FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	26/06/2026
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	JEFE DE DIVISIÓN
ORDENADOR DEL GASTO:	ORNEL DE JESUS OSORIO JIMENEZ/ GERENTE EMCOPEY ESP
OBJETO:	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LABORATORIO PARA LA REALIZACIÓN DE ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DE MUESTRAS DE AGUA POTABLE, AGUA CRUDA Y AGUA RESIDUAL PROVENIENTES DE LOS PUNTOS DE MONITOREO Y VERTIMIENTO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE EL COPEY – EMCOPEY E.S.P., DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, CON EL FIN DE VERIFICAR LA CALIDAD DEL AGUA Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS PARÁMETROS LEGALES APLICABLES.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	De conformidad con los principios universales que soportan el artículo 209 de la constitución política de Colombia y de acuerdo a lo prescrito por el Acuerdo 02 de enero 02 de 2020 y la Resolución No 007 del 23 de Abril de 2020, por medio del cual se adopta el reglamento interno de contratación de la empresa de servicios públicos de El Copey- cesar EMCOPEY E.S.P y tal como lo establece la ley 142 de 1994, se procede a elaborar los correspondientes estudios previos que soportan el presente proceso de contratación. La empresa de servicios públicos de El Copey- EMCOPEY E.S.P, con domicilio en El Copey- Cesar, es una empresa industrial y comercial de orden Municipal de carácter oficial, regulada tanto por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), como por la Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) y como su nombre lo indica realiza la prestación de servicios públicos domiciliarios y cuya actividad está focalizada en la prestación optima de los servicios de acueducto, alcantarillado, tal como lo dispone la ley 142 de 1994. El régimen aplicable a todos los procesos de contratación de EMCOPEY E.S.P, es de derecho privado, de la manera como lo establece el artículo 32 de la Ley 142 de 1994 y la Ley 689 de 2001. En este orden de ideas, se hace necesario establecer los principios, procedimientos generales que se deben cumplir para los diferentes Procesos de Contratación, cuyo objetivo es el de contratar bienes y servicios en las mejores condiciones económicas y con los más altos estándares de calidad y confiabilidad. La Empresa de Servicios Públicos de El Copey – EMCOPEY E.S.P., en cumplimiento de su objeto misional y de las obligaciones establecidas en la normatividad vigente aplicable a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, requiere garantizar el monitoreo permanente de la calidad del agua destinada al consumo humano, del agua cruda utilizada como fuente de abastecimiento y de las aguas residuales generadas en la operación de

	sus sistemas. Para el cumplimiento de estas obligaciones es indispensable realizar análisis físico-químicos y microbiológicos de las muestras de agua tomadas en los diferentes puntos de monitoreo, control y vertimiento definidos por la empresa, con el fin de verificar que la calidad del agua suministrada a la población cumpla con los parámetros establecidos en la normatividad sanitaria y ambiental vigente, así como evaluar el desempeño de los procesos de tratamiento y controlar el cumplimiento de los límites máximos permisibles para los vertimientos. Los resultados obtenidos mediante estos análisis constituyen un insumo técnico fundamental para la toma de decisiones operativas, la implementación de acciones preventivas y correctivas, la elaboración de los informes requeridos por las autoridades competentes y la mitigación de riesgos asociados a la salud pública y a la protección del recurso hídrico. EMCOPEY E.S.P. no cuenta con un laboratorio propio acreditado, ni con el personal especializado, los equipos, la infraestructura o las acreditaciones exigidas para la realización de los ensayos requeridos bajo los estándares de calidad establecidos por la normativa aplicable. En consecuencia, resulta necesario contratar los servicios de un laboratorio externo que cuente con la competencia técnica, la infraestructura y las acreditaciones correspondientes para garantizar la confiabilidad, trazabilidad y validez de los resultados analíticos. La presente contratación permitirá dar cumplimiento a las obligaciones legales relacionadas con la vigilancia y control de la calidad del agua potable, el seguimiento a la calidad del agua cruda y el monitoreo de los vertimientos, atendiendo los requerimientos de las autoridades sanitarias y ambientales competentes, evitando la imposición de sanciones administrativas derivadas del incumplimiento de la normatividad vigente y garantizando la continuidad en la prestación eficiente, segura y de calidad de los servicios públicos a cargo de la empresa. La misión principal de la Empresa de Servicios Públicos de El Copey es el suministro de agua potable en el municipio de El Copey, lo que está consagrado como un derecho elevado al grado de fundamental al ser conexo al derecho de la vida misma. Por tanto, se entiende que este servicio debe cumplir con unos estándares de calidad que garanticen que el agua suministrada sea apta para el consumo humano y no presente ningún riesgo a la salud de la población copeyana. Es por ello que, para garantizar la prestación de servicio de agua potable en óptimas condiciones y con el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos por el Gobierno Nacional en la Resolución 2115 del 22 de junio de 2007 expedida por el Ministerio de Ambiente, 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 por la que se establecen los parámetros que se deben cumplir en cuanto a la prestación del servicio de agua potable y de las pruebas que se deben realizar para controlar la calidad del agua suministrada; y el Decreto 1575 de 2007, por la que se establece el Sistema para la protección y control de la calidad el agua para consumo humano. Por tanto, en cumplimiento de lo anterior, se quiere contratar la prestación de servicios de una persona natural o jurídica que se encuentre avalada por el Ministerio de Salud y los demás órganos de control y vigilancia ambiental, para la realización de análisis físico-químicos y microbiológicos de muestras de agua potable, agua cruda y agua residual provenientes de los puntos de monitoreo y vertimiento de EMCOPEY E.S.P., de conformidad con la normatividad vigente, con el propósito de verificar la calidad del agua, asegurar el cumplimiento de los parámetros legales aplicables y fortalecer la gestión técnica, sanitaria y ambiental de la empresa, cumpliendo con los parámetros mínimos de las normas

	correspondientes, cumpliendo los requerimientos de la empresa en los tiempos de entrega de resultados y que demuestre la idoneidad y experiencia suficiente para realizar dicha actividad.
Análisis de conveniencia	Por tanto, se hace necesario realizar el análisis de laboratorio físico, químico y microbiológico del agua potable suministrada en el municipio de El Copey por la Empresa de Servicios Públicos de El Copey- EMCOPEY E.S.P, supliendo dicha necesidad para el primer semestre del año en curso. Por lo anterior y teniendo en cuenta que la empresa no cuenta con los equipos y la mano de obra idónea para la realización de estas actividades, se requiere adelantar el presente proceso de contratación, con el fin de cumplir con la norma y la misión de la Empresa.
	Esta necesidad es persistente, puesto que la prestación del servicio de agua potable en el municipio se realiza de manera constante y se requiere verificar la calidad del agua suministrada garantizando la salud de los habitantes.
	Por tanto, se requiere contratar la prestación de servicios para la realización de análisis físico-químicos y microbiológicos de muestras de agua potable, agua cruda y agua residual provenientes de los puntos de monitoreo y vertimiento de La Empresa de Servicios Públicos de El Copey – EMCOPEY E.S.P., de conformidad con la normatividad vigente, con el fin de verificar la calidad del agua y el cumplimiento de los parámetros legales aplicables, bajo los fundamentos mencionados y con la finalidad de evitar con ello la generación de escenarios para la proliferación de enfermedades, poniendo en riesgo la salud de la comunidad. La anterior necesidad será suplida a través de un contrato de prestación de servicios. Teniendo en cuenta lo descrito en el Manual de contratación, la presente contratación se desarrollará por el método de escogencia de única oferta, teniendo en cuenta la cuantía y la naturaleza del objeto a contratar.

3. **Indiquela línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad**

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
85121802	024_ CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LABORATORIO PARA LA REALIZACIÓN DE ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DE MUESTRAS DE AGUA POTABLE, AGUA CRUDA Y AGUA RESIDUAL PROVENIENTES DE LOS PUNTOS DE MONITOREO Y VERTIMIENTO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE EL COPEY – EMCOPEY E.S.P., DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, CON EL FIN DE VERIFICAR LA CALIDAD DEL AGUA Y	$20.000.000	ORNEL DE JESUS OSORIO JIMENEZ	Dirección: Calle 10 22 – 52 San Carlos Correo Electrónico: emcopeyesp@hotmail.com

	EL CUMPLIMIENTO DE LOS PARÁMETROS LEGALES APLICABLES.			

4. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC): El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	[F]	85000000	85120000	85121800	85121802	Servicios de laboratorio bacteriológicos

5. **OBJETO**

CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LABORATORIO PARA LA REALIZACIÓN DE ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DE MUESTRAS DE AGUA POTABLE, AGUA CRUDA Y AGUA RESIDUAL PROVENIENTES DE LOS PUNTOS DE MONITOREO Y VERTIMIENTO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE EL COPEY – EMCOPEY E.S.P., DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, CON EL FIN DE VERIFICAR LA CALIDAD DEL AGUA Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS PARÁMETROS LEGALES APLICABLES

6. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR**

AGUA POTABLE

Ítem	Descripción	UND	Cant.
1	ColorAparente(UPC)	UND	30
2	Turbiedad(NTU)	UND	30
3	pH(unidadesdepH) y Temperatura °C	UND	30
4	CloroLibreResidual($mgCl_2/L$)	UND	30
5	ColiformesTotales(UFC/100ml)	UND	30
6	EscherichiaColi(UFC/100ml)	UND	30
7	Alcalinidad($CaCO_3/L$)	UND	30
8	Calcio(mgCa/L)	UND	30
9	Magnesio(mgMg/L)	UND	30
10	Durezatotal($mgCaCO_3/L$)	UND	30

11	Conductividad(µS/cm)	UND	30
12	Análisis, suministro de material y recepción de muestras	UND	1

AGUA RESIDUAL

Ítem	Descripción	UND	Cant.
1	Aceites y Grasas mg/L (A)(A)	UND	2
2	Caudal (Insitu) L/s (A)(A)	UND	2
3	Coliformes Termotolerantes (Fecales) NMP/100mL	UND	2
4	Coliformes Totales NMP/100 mL	UND	2
5	DBO5 mg O2/L	UND	2
6	DQO mg O2/L	UND	2
7	Fósforo Reactivo Total	UND	2
8	Fósforo Total mg P/L	UND	2
9	Nitratos mg N-NO3/L	UND	2
10	Nitritos mg N-NO2/L	UND	2
11	Nitrógeno Amoniacal mg N-NH3/L	UND	2
12	Nitrógeno Total mg/L	UND	2
13	Oxígeno Disuelto (Insitu) mg/L	UND	2
14	Sólidos Sedimentables (Insitu) mL/L	UND	2
15	Sólidos Suspendidos Totales mg/L	UND	2
16	pH y Temperatura (Insitu)	UND	2
17	Monitoreo, toma de muestras y elaboracion de informe	UND	1
18	Campaña de toma de muestras	UND	1

AGUA RESIDUAL EN PUNTO DE VERTIMIENTO

Ítem	Descripción	UND	Cant.
1	Aceites y Grasas mg/L (A)(A)	UND	1
2	Caudal (Insitu) L/s (A)(A)	UND	1
3	Coliformes Termotolerantes (Fecales) NMP/100mL	UND	1
4	Coliformes Totales NMP/100 mL	UND	1
5	DBO5 mg O2/L	UND	1
6	DQO mg O2/L	UND	1
7	Fósforo Reactivo Total	UND	1
8	Fósforo Total mg P/L	UND	1
9	Nitratos mg N-NO3/L	UND	1
10	Nitritos mg N-NO2/L	UND	1
11	Nitrógeno Amoniacal mg N-NH3/L	UND	1
12	Nitrógeno Total mg/L	UND	1
13	Oxígeno Disuelto (Insitu) mg/L	UND	1
14	Sólidos Sedimentables (Insitu) mL/L	UND	1
15	Sólidos Suspendidos Totales mg/L	UND	1
16	pH y Temperatura (Insitu)	UND	1

AGUA CRUDA

Ítem	Descripción	UND	Cant.
1	Alcalinidad mg CaCO3/L	UND	2
2	Aluminio total mg Al/L	UND	2
3	Calcio Total mg Ca/L	UND	2
4	Carbono Orgánico Total (COT) mg/L	UND	2
5	Cloruro mg Cl/L	UND	2
6	Coliformes totales NMP/100 mL	UND	2

7	Color Verdadero UC	**UND**	2
8	Dureza Total (EDTA) mg CaCO3/L	**UND**	2
9	Escherichia coli NMP/100 mL	**UND**	2
10	Fluoruro mg F-/L	**UND**	2
11	Hierro Total mg Fe/L	**UND**	2
12	Magnesio Total mg Mg/L	**UND**	2
13	Manganeso total mg Mn/L	**UND**	2
14	Molibdeno total mg Mo/L	**UND**	2
15	Sulfato mg SO4/L	**UND**	2
16	Turbidez NTU	**UND**	2
17	Zinc Total mg Zn/L	**UND**	2
18	NITRATOS NO3, NITRATOS N-NO3, NITRITOS	**UND**	2
19	Fosfatos mg PO4/L	**UND**	2
20	Fósforo Reactivo Total mg P-PO4/L	**UND**	2
21	Nitratos mg N-NO3/L	**UND**	2
22	Nitratos mg NO3/L	**UND**	2
23	Nitritos mg N-NO2/L	**UND**	2
24	Nitritos mg NO2/L	**UND**	2
25	pH U Ph y Temperatura °C	**UND**	2

6.1 ALCANCE DEL OBJETO

El servicio contratado deberá incluir capacitación al personal en la toma de muestras, rotulación y conservación de las mismas, realizar los análisis solicitados en la periodicidad que determine la empresa y entregar los resultados en un plazo máximo de quince (15) días hábiles, haciendo entrega de los mismos ya sea por medio físico o virtual y colocar a disposición todo su personal técnico requerido para atender las inquietudes presentadas por la Empresa de Servicios Públicos de El Copey en razón a la actividad a desarrollar.

7. ANALISIS DEL SECTOR

ASPECTOS GENERALES

Al igual que las Entidades Estatales sometidas a la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales de régimen especial deben realizar el Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales con el fin de conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo.

Para este proceso los posibles oferentes son de contexto local, departamental y nacional que tienen establecimientos cuyo registro mercantil le permite la prestación de este servicio, los cuales tienen experiencia en la rama y se agremian a través de Cámaras de Comercio, y Asociación Nacional de Empresarios.

Para "CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LABORATORIO PARA LA REALIZACIÓN DE ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DE MUESTRAS DE AGUA POTABLE, AGUA CRUDA Y AGUA RESIDUAL PROVENIENTES DE LOS PUNTOS DE MONITOREO Y VERTIMIENTO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE EL COPEY – EMCOPEY E.S.P., DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, CON EL FIN DE VERIFICAR LA CALIDAD DEL AGUA Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS PARÁMETROS LEGALES APLICABLES", la Empresa de Servicios Públicos de El Copey- EMCOPEY ESP, contratará el mantenimiento en mención con personas naturales o jurídicas con experiencia en la materia que cuenten con personal idóneo y que estén catalogadas con el código de bienes y servicios establecido por el clasificador de Colombia compra eficiente, usando el sistema de Codificación Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas.

Los laboratorios clínicos desempeñan un papel crucial en la industria de la salud. Estos laboratorios clínicos realizan todas las pruebas de diagnóstico, desde análisis de sangre hasta análisis genéticos, para diagnosticar diversos trastornos. Los laboratorios clínicos brindan información y servicios que ayudan a maximizar la entrega necesaria de diagnósticos y resultados de pruebas en el sistema de salud. A través de varios niveles de recursos de atención médica, garantiza y brinda resultados de pruebas adecuados y confiables, lo que permite a los médicos tomar las mejores decisiones terapéuticas y de diagnóstico posibles. Ayuda a los profesionales a iniciar, ajustar y finalizar un curso de tratamiento, lo que sería imposible sin los servicios de laboratorio clínico.

SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

• Según el tipo de prueba, el mercado se segmenta en pruebas de química clínica, pruebas genéticas humanas y tumorales, pruebas de microbiología médica y citología y otras pruebas esotéricas.

• Según el proveedor de servicios, el mercado se segmenta en laboratorios hospitalarios, laboratorios independientes y laboratorios clínicos.

DINÁMICA DEL MERCADO Impulsores:

• La creciente prevalencia de trastornos crónicos como el cáncer, la diabetes y otras enfermedades infecciosas es el factor clave para el crecimiento del mercado.

• Demanda creciente sobre el diagnóstico temprano de enfermedades que permite una mejor comprensión de la enfermedad y perspectivas de tratamiento.

• Crecientes inversiones públicas y privadas en financiación de laboratorios de investigación y diagnóstico.

• Avances tecnológicos en técnicas y laboratorios de diagnóstico clínico.

Restricciones:

• Sin embargo, es probable que cuestiones como la escasez de profesionales cualificados y el marco regulatorio incierto restrinjan el crecimiento del mercado durante el período previsto.

El análisis de aguas es una práctica científica que se lleva a cabo para determinar la calidad y la cantidad de los componentes presentes en este líquido. Esta prueba es fundamental para asegurar que el agua esté libre de contaminantes y para determinar si es apta para ser usada para la agricultura, la industria, el consumo humano o cualquier otro uso.

El análisis de aguas engloba un conjunto de procesos que se utilizan para identificar y medir los componentes y parámetros físicos, químicos y microbiológicos de los diferentes tipos de agua. De esta manera, se puede controlar la calidad del agua, así como para determinar su aptitud para el consumo humano y para sus usos industriales.

Asimismo, el análisis de aguas es una herramienta útil para:

- ✓ Garantizar que este líquido cumpla con los requisitos de la legislación vigente.
- ✓ Controlar la eficacia de los tratamientos que se aplican en las aguas.

- ✓ Detectar y evaluar la presencia de contaminantes nocivos, sobre todo en aguas industriales.
- ✓ Predecir el comportamiento de los contaminantes en el medio ambiente.
- ✓ Evaluar el impacto de la contaminación en el agua potable y los recursos hídricos.

Los parámetros que se evalúan en un análisis de aguas por lo general, son:

- ✓ pH: medida de la acidez o alcalinidad.
- ✓ Conducción eléctrica: indicador de la cantidad de sales disueltas en el agua.
- ✓ Dureza: minerales disueltos en el agua.
- ✓ Sólidos totales disueltos: cantidad de partículas disueltas.
- ✓ Nitratos y Nitritos: indicador de nitratos procedentes de aguas residuales.
- ✓ Sólidos suspendidos: cantidad de partículas suspendidas en el agua.
- ✓ Cianuros: presencia de compuestos químicos tóxicos.
- ✓ Amonio y Sulfatos: presencia de compuestos químicos tóxicos.
- ✓ Oxígeno disuelto: cantidad de oxígeno disuelto.
- ✓ Color: evalúa materia orgánica presente en el agua.
- ✓ Turbidez: mide la cantidad de partículas suspendidas en el líquido.
- ✓ Cloruros y Fluoruros: sustancias disueltas en el agua.
- ✓ Metales pesados: cantidades presentes en el agua.
- ✓ Agentes patógenos: cantidad de organismos patógenos presentes.

Las pruebas que se realizan para analizar el agua se pueden clasificar en tres categorías principales: pruebas físicas, químicas y biológicas. Veámoslas a continuación:

- ✓ Pruebas físicas

Estas pruebas sirven para analizar las propiedades físicas de una muestra de agua. Estas incluyen la temperatura del agua, el color, el olor, la turbidez, la dureza y el pH. Estas pruebas pueden proporcionar información valiosa sobre la calidad del agua y ayudar a identificar posibles contaminantes.

- ✓ Pruebas químicas

Como su nombre indica, estas pruebas miden los niveles de determinados compuestos químicos en el agua, como el nitrógeno, el fósforo, los metales pesados, el dióxido de carbono, el oxígeno disuelto y el pH.

- ✓ Pruebas biológicas

Estas pruebas identifican los patógenos y otros organismos presentes en el agua, como bacterias, virus, algas, algas tóxicas, protozoos y gusanos. Estas pruebas también pueden determinar si el agua está contaminada con bacterias fecales.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El proponente deberá realizar las actividades requeridas en el municipio de El Copey Cesar y en la Empresa de Servicios Públicos de El Copey- EMCOPEY ESP.

POSIBLES COSTOS ASOCIADOS AL VALOR DE LA CONTRATACIÓN

Todos los gastos asociados a la ejecución del objeto del presente proceso y en caso de requerirse, tales como adquisición de insumos y materiales, transporte, herramientas, accesorios, entrega de recursos físicos y humanos, así como los montos de manutención, prestaciones y demás cargas laborales, elementos de protección de acuerdo a las normas legales vigentes, estarán a cargo exclusivo de quien resulte adjudicatario, sin que estos aspectos, durante la ejecución del contrato puedan ser esgrimidos como imprevistos y/o motivos generadores de solicitud de restablecimiento del equilibrio del contrato y/o reconocimiento del mismo, por lo que deben ser tenidos en cuenta por el proponente al momento de confeccionar y presentar su oferta.

ASPECTO ECONÓMICO

La Empresa de Servicios Públicos de El Copey- EMCOPEY ESP, cuenta con los recursos suficientes para satisfacer la necesidad, a través del Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.06-10 del 26 de junio de 2026.

ASPECTOS TÉCNICOS

El futuro contratista, para la presente contratación deberá contar con una infraestructura, personal, capacidad y experiencia necesaria para el cumplimiento del objeto contractual, el cual debe cumplir con todas las exigencias técnicas, de calidad, presupuesto y plazos de entrega en sitio.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Se tienen los siguientes procesos históricos de anteriores vigencias:

VIGENCIA	NUMERO DE PROCESO	MODALIDAD	OBJETO	CUANTIA	CONTRATISTA
2022	CPS/2022/101	UNICA OFERTA	Prestación de servicios de toma de muestras de agua potable, para análisis de laboratorios fisicoquímicos y microbiológicos, conforme a lo descrito en el artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007 y las demás normas que la modifiquen o complementen.	$978.707	COMERCIALIZADORA Y LABORATORIO CRISTIAM GRAM S.A.S.
2022	CPS/2022/042	UNICA OFERTA	Prestación de servicios de toma de muestras de agua potable, para análisis de laboratorios fisicoquímicos y microbiológicos, conforme a lo descrito en el artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007 y las demás normas que la modifiquen o complementen.	$1.741.340	COMERCIALIZADORA Y LABORATORIO CRISTIAM GRAM S.A.S.
2023	CPS/2023/037	UNICA OFERTA	Prestación de servicios de toma de muestras de agua potable, para análisis de	$1.851.036	COMERCIALIZADORA Y LABORATORIO

			laboratorios fisicoquímicos y microbiológicos; con los resultados garantizar la calidad de agua para consumo humano, en cumplimiento a lo descrito en el artículo 13 de la Resolución 2115 de 2007 y las demás normas que la modifiquen o complementen.		CRISTIAM GRAM S.A.S.
2025	CPS-028-2025	UNICA OFERTA	Contratar la prestación de servicios para el análisis de laboratorio físico, químico y microbiológico del agua potable suministrada en el municipio de El Copey por la Empresa de Servicios Públicos de El Copey-EMCOPEY E.S.P.	$4.177.919	COMERCIALIZADORA Y LABORATORIO CRISTIAM GRAM S.A.S.

8. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **DIECISEIS MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL DOSCIENTOS VEINTISEIS PESOS ($16.811.226)**, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

8.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **DIECISEIS MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL DOSCIENTOS VEINTISEIS PESOS ($16.811.226)**.

Con el objeto de estimar el presupuesto para la presente Contratación, se tomó como referencia el análisis del sector realizado, obteniendo como resultado de análisis que el presupuesto estimado para "CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE LABORATORIO PARA LA REALIZACIÓN DE ANÁLISIS FÍSICO-QUÍMICOS Y MICROBIOLÓGICOS DE MUESTRAS DE AGUA POTABLE, AGUA CRUDA Y AGUA RESIDUAL PROVENIENTES DE LOS PUNTOS DE MONITOREO Y VERTIMIENTO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE EL COPEY – EMCOPEY E.S.P., DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, CON EL FIN DE VERIFICAR LA CALIDAD DEL AGUA Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS PARÁMETROS

LEGALES APLICABLES" es de **DIECISEIS MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL DOSCIENTOS VEINTISEIS PESOS ($16.811.226)**.

9. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	X	**2.1.2.01.01.003.06.02.02.01 Prueba de análisis de laboratorio**	**$16.811.226**
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Código Fuente	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números.
06-10	26-06-2026	31-12-2026	USP	1.2.3.2.27.01	VENTA DE BIENES Y SERVICIOS CON DESTINACION ESPECIFICA LEGAL-ALCANTARILLADO	CINCO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE PESOS	$5.584.159 MCTE
06-10	26-06-2026	31-12-2026	USP	1.2.3.2.27.02	VENTA DE BIENES Y SERVICIOS CON DESTINACION ESPECIFICA LEGAL-ACUEDUCTO	ONCE MILLONES DOSCIENTOS VEINTISIETE MIL SESENTA Y SIETE PESOS	$11.227.067 MCTE

10. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta el artículo 51 del Manual de contratación vigente, por razón de la cuantía, el medio de escogencia del presente proceso de contratación se hará mediante la modalidad de Única oferta.

11. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Prestación de Servicios con persona jurídica	
Otro:	N/A

12. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

12.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

12.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

a. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación
b. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
c. Dar a conocer a EMCOPEY ESP cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.
d. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.

Las demás que surjan de acuerdo con la naturaleza de la contratación y la ejecución del objeto contractual.

12.2 OBLIGACIONES DE EMCOPEY ESP:

a. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
b. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
c. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
d. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

13. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

N/A

14. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de **SEIS (06) MESES**, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato, esto sin exceder del 31 de diciembre de 2026.

14.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en el municipio de El Copey Cesar.

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrá como domicilio el de la Empresa de Servicios Públicos de El Copey- EMCOPEY ESP.

14.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato**	**Requisito para el pago:**
PAGO 1 PAGO 2	50 % 50 %	Factura de venta, Recibido a satisfacción e Informe de supervisor, Acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, acompañado de las planillas de pago del período correspondiente a la ejecución del contrato

Otra forma de Pago:	EMCOPEY ESP cancelará al Contratista en pagos parciales según recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato, de conformidad a la oferta presentada y a las especificaciones técnicas exigidas a través de transferencia a la cuenta que indique el oferente mediante certificación de cuenta bancaria que debe anexar a su propuesta, con cargo al Registro Presupuestal derivado de los Certificados de Disponibilidad Presupuestal No. 06-10 del 26 de junio de 2026.

14.3 PAGO DE ANTICIPOS: N/A

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	.	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato (Incluya el número de casillas que sean necesarias)	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**		**Amortización:** (identifique los momentos de amortización)		**Requisito para el desembolso** (ej. Entrega de informe mensual, cumplimiento de mes de servicio, entrega a satisfacción de algún producto)
DESEMBOLSO 1	.		.		.
DESEMBOLSO 2	.		.		.

15. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría: (Indique si el contrato requiere o no interventoría marcando "x")	**SI:**	.
	NO:	X

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	De conformidad con lo determinado por el Manual de Contratación, el Gerente de la Empresa de Servicios Públicos de El Copey-EMCOPEY ESP, designará al supervisor del contrato, quien será el encargado para ejercer la supervisión de contrato y certificará el cumplimiento de este.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación del Jefe de División como supervisor del contrato, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Contratación frente a la supervisión e Interventoría de la entidad.	

16. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La Empresa de Servicios Públicos de El Copey- EMCOPEY ESP, adjudicará la totalidad del presupuesto para desarrollar el objeto del presente proceso de contratación.

16.1 Clasificación de la adjudicación

La Entidad no aceptará propuestas parciales, el oferente deberá ofertar la totalidad de los ítems requeridos. La presentación de las propuestas se efectuará de manera personal o a través del correo institucional de la empresa, acompañado de la correspondiente acta de recepción de esta, dentro del plazo establecido para tal fin.

17. REQUISITOS HABILITANTES

a) Capacidad Jurídica.

b) Capacidad Financiera.

c) Capacidad Técnica

17.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

1. Carta de Presentación de la oferta firmada por el representante legal, persona natural y/o por quien esté debidamente autorizado para ello.
2. Certificado de existencia y representación legal vigente, con una antelación no mayor a 60 días calendario. El objeto de la sociedad oferente deberá ser concordante con el objeto de este proceso.
3. En caso de ser personas naturales adjuntar copia de la cedula de ciudadanía y en los casos de tratarse de actos de comercio deberán además adjuntar certificado de propietario de establecimiento de comercio o registro como comerciante.
4. Documento de constitución del consorcio o unión temporal (cuando se requiera).
5. Fotocopia del RUT actualizado – en el cual se pueda verificar el NIT y que la actividad económica esté directamente relacionada con el objeto contractual.
6. Planilla de reporte de pago realizado al Sistema de Seguridad Social del último mes anterior a la fecha de solicitud de presentación de propuesta, en caso de consorcios y/o uniones temporales, cada uno de sus integrantes debe presentar este documento.
7. EMCOPEY ESP verificará en la evaluación y dejará evidenciado a través de la impresión de los certificados, si el futuro contratista se encuentra reportado en el Boletín de responsables Fiscales de la Contraloría General de la República (www.contraloriagen.gov.co. y, en el reporte de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación.
8. La entidad verificará los antecedentes judiciales y antecedentes de medidas correctivas de conformidad con el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016.
9. Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal de conformidad con lo establecido en el Decreto 4969 de diciembre de 2009, a partir del 31 de julio de 2010, el único documento de identidad valido para los mayores de edad será la cedula de ciudadanía amarilla con hologramas de seguridad.
10. MULTAS, SANCIONES, APREMIOS Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL: Sin perjuicio de dar aplicación a la inhabilidad consagrada por el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, el proponente deberá presentar con su propuesta una manifestación escrita donde se indique que no ha sido objeto de multas, apremios, sanciones o declaratorias de incumplimiento contractual mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna Entidad oficial, con ocasión de celebración y ejecución de contratos dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, o en su defecto, deberá informar las multas, sanciones, apremios o declaratorias de incumplimiento contractual, con las entidades respectivas (indicar el nombre de cada Entidad). En caso de Consorcio o Unión Temporal este requisito debe ser cumplido por todos y cada uno de los integrantes. Si la persona jurídica presenta multas, apremios, sanciones o declaratorias de incumplimiento contractual deberá indicar dicha información en la presentación de la propuesta; cuando no presenta multas o sanciones deberá realizar manifestación escrita, la cual se entiende bajo la gravedad del juramento. El proponente que no informe u oculte declaratorias de incumplimiento contractual, multas, sanciones o apremios impuestos, que se encuentren debidamente ejecutoriadas dentro del término establecido, incurrirá en causal de rechazo. Esta inhabilidad de conformidad con el artículo 90 ibidem, se extenderá a los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado esta inhabilidad, así como las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria.
11. Declaración expresa de no tener limitaciones a la capacidad jurídica, y que no está incursos en ninguna inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones. persona natural/jurídica (dependiendo del caso).
12. Certificación de la cuenta bancaria a la cual será realizada la transferencia del pago en caso de resultar seleccionada la oferta, con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario, contados retroactivamente desde el cierre de la convocatoria

17.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

El proponente deberá aportar con su propuesta para dar cumplimiento a los requisitos técnicos habilitantes, documento que certifique que hace parte del Programa Interlaboratorio de Control de Calidad de Aguas Potables -PICCAP, y Resolución de Autorización de Laboratorios en Salud Pública,

por parte del Ministerio de Salud y Protección Social-MSPS, que se encuentre vigente al momento de la ejecución del contrato.

Además, deberá aportar Resolución de acreditación del IDEAM para producir información cuantitativa física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medioambiente y de los recursos naturales renovables.

17.1.3 REQUISITOS DE EXPERIENCIA

El proponente para acreditar experiencia suficiente para la ejecución del presente proceso deberá aportar dos contratos cuyo objeto sea similar al del proceso contractual en curso y con valor igual o superior a este.

17.1.4 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA

Teniendo en cuenta la modalidad de contratación, y en razón a la forma de pago pactada en el estudio previo, no se requerirá verificación de la capacidad financiera del oferente

17.1.5 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

N/A

18. ANALISIS DE RIESGOS

Anexo 2. Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/matriz_riesgos.doc

19. GARANTÍAS

X	**Cumplimiento:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 4 meses más.
X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
X	**Calidad del servicio:** por el (10 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.

20. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA. Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.	**SI:**		**NO:**	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA Indique si se requiere o no presentación de muestra	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Indique si requiere o no una visita para verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente.	**SI:**		**NO:**	X

21. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

N/A

ORNEL DE JESUS OSORIO JIMENEZ
GERENTE EMCOPEY ESP

TABLA 1- MATRIZ DE RIESGO

Objeto:

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripcion	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controla ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se	Monitoreo y revisión	
													Probabilid	Impacto	Valoración	Categori					¿Cómo se realiza	Periodicidad
1	Específico	Interno	Planeación	Operacional	Deficiente descripción de los bienes requeridos	Los bienes no cumplan con las necesidades de la entidad	1	5	6	Alto	Entidad Estata100%	Reducir la probabilidad de ocurrencia	1	2	3	Bajo	Si	Entidad Estatal	Cuando se presente en la ejecución	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte grupo de gestión contractual	En forma permanente
2	General	Externo	Selección	Operacional	Análisis insuficientes en los precios unitarios por parte del proponente	Efectos económicos ocasionados por los errores cometidos por el oferente y futuro contratista en la elaboración de las propuestas	1	3	4	Bajo	Contratista100%	Transferir el riego a un tercero - garantías	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte grupo de gestión contractual	En forma permanente
3	General	Externo	Selección	Operacional	Discontinuidad de fabricación un bien	La entidad no pueda satisfacer la necesidad. El contratista debe conocer los bienes ofrecidos	1	3	4	Bajo	Contratista100%	Transferir el riego a un tercero - garantías	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte grupo de gestión contractual	En forma permanente
4	General	Externo	Selección	Operacional	No presentación de oferentes	Declaratoria desierta del proceso	1	3	4	Bajo	Entidad Estata100%	Reducir las consecuencias del riesgo	1	2	3	Bajo	Si	Entidad Estatal	Durante la etapa preparatoria del proceso	Antes del cierre del proceso	Monitoreo y Control por parte del área de contratación de bienes y servicios	En forma permanente
5	General	Externo	Selección	Operacional	Precios artificialmente bajos	Solicitud de reajuste. Desequilibrio económico del contrato	1	3	4	Bajo	Contratista100%	Transferir el riego a un tercero - garantías	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte grupo de gestión contractual	En forma permanente
6	General	Externo	Selección	Operacional	El contratista no firme el contrato	La entidad no pueda satisfacer la necesidad	1	3	4	Bajo	Contratista100%	Transferir el riego a un tercero - garantías	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte grupo de gestión contractual	En forma permanente
7	General	Externo	Contratación	Operacional	Demora en la constitución de las garantías	Desface en el tiempo de ejecución del contrato	1	5	6	Alto	Contratista100%	Transferir el riego a un tercero - garantías	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte grupo de gestión contractual	En forma permanente
8	Específico	Externo	Ejecución	Económico	Fluctuación en los precios de los bienes	Los precios de los bienes puedan aumentar significativamente por cambios exagerados en la tasa de cambio	5	5	10	Extremo	Contratista100%	Transferir el riego a un tercero - garantías	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Cuando se presente en la ejecución	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte del supervisor	En forma permanente
9	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambios regulatorios que afecten la actividad económica del contratista	Afectan el equilibrio económico del contrato	1	2	3	Bajo	Entidad estata50%/con	Reducir las consecuencias del riesgo	1	1	2	Bajo	Si	Entidad estatal/Contra	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte del supervisor	En forma permanente
10	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Recibo de los bienes sin el cumplimiento de los requisitos de ley	Posible detrimento patrimonial	1	1	2	Bajo	Entidad Estatal100%	Reducir las consecuencias del riesgo	1	1	2	Bajo	Si	Entidad Estatal	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte del supervisor	En forma permanente
11	General	Externo	Ejecución	De la Naturaleza	Evento de fuerza mayor o caso fortuito derivado de fenómenos naturales, que impida la realización del contrato	Afectan el equilibrio económico del contrato	1	2	3	Bajo	Entidad estata50%/contratista 50%	Transferir el riego a un tercero - garantías	1	1	2	Bajo	Si	Entidad estatal/Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte del supervisor	En forma permanente
12	General	Externo	Ejecución	Social o Político	Protestas sociales que impidan la circulación	La no entrega de los bienes en el tiempo acordado	2	3	5	Medio	Contratista100%	Transferir el riego a un tercero - garantías	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte del supervisor	En forma permanente
13	General	Externo	Ejecución	Financiero	Insolvencia del contratista	Imposibilidad en la consecución del objeto contractual	1	6	7	Alto	Contratista100%	Transferir el riego a un tercero - garantías	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte del supervisor	En forma permanente
14	General	Externo	Ejecución	Operacional	Los bienes entregados no sean de buena calidad	Los servicios no cumplan con las necesidades de la entidad	1	6	7	Alto	Contratista100%	Transferir el riego a un tercero - garantías	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte del supervisor	En forma permanente
15	General	Externo	Ejecución	Operacional	Los servicios entregados no cumplan con las especificaciones técnicas	Demoras en la ejecución del contrato	1	6	7	Alto	Contratista100%	Transferir el riego a un tercero - garantías	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte del supervisor	En forma permanente
16	General	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgos asociados a transporte y aseguramiento de los bienes	Aumento de los fletes de transportes y póliza de seguros	2	4	6	Alto	Contratista100%	Transferir el riego a un tercero - garantías	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y Control por parte del supervisor	En forma permanente