1. DATOS GENERALES

Fecha de Elaboración:	28 de Septiembre de 2023					
Dependencia:	Salud Pública – Dimensión de Salud Ambiental					
Objeto a Contratar	Garantizar la Vigilancia Epidemiológica en la Recolección In Situ y Transporte de Muestras para el Análisis Físico, Químico y Microbiológico de la Calidad del Agua del Sector Rural a Sistemas de Captación Unipersonal (Puntillo) en el Departamento de Arauca.					
Tipo de Contrato Marque con una (X)	**Compraventa**	**Prestación de Servicios de Salud**	**Prestación de Servicios**	**Suministro**	**Inter Administrativo**	**Otro (Especificar en el numeral 3.1)**
			X			
Presupuesto Estimado:	Veinte Millones de Pesos ($ 20.000.000) Moneda Corriente.					
Tipo de Gasto	Inversión					
Imputación Presupuestal (Nombre Rubro y Código)	• **2.3.2.02.02.008 Salud Ambiental.** ✓ **Nombre del Rubro:** Otros servicios profesionales, técnicos y empresariales n.c.p. - (Salud Ambiental). ✓ **Fuente:** Sistema General de Participaciones SGP Salud Pública. ✓ **Código DANE:** 83990 - Otros servicios profesionales, técnicos y empresariales n.c.p. ✓ **Código FUT:** A.2.2.23.2.3 Inspección, Vigilancia y Control Sanitario. ✓ **Valor:** 20.000.000					
Nombre del Proyecto	Fortalecimiento de las Acciones de la Dimensión de Salud Ambiental para la Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades en el Marco del Mejoramiento de las Condiciones de Vida de la Población del Departamento de Arauca.					
Código BPIN del Proyecto	2022005810216					

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN (Justificación).

La Unidad Administrativa especial de salud de Arauca debe cumplir con las competencias en salud como Ente rector de la salud en el departamento de Arauca, tal como lo reza el artículo 43 de la ley 715 del 2001, el Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021 reglamentado por la Resolución 1841 del 2013 y la Resolución 518 del 2015 la cual establece la Gestión de la Salud Pública y las directrices para la ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Intervenciones Colectivas; de acuerdo a lo anterior y que la institución no cuenta con una planta de personal suficiente para garantizar la realización de las acciones de gestión de la salud Pública, se hace necesario la contratación de personal operativo o de apoyo a la gestión idóneo que tenga experiencia en los distintos procesos para el desarrollo de acciones que hacen parte del Componente Operativo Anual de Inversión año 2019, en el marco de proyectos de inversión según lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 20 de la Resolución 518 del 2015.

El Plan Decenal de Salud Pública establece el abordaje de la salud a través de dos dimensiones transversales: Gestión diferencial de poblaciones vulnerables y el fortalecimiento de la autoridad sanitaria; y ocho dimensiones prioritarias: Salud Ambiental, Vida Saludable y condiciones no transmisibles, convivencia y salud mental, seguridad alimentaria y nutricional, sexualidad y derechos sexuales y reproductivos, vida saludable y enfermedades transmisibles, Salud Publica en emergencias y desastres, salud y ámbito laboral, con el fin de alcanzar los objetivos estratégicos que consisten en avanzar hacia el goce efectivo del derecho a la salud, mejorar las condiciones de vida y salud de los habitantes y mantener cero tolerancia con la mortalidad y discapacidad evitable.

La posición de una persona en la sociedad tiene su origen en diversas circunstancias que la afectan, como los sistemas socioeconómicos, políticos y culturales. Las inequidades en la salud pueden aparecer cuando estos sistemas dan lugar a "una distribución sistemáticamente desigual del poder, el prestigio y los recursos entre los distintos grupos que conforman la sociedad". (WHO, 2008). Los factores estructurales, que abordan la naturaleza y el grado de estratificación social en la sociedad, así como las normas y los valores de la sociedad, las políticas económicas y sociales en los niveles mundial y nacional, y los procesos de gobernanza nacionales y locales, forman parte de los denominados determinantes estructurales de la salud. En América Latina, el índice de las Necesidades Básicas Insatisfechas ha significado un importante aporte para la identificación de ciertas carencias críticas de la población y para la caracterización de la pobreza.

El análisis de los determinantes estructurales identifica: el estrato socioeconómico, los ingresos, la etnia, el nivel educativo y la ocupación que se presenta en la población y su relación entre ellos y los efectos sobre la salud de la población del departamento.

Con la expedición del documento CONPES 3550, que concibió los lineamientos para la formulación de la Política Integral de Salud Ambiental – PISA, y el reconocimiento de la Salud Ambiental en el Plan Nacional de Desarrollo PND 2014 – 2018 y en el Plan Decenal de Salud Pública 2012 – 2021 es incluida la dimensión de Salud Ambiental como una de las dimensiones prioritarias con claros objetivos de promover la salud de las poblaciones que por sus condiciones sociales son vulnerables a procesos ambientales y que mediante la modificación positiva de los determinantes sociales, sanitarios y ambientales busca el fortalecimiento de la gestión intersectorial y la participación comunitaria y social a nivel territorial.

Así mismo debe contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de la población colombiana mediante la prevención y el IVC sanitario. Las competencias territoriales para la vigilancia en salud pública se encuentran definidas bajo la constitución política, ley 9 de 1979, ley 10 de 1990, ley 100 de 1993, ley 715 de 2001, ley 1122 de 2007, Resolución 3374 de 2000, Resolución 1531 de 2014, Resolución 3114 de 1998, Decreto 351 de 2006, Decreto 780 de 2016 en el cual se reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública, SIVIGILA, la 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 el Decreto 1575 de 2007 "Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano", que permita de forma sistemática y oportuna información sobre la dinámica de los eventos que afecten la salud de la población en la orientación y planificación de políticas en salud pública en la toma de decisiones para la prevención y control de factores de riesgo que afecten la salud, mejorar el IVC de las intervenciones, racionalizar y optimizar los recursos disponibles, propendiendo por la protección de la salud individual y colectiva.

En Colombia, el 02 de marzo de 2020, las autoridades nacionales informaron al país que el riesgo de coronavirus se elevaba de moderado a alto, como consecuencia de los casos presentados en los países vecinos de Ecuador, Perú, Brasil y Argentina.

El 06 de marzo se confirmó el primer caso en Colombia, por lo cual, el Ministerio de Salud y Protección Social mediante la Resolución 385 del 12 de marzo de 2020, declaró la emergencia sanitaria por causa del COVID-19, hasta el 30 de mayo de 2020, y adoptó medidas sanitarias con el objeto de prevenir y controlar la propagación del COVID-19 en el territorio nacional y mitigar sus efectos y emitió un comunicado oficial informando la activación de la fase de contención del COVID-19, además informó que cualquier persona puede infectarse, independientemente de su edad, pero hasta el momento se han registrado relativamente pocos casos de COVID-19 en niños.

Dadas las circunstancias y medidas de cuidado para preservar la salud y la vida, evitar el contacto y la propagación del coronavirus COVID-19, el Gobierno Nacional ha expedido una serie de normas, con el objetivo de establecer instrucciones que deben ser tenidas en cuenta por los alcaldes y gobernadores en el ejercicio de sus funciones en materia de orden público en el marco de la emergencia sanitaria por causa del Coronavirus COVID-19, al decretar medidas sobre el particular, como la Resolución 692 del 29 de Abril del 2022 "Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad" donde se definen los criterios y condiciones para la reactivación económicas, sociales y culturales de forma segura y responsable en todo el territorio nacional, teniendo como principal objetivo que es un compromiso de todos, sabiendo que la enfermedad por la COVID 19 aún no se ha ido, está con nosotros y sigue siendo peligros y mortal.

El gobierno nacional anuncio que la emergencia sanitaria por el COVID 19 terminará el 30 de junio del 2022, la cual fue tomada en conjunto con el equipo epidemiológico del Ministerio de Salud y la Protección Social fundamentada en que ya no existen razones epidemiológicas suficientes y científica para seguirla manteniendo, pero se recalca la importancia de seguir implementando las medidas de bioseguridad, como son el distanciamiento social, el lavado de manos, una adecuada ventilación y uso adecuado del tapabocas en espacios cerrados.

Dentro de las responsabilidades del Estado colombiano está la de proteger la vida, los derechos a la seguridad social y a la salud de todas las personas residentes en Colombia.

Así mismo, tiene a su cargo la organización, dirección y reglamentación de los servicios públicos de atención de la salud y saneamiento ambiental y ejercer la vigilancia y control de la prestación de servicios de salud.

Las Estadísticas Covid a Semana Epidemiológica 35, Corte del 27/Agosto/2023 al 2/Septiembre/2023 a nivel nacional según el consolidado del BES (Boletín Epidemiológico Semanal) se tienen las siguientes estadísticas del comportamiento de la enfermedad.

- Tras la declaración del fin de la pandemia por la OMS el pasado 5 de mayo de 2023, los estados miembros continúan con las acciones de detección, reporte, prevención y control de casos y brotes de COVID-19 de acuerdo con las recomendaciones del comité de emergencias. En Colombia, con corte al 02 de septiembre de 2023, se han notificado 6 381 247 casos confirmados por laboratorio y 143 027 muertes. Se han confirmado 562 casos en el territorio nacional; el 75 % de los casos nuevos se reportaron en las entidades territoriales de Bogotá D.C., Valle del Cauca y Antioquia (tabla 17).

- En el período epidemiológico actual (semanas epidemiológicas 32 a 35), en Colombia se han confirmado por laboratorio 1 614 casos nuevos por COVID-19 en 31 entidades territoriales del orden departamental y distrital, con afectación de 136 municipios. Durante este periodo se registró una incidencia de 3,53 casos por cada 100 000 habitantes; este indicador comparado con el periodo anterior (semanas epidemiológicas 28 a 31 de 2023) presenta disminución significativa a nivel nacional; se identifica una disminución significativa de la incidencia en 8 entidades territoriales.

- Los departamentos y distritos que durante este periodo superaron la incidencia nacional fueron: Bogotá D.C y Cali. En esta semana se identificaron ocho casos fallecidos de los cuales tres corresponden a la semana 35. Para esta semana un caso se encuentra en el grupo de edad de 1 a 9 años y los 7 restantes son de 70 años y más; en cuanto a la información del estado de la vacuna, dos fallecidos contaban con tres dosis, dos con cuatro y los demás casos no se encontraban vacunados.

- Entre las semanas epidemiológicas 32 a 35 de 2023 se notificaron 31 muertes por COVID-19 procedentes de 23 municipios; con una tasa de mortalidad de 0,06 muertes por cada 100 000 habitantes. Las entidades con mayor registro de fallecidos fueron Antioquia y Boyacá con el 16 % (5) cada uno; así mismo, las que presentaron las mayores tasas de mortalidad (muertes por 100 000 habitantes) fueron: Boyacá (0,40), Casanare (0,23) y Nariño (0,18).

Con el desarrollo de este estudio se logrará intervenir todos los grupos etarios y entidades del Departamento de Arauca. El estudio contempla todos los aspectos técnicos necesarios para su ejecución, los cuales se encuentran soportados y ajustados a las directrices emitidas al respecto por el Ministerio de Salud y Protección Social. En el marco de lo previsto en el plan decenal de Salud Pública la gestión de la salud Publica se constituye en un proceso dinámico integral y participativo bajo el liderazgo de la autoridad sanitaria, orientado a que las políticas, planes, programas y proyectos de salud pública se realicen de manera efectiva y coordinada entre los diferentes actores del SGSSS, junto con otros sectores del gobierno, instituciones sociales y privadas y la comunidad, con el propósito de alcanzar los resultados en salud a través de la coordinación intersectorial, el desarrollo de capacidades, la gestión administrativa y financiera, gestión del aseguramiento, gestión del conocimiento, gestión de insumos de interés en salud pública, gestión del talento humano, gestión de intervenciones colectivas, gestión de prestación de servicios individuales, participación social, planeación integral en salud, vigilancia en salud pública e Inspección, vigilancia y control.

La población objeto del presente estudio, es la población general del departamento de Arauca a quienes indirecta o directamente las acciones desarrolladas los beneficiaran, en especial a las mujeres en edad fértil y los niños y niñas. Las instituciones públicas ofrecen apoyo con recurso humano en el desarrollo de las acciones de IVC para que las comunidades del Departamento de Arauca adquieran un servicio de buena calidad mediante el monitoreo de la calidad del agua para consumo humano en el área rural, con el fin de identificar los factores de riesgos asociados a la captación, almacenamiento, distribución y consumo de forma segura y eficiente. Sin embargo, el agua puede contaminarse en la fuente natural, en la captación o en la red de distribución.

La calidad del agua es un componente determinante para la salud y la calidad de vida de la población. En las últimas décadas ha habido una creciente preocupación por la calidad del agua debido a la ocurrencia de diversas enfermedades emergentes y reemergentes, principalmente en países en desarrollo. La relación del acceso al agua potable y la salud ha sido identificada mediante diversos estudios epidemiológicos.

La tendencia del Índice de Riesgo de la Calidad de Agua para Consumo Humano IRCA anual para el Departamento de Arauca se mantiene la Clasificación Sin Riesgo (Cuadro No. 7, Resolución 2115 del 2007). El control y vigilancia de las fuentes de abastecimiento como superficiales o subterráneas son de vital importancia para garantizar la calidad del agua consumida a la población, permitiendo de alguna forma mejorar su calidad de vida y preservación de este recurso vital, como es el Agua. Actualmente el Departamento cuenta con un Agua totalmente potable, lo que garantiza su consumo de forma segura, soportados en la vigilancia que día a día viene realizando la UAESA que a través de los reportes del IRCA del segundo semestre del 2023 de las 7 personas prestadoras del servicio de acueducto en zona urbana, solo 6 han obtenido un nivel de Riesgo = Sin Riesgo y solo 1 empresa obtuvo un Nivel de Riesgo = Medio, el cual ha venido implementando un plan de contingencia para reducir los riesgos asociados al consumo de agua de muy buena calidad.

Actualmente se vienen implementando planes de mejoramiento que permiten mejorar tanto la calidad del servicio como de los resultados garantizando en todo momento que se encuentren en los rangos permisibles establecidos en la normatividad ambiental y sanitaria de la calidad del agua para consumo humano. Además, se deberá dar cumplimiento con lo establecido en la Resolución 622 del 20 de Abril del 2020 "Por la Cual se Adopta el Protocolo de Inspección, Vigilancia y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano Suministrada por Personas Prestadoras del Servicio Público Domiciliario de Acueducto en Zona Rural, y se Dictan Otras Disposiciones", la cual determina que las autoridades sanitarias competentes deberán implementar y mejorar las acciones de IVC de los acueductos rurales de su jurisdicción.

Una de las causas por la cual no contamos con un agua totalmente apta para el consumo en el sector rural, corresponde a la débil capacidad institucional para el fortalecimiento de las acciones de vigilancia de la calidad de agua para consumo humano en el Departamento de Arauca, que contribuyan a garantizar el acceso al agua potable e impactar positivamente en la salud pública de la población. En virtud de lo expuesto se requiere desarrollar acciones de Inspección, Vigilancia y Control de cada una de las actividades que se refieran a saneamiento básico y vigilancia de la calidad del agua en el Departamento de Arauca; por lo tanto es indispensable que el personal adscrito al programa de salud ambiental cuenten con las herramientas, elementos y equipos de laboratorio necesarios que les permita desarrollar estas acciones, con el fin de prestar un servicio seguro y eficiente y garantizar el desarrollo oportuno de las actividades operativas esenciales, lograr la realización de estudios de campo, dando como resultado mediciones oportunas y reales in situ de la calidad del agua suministrada a la población del departamento de Arauca, principalmente de los sectores mas vulnerables como el área rural.

Además de las acciones de IVC realizada por la UAESA, se hace necesario implementar los medidas correctivas y preventivas mediante la realización de monitoreos del agua sobre la red de distribución de sistemas unipersonales (puntillos) de áreas rurales identificadas en los sectores o veredas al complejo de Caño Limón Coveñas que permita caracterizar y evaluar este recurso vital para la comunidad. Según lo anteriormente expuesto la Unidad Administrativa Especial de Salud de Arauca no cuenta con la infraestructura y personal competente para la realización de los estudios y análisis especializados, por tal motivo se requiere la contratación de estas actividades, de tal forma que permitan realizar un monitoreo de la calidad del agua que consumen actualmente los habitantes de estas veredas, ya que mediante estos análisis podremos identificar algunos factores de riesgo como la presencia o ausencia de hidrocarburos y metales pesados en el agua que están consumiendo los habitantes de estos sectores del Departamento de Arauca, lo permitiría implementar acciones que permitan reducir los riesgos a la salud en el marco del decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007.

El control y vigilancia de las fuentes de abastecimiento como superficiales o subterráneas son de vital importancia para garantizar la calidad del agua consumida a la población, permitiendo de alguna forma mejorar su calidad de vida y preservación de este recurso vital, como es el Agua, ya que es una necesidad y responsabilidad del estado dar cumplimiento con las normas que establecen la implementación de sistemas y mecanismos que permitan la protección y control de la calidad del agua, con el fin de monitorear, prevenir y controlar los riesgos para la salud humana causados por su consumo.

3. **DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES:** (autorizaciones, permisos y licencias. Cuando se trate de diseño y construcción especificar los documentos técnicos que se requieran para el desarrollo de proyecto)

✓ **COMPONENTE 1:** *Fortalecimiento de las Acciones de la Dimensión de Salud Ambiental para la Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades en el Marco del Mejoramiento de las Condiciones de Vida de la Población del Departamento de Arauca".*

Actividad No. 3: "Garantizar la Vigilancia Epidemiológica en la Recolección In Situ y Transporte de Muestras para el Análisis Físico, Químico y Microbiológico de la Calidad del Agua del Sector Rural a Sistemas de Captación Unipersonal (Puntillo) en el Departamento de Arauca.

Se requiere los servicios para el Análisis Físico, Químicos y Microbiológicos de 5 muestras que se recolectaran en las veredas aledañas al complejo petrolero de caño limón, del Departamento de Arauca previa concertación con los presidentes de las juntas de acción comunal de este sector: una por cada vereda del área rural, en un punto concertado de captación (Sistemas Unipersonales Puntillos) donde se debe realizar el siguiente procedimiento en campo para garantizar la calidad del monitoreo, en el Marco de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano, en cumplimiento en lo establecido en la Resolución 2115 del 2007.

- ✓ Identificación del punto de muestreo (Puntillo).
- ✓ Preparación del equipo de monitoreo.
- ✓ Purga del punto de monitoreo (Puntillo), mínimo 2 minutos.
- ✓ Flameo del punto de monitoreo (Puntillo).
- ✓ Recolección de las muestras.
- ✓ Etiquetado de las muestras.
- ✓ Diligenciamiento del Acta de Toma de Muestras.
- ✓ Embalaje de las muestras (Cadena de Frío).
- ✓ Transporte inter Veredal y urbano.
- ✓ Transporte Nacional.
- ✓ Entrega en laboratorio certificado por el IDEAM (Bogotá).
- ✓ Emisión de resultados por parte del laboratorio certificado por el IDEAM (Bogotá).
- ✓ Presentación y Socialización del Informe del Monitoreo de la calidad del agua a la comunidad objeto del estudio.

ARTÍCULO 2º.- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS. *El agua para consumo humano no podrá sobrepasar los valores máximos aceptables para cada una de las características físicas que se señalan a continuación: Resolución 2115 del 2007.*

Cuadro No. 1. Características Físicas.

No.	Parámetro Microbiológicos	Cuantificación	Cantidad
1	Turbiedad	UNT	5

ARTÍCULO 5º.- CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS DE SUSTANCIAS QUE TIENEN RECONOCIDO EFECTO ADVERSO EN LA SALUD HUMANA. *Las características químicas del agua para consumo humano de los elementos, compuestos químicos y mezclas de compuestos químicos diferentes a los plaguicidas y otras sustancias que al sobrepasar los valores máximos aceptables tienen reconocido efecto adverso en la salud humana, deben enmarcarse dentro de los valores máximos aceptables que se señalan a continuación: Resolución 2115 del 2007.*

Cuadro No. 2. Características Químicas que Tienen Reconocido Efecto Adverso en la Salud Humana.

No.	Parámetros Químicos	Expresadas Como	Cantidad
1	Arsénico	mg/L As	5
2	Cadmio Disuelto	mg/L Cd	5
3	Cianuro	mg/L Cn	5
4	Mercurio	mg/L Hg	5
5	Plomo Disuelto	mg/L Pb	5
6	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos	mg/L HAP	5

ARTÍCULO 7º.- CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS QUE TIENEN CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA. *Las características químicas del agua para consumo humano en relación con los elementos y compuestos químicos que tienen consecuencias económicas e indirectas sobre la salud se señalan a continuación:*

Cuadro No. 4 Características Químicas que Tienen Mayores Consecuencias Económicas e Indirectas Sobre la Salud Humana.

No.	Parámetros Químicos	Expresadas Como	Cantidad
1	Alcalinidad Total	mg/L CaCO3	5
2	Aluminio	mg/L Al3+	5
3	Dureza Total	mg/L CaCO3	5
4	Hierro Total	mg/L Fe	5
5	Manganeso	mg/L Mn	5
6	Sulfatos	mg/L SO4	5

ARTÍCULO 11º.- CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS. *Las características microbiológicas del agua para consumo humano deben enmarcarse dentro de los siguientes valores máximos aceptables desde el punto de vista microbiológico, los cuales son establecidos teniendo en cuenta los límites de confianza del 95% y para técnicas con habilidad de detección desde 1 Unidad Formadora de Colonia (UFC) ó 1 microorganismo en 100 cm3 de muestra: Resolución 2115 del 2007.*

Cuadro Nº.5. Características Microbiológicas.

No.	Parámetro Microbiológicos	Cuantificación	Cantidad
1	Escherichia colí	0 UFC/100 cm3	5

Garantizar la Vigilancia Epidemiológica en la Recolección In Situ y Transporte de Muestras para el Análisis Físico, Químico y Microbiológico de la Calidad del Agua del Sector Rural a Sistemas de Captación Unipersonal (Puntillo) en Departamento de Arauca – 5 Veredas Aledañas al Complejo Petrolero de Caño Limón.

Ítems	Componente / Actividad	Código y Nombre del FUT	Unidad	Cant	Valor Unitario	Valor Total
1	Monitoreo en campo por Laboratorio Certificado para el muestreo de las características físico, químico y microbiológico de muestras puntuales de agua cruda del área rural del Municipio de Arauca, a 5 puntillos Veredales aledaños al complejo petrolero caño limón.	A.2.2.23.2.3 Inspección, Vigilancia y Control Sanitario.	Global	1	12.500.000	12.500.000
2	Transporte Veredal, Urbano y Nacional.		Global	1	1.500.000	1.500.000
3	Reunión Socialización de 5 Resultados del Monitoreo de la Calidad del Agua Vereda Complejo Petrolero de Caño Limón.		Global	1	6.000.000	6.000.000
Total Servicio de Monitoreo						**20.000.000**

4. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR (Tipo de contrato)

Contrato de Prestación de Servicios y Apoyo a la Gestión.

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA - FUNDAMENTOS JURIDICOS

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios
- Ley 1150 de 2007
- Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015

De conformidad con lo dispuesto en Numeral 5° del artículo 2, de la ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, estipula el procedimiento para la **CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA**. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal, independientemente de su objeto.

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACION

✓ Para la determinación de los valores para la ejecución del Proyecto **" FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES DE LA DIMENSIÓN DE SALUD AMBIENTAL PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES EN EL MARCO DEL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE VIDA DE LA POBLACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA", COMPONENTE 1:** *Fortalecimiento de las Acciones de la Dimensión de Salud Ambiental para la Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades en el Marco del Mejoramiento de las Condiciones de Vida de la Población del Departamento de Arauca*". ***Actividad No. 3: "Garantizar la Vigilancia Epidemiológica en la Recolección In Situ y Transporte de Muestras para el Análisis Físico, Químico y Microbiológico de la Calidad del Agua del Sector Rural a Sistemas de Captación Unipersonal (Puntillo) en el Departamento de Arauca",*** se tuvo en cuenta los valores de las cotizaciones que se efectuaron cuando se adelantó el Proyecto de: *Fortalecimiento de las Acciones de la Dimensión de Salud Ambiental para la Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades en el Marco del Mejoramiento de las Condiciones de Vida de la Población del Departamento de Arauca,* donde fueron actualizadas las cotizaciones en la vigencia 2023.

Ítems	Descripción	Unidad	Cantidad	Cotización Mercado		
				Cotiza 1	Cotiza 2	Cotiza 2
Actividad No. 3: Garantizar la Vigilancia Epidemiológica en la Recolección In Situ y Transporte de Muestras para el Análisis Físico, Químico y Microbiológico de la Calidad del Agua del Sector Rural a Sistemas de Captación Unipersonal (Puntillo) en el Departamento de Arauca.						
1	*Monitoreo en campo por Laboratorio Certificado para el muestreo de las características físico, químico y microbiológico de muestras puntuales de agua cruda del área rural del Municipio de Arauca, a 5 puntillos Veredales aledaños al complejo petrolero caño limón.*	*Global*	*1*	*12.450.000*	*12.500.000*	*12.550.000*
2	Transporte Veredal, Urbano y Nacional.	*Global*	*1*	*1.480.000*	*1.500.000*	*1.520.000*
3	*Reunión Socialización de 5 Resultados del Monitoreo de la Calidad del Agua Vereda Complejo Petrolero de Caño Limón.*	*Global*	*1*	*5.970.000*	*6.000.000*	*6.030.000*

7 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MAS FAVORABLE

Decreto 1082 de 2015: El decreto único reglamentario del sector establece en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. El procedimiento para contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

1) La entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas.
2) La entidad Estatal puede exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar como hará la verificación correspondiente.
3) La invitación se hará por un término no inferior a un (1) día hábil. Si los interesados formulan observaciones o comentarios a la invitación, estos serán contestados por la Entidad Estatal antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.
4) La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo menor precio, y así sucesivamente.
5) La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor del contrato.
6) La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante un (1) día hábil.
7) En caso de empate, la Entidad Estatal aceptara la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo.
8) La oferta y su aceptación constituyen el contrato.

Además del cumplimiento de los requisitos de ley, el proponente deberá acreditar los siguientes documentos:

Este numeral será desarrollado por la Oficina Asesora Jurídica de la UAE de Salud de Arauca, y hace parte integral del presente documento mediante Invitación pública dentro del proceso de Selección de mínima cuantía, en coordinación con los principios generales que rigen la contratación pública.

8. ANALISIS DEL RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

Teniendo en cuenta las modificaciones en la Ley 80 de 1993, se dictaron otras disposiciones generales aplicables a toda contratación con recursos públicos. Con la Ley 1150 de 16 de Julio de 2007 se introdujeron medidas para la eficiencia y la transparencia; en el Artículo 4 de la Ley 1150/07 se contempla La Distribución del Riesgo en los Contratos Estatales: Los pliegos de condiciones o sus equivalentes deberán incluir la estimación, la tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación.

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	categoria	¿A quién se le Asigna?	Tratamiento / Controles a ser Implementados	Impacto después del Tratamiento				Afecta la Ejecución del Contrato	Personal Responsable por Implementar el Tratamiento	Monitoreo y Revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	categoria			Como Se Realiza el Monitoreo	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Estimación inadecuada de los costos	Demora y/o incumplimiento de obligaciones contractuales	posible	moderado	3	bajo	Contratista	Control por parte del supervisor del contrato.	2	menor	2	Bajo	si	Unidad ejecutora	Informes de la labor encomendada	Mensualmente durante la etapa de ejecución.
2	General	Interno	ejecución	económico	Demoras en los pagos de los honorarios pactados	Incumplimiento del contrato	posible	moderado	3	medio	Entidad contratante	Control por parte de la Secretaria de Hacienda en los trámites de pagos de honorarios.	2	menor	2	Bajo	si	Secretaria de Hacienda	Solicitudes respetuosas a la entidad	Cada vez que se presente el riesgo.
3	General	Interno	ejecución	operacional	Negligencia, imprudencia o temeridad en la ejecución de las actividades encomendadas	Demora y/o incumplimiento de las obligaciones contractuales.	posible	moderado	3	bajo	contratista	Control por parte del supervisor del contrato.	2	menor	2	Bajo	si	Unidad ejecutora	Informes de labor encomendada	Mensualmente durante la etapa de ejecución.
4	General	Interno	ejecución	operacional	Uso indebido de la información de la Entidad	Incumplimiento a la cláusula de confidencialidad	raro	moderado	3	bajo	contratista	Control de la información y documentación que reposa en la Entidad	3	menor	1	bajo	si	Supervisor del contrato y personal de seguridad	Control de la entrada y salida del personal y documentación de la entidad.	Cada vez que se requiera
5	General	Interno	ejecución	operacional	Accidentes de trabajo, enfermedades profesionales y/o comunes.	Incumplimiento de las obligaciones contractuales	posible	medio	4	medio	contratista	Solicitar vinculación y pago al momento de la vinculación y durante la ejecución del contrato al régimen de seguridad social y ARL.	5	medio	2	medio	si	Unidad ejecutora y supervisor del contrato	Solicitar pagos del sistema de seguridad social y ARL junto con los informes de gestión	Mensualmente durante la etapa de ejecución
6	General	Interno	ejecución	operacional	Falta de calidad en el servicio prestado	Incumplimiento del contrato	posible	moderado	3	bajo	contratista	Control por parte del supervisor del contrato.	3	menor	1	bajo	si	supervisor del contrato	Informes de labor encomendada	Mensualmente durante la etapa de ejecución.
7	General	externo	ejecución	operacional	Impuestos que afectan a todos los contribuyentes	Desequilibrio económico	raro	moderado	2	bajo	contratista	Seguimiento por parte del contratista	3	menor	1	bajo	si	contratista	Seguimiento por el contratista	Durante toda la ejecución del contrato

9. LAS GARANTIAS EXIGIBLES EN EL PROCESO DE CONTRATACION

Según lo contemplado en el artículo 2.2.1.2.3.1.1. Del Decreto 1082 de 2015 los riesgos que deben cubrir las garantías en la contratación. El cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las Entidades Estatales con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) los contratos y su liquidación; y (iii) los riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales, derivados de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas y subcontratistas, deben estar garantizadas en los términos de la ley y del presente decreto.

En consideración al contenido de objeto previsto para la contratación, así como la naturaleza de las actividades específicas, el contratista deberá constituir garantía que cubra los siguientes riesgos:
a) Pólizas de Cumplimiento: Por valor equivalente al 10% del valor del contrato igual al término del contrato y seis (6) meses más.
b) Pólizas de calidad del Servicio: Por valor equivalente al 10% del valor del contrato igual al término del contrato y seis (6) meses más.

10. CONDICIONES ESENCIALES DEL POSIBLE CONTRATO

10.1 PLAZO	Cuarenta y Cinco (45) Días Calendario, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y perfeccionamiento del contrato.	
10.2 FORMA DE PAGO	El valor del contrato será cancelado por la UAESA al contratista así: La UAESA cancelará al 100% del valor del contrato, previo cumplimiento del objeto a satisfacción y acreditación de los siguientes requisitos: • Factura de Venta o documento equivalente. • Certificación de cumplimiento del contrato expedida por el supervisor. • Pago de Estampillas. • Pago al sistema de seguridad social • Presentación del Informe o Documento que Acredite el Análisis de los Resultados de las Tomas Muestras de Agua Potable y presentación de resultados del servicio requerido, por parte del contratista. La UAE de salud de Arauca pagará al contratista dentro 20 días hábiles siguientes de la presentación de la respectiva cuenta de cobro, previo cumplimiento de los requisitos exigidos.	
10.3 TOTAL PRESUPUESTO	VALOR EN LETRAS	VALOR EN NUMEROS
	Veinte Millones de Pesos ($ 20.000.000) Moneda Corriente.	**($ 20.000.000)**
10.4 LUGAR DE EJECUCIÓN	Departamento de Arauca	

11. SUPERVISION:	Marque Con Una (x) (x)	**DESCRIBA** La supervisión será adelantada por la Profesional Especializado de Salud Pública de la Unidad Administrativa Especial de Salud de Arauca o por quien ésta designe para tal fin.
12. INTERVENTORIA:	Marque Con Una (x)	**DESCRIBA**

13. OBLIGACIONES TECNICAS DEL CONTRATISTA:

Con fundamento en lo anterior las Obligaciones del contratista se determinará bajo los siguientes criterios:

- Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte del Director de la Unidad de Salud o su delegado en calidad de supervisor del contrato, sin perjuicio de la autonomía e idoneidad técnica y administrativa.
- No utilizar total ni parcialmente la información a que tenga acceso en beneficio de terceras personas o entidades diferentes a las autorizadas por la Unidad Administrativa Especial de Salud de Arauca.
- Asumir los costos y demás gastos originados.
- Atender todas las solicitudes que haga el supervisor.
- El contratista deberá atender en debida forma los reclamos que presente la Unidad Administrativa Especial de Salud de Arauca en relación con la presentación del Informe de la Caracterización y Resultados de las Muestras Analizadas.
- Ejecutar el objeto del contrato teniendo en cuenta la propuesta presentada y aprobación de la Unidad Administrativa Especial de Salud de Arauca.

- El contratista entregará resultados de los análisis físicos químicos de las muestras puntuales enviadas por Laboratorio Certificado.
- El contratista deberá anexar los soportes de autorización del laboratorio que se encargará de los análisis correspondientes por parte IDEAM.
- Los resultados deben incluir el método utilizado para el análisis de cada parámetro y los límites de cuantificación sobre los que trabaja.
- El contratista se compromete a mantener vigente durante la ejecución del contrato los precios ofertados en la propuesta.
- Cumplir con las condiciones presentadas en la propuesta.
- Obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución del contrato, evitando dilaciones y entrabamientos que pudieran presentarse.
- Las demás obligaciones de acuerdo con el objeto contractual.

14. INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACION ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL	SI	NO
		X

15. RESPONSABLE DE LA PUBLICACION	Oficina de Sistemas

16. FIRMA RESPONSABLE DE LA PRESENTACIÒN DEL ESTUDIO PREVIO

INGRID JOHANA OQUENDO VARGAS
Profesional Especializado Salud Publica

Dependencia	Nombre del Funcionario	Firma
Elaboró	Salud Ambiental - Ing: José Alben Díaz Torrado - Contrato PS No. 01 - 884 de 2023	
Revisó y Aprobó	Ingrid Johana Oquendo Vargas - Profesional Especializado Salud Pública	
Oficina Jurídica	Sandra Elena Martínez Archila, Jefe Oficina Asesora Jurídica	

ESTUDIO DEL SECTOR

Garantizar la Vigilancia Epidemiológica en la Recolección In Situ y Transporte de Muestras para el Análisis Físico, Químico y Microbiológico de la Calidad del Agua del Sector Rural a Sistemas de Captación Unipersonal (Puntillo) en el Departamento de Arauca.

FECHA, 28 DE SEPTIEMBRE DEL 2023

1. ANÁLISIS DEL SECTOR.

1.1. INTRODUCCION.

La Unidad Administrativa Especial de Salud de Arauca en uso de sus facultades requiere la Caracterización de los Análisis Fisicoquímicos del Agua Potable que suministran las personas prestadores de los acueductos urbanos a través de la recolección, transporte análisis y emisión de informe con el fin de garantizar la vigilancia de la calidad del agua en el Departamento de Arauca, además de la Promoción de las Acciones Realizadas por parte del Ente Rector de la Salud Pública acorde a los principios del plan decenal de salud pública y del Plan de Desarrollo Departamental de Arauca 2020 – 2023 CONSTRUYENDO FUTURO.

Con el desarrollo de este estudio se logrará intervenir todos los grupos etarios y entidades del Departamento de Arauca. El estudio contempla todos los aspectos técnicos necesarios para su ejecución, los cuales se encuentran soportados y ajustados a las directrices emitidas al respecto por el Ministerio de Salud y Protección Social. En el marco de lo previsto en el plan decenal de Salud Pública la gestión de la salud Publica se constituye en un proceso dinámico integral y participativo bajo el liderazgo de la autoridad sanitaria, orientado a que las políticas, planes, programas y proyectos de salud pública se realicen de manera efectiva y coordinada entre los diferentes actores del SGSSS, junto con otros sectores del gobierno, instituciones sociales y privadas y la comunidad, con el propósito de alcanzar los resultados en salud a través de la coordinación intersectorial, el desarrollo de capacidades, la gestión administrativa y financiera, gestión del aseguramiento, gestión del conocimiento, gestión de insumos de interés en salud pública, gestión del talento humano gestión de intervenciones colectivas, gestión de prestación de servicios individuales, participación social, planeación integral en salud, vigilancia en salud pública e Inspección, vigilancia y control.

La población objeto del presente estudio, es la población general del departamento de Arauca a quienes indirecta o directamente las acciones desarrolladas los beneficiaran, en especial a las mujeres en edad fértil y los niños y niñas. Las instituciones públicas ofrecen apoyo con recurso humano en el desarrollo de las acciones de IVC para que las comunidades del Departamento de Arauca adquieran un servicio de buena calidad mediante el monitoreo de la calidad del agua para consumo humano en el área rural, con el fin de identificar los factores de riesgos asociados a la captación, almacenamiento distribución y consumo de forma segura y eficiente. Sin embargo, el agua puede contaminarse en la fuente natural, en la captación o en la red de distribución.

La tendencia del Índice de Riesgo de la Calidad de Agua para Consumo Humano IRCA anual para el Departamento de Arauca se mantiene la Clasificación Sin Riesgo (Cuadro No. 7, Resolución 2115 del 2007). El control y vigilancia de las fuentes de abastecimiento como superficiales o subterráneas son de vital importancia para garantizar la calidad del agua consumida a la población, permitiendo de alguna forma mejorar su calidad de vida y preservación de este recurso vital, como es el Agua. Actualmente el Departamento cuenta con un Agua totalmente potable, lo que garantiza su consumo de forma segura, soportados en la vigilancia que día a día viene realizando la UAESA que a través de los reportes del IRCA del segundo semestre del 2023 de las 7 personas prestadoras del servicio de acueducto en zona urbana, solo 6 han obtenido un nivel de Riesgo = Sin Riesgo y solo 1 empresa obtuvo un Nivel de Riesgo = Medio, el cual ha venido implementando un plan de contingencia para reducir los riesgos asociados al consumo de agua de muy buena calidad.

Actualmente se vienen implementando planes de mejoramiento que permiten mejorar tanto la calidad del servicio como de los resultados garantizando en todo momento que se encuentren en los rangos permisibles establecidos en la normatividad ambiental y sanitaria de la calidad del agua para consumo humano. Además, se deberá dar cumplimiento con lo establecido en la Resolución 622 del 20 de Abril del 2020 "Por la Cual se Adopta el Protocolo de Inspección, Vigilancia y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano Suministrada por Personas Prestadoras del Servicio Público Domiciliario de Acueducto en Zona Rural, y se Dictan Otras Disposiciones", la cual determina que las autoridades sanitarias competentes deberán implementar y mejorar las acciones de IVC de los acueductos rurales de su jurisdicción.

Una de las causas por la cual no contamos con un agua totalmente apta para el consumo en el sector rural, corresponde a la débil capacidad institucional para el fortalecimiento de las acciones de vigilancia de la calidad de agua para consumo humano en el departamento de Arauca, que contribuyan a garantizar el acceso al agua potable e impactar positivamente en la salud pública de la población. El control y vigilancia de las fuentes de abastecimiento como superficiales o subterráneas son de vital importancia para garantizar la calidad del agua consumida a la población, permitiendo de alguna forma mejorar su calidad de vida y preservación de este recurso vital, como es el Agua.

Por tal motivo debemos seguir trabajando articuladamente con todos los sectores para seguir garantizando el tratamiento, distribución y consumo de agua potable a toda la población del Departamento de Arauca, ya que es una necesidad y responsabilidad del estado dar cumplimiento con las normas que establecen la implementación de sistemas y mecanismos que permitan la protección y control de la calidad del agua, con el fin de monitorear, prevenir y controlar los riesgos para la salud humana causados por su consumo.

1.2. OBJETIVO:

En concordancia con la anterior motivación, se requiere suplir las necesidades existentes, mediante la contratación de Servicios Ambientales con la persona que esté en condiciones de satisfacer los requerimientos de la institución, luego de un proceso de selección y contratación de la persona, natural o jurídica con el fin de **"Garantizar la Vigilancia Epidemiológica en la Recolección In Situ y Transporte de Muestras para el Análisis Físico, Químico y Microbiológico de la Calidad del Agua del Sector Rural a Sistemas de Captación Unipersonal (Puntillo) en el Departamento de Arauca".**

La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo.

1.3. CODIGO CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS (UNSPSC).

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
77121701	Servicios Medioambientales	Seguimiento, Control y Rehabilitación de la Contaminación	Contaminación del Agua	Servicio de Monitoreo o Control de la Contaminación de las Aguas de Superficie

1.4. FICHA BIBLIOGRAFICA.

Fecha	28 de Septiembre de 2023
Objeto	Garantizar la Vigilancia Epidemiológica en la Recolección In Situ y Transporte de Muestras para el Análisis Físico, Químico y Microbiológico de la Calidad del Agua del Sector Rural a Sistemas de Captación Unipersonal (Puntillo) en el Departamento de Arauca".
Área que Requiere el Bien o Servicio	Salud Pública
Valor Estimado del Contrato	Veinte Millones de Pesos ($ 20.000.000) Moneda Corriente.
Modalidad de Contratación	Prestación de Servicios
Clasificación de Bienes y Servicios	77121701
Modalidad de Contratación	Mínima Cuantía
Plazo Estimado	Según lo Estipulado en el Numeral 3. del Estudio Previo del 28 de Septiembre del 2023

1.5. ASPECTOS GENERALES.

La misión de la Vigilancia Sanitaria es proteger la salud de la población y promover calidad de vida por medio del control de riesgos sanitarios a todos aquellos objetos de vigilancia de interés sanitario en el Departamento de Arauca, como la vigilancia de la calidad del agua tanto urbana como rural.

Las estrategias de Inspección, Vigilancia y Control (IVC) tiene la finalidad de verificar In Situ las condiciones de operatividad de los sistemas de tratamiento de la calidad del agua tanto primarios como secundarios dando cumplimiento con las normas técnicas definidas por la legislación vigente, con el objetivo de identificar los factores de riesgos asociados al consumo de agua apta para el ser humano. El control y vigilancia de las fuentes de abastecimiento como superficiales o subterráneas son de vital importancia para garantizar la calidad del agua suministrada a la población, permitiendo de alguna forma mejorar su calidad de vida y preservación de este recurso vital, como es el Agua. Actualmente el Departamento cuenta con un Agua totalmente potable, lo que garantiza su consumo de forma segura, soportados en la vigilancia que día a día viene realizando la UAESA que a través de los reportes del IRCA del segundo semestre del 2023 de las 7 personas prestadoras del servicio de acueducto en zona urbana, solo 6 han obtenido un nivel de Riesgo = Sin Riesgo y solo 1 empresa obtuvo un Nivel de Riesgo = Medio, el cual ha venido implementando un plan de contingencia para reducir los riesgos asociados al consumo de agua de muy buena calidad.

Por tal motivo debemos seguir trabajando articuladamente con todos los sectores para seguir garantizando el tratamiento, distribución y consumo de agua potable a toda la población del Departamento de Arauca, ya que es una necesidad y responsabilidad del estado dar cumplimiento con las normas que establecen la implementación de sistemas y mecanismos que permitan la protección y control de la calidad del agua, con el fin de monitorear, prevenir y controlar los riesgos para la salud humana causados por su consumo, los cuales están contemplados en el Decreto 1575 del 2007.

Dentro de las responsabilidades del Estado colombiano está la de proteger la vida, los derechos a la seguridad social y a la salud de todas las personas residentes en Colombia. Así mismo, tiene a su cargo la organización, dirección y reglamentación de los servicios públicos de atención de la salud y saneamiento ambiental y ejercer la vigilancia y control de la prestación de servicios de salud, ajustando los diferentes procesos de gestión de la salud pública que dan cumplimiento a las acciones de seguimiento, monitoreo y evaluación, a los diferentes actores del Sistema general de seguridad en salud, lideradas por el departamento y los diferentes programas de salud pública.

La calidad del agua es un componente determinante para la salud y la calidad de vida de la población. En las últimas décadas ha habido una creciente preocupación por la calidad del agua debido a la ocurrencia de diversas enfermedades emergentes y reemergentes, principalmente en países en desarrollo.

Se requiere los servicios para el Análisis Físico, Químico y Microbiológicos de 5 muestras que se recolectaran en las veredas aledañas al complejo petrolero de caño limón, del Departamento de Arauca: una por cada vereda del área rural, en un punto concertado de captación (Sistemas Unipersonales Puntillos) donde se debe realizar la recolección, transporte, análisis fisicoquímico y microbiológico en laboratorio certificados por el IDEAM y emisión de informes de la caracterización y resultados de las muestras recolectadas en campo por cada punto de monitoreo del sistema unipersonal (Puntillo) del Departamento de Arauca en el Marco de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano, en cumplimiento en lo establecido en la Resolución 2115 de 2007.

1.6. ASPECTO ECONOMICO.

- **FORMA DE PAGO**: El valor del contrato será cancelado por la UAESA al contratista así: La UAESA cancelará al 100% del valor del contrato, previo cumplimiento del objeto a satisfacción y acreditación de los siguientes requisitos:

  - ✓ Factura de Venta o documento equivalente.
  - ✓ Certificación de cumplimiento del contrato expedida por el supervisor.
  - ✓ Pago de Estampillas.
  - ✓ Pago al sistema de seguridad social.
  - ✓ Presentación del Informe o Documento que Acredite el Análisis de los Resultados de las Tomas Muestras de Agua Potable (Puntillo Veredales) y presentación de resultados del servicio requerido, por parte del contratista

- **PLAZO**: Según lo Estipulado en el Numeral 3. del Estudio Previo del 28 de Septiembre del 2023.

- **VALOR**: Veinte Millones de Pesos ($ 20.000.000) Moneda Corriente.

- **CÓDIGOS:**

- **2.3.2.02.02.008 Salud Ambiental.**

  - ✓ **Nombre del Rubro**: Otros servicios profesionales, técnicos y empresariales n.c.p. - (Salud Ambiental).
  - ✓ **Fuente:** Sistema General de Participaciones SGP Salud Pública.
  - ✓ **Código DANE:** 83990 - Otros servicios profesionales, técnicos y empresariales n.c.p.
  - ✓ **Código FUT:** A.2.2 23.2.3 Inspección, Vigilancia y Control Sanitario.
  - ✓ **Valor:** 20.000.000

- **LUGAR DE EJECUCIÓN**: Departamento de Arauca.

- **SUPERVISION**: La supervisión será adelantada por la Profesional Especializada de Salud Pública de la Unidad Administrativa Especial de Salud de Arauca o por quien ésta designe para tal fin.

1.7. CONTEXTO TÉCNICO:

COMPONENTE 1: *Fortalecimiento de las Acciones de la Dimensión de Salud Ambiental para la Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades en el Marco del Mejoramiento de las Condiciones de Vida de la Población del Departamento de Arauca".*

Actividad No. 3: "Garantizar la Vigilancia Epidemiológica en la Recolección In Situ y Transporte de Muestras para el Análisis Físico, Químico y Microbiológico de la Calidad del Agua del Sector Rural a Sistemas de Captación Unipersonal (Puntillo) en el Departamento de Arauca", se tuvo en cuenta los valores de las cotizaciones que se efectuaron cuando se adelantó el Proyecto de: *Fortalecimiento de las Acciones de la Dimensión de Salud Ambiental para la Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades en el Marco del Mejoramiento de las Condiciones de Vida de la Población del Departamento de Arauca,* el cual fue actualizado en la vigencia 2023.

Se requiere los servicios para el Análisis Físico, Químicos y Microbiológicos de 5 muestras que se recolectaran en las veredas aledañas al complejo petrolero de caño limón, del Departamento de Arauca previa concertación con los presidentes de las juntas de acción comunal de este sector: una por cada vereda del área rural, en un punto concertado de captación (Sistemas Unipersonales Puntillos) donde se debe realizar el siguiente procedimiento en campo para garantizar la calidad del monitoreo, en el Marco de la Vigilancia de la Calidad del Agua para Consumo Humano, en cumplimiento en lo establecido en la Resolución 2115 del 2007.

- ✓ Identificación del punto de muestreo (Puntillo).
- ✓ Preparación del equipo de monitoreo.
- ✓ Purga del punto de monitoreo (Puntillo), mínimo 2 minutos.
- ✓ Flameo del punto de monitoreo (Puntillo).
- ✓ Recolección de las muestras.
- ✓ Etiquetado de las muestras.
- ✓ Diligenciamiento del Acta de Toma de Muestras.
- ✓ Embalaje de las muestras (Cadena de Frío).
- ✓ Transporte inter veredal y urbano y Transporte Nacional.
- ✓ Entrega en laboratorio certificado por el IDEAM (Bogotá).
- ✓ Emisión de resultados por parte del laboratorio certificado por el IDEAM (Bogotá).
- ✓ Presentación y Socialización del Informe del Monitoreo de la calidad del agua a la comunidad objeto del estudio.

ARTÍCULO 2º.- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS. *El agua para consumo humano no podrá sobrepasar los valores máximos aceptables para cada una de las características físicas que se señalan a continuación: Resolución 2115 del 2007.*

Cuadro No. 1. Características Físicas.

No.	Parámetro Microbiológicos	Cuantificación	Cantidad
1	Turbiedad	UNT	5

ARTÍCULO 5º.- CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS DE SUSTANCIAS QUE TIENEN RECONOCIDO EFECTO ADVERSO EN LA SALUD HUMANA. *Las características químicas del agua para consumo humano de los elementos, compuestos químicos y mezclas de compuestos químicos diferentes a los plaguicidas y otras sustancias que al sobrepasar los valores máximos aceptables tienen reconocido efecto adverso en la salud humana, deben enmarcarse dentro de los valores máximos aceptables que se señalan a continuación: Resolución 2115 del 2007.*

Cuadro No. 2. Características Químicas que Tienen Reconocido Efecto Adverso en la Salud Humana.

No.	Parámetros Químicos	Cuantificación	Cantidad
1	Arsénico	mg/L As	5
2	Cadmio Disuelto	mg/L Cd	5
3	Cianuro	mg/L Cn	5
4	Mercurio	mg/L Hg	5
5	Plomo Disuelto	mg/L Pb	5
6	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos	mg/L HAP	5

ARTÍCULO 7º.- CARACTERÍSTICAS QUÍMICAS QUE TIENEN CONSECUENCIAS ECONÓMICAS E INDIRECTAS SOBRE LA SALUD HUMANA. *Las características químicas del agua para consumo humano en relación con los elementos y compuestos químicos que tienen consecuencias económicas e indirectas sobre la salud se señalan a continuación:*

Cuadro No. 4 Características Químicas que Tienen Mayores Consecuencias Económicas e Indirectas Sobre la Salud Humana.

No.	Parámetros Químicos	Expresadas Como	Cantidad
1	Alcalinidad Total	mg/L CaCO3	5
2	Aluminio	mg/L Al3+	5
3	Dureza Total	mg/L CaCO3	5
4	Hierro Total	mg/L Fe	5
5	Manganeso	mg/L Mn	5
6	Sulfatos	mg/L SO4	5

ARTÍCULO 11º.- CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS. Las características microbiológicas del agua para consumo humano deben enmarcarse dentro de los siguientes valores máximos aceptables desde el punto de vista microbiológico, los cuales son establecidos teniendo en cuenta los límites de confianza del 95% y para técnicas con habilidad de detección desde 1 Unidad Formadora de Colonia (UFC) ó 1 microorganismo en 100 cm3 de muestra: Resolución 2115 del 2007.

Cuadro Nº.5. Características Microbiológicas.

No.	Parámetro Microbiológicos	Cuantificación	Cantidad
1	Escherichia colí	0 UFC/100 cm3	5

1.8. PERFILES:

- Un (01) Profesional en Salud Ambiental con Experiencia Relacionada con el Monitoreo y Análisis de Agua para consumo humano.

1.8.1. El Contratista debe Soportar los Siguientes Documentos:

- Hoja de Vida con soportes que acrediten el título (Ingeniero Ambiental) y la experiencia solicitada.
- Registro o tarjeta profesional.
- Fotocopia de Cédula de Ciudadanía y el Rut.
- Soporte de pago de Aportes a Seguridad Social. (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y los demás Requisitos Solicitados por la Oficina Jurídica que no estén incluidos.

1.9. CONTEXTO LEGAL

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios
- Ley 1150 de 2007
- Ley 1474 de 2011
- Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015
- Manual de Contratación de la entidad
- Decreto 1575 del 2007
- Resolución 2115 del 2007

1.10. ANALISIS DE LA OFERTA

Para la adquisición de los bienes y servicios que la entidad pretende adquirir, se requiere de una persona natural o jurídica cuya actividad económica esté relacionada con la prestación de servicios ambientales.

1.10.1. ANÁLISIS DE MERCADO.

Para la determinación de los valores para la ejecución del Proyecto "***FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES DE LA DIMENSIÓN DE SALUD AMBIENTAL PARA LA PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE LAS ENFERMEDADES EN EL MARCO DEL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE VIDA DE LA POBLACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA".***

COMPONENTE 1: Fortalecimiento de las Acciones de la Dimensión de Salud Ambiental para la Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades en el Marco del Mejoramiento de las Condiciones de Vida de la Población del Departamento de Arauca".

Actividad No. 3: ***"Garantizar la Vigilancia Epidemiológica en la Recolección In Situ y Transporte de Muestras para el Análisis Físico, Químico y Microbiológico de la Calidad del Agua del Sector Rural a Sistemas de Captación Unipersonal (Puntillo) en el Departamento de Arauca"***, se tuvo en cuenta los valores de las cotizaciones que se efectuaron cuando se adelantó el Proyecto de: ***Fortalecimiento de las Acciones de la Dimensión de Salud Ambiental para la Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades en el Marco del Mejoramiento de las Condiciones de Vida de la Población del Departamento de Arauca***, donde fueron actualizadas las cotizaciones en la vigencia 2023.

Ítems	Descripción	Unidad	Cantidad	Cotización Mercado		
				Cotiza 1	Cotiza 2	Cotiza 2
Actividad No. 3: Garantizar la Vigilancia Epidemiológica en la Recolección In Situ y Transporte de Muestras para el Análisis Físico, Químico y Microbiológico de la Calidad del Agua del Sector Rural a Sistemas de Captación Unipersonal (Puntillo) en el Departamento de Arauca.						
1	*Monitoreo en campo por Laboratorio Certificado para el muestreo de las características físico, químico y microbiológico de muestras puntuales de agua cruda del área rural del Municipio de Arauca, a 5 puntillos Veredales aledaños al complejo petrolero caño limón.*	*Global*	*1*	*12.450.000*	*12.500.000*	*12.550.000*
2	Transporte Veredal, Urbano y Nacional.	*Global*	*1*	*1.480.000*	*1.500.000*	*1.520.000*
3	*Reunión Socialización de 5 Resultados del Monitoreo de la Calidad del Agua Veredal Complejo Petrolero de Caño Limón.*	*Global*	*1*	*5.970.000*	*6.000.000*	*6.030.000*

1.11. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

La entidad ha realizado durante los últimos 3 años la contratación de este servicio a través de empresas certificadas que dan cumplimiento con el objeto del contrato de mínima cuantía, teniendo en cuenta la experiencia y estudios necesarios para la ejecución de las actividades relacionadas con el monitoreo y análisis de la calidad del agua tanto urbana como rural del Departamento de Arauca. La determinación del valor del presente estudio se tuvo en cuenta los valores de las cotizaciones que se efectuaron cuando se adelantó el Proyecto de: ***Fortalecimiento de las Acciones de la Dimensión de Salud Ambiental para la Promoción de la Salud y Prevención de las Enfermedades en el Marco del Mejoramiento de las Condiciones de Vida de la Población del Departamento de Arauca***, donde fueron actualizadas las cotizaciones en la vigencia 2023.

El valor del contrato será cancelado por la UAESA al contratista así: La UAESA cancelará al 100% del valor del contrato, previo cumplimiento del objeto a satisfacción y acreditación de los requisitos de cumplimiento de contrato. Por otra parte, teniendo en cuenta los antecedentes de los procesos realizados tanto a nivel local como a nivel nacional, se concluye que es viable desarrollar el objeto contractual del presente proceso, ya que existen las condiciones necesarias tanto de oferta como de demanda en el entorno, para satisfacer la necesidad planteada en los estudios previos. De igual forma se observa la existencia de empresa en el ámbito local y nacional dedicadas a la Prestación de estos Servicios Ambientales, permitiendo consigo una mayor pluralidad de oferentes.

INGRID JOHANA OQUENDO VARGAS
Profesional Especializada en Salud Pública

Dependencia	Nombre del Funcionario	Firma
Elaboró	Salud Ambiental - Ing: José Alben Díaz Torrado – Contrato PS No. 01-884 de 2023	
Revisó y Aprobó	Ingrid Johana Oquendo Vargas - Profesional Especializado Salud Pública	
Oficina Jurídica	Sandra Elena Martínez Archila, Jefe Oficina Asesora Jurídica	