, que al a letra dice:

"La Administración del SIIF Nación implementó el "Modelo de Recepción de Facturas de Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito", el cual aplica de forma obligatoria a partir del 01 de abril de 2021 para todas las Entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación (PGN), de conformidad con lo establecido en la Directiva Presidencial 09 de septiembre del 2020. Aquellos Proveedores o Contratistas que tengan identificado en el RUT la responsabilidad 52 – Facturador electrónico (emisor), deberán entregar factura electrónica de venta por los bienes y/o servicios ofrecidos a las entidades del ámbito SIIF Nación, como también las notas débito y/o notas crédito, a través del buzón dispuesto para el efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para lo cual la información tributaria de los terceros creados en el SIIF Nación se actualizará con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web. Así las cosas, las entidades ejecutoras del PGN,

al realizar el registro de la obligación o del egreso de una caja menor, el sistema identificará si el tercero beneficiario de la misma es sujeto a facturar electrónicamente, y al verificarlo solicitará la consulta y vinculación de la(s) factura(s) electrónica(s) de venta en estado "Aprobada" (s) por el supervisor y/o tácitamente, según lo define la norma, para continuar con el proceso de pago.

ACTIVIADES Y ROLES QUE SE DEBEN CONSIDERAR EN EL PROCESO DE RECECPCIÓN

A continuación, se describen las actividades de cada uno de los roles que intervienen en el proceso:

A) Contratista o proveedor (emisor).

1. Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN.

2. Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" la dirección electrónica, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.

3. Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según ej. Adjunto.

#$15-03-00; Contrato; Pedro Pérez@ entidadpgn.gov.co #$ ó #$02-01-01; Contrato; centralizada@entidadpgn.gov.co #$

4. Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.

5. Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML).

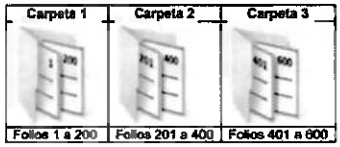
6. Enviar al buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML), referenciando en el asunto de este correo el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, debidamente separados por punto y coma, según ej. Adjunto:

#$15-03-00; Contrato; Pedro Pérez@ entidadpgn.gov.co #$ ó #$02-01-01; Contrato; centralizada@entidadpgn.gov.co #$

Nota importante: De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, estos podrán remitir la factura al buzón indicado para tal fin. 7. La factura se puede direccionar a la entidad del PGN o al supervisor del contrato, según el esquema que la entidad establezca para la recepción de la factura electrónica, siempre y cuando se diligencien los datos requeridos en el numeral 3 o en el numeral 6 o en los dos, y, de no registrarse dicha información

en alguna de estas dos opciones, la factura será devuelta al correo registrado en el numeral 2, es decir, al correo electrónico registrado en los datos del emisor en el documento electrónico.

La factura junto con los documentos soporte, pre radicado, planilla y constancia de aportes parafiscales, deben ser presentados en paquetes de 250 folios perforados y legajados en el lado izquierdo de la hoja, según manual de archivo y correspondencia.



La Unidad Prestadora en Salud Atlántico efectuará el pago del valor del contrato en los términos establecidos por la ley siempre y cuando EL CONTRATISTA presente los documentos requeridos por la Unidad Prestadora en Salud Atlántico para efectuar el pago. Estos documentos soportes de la facturación, deberán estar acompañados del recibo a satisfacción de la prestación del servicio expedido por el **SUPERVISOR DEL CONTRATO,** previo cumplimiento de los trámites administrativos y fiscales vigentes y conforme con los cupos de PAC autorizados por la Dirección del Tesoro Nacional, y de acuerdo al derecho de turno señalado en el artículo 19 de la ley 1150 de 2007. En ningún momento la aprobación de cupos de PAC será impedimento para la ejecución del contrato.

Todos los pagos a que se compromete la Unidad Prestadora de Salud Atlántico serán cancelados dentro de los sesenta (60) días calendario siguiente a aquel en que haya sido presentada la respectiva factura y previo situado de los dineros correspondientes por parte de la Dirección de Sanidad.

PARAGRAFO PRIMERO: Documentos que se deben presentar para el pago de los SERVICIOS PRESTADOS ASI:

Enviar la facturación los 5 (cinco) primeros días del mes siguiente a la prestación del servicio a la ventanilla Única de Central de Cuentas de la RASES No 8, ubicada en la Avenida Circunvalar No. 45-124 Soledad, con los siguientes soportes:

INSTRUCTIVO DE FACTURACION ELECTRONICA

a. Recibo a satisfacción de la prestación de servicio expedido por el **SUPERVISOR DEL CONTRATO**.

b. **Allegar con la correspondiente factura, el recibo de pago de aportes parafiscales y de seguridad social actualizado** según corresponda de acuerdo a la ley 1607 de 2012, donde se especifique el mes de pago del mismo, de igual manera anexar en los casos que apliquen la planilla pila.

c. Fotocopia de la hoja del contrato en donde se encuentra el registro presupuestal.

5.5. SUPERVISOR, INTERVENTOR Y/O COORDINADOR

El supervisor del contrato será un funcionario del grupo logístico de la Unidad Prestadora De Salud Atlántico o quien haga sus veces o quien con posterioridad designe el ordenador del gasto quien verificará la ejecución idónea y el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las funciones asignadas para el efecto en la Resolución 00090 DEL 15 ENERO DEL 2018.

Para estos efectos, el supervisor estará sujeto a lo dispuesto en el numeral 1° del artículo 26 de la ley 80 del 1993, los artículos 83 y 84 de la ley 1474 del 2011, la resolución 00090 del 2018 y demás normas que regulen la materia.

5.6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones que asumirá el contratista ante el presente proceso se describen en la sección (**OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**) del presente documento.

5.7. OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL

Las obligaciones de la policía nacional que asumirá ante el presente proceso se describen en la sección (**OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL**) del presente documento.

6. FORMA Y PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del presente proceso de selección y contratación se realizará de forma total, mediante acto administrativo. La UPRES, adjudicara el contrato a la propuesta más favorable y conveniente que cumpla con los requisitos definidos en los Pliegos de Condiciones.

La UPRES, no reconocerá ningún reajuste de tarifas o precios durante la vigencia del contrato, por lo tanto, el oferente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo de ejecución del contrato respectivo. Estos valores no estarán sujetos a modificaciones por concepto de inflación y por ningún motivo se considera costos adicionales.

7. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS

ANEXO – ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS, del presente estudio de conveniencia y oportunidad.

Como quiera que en la ejecución de los contratos celebrados en los años anteriores no se han presentado inconvenientes en los mismos, la estimación del riesgo (probabilidad de ocurrencia del siniestro) corresponde a los porcentajes mínimos indicados dentro de la normatividad vigente, el Manual de Contratación para la Policía Nacional y las necesidades de la Institución, los cuales se relacionan en el Anexo del presente estudio de conveniencia y oportunidad.

II. ESTUDIO DEL SECTOR

1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Desde el año 2020, se ha registrado evidencia de la celebración de contratos en la unidad, todos con un propósito contractual similar tal como se detallan a continuación:

- Contrato 104-7-200086-2023: Involucra la prestación de servicios que abarcan la caracterización de agua residual, mantenimiento de aguas residuales, mantenimiento de redes hidrosanitarias, así como análisis fisicoquímicos y microbiológicos de agua potable en el establecimiento de sanidad policial complementario Atlántico de la UPRES DEATA.
- Contrato 104-7-200205-2022: Este contrato se enfoca en el mantenimiento preventivo de las instalaciones hidrosanitarias, especialmente en el sistema de aguas negras, en el establecimiento de sanidad policial complementario de Barranquilla. Además, abarca el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de la planta de tratamiento de aguas residuales especiales y la planta de tratamiento de agua potable de la Unidad Prestadora de Salud Atlántico.
- Contrato 67-7-20216-2021: Similar al contrato anterior, este acuerdo implica el mantenimiento preventivo de las instalaciones hidrosanitarias (sistema de aguas negras) del establecimiento de sanidad policial complementario de Barranquilla. También abarca el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de la planta de tratamiento de aguas residuales especiales y la planta de tratamiento de agua potable de la Unidad Prestadora de Salud Atlántico.
- Contrato 67-7-20021-2020:

Todos estos contratos se han adjudicado a través del proceso de selección por mínima cuantía y se basan en la prestación de servicios, siguiendo el mismo enfoque que se pretende seguir en el contrato actual. Desde el año 2020 hasta la fecha, el valor mensual de estos contratos ha oscilado entre $2,009,599.00, $2,000,000.00, $1,763,121.00 y $1,404,352,25, respectivamente.

Es fundamental destacar que todos los contratistas que han participado en estos procesos contractuales han cumplido con una serie de condiciones técnicas, que se encuentran detalladas en los anexos de este documento. El cumplimiento de estas condiciones se verifica de manera sistemática.

Con respecto al proceso de ejecución de los contratos de este tipo, los plazos varían entre 6 y 8 meses, dependiendo del presupuesto asignado. Generalmente, los trámites precontractuales se inician con suficiente antelación para garantizar una transición sin interrupciones, lo que implica la inclusión de vigencias futuras para asegurar la continuidad del servicio.

Entre los oferentes que han sido más participativos en este proceso, se destaca a la empresa HIDROAMBIENTE INGENIERA S.A.S, que se ha distinguido por su colaboración en la ejecución de las actividades requeridas y el cumplimiento de las condiciones técnicas en contratos de años anteriores (consulte el numeral 5.2 para obtener información sobre los precios históricos). Además, la empresa Ingeniería y Servicios Ambientales de la Costa S.A.S ha contribuido significativamente en la estructuración del estudio de mercado, presentando sus propuestas de precios en el informe de cotizaciones para el desarrollo del servicio.

Todo lo anterior, se rige en cumplimiento del Sistema De Gestión Ambiental SGA, el cual incluye acatar la normatividad ambiental vigente.

La autoridad sanitaria podrá realizar inspección cuando lo considere pertinente. Con base a esta información, la Unidad Prestadora de Salud Atlántico a través de la contratación de servicios de caracterización de agua potable con empresas certificadas para tal fin. Un ejemplo claro de ello, fue el contrato N° 104-7-200086-2023 "Prestación deservicio de caracterización de agua residual, mantenimiento de aguas residuales, mantenimiento de redes hidrosanitarias, análisis fisicoquímicos y microbiológicos de agua potable, en el establecimiento de sanidad policial complementario atlántico de la UPRES DEATA, el cual se ejecutó hasta noviembre de 2023.

2. ANALISIS DEL MERCADO

DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

Dentro del contexto del sector económico y el objeto contractual del proceso, la actividad económica de los proveedores de bienes y servicios interesados en presentar su oferta económica en la ´presente propuesta siempre y cuando su actividad económica esté relacionada con el desarrollo de las actividades propuestas en las especificaciones del presente documento, a fin de asegurar el cumplimiento total del futuro contrato. En este sentido se analizará detenidamente el perfil de cada oferente en términos de su capacidad de producción, operativa y de contratación, lo que proporciona una visión integral de su solidez financiera.

Posterior al análisis del mercado en sondeo de los posibles oferentes para el proceso contractual, se establece que cuentan con el cumplimiento de aspectos técnicos, económicos y legales que les permitirán acceder a la oportunidad de contratar con la Unidad Prestadora de Salud Atlántico en cumplimiento de la normatividad vigente para procesos de contratación de mínima cuantía. En el marco de esta evaluación, se presentan a continuación los proveedores potenciales que están en condiciones de suministrar de manera precisa los servicios de análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable según lineamientos de la resolución 2115 de 2007, y de agua residual teniendo en cuenta los parámetros del artículo 14 de la resolución 0631 de 2015. Estos proveedores cuentan con una amplia experiencia, un personal altamente capacitado y la logística necesaria para ofrecer servicios de de análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable según lineamientos de la resolución 2115 de 2007, y de agua residual teniendo en cuenta los parámetros del artículo 14 de la resolución 0631 de 2015 en la UPRES DEATA ha identificado a los siguientes proveedores potenciales:

1. Laboratorio para la industria y el medio ambiente LIMA
2. Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S. LABOMAR
3. Laboratorio Microbiológico Barranquilla S.A.S.

Cada uno de estos proveedores ha demostrado su capacidad y experiencia en la provisión de los servicios requeridos, lo que los convierte en candidatos idóneos para satisfacer las necesidades de prestar los servicios en la UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLÁNTICO.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

a) COSTOS INDIRECTOS: Pólizas, certificaciones, costo de intermediación, gastos administrativos en los que se incurre al desarrollar el proceso de contratación y la ejecución del contrato.

4. MONEDA A CONTRATAR

La moneda en la cual se debe presentar la oferta y se celebrará el contrato será en pesos colombianos ($).

5. ANÁLISIS DE PRECIOS

Para realizar el análisis de precios se tendrá en cuenta los precios referencia de los siguientes aspectos:

- Precios referencia SECOP (otras entidades)
- Precios históricos (anteriores contrataciones: Policía Nacional).
- Precios de catálogo o portales web.
- Precios del mercado (cotizaciones).

5.1. PRECIOS REFERENCIA SECOP (OTRAS ENTIDADES)

ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
COMANDO AÉREO DE COMBATE NO 3– LABORATORIO MICROBIOLOGICO ORTIZ MARTINEZ LABOMAR S.A.S	SERVICIO DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE MUESTRAS DE AGUA POTABLE y ANALISIS AGUAS RESIDUALES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL, CENTROS DE ENTRENAMIENTO ACUATICOS DEL CACOM-3 Y LA FLOR	041-00-F-CACOM-3-GRUAL-2023 24/08/2023	041-00-F-CACOM-3-GRUAL-2023	$ 19.347.615

Se tomó de referencia los precios de los contratos celebrados y publicados en la plataforma Secop II. Estos valores NO se tendrán en cuenta para hallar el valor estimado del presente proceso de selección toda vez que no se especifica cantidad de parámetros ni frecuencia de análisis realizados durante la vigencia del contrato celebrado.

5.3. PRECIOS DE CATÁLOGO O PORTALES WEB

BIEN O SERVICIO	FECHA	EMPRESA	VALOR
N/A	N/A	N/A	N/A

Luego de consultar en los portales web y en la tienda virtual del estado colombiano no se encontraron catálogos de precios, se deja como constancia de la consulta y pantallazo de este hecho.



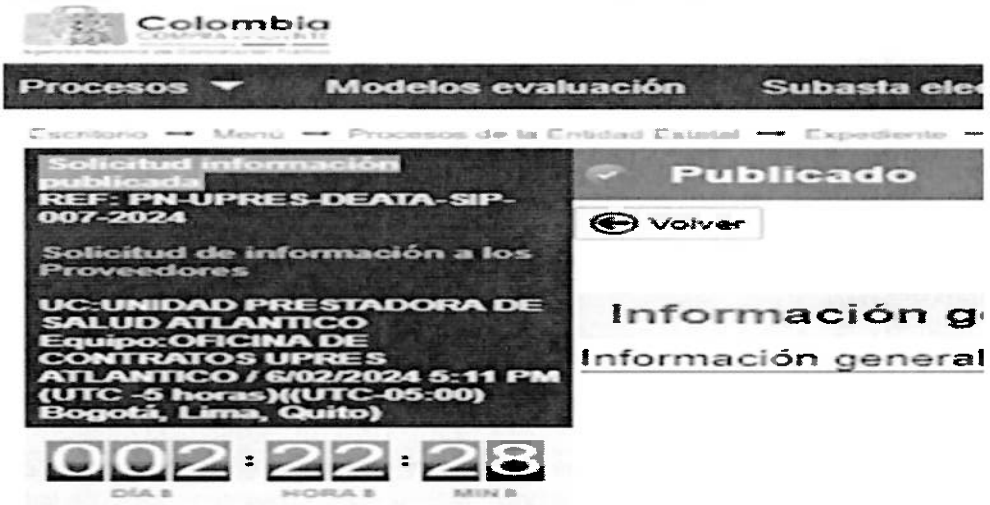
RESULTADOS

Su busqueda no produjo resultados

Por lo anterior los precios consultados No serán tenidos en cuenta para la estimación del valor del proceso contractual.

5.4. PRECIOS DE MERCADO

Las cotizaciones relacionadas a continuación se obtuvieron a través de una invitación por correo electrónico, considerando que la solicitud realizada en SECOP II realizada bajo el número PN-UPRES DEATA.SIP-007-2024 no obtuvo ninguna propuesta de cotización como se evidencia a continuación:



Solicitud de cotización para la caracterización de agua potable y agua residual en la Unidad Prestadora de Salud Atlántico realizada por correo electrónico en consideración a los valores límites máximos permisibles establecidos en la norma Resolución 2115 de 2007 "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano" y los valores límites máximos permisibles establecidos en el artículo 14 de la norma Resolución 0631 de 2015 "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones"

Tabla 1: solicitud de cotización para la caracterización de agua potable y agua residual en la unidad prestadora de salud atlántico realizada por correo electrónico. fuente: propia. 2024

CLASIFICACIÓN UNSPSC	OBJETO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO
70171501	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE SEGÚN LINEAMINETOS DE LA RESOLUCION 2115 DE 2007, Y DE AGUA RESIDUAL TENIENDO EN CUENTA LOS PARAMETROS DEL ARTICULO 14 DE LA RESOLUCION 0631 DE 2015 EN LA UNIDAD PRESTADORA EN SALUD ATLÁNTICO**	$10.000.000	/
Item	PARAMETROS	/	/
	AGUA POTABLE: 1 muestra Ssemestral para análisis fisicoquímicos y microbiológicos en grifo para el análisis de los siguientes parámetros: (RESOLUCION 2115 2007)	/	$
1	PH	/	$
2	Olor		
3	Turbidez (UNT)	/	$
4	Color aparente (Hazen)	/	$
5	Cloro residual (mg CL CL2/L)	/	$
6	Conductividad (µS/cm)	/	$
7	Hierro total (mg Fe/L)	/	$
8	Alcalinidad total (mg CaCO3/L)	/	$
9	Dureza total (mg CaCO3/L)	/	$
10	Sulfatos (mg SO4 -2/L)	/	$
11	Cloruros (mg Cl-/L)	/	$
12	Coliformes totales (UFC/100 ml)	/	$
13	*Escherichia coli* (UFC/100 ml)	/	$

14	Mesofilos aerobios (UFC/100 ml)	/	$
	AGUA RESIDUAL: 1 muestras semestral de agua residual compuesta en un punto (efluente PTAR) durante 3 días por 4 alícuotas cada hora. Para el análisis fisicoquímico y microbiológico establecido en el articulo 14 de la resolucion 0631 de 2015 así:	/	$
1	PH	/	$
2	DQO (mg O2/L)(AC)	/	$
3	DBO5 (mg O2/L)(AC)	/	$
4	Solidos suspendidos totales (mg/l) (AC)	/	$
5	Solidos sedimentables (ML/L)(in situ) (AC)	/	$
6	Grasas y aceites (mg/l) (AC)	/	$
7	Fenoles (mg/l) (AC)	/	$
8	Surfactantes anionicos (mg SAAM/L) (AC)	/	$
9	Ortofosfatos (mg de P-PO4/L) (AC)	/	$
10	Fosforo total (mg P/L) (AC)	/	$
11	Nitratos (mg NO3- N/L) (AC)	/	$
12	Nitritos (mg NO2- N/L) (AC)	/	$
13	Nitrógeno amoniacal (mg NH3-N/L) (AC)	/	$
14	Nitrógeno total (mg N/L) (OTRO)	/	$
15	Cianuro total (mg/l) SUB (AC)	/	$
16	Cadmio (mg/l) SUB (AC)	/	$
17	Cromo (mg/l) SUB (AC)	/	$
18	Mercurio (mg/l) SUB (AC)	/	$
19	Plata (mg/l) SUB (AC)	/	$
20	Plomo (mg/l) SUB (AC)	/	$
21	Acidez (mg CaCO3/L) (AC)	/	$
22	Alcalinidad total (mg CaCO3/L) (AC)	/	$
23	Dureza cálcica (mg CaCO3/L) (AC)	/	$
24	Dureza total (mg CaCO3/L) (AC)	/	$
25	Color triestimular (436nm) m-1 SUB (AC)	/	$
26	Color triestimular (252nm) m-1 SUB (AC)	/	$
27	Color triestimular (620nm) m-1 SUB (AC)	/	$
28	Temperatura (°C) (in situ) (AC)	/	$
29	Coliformes totales (NMP/100ml)(AC)	/	$
30	Coliformes termotolerantes (NMP/100ml)(AC)	/	$
31	Nitrogeno Kjeldahl (mg NK/L)(AC)	/	$
32	Caudales (L/s)(AC)	/	$

	VALOR TOTAL	/	

1. Cotización N° 1 LABOMAR S.A.S

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 1 LABOMAR S.A.S
1	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE SEGÚN LINEAMINETOS DE LA RESOLUCION 2115 DE 2007, Y DE AGUA RESIDUAL TENIENDO EN CUENTA LOS PARAMETROS DEL ARTICULO 14 DE LA RESOLUCION 0631 DE 2015 EN LA UNIDAD PRESTADORA EN SALUD ATLÁNTICO	$ 4.648.607
VALOR TOTAL		$ 4.648.607

ANÁLISIS DE AGUA POTABLES

AVENIDA CIRCUNVALAR N° 45-124

PÁRAMETROS	MÉTODO	LDM	LCM	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR. TOTAL
Alcalinidad total	SM 2320 B	5,1	10	1	$ 12.402	$ 12.402
Cloro residual Libre	SM 4500-Cl G	0,01	0,01	1	$ 27.336	$ 27.336
Cloruros	SM 4500-Cl- B	2,7	10	1	$ 32.905	$ 32.905
Color aparente	Spectroquant	N.A.	5	1	$ 13.668	$ 13.668
Conductividad	SM 2510 B Ed 23	0,1	0,1	1	$ 6.834	$ 6.834
Dureza total	SM 2340 C	2,1	3,2	1	$ 38.346	$ 38.346
Hierro total	SM 3500 -FeB.	0,01	0,01	1	$ 52.015	$ 52.015
Olor y Sabor	NTC 3932.	N.A.	N.A.	1	$ 5.568	$ 5.568
pH	SM 4500 H+ B	0,001	0,001	1	$ 3.700	$ 3.700
Recuento de Coliformes totales	ISO 9308-1:2014	N.A.	N.A.	1	$ 31.639	$ 31.639
Recuento de Escherichia coli	ISO 9308-1:2014	N.A.	N.A.	1	$ 31.639	$ 31.639
Recuento de Mesófilos Aerobios	S.M 9215 D Ed 23- 2017	N.A.	N.A.	1	$ 31.639	$ 31.639
Sulfato	ASTM D 516-16	0,2	5	1	$ 32.905	$ 32.905
Temperatura	SM 2510 B	0,1	0,1	1	$ 2.784	$ 2.784
Turbidez	SM 2130 B	0,19	1	1	$ 10.884	$ 10.884
					SUBTOTAL	$ 334.264
					DESCUENTO	$ 33.426
					NETO	$ 300.838

( )Parámetro no acreditado

Labormar cuenta con la resolución 0172 de 2022 para autorización de análisis fisico, químicos microbiológicos de aguas potables

ANÁLISIS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA

AVENIDA CIRCUNVALAR N° 45-124

PÁRAMETROS	MÉTODO	LDM	LCM	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR. TOTAL
Aceites y Grasas*	NTC 3362 C (2011-11-30)	0,16	2	3	$ 60.747	$ 182.241
Acidez*	SM 2310 B	10,75	16,1	3	$ 12.402	$ 37.207
Alcalinidad*	SM 2320 B	5,1	10	3	$ 12.402	$ 37.207
Cadmio*	Digestión ácido Nítrico – Espectrofotometría de absorción atómica, SM 3030 E, SM 3111 B	0,016	0,05	3	$ 52.015	$ 156.044
Caudal*	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua IDEAM 2021, numeral 8.1.2 - Volumétrico	N.A.	N.A.	12	$ 6.834	$ 82.008
Cianuro Total**	SM 4500-CN- B, C, F	N.A.	0,1	3	$ 102.637	$ 307.911
Coliformes termotolerantes (Fecales)*	Sustrato enzimático multiceldа, SM 9223 B Modificado	N.A.	N.A.	3	$ 48.091	$ 144.274
Coliformes totales*	Sustrato enzimático multiceldа, SM 9223 B	N.A.	N.A.	3	$ 48.091	$ 144.274
Color Real a las 3 longitudes (436 nm, 525 nm, 620 nm)*	Espectrofotométrico a mínimo tres longitudes de onda, ISO 7887:2011 Método B	N.A.	N.A.	3	$ 27.336	$ 82.008
Cromo*	Digestión EPA 600 / 4-79-020, Espectrofotometría de absorción atómica, EPA 7000 B	0,006	0,1	3	$ 52.015	$ 156.044
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)*	Incubación a 5 días - Sensor óptico, SM 5210 B, ISO 17289 (2014-07-01)	3,4	4	3	$ 47.965	$ 143.894
Demanda química de Oxígeno (DQO)*	Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D	30	45	3	$ 38.346	$ 115.039
Dureza Cálcica*	Volumétrico, SM 3500-Ca B	2,1	3,2	3	$ 31.639	$ 94.917
Dureza total*	Volumétrico, 2340 C	2,1	3,2	3	$ 38.346	$ 115.039
Fenoles*	Destilación - Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C Modificado	0,016	0,025	3	$ 52.015	$ 156.044
Fósforo Reactivo Disuelto (leído como Ortofosfatos)*	Ácido Ascórbico, SM 4500-P E	0,027	0,15	3	$ 38.346	$ 115.039
Fósforo total*	Digestión - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E	0,03	0,15	3	$ 46.826	$ 140.477
Mercurio*	Espectrofotometría de absorción atómica – Vapor frío, SM 3112 B	0,0003	0,001	3	$ 52.015	$ 156.044
Nitrato*	Electrodo de Ion Selectivo, SM 4500-NO3-D	0,38	1	3	$ 38.346	$ 115.039
Nitrito*	SM 4500-NO2-B	0,005	0,05	3	$ 38.346	$ 115.039
Nitrógeno Amoniacal*	Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH3 B, C	0,2	5	3	$ 35.562	$ 106.687
Nitrógeno Kjeldahl*	Semi-Micro-Kjeldahl - Destilación - Volumétrico, SM 4500-Norg C, 4500-NH3 B, C	0,13	10	3	$ 52.015	$ 156.044
Nitrógeno Total	Sumatoria	N.A.	N.A.	3	$ 0	$ 0
pH*	SM 4500-H+ B	0,001	0,001	12	$ 3.700	$ 44.400
Plata*	Digestión ácido Nítrico – Espectrofotometría de absorción atómica, SM 3030 E, SM 3111 B	0,024	0,1	3	$ 52.015	$ 156.044
Plomo*	Digestión ácido Nítrico – Espectrofotometría de absorción atómica, SM 3030 E, SM 3111 B	0,029	0,1	3	$ 52.015	$ 156.044
Sólidos sedimentables*	Volumétrico, SM 2540 F	0,1	0,1	12	$ 3.417	$ 41.004
Sólidos Suspendidos Totales*	Gravimétrico – Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 D	1,6	4,5	3	$ 20.502	$ 61.506
Surfactantes*	Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C	0,016	0,05	3	$ 52.015	$ 156.044
Temperatura*	SM 2550 B	0,1	0,1	12	$ 2.784	$ 33.411
					SUBTOTAL	$ 3.506.972
					DESCUENTO	$ 350.697
					NETO	$ 3.156.275

* Labormar tiene este parámetro acreditado mediante Resolución 0580 de 2023 IDEAM
** Análisis realizados por laboratorio subcontratado acreditado
( )Parámetro no acreditado

NOTA: Los 32 ítems mencionados en la Tabla 1, que se refiere a la solicitud de cotización para la caracterización de agua potable y agua residual en la Unidad Prestadora de Salud Atlántico a través de correo electrónico, corresponden con los 30 ítems detallados en la oferta económica presentada por el

laboratorio LABOMAR S.A.S. La disparidad se encuentra en el parámetro COLOR, ya que el laboratorio ha agrupado en un único ítem las mediciones de las longitudes de onda (436nm) m-1 SUB (AC), (252nm) m-1 SUB (AC), y (620nm) m-1 SUB (AC), solicitadas en los ítems 25, 26 y 27 de la Tabla 1, respectivamente.

En relación a los ítems solicitados al laboratorio para los análisis de agua potable, se omitió inicialmente el parámetro de temperatura en la solicitud. No obstante, el laboratorio ha incorporado este elemento esencial que se requiere, por lo tanto, se considerará al evaluar los precios ofrecidos en la cotización presentada.

OTROS SERVICIOS			
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/R UNITARIO	V/R TOTAL
ELABORACION DE INFORME	1	$ 139.200	$ 139.200
Logistica de Muestreo	3	$ 120.000	$ 360.000
		SUBTOTAL	$ 499.200
		DESCUENTO	$ 49.920
		NETO	$ 449.280

TOTAL DE COSTOS	
DESCRIPCIÓN	V/R TOTAL
ANÁLISIS DE AGUA	$ 3.841.236
OTROS SERVICIOS	$ 499.200

SUBTOTAL	$ 4.340.436
DESCUENTO	$ 434.044
NETO	$ 3.906.393
IVA 19%	$ 742.215
Total Análisis	$ 4.648.607

2. Cotización N° 2 L.M.B S.A.S.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	COTIZACIÓN No. 3 L.M.B S.A.S.
1	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE SEGÚN LINEAMINETOS DE LA RESOLUCION 2115 DE 2007, Y DE AGUA RESIDUAL TENIENDO EN CUENTA LOS PARAMETROS DEL ARTICULO 14 DE LA RESOLUCION 0631 DE 2015 EN LA UNIDAD PRESTADORA EN SALUD ATLÁNTICO	$ 4,093,600

2. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA POTABLE DE ACUERDO A LA RESOLUCIÓN 2115 DE 2007.

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS		METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	1	CFAP01	(NAC)	pH	ELECTROMETRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 4500 H+B (ED 23. 2017)	$ 2,000	$ 2,000
2	1	FAP001	(NAC)	TURBIDEZ	NEFELOMETRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2130 B (ED 23,2017)	$ 18,000	$ 18,000
3	1	FAP272	(NAC)	COLOR REAL	ESPECTOPOTOMETRIA - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA AWWA WEF 2120 C (ED 23. 2017)	$ 15,000	$ 15,000
4	1	CFAP08	(NAC)	CLORO RESIDUAL	VOLOMETRICO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA AWWA.WEF, 4500CI B,G (ED 23. 2017)	$ 16,000	$ 16,000
5	1	CFAP02	(NAC)	CONDUCTIVIDAD	ELECTROMETRICO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER APHA AWWA WEF, 2510 B (ED 23. 2017)	$ 5,000	$ 5,000
6	1	FAP137	(NAC)	HIERRO	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030E - 3111B (ED 23, 2017)	$ 45,000	$ 45,000
7	1	FAP17	(NAC)	ALCALINIDAD	VOLUMETRICO- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2320B (ED 23. 2017)	$ 15,000	$ 15,000
8	1	FAP99	(NAC)	DUREZA TOTAL	VOLUMETRICO CON EDTA-STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF 2340 C (ED 23,2017)	$ 15,000	$ 15,000
9	1	FAP229	(NAC)	SULFATOS	TURBIDIMETRICO STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-SO4(-2)E (ED 23. 2017)	$ 30,000	$ 30,000
10	1	FAP74	(NAC)	CLORUROS	ARGENTOMETRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 4500 Cl B (ED 23. 2017)	$ 30,000	$ 30,000
11	1	MAP010	(NAC)	RECUENTO DE COLIFORMES	TECNICA DE FILTRACIÓN POR MEMBRANA - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA - APHA - WEF [9222 B], ED 23 2017	$ 48,000	$ 48,000
12	1	MAP015	(NAC)	RECUENTO DE E.COLI	TECNICA DE FILTRACIÓN POR MEMBRANA - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA - APHA - WEF [9222 K], ED 23 2017	$ 48,000	$ 48,000
13	1	MAP007	(NAC)	RECUENTO DE AEROBIOS MESÓFILOS	TÉCNICA DE FILSRACION POR MEMBRANA - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA - APHA - WEF (9215 D), ED 23 2017	$ 48,000	$ 48,000
						SUBTOTAL	$ 335,000

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

1. CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA SEGÚN EL ARTICULO 14 DE LA RESOLUCIÓN 0631 DE 2015.

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS		METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	12	CFAG01	(A)	pH	ELECTROMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 4500 H+B (ED 23. 2017)	$ 2,000	$ 24,000
2	12	CFAG04	(A)	TEMPERATURA	TERMOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WATERWATER - AWWA, APHA, WEF 2550 B (ED 23. 2017)	$ 2,000	$ 24,000
3	12	FAG068	(A)	CAUDAL	VOLUMÉTRICO - Guía para el monitoreo de vertimientos, aguas superficiales y subterráneas, IDEAM.	$ 2,000	$ 24,000
4	3	FAG261	(A)	DQO	REFLUJO CERRADO - TITULOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 5220C (ED 23, 2017)	$ 54,000	$ 162,000
5	3	FAG089	(A)	DBO5	INCUBACIÓN POR 5 DIAS - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, AWWA, WEF 5210-B 4500-O C (ED 23. 2017)	$ 54,000	$ 162,000
6	3	FAG229	(SUB)	SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	SUBCONTRATADO LABORATORIO WR	$ 26,000	$ 78,000
7	3	FAG227	(SUB)	SÓLIDOS SEDIMENTABLES	SUBCONTRATADO LABORATORIO WR	$ 18,000	$ 54,000
8	3	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)	$ 52,000	$ 156,000
9	3	FAG118	(A)	FENOLES	DESTILACIÓN FOTOMÉTRICO-DIRECTO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, APHA,WEF,5530-B,D (ED 23, 2017)	$ 40,000	$ 120,000
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)	$ 55,000	$ 55,000
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)	$ 55,000	$ 55,000
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)	$ 55,000	$ 55,000
13	1	GAG0191			N. TOTAL	$ 90,000	$ 90,000

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, L ROBLER 9na EDICIÓN, 2008	$ 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	3	SUBAG1042	(SUB)	CIANURO TOTAL	Tratamiento preliminar de muestrás, Cianuro total después de Destilación, Cianuro Método-Electrodo de Selectivo, SM 4500 -CN B,C,F. SUB HIDROLAB	$ 110,000	$ 330,000
19	3	FAG059	(A)	CADMIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS, FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF, 3020E - 3111B (ED 23. 2017)	$ 52,000	$ 156,000
20	3	FAG085	(A)	CROMO TOTAL	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030E - 3111D (ED 23, 2017)	$ 45,000	$ 135,000
21	3	FAG152	(A)	MERCURIO	ABSORCIÓN ATOMICA - VAPOR FRÍO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF 3112 B (ED 23, 2017)	$ 52,000	$ 156,000
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)	$ 52,000	$ 52,000
23	3	FAG204	(A)	PLOMO	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 52,000	$ 156,000
24	1	FAG016	(NAC)	ACIDEZ	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2310-B (ED 23, 2017)	$ 15,000	$ 15,000
25	1	FAG019	(A)	ALCALINIDAD	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2320B (ED 23. 2017)	$ 15,000	$ 15,000
26	1	FAG102	(A)	DUREZA CÁLCICA	VOLUMETRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF-3500 Ca B (ED 23, 2017)	$ 15,000	$ 15,000
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)	$ 15,000	$ 15,000
28	1	GAG019		COLOR REAL A DIFERENTES LONGITUDES DE ONDA		$ 30,000	$ 30,000
29	1		(NAC)	COLOR REAL A 436 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
30	1		(NAC)	COLOR REAL A 525 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
31	1		(NAC)	COLOR REAL A 620 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
32	1	MAG03	(A)	NÚMERO MÁS PROBABLE DE COLIFORMES TERMOTOLERANTES (FECALES)	TÉCNICA DE FERMENTACIÓN EN TUBOS MÚLTIPLES - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA APHA - WEF 9221 B, E (ED. 23 2017)	$ 48,000	$ 48,000
33	1	MAG02	(A)	NÚMERO MÁS PROBABLE DE COLIFORMES	TÉCNICA DE FERMENTACIÓN EN TUBOS MÚLTIPLES - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA APHA - WEF 9221 B (ED. 23 2017)	$ 48,000	$ 48,000
34	3	TMT7		TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTES	-	$ 225,000	$ 675,000
35	1	OTRO1		ELABORACIÓN DE INFORMES	-	$ 200,000	$ 200,000
						SUBTOTAL	$ 3,105,000

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

TOTAL A CANCELAR		
ITEM	DESCRIPCIÓN / DETALLES	VALOR
1	SUBTOTAL	$ 3,440,000
1	IVA 19%	$ 653,600
1	TOTAL	$ 4,093,600

NOTA: En la propuesta del laboratorio L.M.B S.A.S., se evidencia que solo se han incluido 13 de los 14 ítems solicitados para analizar los parámetros del agua potable, dado que no se ha incorporado el ítem N° 2 de la tabla 1 (Parámetro olor) en su oferta económica. En cuanto a los ítems presentados para los análisis de agua residual no doméstica, el laboratorio ha incluido 35 ítems en lugar de los 32 solicitados, al agregar el precio por la ELABORACIÓN DE INFORMES y la TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTES. Además, se ha presentado el precio del COLOR REAL A DIFERENTES LONGITUDES DE ONDA en 4 ítems diferentes, superando los 3 solicitados en la tabla N° 1 del presente documento.

5.4. PRECIOS DE MERCADO

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	COTIZACIÓN No. 1 LABOMAR S.A.S. IVA INCLUIDO (VALOR UNITARIO)	COTIZACIÓN No. 2 L.M.B S.A.S. IVA INCLUIDO (VALOR UNITARO)	MENOR VALOR COTIZADO
AGUA POTABLE: 1 muestra Semestral para análisis fisicoquímicos y microbiológicos en grifo para el análisis de los siguientes parámetros: (RESOLUCION 2115 2007)					
1	PH	1	$ 4.403,00	$ 2.380,00	$ 2.380,00
2	Olor	1	$ 6.625,92	$ -	$ 6.625,92
3	Turbidez (UNT)	1	$ 12.951,96	$ 21.420,00	$ 12.951,96
4	Color aparente (Hazen)	1	$ 16.264,92	$ 17.850,00	$ 16.264,92
5	Cloro residual (mg CL CL2/L)	1	$ 32.529,84	$ 19.040,00	$ 19.040,00
6	Conductividad (µS/cm)	1	$ 8.132,46	$ 5.950,00	$ 5.950,00
7	Hierro total (mg Fe/L)	1	$ 61.897,85	$ 53.550,00	$ 53.550,00
8	Alcalinidad total (mg CaCO3/L)	1	$ 14.758,38	$ 17.850,00	$ 14.758,38
9	Dureza total (mg CaCO3/L)	1	$ 45.631,74	$ 17.850,00	$ 17.850,00
10	Sulfatos (mg SO4 -2/L)	1	$ 39.156,95	$ 35.700,00	$ 35.700,00
11	Cloruros (mg Cl-/L)	1	$ 39.156,95	$ 35.700,00	$ 35.700,00
12	Coliformes totales (UFC/100 ml)	1	$ 37.650,41	$ 57.120,00	$ 37.650,41
13	Escherichia coli (UFC/100 ml)	1	$ 37.650,41	$ 57.120,00	$ 37.650,41
14	Temperatura (°C) (in situ) (AC)	1	$ 3.312,96	$ -	$ 3.312,96
15	Mesofilos aerobios (UFC/100 ml)	1	$ 37.650,41	$ 57.120,00	$ 37.650,41
TOTAL AGUA POTABLE			**$ 397.774,16**	**$ 398.650,00**	**$ 337.035,37**

ITEM	DESRIPCION	CANTIDAD	COTIZACIÓN No. 1 LABOMAR S.A.S. IVA INCLUIDO (VALOR UNITARIO)	COTIZACIÓN No. 1 LABOMAR S.A.S. IVA INCLUIDO (VALOR TOTAL)	COTIZACIÓN No. 2 L.M.B S.A.S. IVA INCLUIDO (VALOR UNITARO)	COTIZACIÓN No. 2 L.M.B S.A.S. IVA INCLUIDO (VALOR TOTAL)	MENOR VALOR COTIZADO
AGUA RESIDUAL: 1 muestras semestral de agua residual compuesta en un punto (efluente PTAR) durante 3 días por 4 alícuotas cada hora. Para el análisis fisicoquímico y microbiológico establecido en el artículo 14 de la resolucion 0631 de 2015 así:							
1	PH	12	$ 4.403,00	$ 52.836,00	$ 2.380,00	$ 28.560,00	$ 28.560,00
2	DQO (mg O2/L)(AC)	3	$ 45.631,74	$ 136.895,22	$ 64.260,00	$ 192.780,00	$ 136.895,22
3	DBO5 (mg O2/L)(AC)	3	$ 57.078,35	$ 171.235,05	$ 64.260,00	$ 192.780,00	$ 171.235,05
4	Solidos suspendidos totales (mg/l) (AC)	3	$ 24.397,38	$ 73.192,14	$ 30.940,00	$ 92.820,00	$ 73.192,14

5	Solidos sedimentables (ML/L)(in situ) (AC)	3	$ 4.066,23	$ 12.198,69	$ 21.420,00	$ 64.260,00	$ 12.198,69
6	Grasas y aceites (mg/l) (AC)	3	$ 72.288,93	$ 216.866,79	$ 61.880,00	$ 185.640,00	$ 185.640,00
7	Fenoles (mg/l) (AC)	3	$ 61.897,85	$ 185.693,55	$ 47.600,00	$ 142.800,00	$ 142.800,00
8	Surfactantes anionicos (mg SAAM/L) (AC)	1	$ 61.897,85	$ 61.897,85	$ 65.450,00	$ 65.450,00	$ 61.897,85
9	Ortofosfatos (mg de P-PO4/L) (AC)	1	$ 45.631,74	$ 45.631,74	$ 65.450,00	$ 65.450,00	$ 45.631,74
10	Fosforo total (mg P/L) (AC)	1	$ 55.722,94	$ 55.722,94	$ 65.450,00	$ 65.450,00	$ 55.722,94
11	Nitratos (mg NO3- N/L) (AC)	1	$ 45.631,74	$ 45.631,74	$ 26.775,00	$ 26.775,00	$ 26.775,00
12	Nitritos (mg NO2-N/L) (AC)	1	$ 45.631,74	$ 45.631,74	$ 26.775,00	$ 26.775,00	$ 26.775,00
13	Nitrógeno amoniacal (mg NH3-N/L) (AC)	1	$ 61.897,85	$ 61.897,85	$ 26.775,00	$ 26.775,00	$ 26.775,00
14	Nitrógeno total (mg N/L) (OTRO)	1	$ -	$ -	$ 26.775,00	$ 26.775,00	$ 26.775,00
15	Cianuro total (mg/l) SUB (AC)	3	$ 122.138,03	$ 366.414,09	$ 130.900,00	$ 392.700,00	$ 366.414,09
16	Cadmio (mg/l) SUB (AC)	3	$ 61.897,85	$ 185.693,55	$ 61.880,00	$ 185.640,00	$ 185.640,00
17	Cromo (mg/l) SUB (AC)	3	$ 61.897,85	$ 185.693,55	$ 53.550,00	$ 160.650,00	$ 160.650,00
18	Mercurio (mg/l) SUB (AC)	3	$ 61.897,85	$ 185.693,55	$ 61.880,00	$ 185.640,00	$ 185.640,00
19	Plata (mg/l) SUB (AC)	1	$ 61.897,85	$ 61.897,85	$ 61.880,00	$ 61.880,00	$ 61.880,00
20	Plomo (mg/l) SUB (AC)	3	$ 61.897,85	$ 185.693,55	$ 61.880,00	$ 185.640,00	$ 185.640,00
21	Acidez (mg CaCO3/L) (AC)	1	$ 14.758,38	$ 14.758,38	$ 17.850,00	$ 17.850,00	$ 14.758,38
22	Alcalinidad total (mg CaCO3/L) (AC)	1	$ 14.758,38	$ 14.758,38	$ 17.850,00	$ 17.850,00	$ 14.758,38
23	Dureza cálcica (mg CaCO3/L) (AC)	1	$ 37.650,41	$ 37.650,41	$ 17.850,00	$ 17.850,00	$ 17.850,00
24	Dureza total (mg CaCO3/L) (AC)	1	$ 45.631,74	$ 45.631,74	$ 17.850,00	$ 17.850,00	$ 17.850,00
25	Color triestimular (436nm) m-1 SUB (AC)	1	$ 10.843,28	$ 10.843,28	$ 11.900,00	$ 11.900,00	$ 10.843,28
26	Color triestimular (252nm) m-1 SUB (AC)	1	$ 10.843,28	$ 10.843,28	$ 11.900,00	$ 11.900,00	$ 10.843,28
27	Color triestimular (620nm) m-1 SUB (AC)	1	$ 10.843,28	$ 10.843,28	$ 11.900,00	$ 11.900,00	$ 10.843,28
28	Temperatura (°C) (in situ) (AC)	12	$ 3.312,96	$ 39.755,52	$ 2.380,00	$ 28.560,00	$ 28.560,00
29	Coliformes totales (NMP/100ml)(AC)	1	$ 57.228,29	$ 57.228,29	$ 57.120,00	$ 57.120,00	$ 57.120,00
30	Coliformes termotolerantes (NMP/100ml)(AC)	1	$ 57.228,29	$ 57.228,29	$ 57.120,00	$ 57.120,00	$ 57.120,00

31	Nitrogeno Kjeldahl (mg NK/L)(AC)	1	$ 61.897,85	$ 61.897,85	$ -	$ -	$ 61.897,85
32	Caudales (L/s)(AC)	12	$ 8.132,46	$ 97.589,52	$ 2.380,00	$ 28.560,00	$ 28.560,00
33	TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTE	3	$ 428.400,00	$ 1.285.200,00	$ 267.750,00	$ 803.250,00	$ 803.250,00
34	ELABORACION DE INFORMES	1	$ 165.648,00	$ 165.648,00	$ 238.000,00	$ 238.000,00	$ 165.648,00
TOTAL AGUA RESIDUAL			**$ 1.944.981,22**	**$ 4.246.293,66**	**$ 1.760.010,00**	**$ 3.694.950,00**	**$ 3.466.640,17**
VALOR TOTAL DEL SERVICIO			**$ 2.342.755,38**	**$ 4.644.067,82**	**$ 2.158.660,00**	**$ 4.093.600,00**	**$ 3.803.675,54**

NOTA: Para estimar el valor cotizado se tomaron dos propuestas, incluyendo el valor del IVA de la vigencia actual, tal como se logra evidenciar en la tabla anterior, tomando el menor valor en cada ítem. Sin embargo, algunos parámetros no fueron cotizados por las entidades proponentes, razón por la que se tomo el precio del único cotizante de acuerdo al ítem requerido para los análisis de agua potable y agua residual.

5.5 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO CON IVA INCLUIDO
AGUA POTABLE: 1 muestra Semestral para análisis fisicoquímicos y microbiológicos en grifo para el análisis de los siguientes parámetros: (RESOLUCION 2115 2007)						
1	PH	N/A	N/A	N/A	$ 2.380,00	$ 2.380,00
2	Olor	N/A	N/A	N/A	$ 6.625,92	$ 6.625,92
3	Turbidez (UNT)	N/A	N/A	N/A	$ 12.951,96	$ 12.951,96
4	Color aparente (Hazen)	N/A	N/A	N/A	$ 16.264,92	$ 16.264,92
5	Cloro residual (mg CL CL2/L)	N/A	N/A	N/A	$ 19.040,00	$ 19.040,00
6	Conductividad (µS/cm)	N/A	N/A	N/A	$ 5.950,00	$ 5.950,00
7	Hierro total (mg Fe/L)	N/A	N/A	N/A	$ 53.550,00	$ 53.550,00
8	Alcalinidad total (mg CaCO3/L)	N/A	N/A	N/A	$ 14.758,38	$ 14.758,38
9	Dureza total (mg CaCO3/L)	N/A	N/A	N/A	$ 17.850,00	$ 17.850,00
10	Sulfatos (mg SO4 -2/L)	N/A	N/A	N/A	$ 35.700,00	$ 35.700,00
11	Cloruros (mg Cl-/L)	N/A	N/A	N/A	$ 35.700,00	$ 35.700,00
12	Coliformes totales (UFC/100 ml)	N/A	N/A	N/A	$ 37.650,41	$ 37.650,41

13	Escherichia coli (UFC/100 ml)	N/A	N/A	N/A	$ 37.650,41	$ 37.650,41
14	Temperatura (°C) (in situ) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 3.312,96	$ 3.312,96
15	Mesofilos aerobios (UFC/100 ml)	N/A	N/A	N/A	$ 37.650,41	$ 37.650,41
TOTAL AGUA POTABLE					**$ 337.035,37**	**$ 337.035,37**
AGUA RESIDUAL: 1 muestras semestral de agua residual compuesta en un punto (efluente PTAR) Durante 3 días por 4 alícuotas cada hora. Para el análisis fisicoquímico y microbiológico establecido en el articulo 14 de la resolucion 0631 de 2015 así:						
$ 1,00	PH	N/A	N/A	N/A	$ 28.560,00	$ 28.560,00
2	DQO (mg O2/L)(AC)	N/A	N/A	N/A	$ 136.895,22	$ 136.895,22
3	DBO5 (mg O2/L)(AC)	N/A	N/A	N/A	$ 171.235,05	$ 171.235,05
4	Solidos suspendidos totales (mg/l) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 73.192,14	$ 73.192,14
$ 5,00	Solidos sedimentables (ML/L)(in situ) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 12.198,69	$ 12.198,69
6	Grasas y aceites (mg/l) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 185.640,00	$ 185.640,00
7	Fenoles (mg/l) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 142.800,00	$ 142.800,00
8	Surfactantes anionicos (mg SAAM/L) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 61.897,85	$ 61.897,85
9	Ortofosfatos (mg de P-PO4/L) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 45.631,74	$ 45.631,74
10	Fosforo total (mg P/L) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 55.722,94	$ 55.722,94
11	Nitratos (mg NO3- N/L) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 26.775,00	$ 26.775,00
12	Nitritos (mg NO2- N/L) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 26.775,00	$ 26.775,00
13	Nitrógeno amoniacal (mg NH3-N/L) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 26.775,00	$ 26.775,00
14	Nitrógeno total (mg N/L) (OTRO)	N/A	N/A	N/A	$ 26.775,00	$ 26.775,00
15	Cianuro total (mg/l) SUB (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 366.414,09	$ 366.414,09
16	Cadmio (mg/l) SUB (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 185.640,00	$ 185.640,00
17	Cromo (mg/l) SUB (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 160.650,00	$ 160.650,00
18	Mercurio (mg/l) SUB (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 185.640,00	$ 185.640,00
19	Plata (mg/l) SUB (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 61.880,00	$ 61.880,00
20	Plomo (mg/l) SUB (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 185.640,00	$ 185.640,00
21	Acidez (mg CaCO3/L) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 14.758,38	$ 14.758,38

22	Alcalinidad total (mg CaCO3/L) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 14.758,38	$ 14.758,38
23	Dureza cálcica (mg CaCO3/L) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 17.850,00	$ 17.850,00
24	Dureza total (mg CaCO3/L) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 17.850,00	$ 17.850,00
25	Color triestimular (436nm) m-1 SUB (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 10.843,28	$ 10.843,28
26	Color triestimular (252nm) m-1 SUB (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 10.843,28	$ 10.843,28
27	Color triestimular (620nm) m-1 SUB (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 10.843,28	$ 10.843,28
28	Temperatura (°C) (in situ) (AC)	N/A	N/A	N/A	$ 28.560,00	$ 28.560,00
29	Coliformes totales (NMP/100ml)(AC)	N/A	N/A	N/A	$ 57.120,00	$ 57.120,00
30	Coliformes termotolerantes (NMP/100ml)(AC)	N/A	N/A	N/A	$ 57.120,00	$ 57.120,00
31	Nitrogeno Kjeldahl (mg NK/L)(AC)	N/A	N/A	N/A	$ 61.897,85	$ 61.897,85
32	Caudales (L/s)(AC)	N/A	N/A	N/A	$ 28.560,00	$ 28.560,00
33	TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTE	N/A	N/A	N/A	$ 803.250,00	$ 803.250,00
34	ELABORACION DE INFORMES	N/A	N/A	N/A	$ 165.648,00	$ 165.648,00
TOTAL AGUA RESIDUAL					**$ 3.466.640,17**	**$ 3.466.640,17**
VALOR TOTAL					$ 3.803.675,54	$ 3.803.675,54

Nota: El valor estimado se obtuvo tomando el menor valor de las cotizaciones detalladas en el estudio del mercado.

5.6 VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

ÍTEM Y/O LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA	VALOR TOTAL ESTIMADO INLCUIDO IVA, EXENTO DE IVA O EXCLUIDO DE IVA SEGÚN CORRESPONDA
1	(02-02-02-009)	UPRES DEATA	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE SEGÚN LINEAMINETOS DE LA RESOLUCION 2115 DE 2007, Y DE AGUA RESIDUAL TENIENDO EN CUENTA LOS PARAMETROS DEL ARTICULO 14 DE LA RESOLUCION 0631 DE 2015 EN LA UNIDAD PRESTADORA EN SALUD ATLÁNTICO	16	2	**$3.803.675,54**	**$7.607.351,08**
						VALOR TOTAL ESTIMADO	**$7.607.351,08**

CPS-04 **JACQUIE VANESSA MERCADO MERIÑO**
Líder Gestión Ambiental RASES Nº8

Documentos Anexos al Estudio Previo:

Los documentos seleccionados en la siguiente lista, aplican para el proceso de Seleccionar modalidad de contratación cuyo objeto es servicios de caracterización de agua residual, análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable, en el establecimiento de sanidad policial complementario atlántico de la UPRES DEATA

Anexos

- ☐ Certificación de la necesidad
- ☐ Especificaciones técnicas mínimas
- ☐ Garantías del proceso
- ☐ Clausulas sancionatorias
- ☐ Estimación, tipificación, asignación de riesgos y determinación de garantías
- ☐ Obligaciones de la policía nacional
- ☐ Obligaciones del contratista
- ☐ Compromiso anticorrupción
- ☐ Concepto aptitud ocupacional
- ☐ Certificado de responsabilidad impactos ambientales
- ☐ Precio techo

Formularios adjuntos al estudio previo

- ☐ Formulario acuerdo de confidencialidad
- ☐ Formulario sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

En mí calidad de Líder de gestión ambiental de la Unidad Prestadora de Salud Atlántico, manifiesto con la suscripción de esta CERTIFICACION que por la obligación y necesidad del cumplimiento de la normatividad ambiental, en lo que respecta al servicios de caracterización de agua residual, análisis fisicoquímico y microbiológico de agua potable, es menester de la Unidad Prestadora De Salud Atlántico, propender a este servicio, por lo que la única forma de resolver la necesidad resulta ser la contratación de los servicios de recolección, transporte, tratamiento y disposición final de esos residuos.

CPS-04 **JACQUIE VANESSA MERCADO MERIÑO**
Líder Gestión Ambiental RASES Nº8

ITEM	CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	CUMPLE	NO CUMPLE
1	El oferente deberá presentar las certificaciones respectivas que soporten que el Laboratorio encargado de realizar la toma, procesamiento de muestras de agua potable y agua residual, análisis fisicoquímicos y microbiológico, informe ejecutivo se encuentra acreditado por el IDEAM		
2	El oferente deberá presentar certificado de estudios técnicos, tecnólogo y profesional del personal encargado de realizar la toma de agua potable y agua residual, procesamiento de muestras, análisis fisicoquímicos y microbiológico e informe ejecutivo; así como también de todo personal inmerso en el proceso de caracterización.		
3	El oferente deberá certificar que la toma de muestras se realizará a partir de las 14:00 horas		
4	El oferente presentará certificación donde emitirá la respectiva Notificación del cronograma de toma de muestras con plazo máximo de antelación de 15 días.		
5	El oferente deberá certificar que la toma de las muestras de agua potable y agua residual se realizaran en compañía del supervisor encargado por el ordenador del gasto.		
6	El oferente certificará que realizará dos (2) caracterización del agua residual compuesta a la salida de la planta de tratamiento de agua residual, dando cumplimiento del artículo 14 de la resolución 0631 del 2015 especificando las coordenadas de los puntos de muestreo; en los meses de marzo y septiembre de 2024		
7	El oferente certificará que realizará dos (2) caracterización del agua potable en el casino o cafetería de la unidad, dando cumplimiento a la resolución 2115 de 2007 especificando las coordenadas de los puntos de muestreo; en los meses de marzo y septiembre de 2024.		
8	El oferente certificara que Entregara un informe con fotografías, resultados y posibles recomendaciones en caso de encontrar algún parámetro fuera del límite establecido por la normativa colombiana.		
9	El oferente certificará que el valor fijado en el contrato cubrirá la entrega de todos los servicios solicitados.		
10	El oferente certificara que posee capacidad instalada en el departamento del atlántico para cubrir cualquier emergencia, necesidad o información requerida por parte de la unidad contratante.		
11	El oferente certificará que dispondrá de uno o varios funcionarios para explicar los resultados enviados ante el personal de la Clínica, entes de control y estará a disposición ante cualquier solicitud en caso de ser necesarios.		

12	El oferente certificará que Desarrollará el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos por LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO, así como en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas y técnicas de acuerdo con su propuesta.		
13	El oferente certificará que Para la toma de muestras el correspondiente análisis, el transporte de las muestras hasta el laboratorio es responsabilidad y erogación a cargo del adjudicatario, los resultados de los análisis deben ser entregados en las instalaciones de la UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO, en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contado a partir de la fecha de toma de muestra, en medio físico y deben contener como mínimo la siguiente información: ✓ Fecha de muestreo ✓ Análisis realizados ✓ Resultados y recomendaciones ✓ Límites según normatividad vigente ✓ Método utilizado para realizar el análisis ✓ Interpretación de los resultados.		
14	El oferente certificará que Cumplirá con todos los protocolos de bioseguridad ordenados por el Gobierno Nacional (Ministerio de Vivienda, ciudad y territorio, Ministerio del Trabajo, Ministerio de Salud y Protección Social), así como aquellos que determine la UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO, durante el tiempo de ejecución del contrato (de ser necesario).		
15	El oferente certificará que garantizará que cada uno de los operarios y técnicos que desarrollen actividades en LA UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO tengan las respectivas afiliaciones activas y vigentes tanto para EPS como ARL. Para tal fin durante los primeros 5 días calendario de cada mes de ejecución del contrato, el contratista deberá enviar al supervisor del contrato las certificaciones correspondientes.		
16	El oferente certificará que Presentará las certificaciones que evidencien que el personal que desarrollará las actividades se encuentra afiliado y al día con el pago de salud, pensión y ARL (según actividad económica) obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del riesgo. Debe ser presentado mensualmente durante la ejecución del contrato.		

17	El oferente deberá presentar junto con la oferta Certificado no superior a tres meses emitido por la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) sobre la Evaluación Inicial de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), donde conste una calificación que se encuentre en una escala de valoración "Aceptable" (puntaje mayor a 85%) y mantener la calificación y evidencias a disposición (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el certificado por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). La calificación total de la Evaluación Inicial del SGSST será objeto de verificación durante la ejecución del contrato. (ANEXAR CERTIFICACION).		
18	El oferente certificará que atenderá el ACTA DE LIQUIDACIÓN: De conformidad a lo establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto 019 de 2012, los artículos 11 y 32 de la Ley 1150, el Manual de Contratación de la Policía Nacional, y demás leyes y decretos complementarios.		
19	El oferente certificará que estará a completa disposición del supervisor del contrato ante cualquier trámite administrativo que contribuya a garantizar el cumplimiento del contrato y las que por su naturaleza le sean atribuibles conforme al objeto y alcance del mismo.		
20	AMBIENTAL		
	El futuro contratista se compromete con Unidad Prestadora De Salud Atlantico a dar cumplimiento a la legislación ambiental vigente que tenga relación directa con el objeto contractual del servicio, asumiendo cualquier responsabilidad que se derive del incumplimiento de estos requisitos.		
	EL PROVEEDOR se compromete con Unidad Prestadora De Salud Atlantico a realizar una correcta segregación, almacenamiento, aprovechamiento y/o disposición final de los residuos del bien/servicio ofrecido. Los residuos generados serán clasificados según sus características (peligrosos, no peligrosos (aprovechables y no aprovechables)) teniendo en cuenta la legislación ambiental.		
	El futuro contratista se compromete a realizar sus actividades velando por el ahorro y uso eficiente de los recursos.		

ETAPA CONTRACTUAL

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACION DE LOS RIESGOS	ESTIMACION DEL RIESGO	ASIGNACION DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACION COBERTURA / VIGENCIA
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	20% DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO, (60) DÍAS CALENDARIO MÁS Y CUATRO (4) MESES MAS PARA EFECTOS DE LIQUIDACIÓN	AMPARA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y (60) DÍAS CALENDARIO MÁS. LA ESTIMACIÓN DEL RIESGO CUBRE EL 20% DEL VALOR DEL CONTRATO COMO QUIERA QUE SE PRETENDA EL PAGO PARCIAL O DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE CAUSE A LA ENTIDAD, EN LOS MISMOS TÉRMINOS DE LA CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA.
GARANTÍA ÚNICA	RIESGO OPERATIVO	CALIDAD DEL SERVICIO	50% DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TÉRMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO, 1 AÑO MÁS Y CUATRO (4) MESES MÁS PARA EFECTOS DE LIQUIDACIÓN.	AMPARA EL RIESGO DE MALA CALIDAD DE LOS SERVICIOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO Y EL TIEMPO QUE CUBRE LA GARANTÍA TÉCNICA, BUSCANDO RESARCIR EL DETRIMENTO CAUSADO A LA ENTIDAD DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO.
GARANTIA UNICA	RIESGO JURIDICO	NO PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES.	CINCO POR CIENTO (5%) DEL VALOR DEL CONTRATO.	CONTRATISTA	VIGENTE POR UN TERMINO IGUAL A LA VIGENCIA DEL CONTRATO, TRES (3) AÑOS MAS Y CUATRO (4) MESES MÁS PARA EFECTOS DE LIQUIDACIÓN.	AMPARA A LA ENTIDAD DE LOS PERJUICIOS QUE SE LE OCASIONE COMO CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES A QUE ESTE OBLIGADO EL CONTRATISTA DERIVADAS DE LA CONTRATACIÓN DEL PERSONAL UTILIZADOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

CLAUSULAS SANCIONATORIAS

MECANISMO DE COBERTURA	CLASE DE RIESGO	TIPIFICACIÓN DE LOS RIESGOS	ESTIMACIÓN DEL RIESGO	ASIGNACIÓN DEL RIESGO	VIGENCIA	JUSTIFICACIÓN COBERTURA / VIGENCIA
MULTA	RIESGO JURIDICO	LA NO CONSTITUCION DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS LA POLIZA DE GARANTIA UNICA	MULTA CUYO VALOR SE LIQUIDARA CON BASE EN UN CERO PUNTO DOS (0.2%) DEL VALOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARA POR CADA DIA DE RETARDO Y HASTA POR DIEZ(10) DIAS	CUANDO EL CONTRATISTA NO CONSTITUYA DENTRO DEL TERMINO Y EN LA FORMA PREVISTA EN EL CONTRATO O EN ALGUNO DE SUS MODIFICATORIOS, A POLIZA DE GARANTIA UNICA

MULTA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO PARCIAL	MULTAS CUYO VALOR SE LIQUIDARA CON BASE EN UN CERO PUNTO CINCO (0.5%) DEL VALOR DEJADO DE CUMPLIR O ENTREGAR	CONTRATISTA	LA MULTA SE APLICARA POR CADA DIA DE RETARDO HASTA POR UN PLAZO DE QUINCE (15) DIAS CALENDARIO QUE SE DESCONTARA DEL SALDO QUE LE ADEUDE LA ENTIDAD. ESTA SANCION SE IMPONDRA MEDIANTE ACTO ADMINISTRATIVO MOTIVADO EN EL QUE SE EXPRESARA LAS CAUSAS QUE DIERONLUGAR A ELLA	AMPARA LA MORA O INCUMPLIMIENTO PARCIAL DE ALGUNA OBLIGACION DERIVADA DEL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA
CLAUSULA PENAL PECUNIARIA	RIESGO JURIDICO	INCUMPLIMIENTO TOTAL DECLARATORIA DE CADUCIDAD	VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO	CONTRATISTA	EL VEINTE POR CIENTO (20%) DEL VALOR TOTAL DEL CONTRATO CUANDO SE TRATE DE INCUMPLIMIENTO TOTAL DEL CONTRATO Y PROPORCIONAL AL INCUMPLIMIENTO PARCIAL DEL CONTRATO	AMPARA EL INCUMPLIMIENTO PARCIAL O DEFINITIVO DEL CONTRATO POR PARTE DEL CONTRATISTA , SE BUSCA EL PAGO PARCIAL Y DEFINITIVO DE LOS PERJUICIOS QUE SE CAUSEN A LA ENTIDAD

CPS-04 JACQUIE VANESSA MERCADO MERIÑO
Líder Gestión Ambiental RASES Nº8

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	¿A quién se le asigna el riesgo?	Tratamiento controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del contrato	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se complementa el tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Calificación	Calificación total						¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	GENERAL	Externo	Selección	Operacional	Que no se presenten oferentes al proceso de selección	Iniciar un nuevo proceso De contratación de prestación de servicio en El tiempo establecido por Ser escolarizado	3	1	4	1	Funcionamiento de contrato	Informar de la apertura del proceso a posibles oferentes	1	1	2	3	SI	NO	Funcionario de contratos	Cuando se publica el pliego	Día de cierre	Verificando la presentación de interés	Único
2	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	No cumplimiento del contrato en el tiempo establecido	No prestación de servicio en el tiempo establecido	3	1	4	1	Funcionamiento de	Verificar cada uno de los elementos proporcionados por el oferente.	1	1	2	3	SI	NO	Funcionario de contratos	Cuando se celebra el contrato	Fecha final de contrato	Seguimiento de las fechas de cumplimiento	Único

1. Poner a disposición del CONTRATISTA los bienes y lugares que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado.

2. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un supervisor, a través de quien la POLICÍA NACIONAL mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA.

3. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.

4. Recibir a satisfacción los bienes y/o servicios que sean entregados por el CONTRATISTA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones técnicas contenidas en el anexo técnico.

5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor dará aviso oportuno a la POLICÍA NACIONAL, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.

6. Pagar al CONTRATISTA en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.

7. Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato.

8. Solicitar y recibir información técnica respecto del bien o servicio y demás del CONTRATISTA en desarrollo del objeto del contractual.

9. Incluir aquellas obligaciones propias de cada proceso que coadyuven al cumplimiento de las obligaciones contractuales.

10. Rechazar los bienes y/o servicios cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

NOTA: además de las propias de su condición, deberá indicarse aquellas que correspondan a actividades o trámites a cargo de la administración, a partir de los cuales, el contratista estará obligado al cumplimiento de sus obligaciones contractuales.

1. Cumplir con el objeto contractual.

2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.

3. Responder en los plazos que la POLICÍA NACIONAL establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule.

4. Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.

5. Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la UNIDAD PESTADORA DE SALUD ATLANTICO o quien haga sus veces, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única.

6. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros.

7. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá Informar de tal evento a la UNIDAD PESTADORA DE SALUD ATLANTICO de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.

8. Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato.

9. Restituir a LA POLICÍA NACIONAL los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso de que se hayan suministrado.

10. CATALOGACIÓN. - EL CONTRATISTA deberá proporcionar la información necesaria para denominar, clasificar, identificar y numerar los artículos de abastecimiento relacionados y/o incluidos en el objeto del contrato, dentro del plazo y en las condiciones señaladas por el Supervisor, quien acreditará el cumplimiento de la presente cláusula, mediante un certificado en que conste la entrega total de la información requerida. La presente certificación será necesaria para la liquidación del contrato. Entendiéndose no finalizada la entrega de los bienes objeto del contrato, en tanto no se cumplan las obligaciones de la cláusula de catalogación.

11. Incluir todas aquellas obligaciones que el contratista debe cumplir con el fin de alinear la actividad contractual a las buenas prácticas en materia ambiental.

12. Así mismo incluir las obligaciones en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y los lineamientos del gobierno nacional en el tema del COVID.

13. Para la facturación de los bienes o servicios contratados, se debe tener en cuenta los lineamientos y parámetros contemplados en la circular externa 016 del 09 de marzo de 2021 establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, por medio del cual se implementa el modelo de recepción de facturas de venta, notas débito y/o notas crédito, la cual es de obligatorio cumplimiento, de acuerdo con la Directiva Presidencial 09 del 17 de septiembre de 2020 "Lineamientos para el Pago de Proveedores del Estado" y la Resolución No. 000042 del 05 de mayo de 2020, "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos" y el registro de la factura electrónica de venta.

14. Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual

Ciudad, seleccionar la fecha. Señores.
POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA
Ciudad.

Referencia: Compromiso anticorrupción del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

El (los) suscrito(s) a saber Nombre del representante legal de la sociedad, asociación, persona jurídica, consorcio, unión temporal .: domiciliado en Domicio de la persona firmante., identificado con Documentos de identificación y lugar de expedición, quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), que en adelante se denominará el proponente, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: que la POLICÍA NACIONAL - DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA, adelanta un proceso de selección para la celebración de un contrato estatal.

SEGUNDO: que es interés del proponente apoyar la acción del estado colombiano, y de la POLICÍA NACIONAL - DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA para fortalecer la transparencia en los procesos de contratación, y la responsabilidad de rendir cuentas;

TERCERO: que siendo del interés del proponente participar en el proceso de selección aludido en el considerando primero precedente, se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al proceso, y en tal sentido suscribe el presente compromiso unilateral anticorrupción, que se regirá por los siguientes compromisos:

COMPROMISOS ASUMIDOS.
El proponente, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:
Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero.

Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el presente Proceso de Contratación.

Nos comprometemos a revelar la información que sobre el presente Proceso de Contratación nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia.

Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores.

Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción.

El proponente no ofrecerá ni dará sobornos ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público en relación con su propuesta, con el proceso de contratación, ni con la ejecución del contrato que pueda celebrarse como resultado de su propuesta,

El proponente se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado de la compañía o un agente comisionista independiente, o un asesor o consultor lo haga en su nombre;

El proponente se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes y asesores, y a cualesquiera otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia, especialmente de aquellas que rigen el presente proceso de selección y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá las obligaciones de:
No ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios de LA UNIDAD EJECUTORA, ni a cualquier otro servidor público o privado que pueda influir en la adjudicación de la propuesta, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que, por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la aceptación de la propuesta.

No ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de la POLICÍA NACIONAL - UNIDAD EJECUTORA durante el desarrollo del contrato que se suscriba si llegase a ser aceptada su propuesta.

Asimismo, debe tener en cuenta que los acuerdos contrarios a la libre competencia, es decir, aquellos que tengan por objeto la colusión (convenio o contrato hecho en forma fraudulenta o engañosa) en los procesos o los que tengan como efecto la distribución de adjudicaciones de contratos, distribución de concursos o fijación de términos de las propuestas, son sancionables por la Superintendencia de Industria y Comercio.
El proponente se compromete a que los recursos utilizados para las gestiones pre-contractuales o contractuales derivadas del presente proceso no provendrán de actividades ilícitas tales como el lavado de activos, testaferrato, tráfico de estupefacientes o delitos contra el orden constitucional, o que de alguna manera contraríen las leyes de la República, la moral o las buenas costumbres.
El proponente asume a través de la suscripción del presente compromiso, las consecuencias previstas en la solicitud de oferta del proceso de contratación, si se verificare el incumplimiento de los compromisos anticorrupción.

En constancia de lo anterior, y como manifestación de la aceptación de los compromisos unilaterales incorporados en el presente documento, se firma el mismo en la ciudad de (ciudad donde se firma el presente documento) a los (día del mes en letras y números, días del mes de del año).
El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor
Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor
Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones

Ciudad, seleccionar la fecha.

Señores.
POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA
Ciudad.

Referencia: Acuerdo de confidencialidad del proceso de Elegir la modalidad de contratación., Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

El(los) suscrito(s) a saber: Nombre del representante legal de la sociedad, asociación o persona jurídica proponente, o nombre del representante legal del consorcio o unión temporal proponente). domiciliado en Domicilio de la persona firmante , identificado con Documento de identificación de la persona firmante y lugar de expedición, quien obra en calidad de representante legal Seleccionar la opción correspondiente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), que en adelante se denominará el proponente, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Primero: que la Policía Nacional adelanta un proceso de contratación a través de la modalidad de Elegir la modalidad de contratación, para la celebración de un contrato estatal para. Transcribir el objeto del proceso.

Segundo: que el proponente entiende que parte de la información a la cual tendrá acceso por causa o con ocasión de los procesos de contratación descritos en el numeral anterior se encuentra sujeta a reserva legal por tratarse de actividades relacionadas con la defensa y seguridad de la nación.

Cláusula primera. Compromisos asumidos.

El proponente, mediante suscripción del presente documento, asume los siguientes compromisos:

1. Mantener en reserva y no divulgar la información confidencial revelada por la policía nacional o por terceros formalmente designados para el efecto.

2. Mantener en reserva y no divulgar ni utilizar, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el contrato, la información que le sea entregada directamente por la policía nacional y/o sus designados.

3. Mantener en reserva y no divulgar por ningún motivo la información que personalmente conozca o llegare a conocer en desarrollo y ejecución de las actividades que le competan por causa o con ocasión del contrato.

4. Mantener en reserva y no divulgar la información protegida por derechos de autor o por secreto industrial de acuerdo a la normatividad vigente y que haga parte de la información confidencial.

5. Reconocer que el recibo de la información confidencial no concede, ni expresa ni implícitamente, autorización, permiso o licencia de uso de marcas, patentes, derechos de autor, o de cualquier otro derecho de propiedad industrial o intelectual de la Policía Nacional.

6. Suscribir, con antelación a la revelación de la información confidencial, los acuerdos de confidencialidad que se ajustan a todo lo dispuesto en el presente acuerdo con todos sus empleados y/o familiares de los mismos, contratistas, subcontratistas, proveedores y demás personas naturales o jurídicas que haya involucrado, involucre o llegare a involucrar en la ejecución de las actividades que le correspondan para el cumplimiento del objeto del contrato.

7. El proponente mantendrá una lista de usuarios de la información confidencial que será entregada al proponente cuando lo solicite.

8. Utilizar única y exclusivamente la información confidencial que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución de lo que le competa en relación con el contrato.

9. No utilizar la información confidencial que conozca o llegare a conocer, en desarrollo y ejecución del contrato, en provecho propio o de terceros y para fines distintos a los previstos en el mismo, prohibiéndose la divulgación inclusive para fines académicos.

10. Adoptar y mantener mecanismos internos de seguridad adecuados para proteger la confidencialidad de toda la información que conozca o llegare a conocer en desarrollo del contrato.

11. No usar la información confidencial de modo que pueda ser de alguna manera, directa o indirectamente, perjudicial para los intereses de la policía nacional.

12. No acceder, copiar, reproducir, distribuir o transmitir por ningún medio conocido o por conocer la información confidencial, en todo o en parte, sin previo y escrito consentimiento de la Policía Nacional.

13. Cumplir con la confidencialidad en las mismas condiciones y formas, y con el mismo cuidado con que realiza la protección de la información confidencial.

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor
Teléfono: Diligenciar teléfonos de contacto del proveedor

Email: Diligenciar correo electrónico de notificaciones
Ciudad, seleccionar la fecha.
Señores.
POLICÍA NACIONAL – DILIGENCIAR LA UNIDAD A LA QUE PRESENTA LA OFERTA
Ciudad.

Referencia: presentación sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo para el proceso de Elegir la modalidad de contratación. Número Diligenciar el número del proceso cuyo objeto es: Transcribir el objeto del proceso

El(los) suscrito(s) a saber: Nombre del representante legal de la sociedad, asociación, persona jurídica, consorcio, unión temporal . domiciliado en Domicio de la persona firmante., identificado con Documentos de identificación y lugar de expedición, quien obra en calidad de (representante legal de la sociedad, del consorcio, de la unión temporal, o de la asociación proponente, si se trata de persona jurídica, caso en el cual debe identificarse de manera completa dicha sociedad, consorcio, unión temporal, o asociación, indicando instrumento de constitución y haciendo mención a su registro en la cámara de comercio del domicilio de la persona jurídica), quien en adelante se denominará el PROPONENTE, manifiesta(n) su voluntad de asumir, de manera unilateral, el presente compromiso, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:
La Policía Nacional, mediante la Resolución 03843 del 09/09/2019, prevé en el Artículo 2°, lo relacionado con la "Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la Policía Nacional", en lo siguiente:
"La Policía Nacional de Colombia, en el ejercicio de su función de mantenimiento de seguridad y convivencia ciudadana, manifiesta su compromiso con la protección de la seguridad y salud en el trabajo de todos los funcionarios uniformados, no uniformados, contratistas y trabajadores en misión, mediante la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos laborales en todos los niveles de la Institución; para ello destinará el capital humano, financiero y tecnológico, que permita el cumplimiento de los requerimientos legales y las acciones de mejora continua".

De igual manera en la ejecución del contrato adicional a los requerimientos exigidos para su ejecución, la persona natural o jurídica deberá:

- Cumplir con las obligaciones del SGSST, que las normas legales vigentes y/o la Policía Nacional haya considerado en el contrato y acorde a la exposición del contratista o subcontratista a los riesgos encontrados en el centro de trabajo donde desarrolla la actividad.
- Participar en las actividades que la Policía Nacional desarrolle en materia de promoción y prevención de riesgos laborales.
- Cumplir con el uso continuo y permanente de los elementos de protección personal, durante la ejecución contractual, acorde a los peligros y riesgos relacionados la tarea contratada.
- Conocer y participar en todas las actividades del plan de emergencia que se programen por parte de la Policía Nacional y los brigadistas de los centros de trabajo en donde desarrollará las actividades.
- Notificar a la mayor brevedad, al supervisor del contrato, la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo o el diagnóstico de enfermedades laborales, así como las condiciones de peligro que detecte durante la ejecución de la actividad contratada.
- Practicarse o practicar a sus trabajadores (según sea el caso), los exámenes médico ocupacionales y complementarios que correspondan, de acuerdo a la actividad contratada y objeto del contrato.

- Diligenciar los formatos del SGSST de la Policía Nacional o el contratante, que le sean aplicables a la ejecución de la tarea contratada.
- Entregar los documentos que evidencien objetivamente los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, según los requisitos legales y las obligaciones como contratista, efectuando los pagos a la ARL de acuerdo a la clase de riesgo de la actividad desarrollada.

Las personas jurídicas deben diligenciar la lista de chequeo que evidencie el cumplimiento a la Resolución 0312 del 2019 "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, considerando lo siguiente:

1. Estándares mínimos para empresas, empleadores y contratantes con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II ó III
2. Estándares mínimos para empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II ó III.
3. Estándares mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III, IV ó V y de cincuenta (50) ó menos trabajadores con riesgo IV ó V.

La verificación al cumplimiento de lo antes descrito será efectuada por el supervisor del contrato.

El proponente:

_____

Firma del representante legal del proponente
Nombre o razón social del oferente: Diligenciar el nombre completo del proponente
Identificación (NIT ☐ C.C ☐ C.E ☐): Diligenciar la identificación del proponente
Nombre Representante Legal: Diligenciar el nombre completo del representante legal
Identificación (C.C ☐ C.E. ☐) Diligenciar el documento de identificación del representante legal
Dirección: Diligenciar la dirección del proveedor

Este Anexo debe ser diligenciado únicamente para el personal requerido según las especificaciones técnicas de esta invitación. Para cada profesional se deberá diligenciar un formato. La unidad prestadora de servicio en salud se reserva el derecho de verificar la información.

Ciudad (donde presta el servicio) y fecha:
Unidad donde labora el profesional empleado:
Nombres y Apellidos:
Cédula de Ciudadanía:
Fecha de Nacimiento: Nacionalidad:
Profesión:
Universidad:
No. de Registro Profesional o Tarjeta Profesional:
Título Obtenido:
Especialización:
Subespecialidades: (tómese por su especialista al profesional especializado que luego de cursada la especialidad base tiene un entrenamiento certificado mínimo de un año en la subespecialidad, por no estar reglamentado en el país este tema se aceptan aún certificaciones de entrenamiento en el extranjero)
Tiempo de experiencia en la Profesión:
Tiempo de servicio en la Institución Oferente.
Cargo que desempeña
Tiempo de dedicación (donde labora)

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL :

C.C. :

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:

DIRECCION :

TELEFONO :

Señores
POLICÍA NACIONAL
Unidad Prestadora de Salud Atlántico

DETALLE	PRECIO TECHO MENSUAL	PORCENTAJE DE DESCUENTO GLOBAL
PRESTACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EN LAS REDES HIDROSANITARIAS, PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y RESIDUAL, TRAMPA DE GRASAS, Y LAVADO DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL ESTABLECIMIENTO DE SANIDAD POLICIAL COMPLEMENTARIO ATLÁNTICO DE LA POLICÍA NACIONAL	$3.803.675,54	% _____
TOTAL	$3.803.675,54	

Los valores techo tienen IVA incluido

Se tendrá en cuenta el Mayor porcentaje de descuento global ofertado para todos los servicios, el cual será aplicado al precio techo mensual establecido. El valor se reducirá sobre los $ 10.000.000 certificados en el plan de compras N° 020 del 23/01/2024.

Considerando la información anterior:
Declaramos, bajo nuestra responsabilidad personal, y comprometiendo la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que representamos, que la información antes consignada es totalmente cierta, y puede ser verificada.
NOMBRE DEL PROPONENTE :

NIT o C.C.:

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:

C.C.:

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:

DIRECCIÓN:

TELÉFONO

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
DIRECCION DE SANIDAD
REGIONAL DE ASEGURAMIENTO EN SALUD NUMERO 8

Soledad, 07 marzo de 2024

Señores:
PRESTADORES DE SERVICIOS
Ciudad

Asunto: Solicitud Cotización para Estudio de Mercado.

Por medio de la presente y con miras a adelantar un proceso para contratar la prestación de los servicios para *contratar en la ciudad de Soledad Atlantico, con el fin de satisfacer las necesidades de los usuarios del subsistema de salud de la Policía Nacional de la Regional de Aseguramiento en Salud Número 8",* se permite solicitar cotización en los siguientes términos:

OBJETO	**PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE SEGÚN LINEAMINETOS DE LA RESOLUCION 2115 DE 2007, Y DE AGUA RESIDUAL TENIENDO EN CUENTA LOS PARAMETROS DEL ARTICULO 14 DE LA RESOLUCION 0631 DE 2015 EN LA UNIDAD PRESTADORA EN SALUD ATLÁNTICO**
PLAZO PARA PRESENTAR COTIZACION	El plazo para presentar la cotización será la establecida en el cronograma de SECOP II.
validez de la cotización	la cotización debe ser por un término no menor a 06 meses.
ADVERTENCIA	Indicación de que la cotización solicitada servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado y, por tanto, no constituye en sí misma una oferta y consecuentemente no obliga a las partes.

ITEM	CUPS	PROCEDIMIENTOS O DESCRIPCION	VALOR COTIZACION IVA INCLUIDO
AGUA POTABLE: 1 muestra Semestral para análisis fisicoquímicos y microbiológicos en grifo para el análisis de los siguientes parámetros: (RESOLUCION 2115 2007)			
1		**PH**	
2		**Olor**	
3		**Turbidez (UNT)**	
4		**Color aparente (Hazen)**	
5		**Cloro residual (mg CL CL2/L)**	
6		**Conductividad (µS/cm)**	

7		Hierro total (mg Fe/L)	
8		Alcalinidad total (mg CaCO3/L)	
9		Dureza total (mg CaCO3/L)	
10		Sulfatos (mg SO4 -2/L)	
11		Cloruros (mg Cl-/L)	
12		Coliformes totales (UFC/100 ml)	
13		*Escherichia coli* (UFC/100 ml)	
14		*Temperatura (°C) (in situ) (AC)*	
15		Mesofilos aerobios (UFC/100 ml)	

AGUA RESIDUAL: 1 muestras semestral de agua residual compuesta en un punto (efluente PTAR) durante 3 días por 4 alícuotas cada hora. Para el análisis fisicoquímico y microbiológico establecido en el articulo 14 de la resolucion 0631 de 2015 así:

1		PH	
2		DQO (mg O2/L)(AC)	
3		DBO5 (mg O2/L)(AC)	
4		Solidos suspendidos totales (mg/l) (AC)	
5		Solidos sedimentables (ML/L)(in situ) (AC)	
6		Grasas y aceites (mg/l) (AC)	
7		Fenoles (mg/l) (AC)	
8		Surfactantes anionicos (mg SAAM/L) (AC)	
9		Ortofosfatos (mg de P-PO4/L) (AC)	
10		Fosforo total (mg P/L) (AC)	
11		Nitratos (mg NO3- N/L) (AC)	
12		Nitritos (mg NO2- N/L) (AC)	
13		Nitrógeno amoniacal (mg NH3-N/L) (AC)	
14		Nitrógeno total (mg N/L) (OTRO)	
15		Cianuro total (mg/l) SUB (AC)	
16		Cadmio (mg/l) SUB (AC)	
17		Cromo (mg/l) SUB (AC)	
18		Mercurio (mg/l) SUB (AC)	
19		Plata (mg/l) SUB (AC)	
20		Plomo (mg/l) SUB (AC)	
21		Acidez (mg CaCO3/L) (AC)	
22		Alcalinidad total (mg CaCO3/L) (AC)	
23		Dureza cálcica (mg CaCO3/L) (AC)	
24		Dureza total (mg CaCO3/L) (AC)	
25		Color triestimular (436nm) m-1 SUB (AC)	
26		Color triestimular (252nm) m-1 SUB (AC)	
27		Color triestimular (620nm) m-1 SUB (AC)	
28		Temperatura (°C) (in situ) (AC)	
29		Coliformes totales (NMP/100ml)(AC)	
30		Coliformes termotolerantes (NMP/100ml)(AC)	
31		Nitrogeno Kjeldahl (mg NK/L)(AC)	
32		Caudales (L/s)(AC)	
33		TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTE	
34		ELABORACION DE INFORMES	

CONDICIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS	
ITEM	GENERALIDADES
	El oferente deberá presentar certificado de estudios técnicos, tecnólogo y profesional del personal encargado de realizar la toma de agua potable y agua residual, procesamiento de muestras, análisis fisicoquímicos y microbiológico e informe ejecutivo; así como también de todo personal inmerso en el proceso de caracterización.
	El oferente deberá certificar que la toma de muestras se realizará a partir de las 14:00 horas
	El oferente presentará certificación donde emitirá la respectiva Notificación del cronograma de toma de muestras con plazo máximo de antelación de 15 días.
	El oferente deberá certificar que la toma de las muestras de agua potable y agua residual se realizaran en compañía del supervisor encargado por el ordenador del gasto.
	El oferente certificará que realizará dos (2) caracterización del agua residual a la salida de la planta de tratamiento de agua residual, dando cumplimiento del artículo 14 de la resolución 0631 del 2015 especificando las coordenadas de los puntos de muestreo; en los meses de marzo y septiembre de 2024
	El oferente certificará que realizará dos (2) caracterización del agua potable en el casino o cafetería de la unidad, dando cumplimiento a la resolución 2115 de 2007 especificando las coordenadas de los puntos de muestreo; en los meses de marzo y septiembre de 2024.
	El oferente certificara que Entregara un informe con fotografías, resultados y posibles recomendaciones en caso de encontrar algún parámetro fuera del límite establecido por la normativa colombiana.
	El oferente certificará que el valor fijado en el contrato cubrirá la entrega de todos los servicios solicitados.
	El oferente certificara que posee capacidad instalada en el departamento del atlántico para cubrir cualquier emergencia, necesidad o información requerida por parte de la unidad contratante.
	El oferente certificará que dispondrá de uno o varios funcionarios para explicar los resultados enviados ante el personal de la Clínica, entes de control y estará a disposición ante cualquier solicitud en caso de ser necesarios.
	El oferente certificará que Desarrollará el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos por LA UNIDAD PRESTADORA DE SLAUD ATANTICO, así como en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas y técnicas de acuerdo con su propuesta.
	El oferente certificará que Para la toma de muestras el correspondiente análisis, el transporte de las muestras hasta el laboratorio es responsabilidad y erogación a cargo del adjudicatario, los resultados de los análisis deben ser entregados en las instalaciones de la UNIDAD PRESTADORA DE SLAUD ATANTICO, en un plazo no mayor a 15 días hábiles, contado a partir de la fecha de toma de muestra, en medio físico y deben contener como mínimo
	la siguiente información:

	· ✓ Fecha de muestreo
	· ✓ Análisis realizados
	· ✓ Resultados y recomendaciones
	· ✓ Límites según normatividad vigente
	· ✓ Método utilizado para realizar el análisis
	· ✓ Interpretación de los resultados.
	El oferente certificará que Acatará las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta LA UNIDAD PRESTADORA DE SLAUD ATANTICO, por conducto del Supervisor.
	El oferente certificará que Cumplirá con todos los protocolos de bioseguridad ordenados por el Gobierno Nacional (Ministerio de Vivienda, ciudad y territorio, Ministerio del Trabajo, Ministerio de Salud y Protección Social), así como aquellos que determine la UNIDAD PRESTADORA DE SLAUD ATANTICO, durante el tiempo de ejecución del contrato (de ser necesario).
	El oferente certificará que Cuando haya lugar a la modificación para adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato, o en cualquier otro evento del contrato se deberá constituir los correspondientes certificados de modificación de las garantías presentadas, así mismo la oportuna respuesta para tramitar el proceso correspondiente; si se negare a constituirlos, en los términos en que se le señalen, se hará acreedor a las sanciones contractuales respectivas.
	El oferente certificará que garantizará que cada uno de los operarios y técnicos que desarrollen actividades en LA UNIDAD PRESTADORA DE SLAUD ATANTICO tengan las respectivas afiliaciones activas y vigentes tanto para EPS como ARL. Para tal fin durante los primeros 5 días calendario de cada mes de ejecución del contrato, el contratista deberá enviar al supervisor del contrato las certificaciones correspondientes.
	El oferente certificará que Presentará las certificaciones que evidencien que el personal que desarrollará las actividades se encuentra afiliado y al día con el pago de salud, pensión y ARL (según actividad económica) obligándose a mantener dicha afiliación y nivel de la cobertura del riesgo. Debe ser presentado mensualmente durante la ejecución del contrato.
	El oferente deberá presentar junto con la oferta Certificado no superior a tres meses emitido por la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) sobre la Evaluación Inicial de los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST), donde conste una calificación que se encuentre en una escala de valoración "Aceptable" (puntaje mayor a 85%) y mantener la calificación y evidencias a disposición (para el caso de consorcio o uniones temporales se deberá presentar el certificado por cada empresa que conforma la unión temporal o consorcio). La calificación total de la Evaluación Inicial del SGSST será objeto de verificación durante la ejecución del contrato.
	(ANEXAR CERTIFICACION).
	El oferente certificará que Suscribirá el ACTA DE INICIO y aportar todos los documentos requeridos por la Entidad, para la firma de ésta.
	El oferente certificará que Suscribirá el ACTA DE LIQUIDACIÓN: De conformidad a lo establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto 019 de 2012, los artículos 11 y 32 de la Ley 1150, el Manual de Contratación de la Policía Nacional, y demás leyes y decretos complementarios.
	El oferente certificará que estará a completa disposición del supervisor del contrato ante cualquier trámite administrativo que contribuya a garantizar el cumplimiento del

	contrato y las que por su naturaleza le sean atribuibles conforme al objeto y alcance del mismo.

La Unidad Prestadora de Salud Atlantico, no exige ningún tipo de dinero previo al inicio, durante o después de un proceso contractual o durante la ejecución de los contratos, es por ello que se solicita no acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el OFERENTE deberá Informar de tal evento a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias teniendo en cuenta que el Código Penal Artículo 244. *Extorsión El que constriña a otro a hacer, tolerar u omitir alguna cosa, con el propósito de obtener provecho ilícito o cualquier utilidad ilícita o beneficio ilícito, para sí o para un tercero, incurrirá en prisión de ciento noventa y dos (192) a doscientos ochenta y ocho (288) meses y multa de ochocientos (800) a mil ochocientos (1.800) salarios mínimos legales mensuales vigentes.* En caso de presentarse alguna situación por favor comuníquese a la línea gratuita GAULA 165, para que sea atendido por un Investigador GAULA de la jurisdicción.

LUGAR DE ENTREGA DE LA COTIZACIÓN: A través de la plataforma SECOP II o en la **UNIDAD REGIONAL DE ASEGURAMIENTO EN SALUD NÚMERO 8** Dirección avenida circunvalar 45 N-124 barrio urbanización el parque el centro Oficina Jefatura de contratos o a los correos electrónicos deata.rase@policia.gov.co.

CT ARTURO ALEJANDRO LUGO MATIZ
Jefe De Unidad Prestadora De Salud Atlantico (E)

Elaboro: CPS- Jacquie Mercado Meriño
Estructurador estudio previo
CargoLider Sistema de Gestión Ambiental

Reviso: IJ. Yenry Mercado Tovar
Jefe de administrativos unidad prestadora de salud ATLANTICO

Fecha de elaboración:07/03/2024

Avenida Circunvalar N. 45-124
deata.rases@policia.gov.co

Humana

INFORMACIÓN PÚBLICA

LMB
LABORATORIOS S.A.S. | DESDE 1978
Nit 890.108.986-1
Calle 75 No. 72-40 Bodega 1.
(57 5) 3600353 - 3606748
(57) 3205432036 - 3205152660
Barranquilla - Colombia

IDEAM
INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA 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

339

Barranquilla, 17 de enero del 2024

PROPUESTA TÉCNICO ECONÓMICA No. 2024-13974

Señores
CLÍNICA DE LA POLICÍA NACIONAL
Atn: JACQUIE VANESSA MERCADO MERIÑO
Nit: 802016407
TEL: 3147223382
Email: jacquie.mercado@correo.policia.gov.co
AVENIDA CIRCUNVALAR #45-124
BARRANQUILLA

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

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO: ANÁLISIS DE AGUA POTABLE Y AGUA RESIDUAL.

Toma de Muestras: A CARGO DE LMB

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

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 servicios solicitados por el cliente mediante correo electrónico recibido el dia 15 de enero de 2024.

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 27 DE OCTUBRE DEL 2024

ELABORADO POR:

IVAN HERNANDEZ - 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. CARACTERIZACIÓN DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA SEGÚN EL ARTICULO 14 DE LA RESOLUCIÓN 0631 DE 2015.

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	12	CFAG01	(A) pH	ELECTROMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 4500 H+B (ED 23. 2017)	$ 2,000	$ 24,000
2	12	CFAG04	(A) TEMPERATURA	TERMOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WATERWATER - AWWA, APHA, WEF 2550 B (ED 23. 2017)	$ 2,000	$ 24,000
3	12	FAG068	(A) CAUDAL	VOLUMÉTRICO - Guía para el monitoreo de vertimientos, aguas superficiales y subterráneas, IDEAM.	$ 2,000	$ 24,000
4	3	FAG261	(A) DQO	REFLUJO CERRADO - TITULOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 5220C (ED 23. 2017)	$ 54,000	$ 162,000
5	3	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)	$ 54,000	$ 162,000
6	3	FAG229	(SUB) SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	SUBCONTRATADO LABORATORIO WR	$ 26,000	$ 78,000
7	3	FAG227	(SUB) SÓLIDOS SEDIMENTABLES	SUBCONTRATADO LABORATORIO WR	$ 18,000	$ 54,000
8	3	FAG136	(A) GRASAS Y/O ACEITES	PARTICIÓN GRAVIMÉTRICA, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF, 3510-B(ED 23, 2017)	$ 52,000	$ 156,000
9	3	FAG118	(A) FENOLES	DESTILACIÓN FOTOMÉTRICO-DIRECTO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, AWWA, APHA,WEF,5530-B,D (ED 23. 2017)	$ 40,000	$ 120,000
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)	$ 55,000	$ 55,000
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)	$ 55,000	$ 55,000
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)	$ 55,000	$ 55,000
13	1	GAG0191	N. TOTAL		$ 90,000	$ 90,000
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, I. ROBLES 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	3	SUBAG1042	(SUB) CIANURO TOTAL	Tratamiento preliminar de muestras, Cianuro total despues de Destilación, Cianuro Metodo-Electrodo de Selectivo, SM 4500 -CN B,C,F. SUB HIDROLAB	$ 110,000	$ 330,000
19	3	FAG059	(A) CADMIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - STANDARD METHODS, FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF, 3030E - 3111B (ED 23. 2017)	$ 52,000	$ 156,000
20	3	FAG085	(A) CROMO TOTAL	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030E - 3111D (ED 23. 2017)	$ 45,000	$ 135,000
21	3	FAG152	(A) MERCURIO	ABSORCIÓN ATÓMICA - VAPOR FRÍO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA, APHA, WEF 3112 B (ED 23. 2017)	$ 52,000	$ 156,000
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)	$ 52,000	$ 52,000
23	3	FAG204	(A) PLOMO	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030 E - 3111 B (ED 23 2017)	$ 52,000	$ 156,000
24	1	FAG016	(NAC) ACIDEZ	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2310-B (ED 23, 2017)	$ 15,000	$ 15,000
25	1	FAG019	(A) ALCALINIDAD	VOLUMÉTRICO- STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2320B (ED 23. 2017)	$ 15,000	$ 15,000
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)	$ 15,000	$ 15,000
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)	$ 15,000	$ 15,000
28	1	GAG019	COLOR REAL A DIFERENTES LONGITUDES DE ONDA		$ 30,000	$ 30,000
29	1		(NAC) COLOR REAL A 436 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
30	1		(NAC) COLOR REAL A 525 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
31	1		(NAC) COLOR REAL A 620 nm	ISO 7887 METHOD B: DETERMINACIÓN DE COLOR USANDO ESPECTROFOTÓMETRO	$ 0	$ 0
32	1	MAG03	(A) NÚMERO MÁS PROBABLE DE COLIFORMES TERMOTOLERANTES (FECALES)	TÉCNICA DE FERMENTACIÓN EN TUBOS MÚLTIPLES - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA APHA - WEF 9221 B, E (ED 23 2017)	$ 48,000	$ 48,000
33	1	MAG02	(A) NÚMERO MÁS PROBABLE DE COLIFORMES	TÉCNICA DE FERMENTACIÓN EN TUBOS MÚLTIPLES - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER AWWA APHA - WEF 9221 B (ED. 23 2017)	$ 48,000	$ 48,000
34	3	TMT7	TOMA DE MUESTRAS Y TRANSPORTES	-	$ 225,000	$ 675,000
35	1	OTRO1	ELABORACIÓN DE INFORMES	-	$ 200,000	$ 200,000
					SUBTOTAL	$ 3,105,000

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

Toma de muestras: Se tomarán muestras compuestas de cuatro (4) alícuotas en un (1) punto durante tres (3) días de monitoreo.
Ubicación:
Avenida circunvalar #45-124 - BARRANQUILLA.
CONTACTO: 3147223382
Notas:
1. Se debe comparar con el artículo 14 de la resolución 0631 de 2015 - Actividades de atención a la salud humana con y sin internación.
2. Se cotiza bajo las metodologías implementadas en LMB S.A.S
2. Se estipula un tiempo de entregada de resultados de 15 días hábiles.

2. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA POTABLE DE ACUERDO A LA RESOLUCIÓN 2115 DE 2007.

ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS	METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
1	1	CFAP01	(NAC) pH	ELECTROMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER 4500 H+B (ED 23. 2017)	$ 2,000	$ 2,000
2	1	FAP001	(NAC) TURBIDEZ	NEFELOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 2130 B (ED 23,2017)	$ 18,000	$ 18,000
3	1	FAP272	(NAC) COLOR REAL	ESPECTOFOTOMETRÍA - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF 2120 C (ED 23. 2017)	$ 15,000	$ 15,000
4	1	CFAP08	(NAC) CLORO RESIDUAL	YODOMETRICO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA WEF, 4500CI-B,G (ED 23, 2017)	$ 16,000	$ 16,000
5	1	CFAP02	(NAC) CONDUCTIVIDAD	ELECTROMÉTRICO, STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF, 2510-B (ED 23, 2017)	$ 5,000	$ 5,000

2. ANÁLISIS FISICOQUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS A MUESTRAS DE AGUA POTABLE DE ACUERDO A LA RESOLUCIÓN 2115 DE 2007.							
ITEM	CANT	CLAVE	PARÁMETROS		METODOLOGÍA Y REFERENCIA	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL
6	1	FAP137	(NAC)	HIERRO	ABSORCIÓN ATÓMICA-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF 3030E - 3111B (ED 23, 2017)	$ 45,000	$ 45,000
7	1	FAP17	(NAC)	ALCALINIDAD	VOLUMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA APHA, WEF - 2320B (ED 23, 2017)	$ 15,000	$ 15,000
8	1	FAP99	(NAC)	DUREZA TOTAL	VOLUMÉTRICO CON EDTA-STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, APHA-AWWA-WEF 2340-C (ED 23,2017)	$ 15,000	$ 15,000
9	1	FAP229	(NAC)	SULFATOS	TURBIDIMÉTRICO-STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF, 4500-SO4-2E (ED 23, 2017)	$ 30,000	$ 30,000
10	1	FAP74	(NAC)	CLORUROS	ARGENTOMÉTRICO - STANDARD METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA, APHA, WEF - 4500 Cl B (ED 23, 2017)	$ 30,000	$ 30,000
11	1	MAP010	(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	$ 48,000	$ 48,000
12	1	MAP015	(NAC)	RECUENTO DE E.COLI	TÉCNICA DE FILTRACIÓN POR MEMBRANA - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA - APHA - WEF (9222 K), ED 23 2017	$ 48,000	$ 48,000
13	1	MAP007	(NAC)	RECUENTO DE AEROBIOS MESÓFILOS	TÉCNICA DE FILTRACIÓN POR MEMBRANA - STANDARD METHODS FOR THE EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER - AWWA - APHA - WEF (9215 D), ED 23 2017	$ 48,000	$ 48,000
						SUBTOTAL	$ 336,000

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

TOMA DE MUESTRAS.
Se tomará una (1) muestra simple durante un día de monitoreo.
NOTAS:
1. Se sebe comparar con la resolución 2115 de 2007.
2. Se estipula un tiempo de entrega de resultados de 15 días hábiles.

TOTAL A CANCELAR		
ITEM	DESCRIPCIÓN / DETALLES	VALOR
1	SUBTOTAL	$ 3,440,000
1	IVA 19%	$ 653,600
1	TOTAL	$ 4,093,600

HORARIO DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS

EL HORARIO DE RECEPCIÓN DE MUESTRAS ES DE LUNES A VIERNES DE 07.00 AM A 05.00 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:

PARA DAR INICIO AL PROCESAMIENTO DE LAS MUESTRAS, EL CLIENTE DEBERÁ CANCELAR EL 100% DEL VALOR DE LA PRESENTE PROPUESTA TÉCNICO ECONÓMICA Y ENVIAR RECIBO DEL PAGO O DE LA TRANSFERENCIA AL SIGUIENTE CORREO: PAGOS@LMB.COM.CO . FAVOR CONSIGNAR EN DE LA SIGUIENTE CUENTA CORRIENTE DE BANCO CAJA SOCIAL Nº 21003703437 A NOMBRE DE LABORATORIO MICROBIOLÓGICO BARRANQUILLA S.A.S

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.

* 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

38R

LABORMAR

IDEAM

COTIZACIÓN DE SERVICIO

Fecha: 2024/01/18

Cliente: Social Unidad Prestadora De Salud Atlántico
CC y/o Nit: 901362090
Persona Contactada: JACQUIE VANESSA MERCADO MERIÑO
Cargo: Lider Gestion Ambiental RASES 8
Dirección: Avenida Circunvalar N° 45-124
Teléfono: 3147223382
E-mail: jacquie.mercado@correo.policia.gov.co
Sitio de muestreo: Avenida Circunvalar N° 45-124
Ref: Cotización C-12934

I. INFORMACIÓN DE LA MUESTRA A ANALIZAR

ANÁLISIS DE AGUA POTABLES
AVENIDA CIRCUNVALAR N° 45-124

PÁRAMETROS	MÉTODO	LDM	LCM	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR. TOTAL
Alcalinidad total	SM 2320 B	5,1	10	1	$ 12.402	$ 12.402
Cloro residual Libre	SM 4500-Cl G	0,01	0,01	1	$ 27.336	$ 27.336
Cloruros	SM 4500-Cl- B	2,7	10	1	$ 32.905	$ 32.905
Color aparente	Spectroquant	N.A.	5	1	$ 13.668	$ 13.668
Conductividad	SM 2510 B Ed 23	0,1	0,1	1	$ 6.834	$ 6.834
Dureza total	SM 2340 C	2,1	3,2	1	$ 38.346	$ 38.346
Hierro total	SM 3500 -FeB.	0,01	0,01	1	$ 52.015	$ 52.015
Olor y Sabor	NTC 3932.	N.A.	N.A.	1	$ 5.568	$ 5.568
pH	SM 4500 H+ B	0,001	0,001	1	$ 3.700	$ 3.700
Recuento de Coliformes totales	ISO 9308-1:2014	N.A.	N.A.	1	$ 31.639	$ 31.639
Recuento de Escherichia coli	ISO 9308-1:2014	N.A.	N.A.	1	$ 31.639	$ 31.639
Recuento de Mesófilos Aerobios	S.M 9215 D Ed 23- 2017	N.A.	N.A.	1	$ 31.639	$ 31.639
Sulfato	ASTM D 516-16	0,2	5	1	$ 32.905	$ 32.905
Temperatura	SM 2510 B	0,1	0,1	1	$ 2.784	$ 2.784
Turbidez	SM 2130 B	0,19	1	1	$ 10.884	$ 10.884
					SUBTOTAL	$ 334.264
					DESCUENTO	$ 33.426
					NETO	$ 300.838

( )Parámetro no acreditado
Labormar cuenta con la resolución 0172 de 2022 para autorización de análisis físico, químicos microbiológicos de aguas potables

ANÁLISIS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA
AVENIDA CIRCUNVALAR N° 45-124

PÁRAMETROS	MÉTODO	LDM	LCM	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR. TOTAL
Aceites y Grasas*	NTC 3362 C (2011-11-30)	0,16	2	3	$ 60.747	$ 182.241
Acidez*	SM 2310 B	10,75	16,1	3	$ 12.402	$ 37.207
Alcalinidad*	SM 2320 B	5,1	10	3	$ 12.402	$ 37.207
Cadmio*	Digestión ácido Nítrico – Espectrofotometría de absorción atómica, SM 3030 E, SM 3111 B	0,016	0,05	3	$ 52.015	$ 156.044
Caudal*	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua IDEAM 2021, numeral 8.1.2 - Volumétrico	N.A.	N.A.	12	$ 6.834	$ 82.008
Cianuro Total**	SM 4500-CN- B, C, F	N.A.	0,1	3	$ 102.637	$ 307.911
Coliformes termotolerantes (Fecales)*	Sustrato enzimático multiceldа, SM 9223 B Modificado	N.A.	N.A.	3	$ 48.091	$ 144.274
Coliformes totales*	Sustrato enzimático multiceldа, SM 9223 B	N.A.	N.A.	3	$ 48.091	$ 144.274
Color Real a las 3 longitudes (436 nm, 525 nm, 620 nm)*	Espectrofotométrico a mínimo tres longitudes de onda, ISO 7887:2011 Método B	N.A.	N.A.	3	$ 27.336	$ 82.008
Cromo*	Digestión EPA 600 / 4-79-020, Espectrofotometría de absorción atómica, EPA 7000 B	0,006	0,1	3	$ 52.015	$ 156.044
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)*	Incubación a 5 días - Sensor óptico, SM 5210 B, ISO 17289 (2014-07-01)	3,4	4	3	$ 47.965	$ 143.894

COTIZACIÓN DE SERVICIO

ANÁLISIS DE AGUA RESIDUAL NO DOMESTICA						
AVENIDA CIRCUNVALAR N° 45-124						
PÁRAMETROS	**MÉTODO**	**LDM**	**LCM**	**CANTIDAD**	**VR UNITARIO**	**VR. TOTAL**
Demanda química de Oxígeno (DQO)*	Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D	30	45	3	$ 38.346	$ 115.039
Dureza Cálcica*	Volumétrico, SM 3500-Ca B	2,1	3,2	3	$ 31.639	$ 94.917
Dureza total*	Volumétrico, 2340 C	2,1	3,2	3	$ 38.346	$ 115.039
Fenoles*	Destilación - Extracción con Cloroformo, SM 5530 B, C Modificado	0,016	0,025	3	$ 52.015	$ 156.044
Fósforo Reactivo Disuelto (teido como Ortofosfatos)*	Ácido Ascórbico, SM 4500-P E	0,027	0,15	3	$ 38.346	$ 115.039
Fósforo total*	Digestión - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B, E	0,03	0,15	3	$ 46.826	$ 140.477
Mercurio*	Espectrofotometría de absorción atómica – Vapor frío, SM 3112 B	0,0003	0,001	3	$ 52.015	$ 156.044
Nitrato*	Electrodo de Ion Selectivo, SM 4500-NO3-D	0,38	1	3	$ 38.346	$ 115.039
Nitrito*	SM 4500-NO2-B	0,005	0,05	3	$ 38.346	$ 115.039
Nitrógeno Amoniacal*	Destilación - Volumétrico, SM 4500-NH3 B, C	0,2	5	3	$ 35.562	$ 106.687
Nitrógeno Kjeldahl*	Semi-Micro-Kjeldahl - Destilación - Volumétrico, SM 4500-Norg C, 4500-NH3 B, C	0,13	10	3	$ 52.015	$ 156.044
Nitrógeno Total	Sumatoria	N.A.	N.A.	3	$ 0	$ 0
pH*	SM 4500-H+ B	0,001	0,001	12	$ 3.700	$ 44.400
Plata*	Digestión ácido Nítrico – Espectrofotometría de absorción atómica, SM 3030 E, SM 3111 B	0,024	0,1	3	$ 52.015	$ 156.044
Plomo*	Digestión ácido Nítrico – Espectrofotometría de absorción atómica, SM 3030 E, SM 3111 B	0,029	0,1	3	$ 52.015	$ 156.044
Sólidos sedimentables*	Volumétrico, SM 2540 F	0,1	0,1	12	$ 3.417	$ 41.004
Sólidos Suspendidos Totales*	Gravimétrico – Secado a 103 °C – 105 °C, SM 2540 D	1,6	4,5	3	$ 20.502	$ 61.506
Surfactantes*	Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C	0,016	0,05	3	$ 52.015	$ 156.044
Temperatura*	SM 2550 B	0,1	0,1	12	$ 2.784	$ 33.411
					SUBTOTAL	$ 3.506.972
					DESCUENTO	$ 350.697
					NETO	$ 3.156.275

* Labormar tiene este parámetro acreditado mediante Resolución 0580 de 2023 IDEAM
** Análisis realizados por laboratorio subcontratado acreditado
( )Parámetro no acreditado

OTROS SERVICIOS			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDAD**	**V/R UNITARIO**	**V/R TOTAL**
ELABORACION DE INFORME	1	$ 139.200	$ 139.200
Logistica de Muestreo	3	$ 120.000	$ 360.000
		SUBTOTAL	$ 499.200
		DESCUENTO	$ 49.920
		NETO	$ 449.280

TOTAL DE COSTOS	
DESCRIPCIÓN	**V/R TOTAL**
ANÁLISIS DE AGUA	$ 3.841.236
OTROS SERVICIOS	$ 499.200

SUBTOTAL	$ 4.340.436
DESCUENTO	$ 434.044
NETO	$ 3.906.393
IVA 19%	$ 742.215
Total Análisis	$ 4.648.607

Revisar detalladamente las condiciones comerciales de la cotización

Se tomarán muestras compuestas de 4 alicuotas, en un punto, durante 3 días. Comparar con el artículo 14 de la resolución 0631 de 2015.

Se tomara muestra puntual en 1 punto de agua potable

Nivel de Riesgo

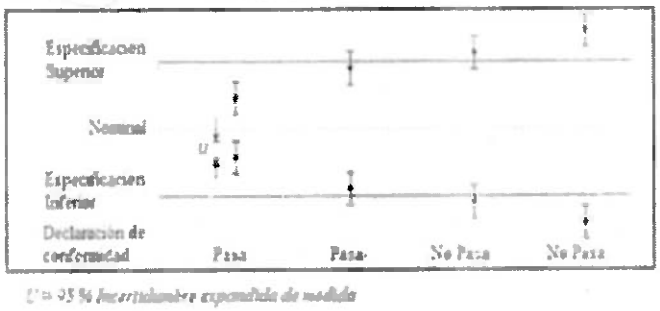
La aceptación simple también se denomina "riesgo compartido" porque la probabilidad de estar fuera del límite de tolerancia puede ser tan alta como un 50% en el caso de que el resultado de una medición esté exactamente en el límite de tolerancia (suponiendo una distribución normal simétrica de las mediciones).

NOTA: Cuando el cliente es quien prescribe la regla de decisión, o se prescribe en reglamentos o documentos normativos, no es necesario considerar adicionalmente el nivel de riesgo.

Declaración de conformidad

La declaración de conformidad a adoptar será una Declaración Binaria para una Regla de Aceptación Simple (w=0), la cual se informa como:

- Cumple: el valor medido está por debajo del límite de aceptación, AL = TL.
- No Cumple: el valor medido está por encima del límite de aceptación, AL = TL.



U = 95 % incertidumbre expandida de medida

Figura 2. Representación gráfica de una declaración binaria – Aceptación simple.
Fuente: Guía para establecer reglas de decisión en la declaración de conformidad ILAC G8:09/2019.

Para la declaración de la conformidad se tienen en cuenta las incertidumbres estimadas de cada método de análisis, las cuales serán reportadas en los respectivos informes de caracterización cuando la incertidumbre de medición afecte la conformidad con un límite de especificación o cuando el cliente la solicite.

El laboratorio da concepto de acuerdo a las siguientes especificaciones: normas o parámetros nacionales (Resoluciones, Decretos, Normas Técnicas Colombianas, entre otros), límites internos establecidos por los clientes y comunicados al laboratorio, límites sugeridos por el laboratorio y comunicados al cliente.

En el caso en el que no se cuente con ningún valor de referencia o especificación, el laboratorio no podrá declarar conformidad de la muestra, ya que no cuenta con la información suficiente para emitir concepto alguno, y en estos casos no se informará la incertidumbre al cliente a menos que el mismo la solicite.

Métodos Cualitativos

Los requisitos y consideraciones son aplicables únicamente a resultados numéricos (cuantitativos). En el caso de resultados cualitativos o semicuantitativos el criterio de aceptación o rechazo se basará exclusivamente en lo descrito en las especificaciones de referencia o criterios proporcionados por el cliente.

SERVICIOS AGREGADOS SIN COSTOS

1. Asesoría en la interpretación de los resultados.

2. El laboratorio garantiza una total confidencialidad en toda la información. Nuestra empresa tiene un código de ética y confidencialidad que conocen y han firmado todos nuestros colab

OBSERVACIÓN ADICIONAL

1. El informe de caracterización, se envía por correo electrónico, para su revisión y aprobación, Si pasados ocho (8) días hábiles no tenemos ningún comentario al respecto, este se considera aprobado, ayúdanos a cuidar el medio ambiente recibiendo el informe digital y de esta manera estaremos contribuyendo a disminuir la tala de árboles.

2. Los reportes de ensayo e informes de cualquier servicio de análisis solicitado al laboratorio se mantendrán disponibles al cliente hasta un año después de la emisión de los resultados e informes.

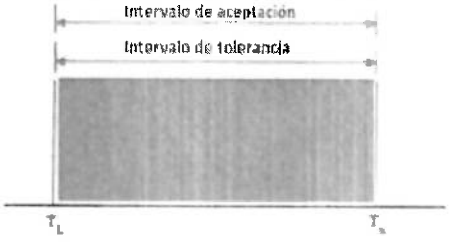
3. La empresa contratante deberá notificar con 24 horas de anticipación a la fecha fijada para el muestreo, de cualquier suspensión del mismo o de lo contrario se compromete a cancelar adicionalmente al valor cotizado por concepto de toma de muestras y transporte, los gastos del muestreo fallido ocasionado por no informar oportunamente.

4. Nuestros técnicos de muestreos no realizan ningún tipo de obra civil, ni de perforaciones, ni excavaciones, para habilitar el punto de toma de muestra. Es responsabilidad del cliente habilitar el punto de muestreo, para que el personal del laboratorio pueda iniciar con el proceso de toma de muestra.

REGLA DE DECISIÓN PARA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S. no declarará conformidad de los resultados, a menos que exista una solicitud por parte del cliente de acuerdo a lo establecido en la norma ISO/IEC 17025:2017. para los ensayos acreditados por IDEAM, cuando exista una solicitud por parte del cliente para la declaración de conformidad de los resultados, se debe documentar la regla de decisión asociada a la incertidumbre de la medición y el nivel de riesgo asociado (ISO/IEC 17025:2017).

La regla de decisión propuesta por parte de LABORMAR será una regla de "Aceptación Simple" de acuerdo a la Guía ILAC G8:09/2019 "Guía para establecer reglas de decisión en la declaración de conformidad". La "Aceptación simple" es una regla de decisión en la cual el límite de aceptación es el mismo que el límite de tolerancia (o límite de especificación): Límite de aceptación (AL) = Límite de Tolerancia (TL) (ASME B89.7.3.1:2001).



Una zona de seguridad (w) se define como el intervalo entre el límite de tolerancia y el límite de aceptación: $w = |TL - AL|$.

Para la aceptación simple la zona de seguridad tiene una dimensión igual a cero, $w = 0$, lo que implica que la aceptación se da cuando el resultado de una medición está por debajo de un límite de tolerancia.

Cordialmente,

Flor Fonseca H.

Flor Linda Fonseca Herrera
Asesor Comercial Junior

LABORMAR
www.labormar.com

Cra 42 No. 76-157 Barranquilla, Atlántico
PBX 3161020 EXT 1002 | Barranquilla

3165276478
flor.fonseca@labormar.com



COTIZACIÓN DE SERVICIO

CONDICIONES COMERCIALES

PARA MUESTRAS DE: AGUAS RESIDUALES, POTABLES, CRUDAS E HIDROBIOLÓGICOS

ENTREGA DE REPORTE DE RESULTADOS:

Labormar, entregará los resultados 20 días hábiles después de ingresar las muestras al laboratorio. Para análisis subcontratados e hidrobiológicos el tiempo de entrega será de 30 días hábiles.

HORARIO DE ATENCIÓN Y SOLICITUD DEL SERVICIO:

El horario de atención y recibo de muestras es de lunes a viernes de 7:30 a 12:30 M y de 1:30 pm a 6:00 p.m.

Para ser aprobada la cotización se solicita al cliente enviar la Orden de Servicio o un soporte escrito donde debe especificar el número de la cotización.

FORMA DE PAGO:

Total por Anticipado

Favor realizar consignación a nombre de Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S, cuenta corriente Banco Av. villas No 807-410394 o en la cuenta corriente Bancolombia No 769-741665-24.

INFORMACIÓN RELEVANTE DEL SERVICIO

1. En caso de presentarse algún inconveniente con la muestra o se deba hacer alguna verificación se informará con antelación.

2. El cliente asume la responsabilidad y la obligación de informar a LABORMAR 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 del personal que no sean

3. En el caso de que el cliente tome la muestra y la envíe al Laboratorio, si al momento de recepcionar la muestra se verifica que esta llega en condiciones inadecuadas se informa al cliente y solo el podrá autorizar por medio escrito si se procesa o se anula a la muestra.

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

5. El Laboratorio Microbiológico Ortiz Martínez S.A.S es responsable del trabajo subcontratado, excepto cuando el cliente o una autoridad reglamentaria especifique el subcontratista a utilizar.

6. En el caso de presentarse solicitudes, quejas o reclamos con el servicio, las mismas se pueden realizar a través de la página web www.labormar.com donde se encuentra disponible el proceso de quejas del laboratorio.

LABORMAR

IDEAM

COTIZACIÓN DE SERVICIO

AUTORIZACIÓN PARA EL TRATAMIENTO DE DATOS DE CLIENTES

Declaro que he suministrado de forma voluntaria la información personal y autorizo a Labormar S.A.S para que utilice los datos que he proporcionado o que llegue a entregar para que me sea remitida la información relacionada con mi solicitud. Con la aceptación de esta cotización usted está autorizando el tratamiento de sus datos según el fin informado.

Cualquier inquietud con gusto le atenderemos.

Firma del comercial

Flor Fonseca H.

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL
UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO
OFICINA DE CONTRATOS

No.GS-2024 –02193/ - DEATA-GRUCO 29.25

Soledad, 14 de marzo de 2024

Señor Subintendente
HAROLD DE JESUS TORO DIAZ
Analista de Contratos UPRES-DEATA
Av Circunvalar No 45-124 El Parque
Soledad

Asunto: **SOLICITUD DE CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPÚESTAL.**

Respetuosamente Solicito a mi Subintendente ordene a quien corresponda, en expedir el certificado de disponibilidad Presupuestal SIIF y/o QUIPU con el fin de adelantar un nuevo proceso de contratación cuyo objeto es **"PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE SEGÚN LINEAMINETOS DE LA RESOLUCION 2115 DE 2007, Y DE AGUA RESIDUAL TENIENDO EN CUENTA LOS PARAMETROS DEL ARTICULO 14 DE LA RESOLUCION 0631 DE 2015 EN LA UNIDAD PRESTADORA EN SALUD ATLÁNTICO"** valor de DIEZ MILLONES DE PESOS ($10.000.000) MONEDA LEGAL, los cuales se financiarán con recursos de la vigencia 2024 Como es solicitado en la comunicación oficial de No. GS-2024-004521-DEATA -INGENIERIA AMBIENTAL JAQUIE MERCADO MERIÑO, como se encuentra en el certificado de plan de compras de No. 020 de fecha 23/01/2024 firmado por el jefe planeación UPRES-DEATA.

VIGENCIA 2024	**($10.000.000)**
TOTAL	**($10.000.000)**

Atentamente,

Patrullero **PABLO ELIAS BARRIGA GARCIA**
Analista de Contratos UPRES-DEATA

Elaborado por: PT PABLO BARRIGA GARCIA
Analista de contratos UPRES-DEATA
Fecha de Elaboración: 14/03/2024
Ubicación c:\\Mis documentos\oficios

Avenida Circunvalar No. 45-124 Soledad
Telefono: 3669560 ext. 8227
Deata.rases-gco@policia.gov.co

Humana

INFORMACIÓN PÚBLICA

SIIF Nación

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante	MHacmejia	ANGIE CAROLINA MEJIA ZAGARRA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante	16-01-02-052	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO
Fecha y Hora Sistema	15/03/2024 12:00:00 a. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	32724	**Fecha Registro:**	2024-03-15	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	16-01-02-052 UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto			**Uso Caja Menor**	Ninguno	
Valor Inicial:	10 000 000,00	**Valor Total Operaciones:**		0,00	**Valor Actual.:**	10 000 000,00	**Saldo x Comprometer:**	10 000 000,00	**Vr. Bloqueado**	0,00	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				**AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS**					
Número:	32924	**Fecha Registro:**	2024-03-14	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
G52 SISTEMA GESTION AMBIENTAL	A-02-02-02-009-004 SERVICIOS DE ALCANTARILLADO, RECOLECCIÓN, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE	Nación	16	SSF						
					Total:	10 000 000,00	0,00	10 000 000,00	10 000 000,00	0,00

Objeto:	APROBACIÓN SOLICITUD PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE EN LA UPRES DEATA PAA 020 DEL 23-01-2024

PT. ANGIE CAROLINA MEJIA ZAGARRA
RESPONSABLE DE PRESUPUESTO

UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO

Nit: 901362090

15/03/2024 08:42:09
V. 5000

UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Numero: 64

EL JEFE DE LA : PRESUPUESTO

C E R T I F I C A :

Que en el presupuesto de gastos para la presente vigencia fiscal, existe disponibilidad presupuestal por cuantía de DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE *** $10,000,000.00 para amparar el compromiso que se pretende realizar como se determina a continuación:

Por Concepto de: APROBACIÓN SOLICITUD PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ANÁLISIS FISICOQUÍMICO YMICROBIOLÓGICO DE AGUA POTABLE EN LA UPRES DEATA. PAA 020 DEL 23-01-2024

Estado: **AUTORIZADO**
Area Solicitante: SISTEMA GESTION AMBIENTAL UPRES DEATA
Nombre Solicitante: CT ARTURO LUGO MATIZ
Fecha Solicitud: 15/03/2024
Observaciones: ..
Proyecto:

AREA		IMPUTACION PRESUPUESTAL									DESCRIPCION	VIGENCIA	VALOR
		Tpo	Cla	Cta	Scta	Obg	Ord	Sord	Aux	Recu			
02062000	SISTEMA GESTION AMBIENTAL UPRES DEATA	0	2	020	200	9				16	SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD, SOCIALES Y PERSONALES*	2024	$10,000,000.00
											TOTAL		$10,000,000.00

Expedido a los 15 dias del mes de Marzo de 2024 en la ciudad de BARRANQUILLA

PT. ANGIE CAROLINA MEJIA ZAGARRA
Jefe de Presupuesto

Solicitud de Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante

Usuario Solicitante	MHhjtoro	HAROLD JESUS TORO DIAZ
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante	16-01-02-052	UNIDAD PRESTADORA DE SALUD
Fecha y Hora Sistema	14/03/2024 12:00:00 p. m.	

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Numero.:	32924	**Fecha Registro:**	2024-03-14	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	16-01-02-052 UNIDAD PRESTADORA DE SALUD ATLANTICO		
Estado.:	Generado	**Valor Inicial:**	10.000.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00	**Valor Actual:**	10 000 000,00

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL
G52 SISTEMA GESTION AMBIENTAL	A-02-02-02-009-004 SERVICIOS DE ALCANTARILLADO, RECOLECCION TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS Y OTROS SERVICIOS DE				
		Total:	10 000 000,00	0,00	10 000 000,00

Objeto:	PRESTACION DE SERVICIOS DE ANALISIS FISICOQUIMICO Y MICROBIOLOGICO DE AGUA POTABLE SEGUN LINEAMIENTOS DE LA RESOLUCION 2115 DE 2007, Y DE AGUA RESIDUAL LO CIAL SE ECUENTF AMAPARDO MEDIANTE PAA No.020 DEL 23/01/202

SI.HAROLD JESUS TORO DIAZ

ANALISTA DE CONTRATOS UPRES-DEATA