San José del Guaviare, 24 de enero de 2026

ESTUDIOS PREVIOS

Conforme a lo requerido EN EL ACUERDO 001 DE 2023 por el cual se actualiza el Manual de Contratación de la Empresa de Acueducto y alcantarillado EMPOAGUAS E.S.P, se elabora el presente Estudio Previo, acompañado de los documentos necesarios, con el fin de adelantar el correspondiente proceso para selección del contratista para la realización de operaciones de confirmación metrológica (OCM) y mantenimiento de equipos para el seguimiento al control de calidad del agua captada y producida en la empresa y así contribuir con el cumplimiento del plan de gestión y resultados de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado EMPOAGUAS E.S.P. para el periodo 2024 – 2027.

1. JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Que, de conformidad con la misión de la Empresa, consistente en brindar sus servicios con calidad y eficiencia, mediante el mejoramiento continuo a través del uso apropiado de la tecnología; motivando y capacitando a sus colaboradores. Para contribuir al progreso de la comunidad y al cuidado del medio ambiente." se deben garantizar los recursos físicos, técnicos y financieros para mantener la calidad del servicio en el casco urbano de San José del Guaviare

Que, en el marco del control de calidad del agua producida, se estableció en el Plan de Obras e Inversiones Regulado - POIR, proyecto AC008, la implementación de estándares de calidad para el laboratorio de análisis de agua potable. Para garantizar el cumplimiento de este proyecto, es necesario realizar las operaciones de confirmación metrológica (OCM) y los mantenimientos programados de los equipos utilizados en el proceso, como herramientas fundamentales para asegurar la validez de los resultados de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos de las muestras de agua, dando así cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución 2115 de 200

Que, en el desarrollo de los seguimientos semanales y mensuales a las características microbiológicas del agua tratada, se requiere contar con los equipos para el procesamiento de muestras debidamente calibrados para garantizar la validez de los resultados emitidos.

Que, de acuerdo con la implementación de los estándares de calidad, dentro del componente de infraestructura y dotación, el laboratorio debe ejecutar las acciones programadas en el Manual de aseguramiento metrológico de los equipos de laboratorio (CCA-PM-MA01-03) y en el Plan de mantenimiento de los equipos de laboratorio (CCA-PM-PL01-01), los cuales definen el mantenimiento preventivo, la verificación, calibración y calificación anual de los equipos, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento y la confiabilidad y seguridad de las mediciones, conforme a la normatividad vigente.

Que, en el mes de noviembre de 2025 se presentó una falla en el funcionamiento de la incubadora del componente microbiológico. Tras la revisión realizada por personal competente, se determinó que la causa fue una descarga eléctrica, la cual ocasionó daños en la tarjeta electrónica de control y en el display del equipo. Por lo anterior descrito, se requiere realizar el respectivo mantenimiento correctivo con el fin de restablecer su correcto funcionamiento y poder llevar a cabo las operaciones de confirmación metrológica correspondientes; así mismo, se hace necesaria la adquisición de una UPS para prevenir daños por sobrecargas eléctricas al equipo.

Que, con base en lo anterior, y teniendo en cuenta que en el laboratorio de control de calidad de EMPOAGUAS E.S.P. las calibraciones y calificaciones de los equipos se encuentran vencidas, así como la necesidad de ejecutar los mantenimientos preventivos programados, resulta conveniente y necesario suscribir un contrato para la prestación de los servicios de mantenimiento, verificación, calificación y calibración certificada de los equipos utilizados en el proceso de control de calidad del agua.

1. ARTICULACIÓN CON PLAN DE GESTIÓN Y RESULTADOS (PGR)

La presente necesidad está contemplada en el Acuerdo No 002 de 2024 emitido por la Junta Directiva de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de San José del Guaviare, denominado Plan de Gestión y Resultados 2024 – 2027, respecto al mismo se estipuló:

Línea Estratégica: Calidad del Servicio
Proyecto: Implementación de los estándares básicos de calidad basado en la NTC 17025:2017 y Resolución N°1619 de 2015 en el Laboratorio control de calidad de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de San José del Guaviare - EMPOAGUAS E.S.P.

Meta - Producto	Indicadores
Mantenimiento, calificación o calibración certificada de equipos y analizadores para el seguimiento de control de calidad del Agua captada y producida	Índice de reporte y calidad del agua potable IRCAP

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado EMPOAGUAS E.S.P., es una Empresa Industrial y Comercial del Estado de orden Municipal, dedicada a la prestación de servicios públicos domiciliarios, dotada de personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa y financiera; que regula sus actividades contractuales con fundamento en las siguientes disposiciones:

Que el artículo 31 de la Ley 142 de 1994, modificado por el art. 3 de la Ley 689 de 2001, dispone: "Régimen de la contratación. Los contratos que celebren las entidades estatales que prestan los servicios públicos a los que se refiere esta ley no estarán sujetos a las disposiciones del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, salvo en lo que la presente ley disponga otra cosa. (...)"

En relación con lo anterior, el artículo 32 de la Ley 142 de 1994 dispone: "Régimen de derecho privado para los actos de las empresas. Salvo en cuanto la Constitución Política o esta Ley dispongan expresamente lo contrario, la constitución, y los actos de todas las empresas de servicios públicos, así como los requeridos para la administración y el ejercicio de los derechos de todas las personas que sean socias de ellas, en lo no dispuesto en esta Ley, se regirán exclusivamente por las reglas del derecho privado. (...)"

De otro lado, el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007 estableció que: "Las entidades estatales que por disposición legal cuenten con un régimen contractual excepcional al del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, aplicarán en desarrollo de su actividad contractual, acorde con su régimen legal especial, los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, respectivamente según sea el caso y estarán sometidas al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal.

Que los contratos que desarrolle la Empresa de Acueducto y Alcantarillado EMPOAGUAS E.S.P., se sujetarán a las disposiciones del derecho privado previstas en el Código Civil y el Código de Comercio, por las consagradas en el Manual Interno de Contratación, y por las que le sean aplicables por la naturaleza de la actividad de la Empresa, salvo las excepciones consagradas en la ley, respetando los principios de la función administrativa enunciados en el artículo 209 de la Constitución Política y la gestión fiscal de que trata el artículo 267 de la Constitución Política.

Teniendo en cuenta lo anterior, la presente contratación se rige según lo establecido en la Ley 142 de 1994 y demás normas vigentes y aplicables. Así mismo, se da entera aplicación a lo dispuesto en el Manual Interno de Contratación expedido por EMPOAGUAS E.S.P., en el cual, atendiendo a la cuantía, objeto del contrato y demás requisitos, se indica que debe tramitarse bajo la modalidad de contratación con solicitud de única propuesta.

4. CLASE DE CONTRATO, OBJETO Y ESPECIFICACIONES

4.1 CLASE DE CONTRATO: MANTENIMIENTO Y CALIBRACION

4.2 OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CALIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN CERTIFICADA DE EQUIPOS DEL LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE SAN JOSÉ DEL, GUAVIARE, EMPOAGUAS ESP

4.3 ESPECIFICACIONES TECNICAS

El proponente para la celebración del contrato, debe garantizar el cumplimiento del objeto contractual realizando las siguientes actividades de mantenimiento, calificación y/o calibración de equipos:

ITEM	CANT	DESCRIPCIÓN
		CÁMARA DE BIOSEGURIDAD
1	1	Mantenimiento preventivo incluye: Descontaminación de la cabina. Verificar válvulas de servicio, manómetro, motores, ventiladores y servicio de control. Verificación de sistema eléctrico y electrónico. Revisión y lubricación de motor. Verificación del funcionamiento de a lámpara uv y a lámpara fluorescente. Verificación del funcionamiento general.

2	1	Certificación de acuerdo a normas y protocolos establecidos para Cabina Flujo Laminar. Velocidad del are, prueba de humo, luminosidad y nivel sonoro, partículas, operación y desempeño.
3	1	FILTROS DE CABINA: Filtro HEPA de 36O24O3 Marco en aluminio anodizado Malla de protección.
4	1	Filtro HEPA de 12O12O3 Marco en aluminio anodizado Malla de protección
5	1	Video prueba de humo de la CBS
6	1	Capacitación manejo CBS
INCUBADORA		
7	1	Servicio de mantenimiento Correctivo; Incluye Diagnostico, desinstalación, reparación (cambio de componentes electrónicos requeridos parala reparación) e instalación de tarjeta de control para incubadora Memmert INE200. Mantenimiento preventivo incluye: Limpieza general. Verificación de sistema eléctrico, cableado, resistencias de calentamiento, control, sensor de temperatura. Según protocolos del fabricante. Verificación de funcionamiento en general. Verificación de temperatura 35° +/- 0.5C.
8	1	Certificación de acuerdo a normas y protocolos establecidos para Incubadoras. Calibración de Temperatura 3 Puntos. Informe de Calibración según GUIA GUM.
OTROS EQUIPOS		
9	1	BALANZA ANALÍTICA MB-07 Mantenimiento Calibración certificada a tres puntos: 0.0 g, 155 g y 310.0 g ONAC
10	1	NEVERA CHALLENGER -MB-16 Mantenimiento general Calibración de termómetro para refrigerador en tres puntos de temperatura (0°,5°,8°) ONAC
11	1	CONGELADOR VERTICAL MB-15 Mantenimiento general CALIBRACION termómetro Congelador en tres puntos de temperatura (-10°,-17°,-25°) ONAC
12	1	NEVERA HABBA MB-07 Mantenimiento general
13	2	TERMOHIGROMETROS calibración termo higrómetros en tres puntos de temperatura (15°,25°,30°) ONAC calibración termo higrómetros en tres puntos de humedad (30%, 50% y 70%) ONAC
14	1	TERMOMETRO DIGITAL INCUBADORA MB-04 calibración termómetro digital (34.5ºc 35º C Y 35.5°C) ONAC
15	1	AUTOCLAVE Mantenimiento autoclave Verificación del autoclave
16	1	CAMARA UV Mantenimiento lámpara UV
17	1	MICROSCOPIO Mantenimiento preventivo
18	1	TERMOMETRO DIGITAL MININCUBADORA MB-09 calibración termómetros en tres puntos de temperatura "56°C ± 2°C" (54°C – 56°C – 58°C)
		SUMINISTRO

19	**6**	Baterías CR2 para termohigrómetros.
20	1	UPS 120 VAC/1500 VA

5. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE ACREDITAR EL CONTRATISTA

A continuación, se estipulan los requisitos mínimos que debe cumplir el contratista y que serán objeto de revisión por parte de la Empresa:

5.1 CAPACIDAD JURÍDICA

La Capacidad Jurídica se acreditará de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. Fotocopia de la cédula de ciudadanía
2. Antecedentes disciplinarios - Persona natural con vigencia no mayor treinta (30) días.(procuraduria)
3. Antecedentes disciplinarios - Persona juridica con vigencia no mayor treinta (30) días..(procuraduria)
4. Antecedentes fiscales - Persona natural, con vigencia no mayor treinta (30) días. (contraloria)
5. Antecedentes fiscales - Persona juridica con vigencia no mayor treinta (30) días. (contraloria)
6. Antecedentes judiciales, con vigencia no mayor treinta (30) días
7. Certificado de medidas correctivas, con vigencia no mayor treinta (30) días.
8. Certificación de Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) (fecha de consulta no mayor a 30 días).
9. Certificado de inhabilidades por delitos contra la libertad, integridad y formación sexuales contra niños, niñas y adolescentes
10. Certificaciones laborales o contractuales que acrediten la experiencia
11. Certificación afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y ARL)
12. Verificación de Situación Militar (aplica solo para hombres menores de 50 años) Consulta en el Comando de Reclutamiento y Control Reservas no mayor a 30 días.
13. Registro Único Tributario – RUT.
14. Certificación bancaria con vigencia no mayor treinta (30) días.
15. Certificado de existencia y representacion - persona juridica con vigencia no mayor treinta (30) días.

5.2 CAPACIDAD TECNICA:

EXPERIENCIA

La experiencia específica se acreditará mediante la comprobación de haber celebrado como mínimo un (01) contrato cuyo objeto sea similar al del presente

proceso, con entidades públicas o privadas. Para la acreditación de la experiencia los proponentes anexar cualquiera de los siguientes documentos:
-Copia de la certificación expedida por la entidad contratante, donde se especifique lo siguiente:

a.) Nombre del contratante
b.) Nombre del contratista
c.) Objeto del contrato
d.) Lugar de ejecución
e.) Principales actividades ejecutadas
f.) Fecha de inicio y fecha de liquidación del contrato
g.) Valor del contrato

-Copia del acta de liquidación, o acta de recibo final o acta de terminación.

PROPUESTA ECONÓMICA
La propuesta económica deberá ser acorde con los requisitos y condiciones exigidas, y deberá tener en cuenta todos los costos directos e indirectos del contrato (incluyendo IVA y costos de ejecución), y en ningún momento podrá superar el valor de la disponibilidad presupuestal.

Al formular la oferta, el proponente deberá tener en cuenta que todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de las garantías son de cargo exclusivo del contratista. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

PARÁGRAFO: La propuesta presentada será rechazada o no tenida en cuenta, una vez se compruebe la omisión de cualquier información solicitada o de documentación requerida, o con el no cumplimiento de los requisitos exigidos en el presente estudio.

6. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Generales:

.

1. Atender y ejecutar los requerimientos del supervisor del contrato respecto al objeto contractual, realizando las actividades conforme a las especificaciones del contrato.
2. Cumplir con lo establecido en el objeto del contrato, garantizando la correcta ejecución de todas las actividades relacionadas con el suministro de reactivos químicos para el componente fisicoquímico.

3. Obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución del contrato, evitando dilaciones y obstáculos que puedan afectar el desarrollo adecuado de la relación contractual.
4. Estar al día en el pago de seguridad social y aportes parafiscales, según lo que corresponda durante la ejecución del contrato.
5. Atender con prontitud y efectividad las solicitudes, condiciones y recomendaciones que el supervisor del contrato establezca dentro de los términos acordados.
6. Informar de manera inmediata al supervisor del contrato cualquier novedad que pueda afectar la ejecución del contrato, tomando la responsabilidad de ofrecer una pronta solución.
7. Cumplir con todas las normativas legales aplicables para la ejecución adecuada del contrato.
8. Mantener los precios establecidos en la propuesta, durante la vigencia del contrato

Especificas:

a) Realizar el mantenimiento y calibración de los equipos objeto del contrato en el laboratorio de la empresa contratante, ubicada en la calle 19 No. 19D-35 del Barrio El Modelo de la ciudad de San José del Guaviare.
b) Realizar en los tiempos establecidos los mantenimientos, calibraciones o calificaciones respectivas del objeto del contrato, para dar cumplimiento al mismo
c) Entregar de manera oportuna el informe de mantenimiento correctivo y preventivo, junto con el certificado de calibración de la incubadora Memmert del laboratorio microbiológico de EMPOAGUAS E.S.P., incluyendo la documentación soporte de los equipos utilizados para la operación de confirmación metrológica, así como el respectivo informe de calibración conforme a la Guía para la Expresión de la Incertidumbre de Medida (GUM), garantizando que las fechas de los reportes coincidan con las fechas de las calibraciones secundarias.
d) Entregar de manera oportuna el informe de mantenimiento y el certificado de calificación de la cabina de bioseguridad de flujo laminar DiEs del laboratorio microbiológico de EMPOAGUAS E.S.P., incluyendo la documentación soporte de los equipos utilizados para la operación de confirmación metrológica del equipo, así como el video de los ensayos de humo realizados, coincidiendo las fechas de los reportes con las fechas de las calibraciones secundarias.
e) Entregar de manera oportuna el informe de mantenimiento y el certificado de calibración de los demás equipos de laboratorio descritos en el soporte técnico del presente estudio, según corresponda, incluyendo los puntos de temperatura solicitados de acuerdo con el tipo de equipo térmico, así como los respectivos soportes documentales, asegurando que las fechas de los reportes coincidan con las fechas de las calibraciones secundaria Hacer entrega de los repuestos

solicitados conforme las características técnicas descritas en el presente estudio.

f) Realizar la capacitación sobre el uso, manejo, precauciones en la manipulación de la Cabina de Bioseguridad, con el respectivo certificado de participación de los funcionarios.

g) Garantizar la calidad y oportuna en entrega de la documentación técnica de cada equipo conforme a los lineamientos normativos vigentes.

7. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

Son obligaciones de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado EMPOAGUAS E.S.P las siguientes:

1) Pagar oportunamente y dentro de los plazos estipulados el valor del contrato.
2) Entregar la información requerida por el contratista para la ejecución del contrato.
3) Realizar la supervisión sobre el cumplimiento total del contrato.

8. SOPORTE ECONÓMICO

El valor promedio a contratar según las necesidades de la empresa, es la suma de **TREINTA Y UN MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL CUATROSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS ($ 31.885.455,00)** teniendo en cuenta lo anterior el valor del contrato se seleccionó teniendo en cuenta los componentes de servicio, calidad y precio de la oferta en las cotizaciones solicitadas.

El estudio de precios y condiciones de mercado se realizó mediante la solicitud y obtención de cotizaciones escritas a tres empresas dedicadas a la prestación de este tipo de servicios, a saber: **NMTX, GN & GLP SAS y KEMET INTERNATIONAL LTDA**

Con base en lo anterior, y para establecer el costo estimado de la contratación, se consideró la cotización de menor valor que cumpliera con las condiciones y requisitos técnicos exigidos por la Empresa de Servicios Públicos EMPOAGUAS E.S.P.

ITEM	DESCRIPCION	NMTX S.A.S			GN & GLP SAS		KEMET INTERNATIONAL LTD	
		CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	CABINA DE BIOSEGURIDAD							
1	Mantenimiento preventivo -Descontaminación de la cabina. -Verificar válvulas de servicio, manómetro, motores, ventiladores y servicio de control. -Verificación de sistema eléctrico y electrónico. -Revisión lubricación de motor -Verificación del funcionamiento de la lámpara UV y la lámpara fluorescente -Verificación del funcionamiento general	1	$ 1.028.500	$ 1.028.500	$1.800.000	$1.800.000	$ 1.069.640	$ 1.069.640
2	Certificación de acuerdo a normas y protocolos establecidos para Cabina Flujo Laminar: Velocidad del aire, prueba de humo, luminosidad y nivel sonoro, partículas, operación y desempeño	1	$ 1.149.500	$ 1.149.500	$1.350.000	$1.350.000	$ 1.195.480	$ 1.195.480
3	FILTROS DE CABINA: Filtro HEPA de 36O24O3 -Marco en aluminio anodizado -Malla de protección.	1	$ 2.090.000	$ 2.090.000	$ 3.400.000	$3.400.000	$ 2.173.600	$ 2.173.600
4	Filtro HEPA de 12O12O3 -Marco en aluminio anodizado -Malla de protección	1	$ 2.299.000	$ 2.299.000	$2.558.327	$2.558.327	$ 2.390.960	$ 2.390.960
5	Video prueba de test humo de la CBS	1	$ 250.000	$ 250.000	$278.200	$278.200	$ 260.000	$ 260.000
6	Capacitación manejo CBS incluye Certificación de Casa Matriz	1	$ 1.200.000	$ 1.200.000	$1.335.360	$1.335.360	$ 1.248.000	$ 1.248.000
	INCUBADORA MMEMERT							
7	Servicio de mantenimiento Correctivo; Incluye Diagnostico, desinstalación, reparación (cambio de componentes electrónicos requeridos para	1	$ 7.800.000	$7.800.000	$10.000.000	$10.000.000	$ 9.500.000	$ 9.500.000

	la reparación) e instalación de tarjeta de control para incubadora Memmert INE20							
	Mantenimiento preventivo							
	-Limpieza general.							
	-Verificación de sistema eléctrico, cableado, resistencias de calentamiento, control, sensor de temperatura. Según protocolos del fabricante.							
	- Verificación de funcionamiento en general.							
	- Verificación de temperatura 35° +/- 0.5C.							
8	Certificación de acuerdo a normas y protocolos establecidos para Incubadoras.	1	$ 726.000	$ 726.000	$ 823.429	$ 823.429	$ 769.560	$ 769.560
	Calibración de Temperatura 3 Puntos.							
	Informe de Calibración según GUIA GUM.							
	BALANZA ANALITICA MB-07							
9	Mantenimiento	1	$2.299.000	$ 2.299.000	$2.656.724	$2.656.724	$ 2.482.920	$ 2.482.920
	Calibración certificada a tres puntos: 0.0 g, 155 g y 310.0 g ONAC							
	NEVERA CHALLENGER MB-16							
10	Mantenimiento general.	1	$ 1.996.500	$ 1.996.500	$2.221.705	$2.221.705	$ 2.076.360	$ 2.076.360
	Calibración de termómetro para refrigerador en tres puntos de temperatura (0°,5°,8°) ONAC							
	CONGELADOR VERTICAL MB-15							
11	Mantenimiento general	1	$ 2.178.000	$ 2.178.000	$ 2.470.288	$ 2.470.288	$ 2.308.680	$ 2.308.680
	Calibración de termómetro Congelador en tres puntos de temperatura (-10°,-17°,-25°) ONAC							
	NEVERA HABBA MB-07							
12	Mantenimiento general	1	$ 1.996.500	$ 1.996.500	$ 2.307.155	$ 2.307.155	$ 2.156.220	$ 2.156.220
	TERMOHIGROMETROS							

13	Calibración termo higrómetros en tres puntos de temperatura (15°,25°,30°) ONAC, y calibración en tres puntos de humedad (30%, 50% y 70%) ONAC	2	$ 726.000	$ 1.452.000	$ 807.893	$ 1.615.786	$ 755.040	$ 1.510.080
	TERMOMETRO DIGITAL INCUBADORA MB-04							
14	Calibración termómetro digital (34.5ºC, 35º C Y 35.5°C) ONAC	1	$ 1.320.000	$ 1.320.000	$1.497.144	$1.497.144	$ 1.399.200	$ 1.399.200
	AUTOCLAVE							
15	Mantenimiento autoclave Verificación del autoclave	1	$ 660.000	$ 660.000	$ 762.696	$ 762.696	$ 712.800	$ 712.800
	CAMARA UV							
16	Mantenimiento lámpara UV	1	$ 544.500	$ 544.500	$ 605.920	$ 605.920	$ 566.280	$ 566.280
	MICROSCOPIO							
17	Mantenimiento preventivo	1	$ 780.000	$ 780.000	$ 884.676	$ 884.676	$ 826.800	$ 826.800
	TERMOMETRO DIGITAL MININCUBADORA MB-09							
18	calibración termo higrómetros en tres puntos de temperatura "56°C ± 2°C" (54°C – 56°C – 58°C)	1	$ 1.320.000	$1.320.000	$ 1.525.392	$ 1.525.392	$ 1.425.600	$ 1.425.600
	SUMINISTROS							
19	Baterías CR2 para termohigrómetros.	6	$ 80.000	$ 480.000	$ 95.000	$ 570.000	$ 83.200	$ 499.200
20	UPS 120 VAC/1500 VA	1	$ 2.000.000	$ 2.000.000	$ 2.500.000	$ 2.500.000	$ 2.000.000	$ 2.000.000
	SUBTOTAL		**$ 33.569.500**		**$ 41.162.802**		**$ 36.571.380**	
	IVA (19%)		**$ 6.378.205**		**$ 7.820.932**		**$ 6.948.562**	
	TOTAL		**$ 39.947.705**		**$ 48.983.735**		**$ 43.519.942**	

9. IDENTIFICACIÓN DENTRO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS CÓDIGO UNSPSC

Para el presente proceso de contratación se tuvo presente la naturaleza principal del objeto y la verificación del plan anual de adquisición, para lo cual se clasifico así:

ITEM	GRUPO	CODIGO	NOMBRE
1	SEGMENTO	81	servicios de mantenimiento de equipos de laboratorio
	FAMILIA	10	
	CLASE	17	
	PRODUCTO	06	

De acuerdo a la forma de estimación del presupuesto a través de las cotizaciones realizadas, se tuvo en cuenta el precio más bajo y que cumpliera con las condiciones técnicas exigidas. Por lo tanto, el valor del contrato se establece en la suma de **TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CINCO PESOS ($ $ 39.947.705,00) M/CTE Rubro 2.3.2.01.01.003.01.07** denominado **MAQUINARIA Y EQUIPO DE USO GENERAL.**

10. VALOR DEL CONTRATO

Se solicita disponibilidad presupuestal por valor de **TREINTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS CINCO PESOS ($39.947.705).** Teniente en cuenta el análisis previo de precios unitarios y valores contratados con relación a los 4 años anteriores en la Empresa EMPOAGUAS E.S.P., el cual es necesario para la realización de las actividades de control de calidad diarias.

11. FORMA DE PAGO La Empresa Empoaguas E.S.P., pagará al contratista de la siguiente forma:

Se realizará un pago único final con el 100% contra entrega de las actividades realizadas durante el periodo a facturar, teniendo como base que el objeto del contrato cumpla con los requerimientos de La Empresa de Acueducto y Alcantarillado Empoaguas E.S.P., y previa presentación de los siguientes documentos:

- Factura electrónica, en la que se indique en forma clara la clase, cantidad y valor unitario y total de lo entregado y demás requisitos que indique la Ley.
- Certificación de cumplimiento emitida por el supervisor del contrato donde conste el recibo a satisfacción de los bienes suministrados

- Planillas de pago de seguridad social, y certificado del revisor fiscal, según corresponda, donde indique que se encuentra al día en los aportes al Sistema Integral Seguridad Social.

12. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El contratista deberá ejecutar el contrato en el término de un mes (1) contado a partir de la firma del acta de inicio.

PARÁGRAFO: SUSPENSIÓN DEL CONTRATO. Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados se podrá suspender temporalmente la ejecución del presente contrato mediante la suscripción de un acta en la que conste la causa de la misma. El término de suspensión no será computable para efectos del plazo extintivo, ni dará derecho a exigir indemnización alguna, ni reclamar gastos diferentes a los honorarios causados a la fecha de su suspensión

13. LUGAR DE EJECUCIÓN

El contrato se ejecutará en la ciudad de San José del Guaviare, en las instalaciones de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado EMPOAGUAS E.S.P., ubicada en la calle 19 N° 19D-55 barrio el modelo.

14. GARANTÍA ÚNICA

El contratista se obliga a constituir a su cargo y a favor de EMPOAGUAS E.S.P., una garantía con una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia que ampare los siguientes riesgos:

GARANTIAS
CUMPLIMIENTO: Ampara el riesgo de los perjuicios derivados del incumplimiento imputables al contratista, respecto de las obligaciones emanadas del contrato. Deberá constituirse por el 10% del valor de contrato, con una vigencia igual al término de ejecución y cuatro meses más.
CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES. Ampara el riesgo de que el bien contratado no reúna los requisitos de calidad fijados en el contrato o no sea apto para el fin o el servicio para el cual fue adquirido. Así mismo, cubre el riesgo de defectos de fabricación, calidad de los materiales que imposibiliten la utilización, funcionamiento idóneo y eficaz de los bienes o su correcto funcionamiento. Por una cuantía igual al 10% del valor del valor del contrato. El término de cobertura será por un (1) año contado a partir de la entrega e instalación de los bienes. Para ello se tendrá en cuenta el acta de recibido o certificado de ingreso al almacén de la Empresa.

15. SUPERVISIÓN

Para la ejecución del presente contrato, la Empresa requerirá de una persona que cuente con el conocimiento suficiente, para que realice la gestión de vigilar y llevar a cabo todo el control en el adecuado quehacer contractual.

Para estos fines y de acuerdo a la capacidad del personal de planta de la entidad, sí existe la persona competente o idónea dentro de la planta de personal, ésta podrá ser delegada por parte del Gerente para que ejerza la Supervisión del contrato, al momento de suscribir el contrato.

16. ANÁLISIS DE RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

El análisis sobre los riesgos inherentes a la naturaleza y al objeto de la contratación, en el cual se estipula la forma de prevenirlos y/o mitigarlos y la parte que debe asumirlos, se encuentra en la Matriz de Riesgos que se anexa y hace parte integral del presente documento.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Específico	Externo	ejecución	Operacional	Incumplimiento en el plan metrológico en mantenimiento y calibración e equipos	Irregularidades en la validez de los resultados obtenidos de los parámetros analizados	5	4	6	Extremo	contratista	Realizar seguimiento a los tiempos de mantenimiento y calibración de equipos	2	2	3	Bajo	Sí	Contratista	Fecha de acta de inicio del contrato	Terminación del contrato	Revisión de los tiempos de ejecución de contrato	diaria

LAURA CAMILA SANCHEZ OSORIO
Subgerente Técnico Operativo

Proyectó	Revisó	Aprobó
Leidy Pineda Urrea	Laura viviana Vásquez cruz	Laura Camila Sánchez Osorio
Apoyo Administrativo	Directora Jurídica	Subgerente Administrativa y financiera