

	GOBERNACIÓN DE ARAUCA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SALUD DE ARAUCA NIT 900.034.608 – 9		
	JURIDICA		CÓDIGO: FR – CTN - 023
	ESTUDIO PREVIO		VERSIÓN: 02
			FECHA: 04 – 07 - 2024
		Página 1 de 12	

1. DATOS GENERALES

Fecha de Elaboración:	24 de Julio de 2026					
Dependencia:	Salud Pública – Salud Ambiental y Ámbito Laboral					
Objeto a Contratar	Prestar los servicios de monitoreo y vigilancia de la calidad del agua procedente de fuentes subterráneas (puntillos) del área veredal a través de monitoreos puntuales y la realización de mantenimientos preventivos y correctivos de equipos de Laboratorio.					
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:	Cuarenta Millones de Pesos (\$ 40.000.000) Moneda Corriente.					
Tipo de Gasto	Inversión					
Imputación Presupuestal (Nombre Rubro y Código)	✓ Nombre del Rubro: Otros servicios de consultoría científica y técnica n c p ✓ Rubro: 2.3.2.02.02.008 Salud Ambiental. ✓ Fuente: 1.2.4.2.02 SGP S.P. ✓ Código DANE: 83939 - Otros servicios de consultoría científica y técnica n c p. ✓ Código Sectorial: 19.02.90. ✓ Eje PDSP 2022-2031: Gobernanza y Gobernabilidad de la Salud Pública. ✓ Concepto: Gestión de insumos de interés en salud pública. ✓ Valor: \$ 34.000.000 ✓ Nombre del Rubro: Servicio de Mantenimiento y Reparación de Equipo de Medición, Prueba, Navegación y Control. ✓ Rubro: 2.3.2.02.02.008 Salud Ambiental. ✓ Fuente: 1.2.4.2.02 SGP S.P. ✓ Código DANE: 8715403 - Servicio de Mantenimiento y Reparación de Equipo de Medición, Prueba, Navegación y Control. ✓ Código Sectorial: 19.02.90. ✓ Eje PDSP 2022-2031: Gobernanza y Gobernabilidad de la Salud Pública. ✓ Concepto: Gestión de insumos de interés en salud pública. ✓ Valor: \$ 6.000.000.					
Nombre del Proyecto	Fortalecimiento de la gestión del riesgo sanitario a través del Programa de Salud Ambiental y Ámbito Laboral para la Promoción de la Salud en el Marco de la vigilancia a los objetos de interés sanitario del Departamento de Arauca.					
Código BPIN del Proyecto	1649988					

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

La Unidad Administrativa Especial de Salud de Arauca (UAESA), en su calidad de autoridad sanitaria y ente rector del sector salud en el ámbito departamental, tiene el deber de ejercer las competencias asignadas en salud pública, conforme a lo establecido en el artículo 43 de la Ley 715 de 2001. En cumplimiento de este mandato, la entidad orienta su accionar bajo los principios y directrices del Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) 2022-2031, adoptado mediante la Resolución 1035 de 2022 y modificado por la Resolución 2367 de 2023, la cual dispone, en su artículo 4º, la obligación del Ministerio de Salud y Protección Social de actualizar los lineamientos metodológicos de la Planeación Integral para la Salud (PIS), incorporando el Análisis de Situación de Salud (ASIS). Este instrumento permite integrar la información sobre las condiciones de salud de la población del territorio y demás herramientas necesarias para la adecuada implementación del PDSP 2022-2031. Asimismo, la entidad territorial desarrolla su gestión en consonancia con la Resolución 1597 de 2025, que define las disposiciones para la gestión territorial integral de la salud pública, incluyendo los lineamientos técnicos y operativos para la Gestión de la Salud Pública y la adecuada ejecución, seguimiento y evaluación del Plan de Intervenciones Colectivas (PIC), en armonía con la normativa nacional vigente. El Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) estructura su acción en dos dimensiones transversales de la gestión diferencial de poblaciones vulnerables y el fortalecimiento de la autoridad sanitaria, así como en 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; Enfermedades Transmisibles; Salud Pública en Emergencias y Desastres; y Salud y Ámbito Laboral. Estas dimensiones orientan sus estrategias al cumplimiento de los objetivos estratégicos del PDSP, centrados en garantizar el goce efectivo del derecho a la salud, mejorar las condiciones de vida de la población y reducir al mínimo la mortalidad y la discapacidad evitables, promoviendo una gestión integral e intersectorial de la salud pública.



	GOBERNACIÓN DE ARAUCA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SALUD DE ARAUCA NIT 900.034.608 – 9			
	JURIDICA			CÓDIGO: FR – CTN - 023
	ESTUDIO PREVIO			VERSIÓN: 02
				FECHA: 04 – 07 - 2024
			Página 2 de 12	

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.

Este proceso involucra la participación activa de los actores del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), así como de otros sectores gubernamentales, instituciones sociales y privadas, y la comunidad en general, con el propósito de alcanzar los resultados en salud propuestos en el marco del Plan Decenal de Salud Pública (PDSP).La gestión de la salud pública se estructura en torno a diversos componentes y procesos transversales, entre ellos: que comprenden: la planeación integral en salud, la gestión del conocimiento, el cuidado integral de la salud, el direccionamiento de políticas públicas, la coordinación intersectorial y transectorial, la participación social y comunitaria, el desarrollo de capacidades, el trabajo digno y decente, la vigilancia en salud pública, la inspección, vigilancia y control (IVC), la gestión de medicamentos e insumos, y el monitoreo y evaluación, estos elementos permiten consolidar una acción pública articulada, basada en la evidencia y orientada a la mejora continua de las condiciones de salud y bienestar de la población.

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 – 2018 y en el Plan Decenal de Salud Pública 2022 – 2031 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. El Plan de Salud Territorial (PST) se rige, en lo pertinente, por los principios, procedimientos y mecanismos establecidos en la Ley 152 de 1994 (Ley Orgánica del Plan de Desarrollo), la Ley 715 de 2001, la Ley 1122 de 2007, la Ley 1751 de 2015 (Ley Estatutaria de Salud), el Decreto 780 de 2016 (Decreto Único Reglamentario del Sector Salud) y la Resolución 1597 de 2025.

En materia de vigilancia en salud pública, la Unidad Administrativa Especial de Salud de Arauca (UAESA) debe cumplir con las competencias territoriales establecidas en la Constitución Política de Colombia, la Ley 9 de 1979, la Ley 10 de 1990, la Ley 100 de 1993, la Ley 715 de 2001, el Decreto 3518 de 2006, por el cual se reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) y el Decreto 780 de 2016, que compila las normas del sector salud. Estas disposiciones establecen la obligación de garantizar la provisión sistemática, continua y oportuna de información sobre la dinámica de los eventos que afectan o pueden afectar la salud de la población, con el fin de orientar la planificación, prevención, control y evaluación de las enfermedades y factores de riesgo. 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 establecimientos objeto de vigilancia e interés sanitario en el Departamento de Arauca, que son derivados de productos, servicios, medio ambiente y procesos de trabajo. Las estrategias de Inspección, Vigilancia y Control (IVC) tiene la finalidad de verificar In Situ las condiciones de operatividad de los objetos de vigilancia e interés sanitario dando cumplimiento con las normas técnicas definidas por la legislación vigente, con objetivo de minimizar al máximo, el riesgo de contaminación cruzada y agentes nocivos a la salud. 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 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 afectan 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 afectan la salud, mejorar el IVC de las intervenciones, racionalizar y optimizar los recursos disponibles, propendiendo por la protección de la salud individual y colectiva.



	GOBERNACIÓN DE ARAUCA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SALUD DE ARAUCA NIT 900.034.608 – 9		
	JURIDICA		CÓDIGO: FR – CTN - 023
	ESTUDIO PREVIO		VERSIÓN: 02
			FECHA: 04 – 07 - 2024
			Página 3 de 12

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 Dpto 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, el Dpto de Arauca tiene un nivel de Riesgo = Sin Riesgo para los 7 Prestadores. Finalmente, es responsabilidad de la entidad territorial asegurar la contratación, continuidad y fortalecimiento del talento humano que soporta la operación del Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA), conforme a lo establecido en los artículos 2.8.8.1.2.7 y 2.8.8.1.2.8 del Decreto 780 de 2016, los cuales definen los niveles de flujo de información y las responsabilidades de los diferentes actores del sistema.

El monitoreo de la calidad del agua y el mantenimiento preventivo de sus equipos son pilares esenciales para garantizar la salud pública, la sostenibilidad ambiental y la eficiencia industrial. El monitoreo continuo de la calidad del agua y el mantenimiento preventivo de su instrumentación son dos procesos interdependientes. Sin un monitoreo riguroso, se avanza a ciegas en la gestión ambiental; sin un mantenimiento óptimo, los datos obtenidos pierden toda validez legal y operativa. El monitoreo de la calidad del agua es el proceso sistemático de muestreo, análisis físico-químico y microbiológico, y evaluación de las características del recurso hídrico. Su relevancia abarca múltiples dimensiones esenciales, siendo el agua el principal vector de enfermedades si no se controla adecuadamente.

El monitoreo constante en plantas de tratamiento y redes de distribución garantiza la ausencia de patógenos (como E. coli o Salmonella), metales pesados (plomo, arsénico) y compuestos químicos nocivos (fluoruros, pesticidas). Esto previene brotes epidemiológicos masivos y protege la salud a largo plazo de las poblaciones. Los monitoreos permiten detectar la entrada de nutrientes (fósforo y nitrógeno) y metales pesados provenientes de la agricultura o aguas residuales, permitiendo aplicar medidas de mitigación inmediatas. El monitoreo ayuda a modelar la disponibilidad del recurso. Permite evaluar la recarga de acuíferos subterráneos, la intrusión salina en zonas costeras y la degradación de las fuentes superficiales debido a sequías prolongadas, optimizando la toma de decisiones políticas y económicas. La vigilancia de los monitoreos de la calidad del agua va acompañada de los mantenimientos preventivos de los equipos utilizados para tal fin.

Los equipos de medición (sondas multiparamétricas, analizadores en línea, colorímetros multiparamétricos) operan en entornos sumamente hostiles: aguas residuales ácidas, lodos, altas temperaturas o intemperie. El mantenimiento preventivo consiste en intervenciones programadas para evitar fallos antes de que ocurran. Los sensores analíticos sufren una degradación natural.

Los electrodos de pH pierden sensibilidad, las membranas de oxígeno se ensucian y las fuentes de luz de los espectrofotómetros se desgastan. Sin limpieza, calibración periódica y reemplazo de consumibles, los equipos presentan "deriva analítica" (lecturas falsas). Un dato erróneo puede hacer que una planta dosifique químicos en exceso (desperdicio económico) o por defecto (contaminación del agua saliente). El mantenimiento preventivo programa los reemplazos y limpiezas durante periodos de mantenimiento planificadas, evitando costos innecesarios y lecturas erróneas.

Para que los datos de calidad del agua sean válidos ante una auditoría ambiental o un juicio, la organización debe demostrar la trazabilidad de los datos. Esto se logra mediante una bitácora de mantenimiento que certifique que el equipo fue calibrado con patrones certificados y que recibió el servicio técnico adecuado en los tiempos estipulados. Datos sin respaldo de mantenimiento carecen de valor legal.

La calibración es el conjunto de operaciones con las que se establece, en ciertas condiciones específicas, la correspondencia entre los valores indicados en un instrumento, equipo o sistema de medida, o por los valores representados por una medida materializada o material de referencia, y los valores conocidos correspondientes a una magnitud de medida o patrón, asegurando así la trazabilidad de las medidas a las correspondientes unidades básicas y procediendo a su ajuste o expresando esta correspondencia por medio de tablas o curvas de corrección. Es por ello de la importancia de la calibración de los equipos ya que el envejecimiento de los componentes, los cambios de temperatura y el estrés mecánico que soportan los equipos deterioran poco a poco sus funciones. Cuando esto sucede, los ensayos y las medidas comienzan a perder confianza y se refleja tanto en el diseño como en la calidad del producto. Este tipo de situaciones puede ser evitado, por medio del proceso de calibración. Como Autoridad Sanitaria es vital contar con equipos que suministren datos confiables y correcto para la toma de decisiones en cuanto a la calidad de agua para consumo humano de la población del departamento de Arauca.

Podemos concluir que el monitoreo define qué está pasando con el agua en tiempo real, mientras que el mantenimiento preventivo asegura que la respuesta a esa pregunta sea completamente real, exacta y utilizable. Ambos procesos transforman los datos abstractos en herramientas de protección ambiental, eficiencia económica y seguridad sanitaria, permitiendo proteger la salud pública, preservar los ecosistemas y garantizar el acceso al agua segura y limpia, esto permite detectar y prevenir la contaminación del líquido, asegurando que el agua sea apta para el consumo humano y otras actividades esenciales, así mismo es esencial garantizar la potabilidad del recurso hídrico y la prevención de enfermedades causadas por agua contaminada.



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:** FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES DEL PROGRAMA DE SALUD AMBIENTAL Y ÁMBITO LABORAL 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 1. APOYO A LA GESTIÓN DE INSUMOS DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA** para Garantizar la vigilancia de la calidad del agua procedente de fuentes subterráneas (puntillos) del área veredal a través de monitoreos puntuales.
- ✓ **Actividad 1.1: Realizar el monitoreo in situ y análisis físico - químico y microbiológico de agua cruda a través de un laboratorio acreditado por el IDEAM realizado a cuatro (4) (Puntillos Veredales) del área de influencia del complejo petrolero de caño limón, incluida una comunidad indígena.**

Ítems	Componente / Actividad	Unidad	Cant	Valor Unitario	Valor Total
1	Realizar el monitoreo in situ y análisis físico - químico y microbiológico de agua cruda a través de un laboratorio acreditado por el IDEAM realizado a cuatro 4 (Puntillos Veredales) del área de influencia del complejo petrolero de caño limón, incluida una comunidad indígena.	Monitoreo	4	5.000.000	20.000.000
2	Concertación de puntos de monitoreo, Elaboración de Informes y Socialización en campo de los resultados del monitoreo de la calidad del agua que sean emitidos por el laboratorio acreditado por el IDEAM.	Unidad	4	3.500.000	14.000.000
Total Servicio de Monitoreo					34.000.000

Se requiere los servicios para el Análisis Físico, Químicos y Microbiológicos de 4 muestras que se recolectaran en las veredas aledañas al complejo petrolero de caño limón y un resguardo indígena del Departamento de Arauca previa concertación con los presidentes de las juntas de acción comunal de estos sectores: 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. Para la realización del monitoreo se requiere de la implementación de la siguiente programación que se describe a continuación.

a) **Planificación y diseño del monitoreo (Puntillo):** Se requiere de transporte para la concertación y acompañamiento por parte de un representante de la comunidad donde se pretende llevar a cabo el monitoreo de la calidad del agua en cada uno de los cuatro (4) puntos de cada vereda objeto del estudio, incluida una comunidad indígena, donde se tendrán en cuenta factores como la ubicación, accesibilidad e identificación de la fuente de captación. Además, se deberá registrar la ubicación precisa de cada punto de monitoreo (Puntillo) a través de coordenadas geográficas.

Una vez identificado los parámetros a evaluar (Físicos, químicos y microbiológicos) se procederá a preparar el equipo de monitoreo para realizar tomas puntuales en cada uno de los puntos veredales concertados.

En esta etapa se considerarán los aspectos logísticos que permita planificar el transporte, equipos y los materiales que se requieran para adelantar esta actividad de forma segura y eficiente.

b) **Recolección de muestras de monitoreo de agua cruda (Puntillo):** Se requiere de transporte para el traslado a campo tanto del talento humano calificado como de los materiales, insumos y equipos requeridos para adelantar el monitoreo de las características físico – químicas y microbiológicas de la calidad del agua de cada uno de los cuatro (4) puntos concertados en la primera visita de verificación y aprobados por parte de algún representante de la comunidad, donde una vez identificado el punto de monitoreo se procede a realizar las siguientes actividades que garanticen la calidad del trabajo en campo, tales como: Limpieza del área y purga del punto de monitoreo (Puntillo), mínimo 2 minutos mediante la limpieza, flameo y desinfección.

Posteriormente se procederá a preparar los recipientes de monitoreo el cual deberán estar limpios y esterilizados que permitan Insitu recolectar las muestras de acuerdo a los protocolos de monitoreo de la calidad del agua, mediante la utilización de técnicas adecuadas que permitan evitar en todo momento la contaminación de la muestra.

Una vez recolectada la muestra se procederá a etiquetarla mediante el registro con información detallada (fecha, hora, lugar y parámetros a medir), además deberán diligenciar el Acta de Toma de muestras donde quede evidenciado el proceso de monitoreo Insitu.



Se procederá a establecer el método de preservación de las muestras a través de una cadena de frío que permita garantizar la integridad de la muestra hasta su análisis en el laboratorio (refrigeración - cavas). Para llevar a cabo este proceso en campo es requerido de talento humano calificado, que puede ser un Ingeniero Ambiental o un Ingeniero Químico. También lo puede realizar un Técnico o Tocólogo Ambiental o sus equivalentes del área ambiental. Una vez culminado el trabajo de campo, previo embalaje de las muestras aplicando el protocolo de la cadena de frío se inicia el proceso de transporte Inter veredal, urbano y nacional para llevar las muestras desde el punto de monitoreo para ser entregadas al laboratorio acreditado por el IDEAM, respetando en todo momento las condiciones de preservación adecuadas, quien será el responsable de realizar los análisis según los parámetros establecidos para monitoreo de agua cruda. Además, deberán emitir los resultados por parte del laboratorio certificado por el IDEAM de las siguientes muestras.

Los parámetros a monitorear para agua cruda son los siguientes según lo contemplado en la Resolución 2115 del 2007.

Características Físicas.

No.	Parámetro Microbiológicos	Cuantificación	Cantidad
1	Turbiedad	UNT	4
2	Ph	-	4
3	Color	UPC	4

Características Químicas.

No.	Parámetros Químicos	Expresadas Como	Cantidad
1	Arsénico	mg/L As	4
2	Cadmio Disuelto	mg/L Cd	4
3	Cianuro	mg/L Cn	4
4	Mercurio	mg/L Hg	4
5	Plomo Disuelto	mg/L Pb	4
6	Alcalinidad Total	mg/L CaCO3	4
7	Dureza Total	mg/L CaCO3	4
8	Hierro Total	mg/L Fe	4
9	Sulfatos	mg/L SO4	4
10	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos	mg/L HAP	4

Características Microbiológicas.

No.	Parámetro Microbiológicos	Cuantificación	Cantidad
1	Escherichia coli	0 UFC/100 cm3	4
2	Coliformes Totales	0 UFC/100 cm3	4

c) **Soportes:** Como soporte para esta etapa del proceso de monitoreo se requiere de las Actas de Tomas de Muestras, donde quede evidenciado el protocolo aplicado en campo. Además, deberán presentar un registro fotográfico donde se evidencie el respectivo proceso.

✓ **Actividad 1.2: Concertación de puntos de monitoreo, Elaboración de Informes y Socialización en campo de los resultados del monitoreo de la calidad del agua que sean emitidos por el laboratorio acreditado por el IDEAM.**

a) **Concertación de Puntos de Monitoreo.** El proceso de concertación y de caracterización de los puntos de monitoreo la realizará un profesional en la materia quien se encargará de hacer el acercamiento con las comunidades objeto del monitoreo, con el acompañamiento del talento humano del laboratorio certificado por el IDEAM al momento de realizar el monitoreo Insitu.

Esta primera visita a cada uno de los puntos de monitoreo ayudará a definir los puntos a monitorear, los cuales deberán permitir el acceso y la facilidad para las tomas, dando cumplimiento con la programación, el cual requiere la preparación del equipo que se utilizará en campo para la recolección y transporte de las muestras recolectadas en cada uno de los puntos de monitoreo, el cual contará cada uno con varios elementos que se deben utilizar, tales como: recipientes adecuados, equipos de medición Insitu, herramientas para la recolección que permita garantizar la cadena de frío (cavas con refrigerantes), preservantes y la utilización de los elementos de protección personal (guantes, bata) el cual lo podrá realizar un talento humano calificado, que puede ser un Ingeniero Ambiental o un Profesional en Recursos Naturales.



	GOBERNACIÓN DE ARAUCA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SALUD DE ARAUCA NIT 900.034.608 – 9		
	JURIDICA		CÓDIGO: FR – CTN - 023
	ESTUDIO PREVIO		VERSIÓN: 02
			FECHA: 04 – 07 - 2024 Página 6 de 12

b) **Interpretación de Datos:** Se requiere de transporte para la socialización de los resultados del monitoreo de la calidad del agua veredal procedentes de fuentes de captación subterráneas de los cuatro (4 Puntillos), emitidos por el laboratorio acreditado por el IDEAM, los cuales serán analizados y comparados con la normatividad legal vigente para elaborar por cada punto de monitoreo veredal un informe detallado de forma clara y detallada de los resultados obtenidos para cada parámetro analizado, el cual será elaborado por un Ingeniero Ambiental, donde se debe describir las condiciones del agua analizada, parámetros monitoreados y comparados con los estándares de calidad establecida en la normatividad.

Descripción detallada de los métodos de análisis utilizados para cada parámetro, que permita visibilizar los riesgos por el consumo de agua no apta para el ser humano y sus respectivas recomendaciones por cada monitoreo si el agua no cumple con los estándares de calidad y el concepto del Nivel del IRCA, para que las comunidades que hacen uso de esos sistemas diferenciados puedan hacer uso racional de este recurso vital para la vida.

Estos informes del monitoreo de la calidad del agua de estas zonas veredales deberán ser presentados y socializados a cada una de las comunidades objeto del estudio por un Ingeniero Ambiental o un Profesional en Recursos Naturales el cual se requiere de transporte urbano e Inter veredal para los respectivos desplazamientos del talento humano

c) **Soportes:** Se solicitará el diligenciamiento del acta de concertación de cada uno de los puntos de monitoreo de la calidad del agua cruda procedentes de puntillos.

También se requiere como soporte para esta etapa del proceso de la elaboración y socialización de 4 informes, uno por cada punto de monitoreo en el área de influencia donde se realizó el trabajo de campo. En los informes se deberá evidenciar los resultados de la calidad del agua emitido por laboratorio acreditado por el IDEAM.

Los puntos de monitoreo serán concertados y definidos con los presidentes o representantes legales de cada una de las veredas aledañas al complejo petrolero de caño limón, incluida una comunidad indígena objeto de la vigilancia, ya que el proyecto solo establece 4 puntos de monitoreo, uno por cada vereda, teniendo en cuenta que hay más de 11 veredas en la zona de influencia objeto del estudio, lo que implica realizar un primer desplazamiento para definir los 4 puntos a monitorear.

Lo anterior, será concertado con el apoyo del supervisor del contrato, una vez sea adjudicatario del proceso de selección, el cual requerirá el uso de transporte para el desplazamiento tanto de talento humano, como de equipos, insumos y materiales que se realizará a través de 3 momentos que se describen a continuación.

- ✓ Un primer desplazamiento para definir y concertar los 4 puntos de monitoreo, uno por cada vereda, incluida una comunidad indígena, los cuales serán concertados con las JAC y las comunidades.
- ✓ Un segundo desplazamiento para realizar el trabajo de campo en cada uno de los 4 puntos de monitoreo, ya concertados previamente con las JAC y las comunidades.
- ✓ Un tercer desplazamiento para dar a conocer los resultados emitidos por el laboratorio acreditado por el IDEAM, producto del monitoreo de campo realizado a cada uno de los 4 puntos concertados. Esta socialización deberá ser concertada con los presidentes de la JAC para realizar la convocatoria de socialización.

• **Metodología:**

Gestión de insumos de interés en salud pública debe ser un proceso integrado, multidisciplinario y continuo, basado en la planificación, la coordinación, el monitoreo constante y la mejora continua.
Al garantizar que los insumos estén disponibles, sean de calidad y se distribuyan eficientemente, se puede mejorar el impacto de las intervenciones en salud pública, contribuyendo a la protección de la salud de la población.

- ✓ Planificación y Programación, basada en las necesidades de la población y las prioridades de salud pública. Esta etapa involucra
- ✓ Adquisición de Insumos, garantizar que los insumos sean de alta calidad, seguros y adecuados a las necesidades de salud pública
- ✓ Monitoreo y Control, El monitoreo constante es fundamental para identificar problemas antes de que afecten el funcionamiento del sistema de salud pública:
- ✓ Capacitación y Sensibilización, capacitación del personal que maneja los Equipos

• **Producto a Entregar**

- 4 monitoreos In Situ de la calidad del agua en el área rural del Departamento de Arauca.



✓ **Actividad 2. APOYO A LA GESTIÓN DE INSUMOS DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA** para Garantizar los Mantenimientos Preventivos de equipos de Laboratorio el cual implica el reemplazo de partes dañadas o defectuosas de un Display para un Equipo Multiparamétrico DR900.

Garantizar la vigilancia de la calidad del agua mediante el Mantenimiento Preventivos de equipos de Laboratorio el cual implica el reemplazo de partes dañadas o defectuosas (un Display para un equipo DR900).					
Ítems	Componente / Actividad	Unidad	Cant	Valor Unitario	Valor Total
1	Mantenimiento Preventivo de Equipos de Laboratorio (7 Multiparamétrico DR900) en el Marco de la Vigilancia Epidemiológica de la Calidad del Agua para Consumo Humano.	Servicio	7	700.000	4.900.000
2	Reemplazo de partes dañadas o defectuosas de un Display para un Equipo Multiparamétrico DR900.	Servicio	1	1.100.000	1.100.000
Total Servicio de Mantenimiento de Equipos					6.000.000

✓ **Actividad 2.1: Mantenimiento Preventivo de Equipos de Laboratorio (7 Multiparamétrico DR900) en el Marco de la Vigilancia Epidemiológica de la Calidad del Agua para Consumo Humano.**

Se requieren los servicios para el Mantenimiento Preventivo y Calibración de Equipos de Laboratorio (Colorímetro Portátil Multiparamétrico DR900) con el Fin de Implementar las Acciones en la Vigilancia Epidemiológica de la Calidad del Agua para Consumo Humano en el Departamento de Arauca Llevada a Cabo por el Programa de Salud Ambiental y Ámbito Laboral, dando cumplimiento con las actividades misionales del programa, ya que en el marco de la vigilancia de la calidad del agua se debe contar con equipos debidamente certificados que garanticen unos resultados confiables para la toma de decisiones en cada uno de las personas prestadoras de servicios de acueducto del área urbana y rural de cada Municipio del Departamento de Arauca, con el fin de dar cumplimiento en lo estipulado en el Decreto 1575 del 2007 y la Resolución 2115 del 2007 para la vigilancia de la calidad del agua. La prestación del servicio incluye la Limpieza y Revisión General de: Carcasa, Display, Teclado, Sistema Eléctrico, Acometida, Salida de Fuente, Sistema Electrónico, Tarjetas, Lámpara, Filtros, Detector, Cámara de Muestra, Revisión de la Secuencia de Trabajo de Software y Calibración de los Equipos.

- **Tiempo de la Actividad:** Noventa (90) Días.
- **Talento Humano:** Profesionales, Tecnólogos y Técnicos con Experiencias en Salud Pública e idóneo para el desarrollo de las Acciones de IVC a los Objetos de Vigilancia del Programa de Salud Ambiental.
- **Descripción:** Servicio para el mantenimiento Preventivo de los equipos de laboratorio utilizados para la vigilancia de la calidad del agua potable en el Departamento de Arauca Insitu ya que hay una relación directa entre el mantenimiento de equipos de laboratorio, su calibración y los estándares de medida, pues de esto dependen la calidad de los resultados.

Para llevar a cabo el mantenimiento de los equipos de laboratorio es necesario disponer de un patrón de precisión que permita compararlo con la indicación del instrumento sometido a mantenimiento debido a que estos equipos están constantemente sometidos a unos factores de cambio como el envejecimiento de sus componentes, los cambios de temperatura y el continuo movimiento al que están expuestos. Muchos equipos hacen que se provoque un deterioro en sus funciones, por eso la importancia contar en todo momento con equipos que permitan dar unos resultados confiables para la toma de decisiones.

- **Producto a Entregar:**
 - Un mantenimiento Preventivo a 7 Equipos Utilizados en la Vigilancia de la Calidad del Agua Insitu.

✓ **Actividad 2.2: Reemplazo de partes dañadas o defectuosas de Display para un Equipo Multiparamétrico DR900.**

Para el desarrollo de esta actividad se requiere del reemplazo de partes físicas y/o electrónicas de un Display para un equipo DR900 Multiparamétrico es de vital importancia en la vigilancia de la calidad del agua para consumo humano ya que permite garantizar la seguridad operativa y la calidad de los datos. Cuando la pantalla falla, el equipo pierde su utilidad principal que es la de garantizar en todo momento resultados confiables para la toma de decisiones por cada una de las personas prestadoras de servicios de acueducto del área urbana y rural presentes en los Municipios del Departamento de Arauca en el marco del cumplimiento normativo según lo establece el Decreto 1575 del 2007 y la Resolución 2115 del 2007 para la vigilancia de la calidad del agua. La prestación del servicio incluye el cambio de un Display para 1 equipo DR900 multiparamétrico que lo requiera a través de laboratorios certificados.

- **Tiempo de la Actividad:** Noventa (90) Días.



- **Talento Humano:** Profesionales, Tecnólogos y Técnicos con Experiencias en Salud Pública e idóneo para el desarrollo de las Acciones de IVC a los Objetos de Vigilancia del Programa de Salud Ambiental.
- **Descripción:** Reemplazar a tiempo las partes defectuosas de un equipo de monitoreo de agua es vital para evitar desastres en los resultados. El fallo de un solo componente altera toda la cadena de medición ya que permite garantizar que los niveles de contaminantes, físicos, químicos y microbiológicos sean exactos. Los servicios de mantenimiento mediante el reemplazo de partes dañadas o defectuosas de un Display para un equipo DR900 Multiparamétrico facilita la visualización de alarmas operativas antes de que ocurra un daño grave, ya que sin pantalla es imposible configurar los rangos de medición de los sensores sin saber los niveles reales de operación, por eso la importancia contar en todo momento con equipos que permitan dar unos resultados confiables para la toma de decisiones.
- **Producto a Entregar:**
 - Un reemplazo de partes dañadas o defectuosas de un Display para un equipo DR900 multiparamétrico de Laboratorio.

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

Contrato de Prestación de Servicios

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA - FUNDAMENTOS JURIDICOS

- Constitución Política de Colombia, Art. 8, 15, 23, 62, 63 y 64.
- Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios.
- Ley 1150 de 2007.
- Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015.
- Circular Cuantía 002 del 16 de enero de 2026.

De acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Único Reglamentario No. 1082 de 2015 establece en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 el procedimiento para contratación de mínima cuantía, para los procesos de contratación cuyo valor no exceda el diez (10%) por ciento 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 la gestión del riesgo sanitario a través del Programa de Salud Ambiental y Ámbito Laboral para la Promoción de la Salud en el Marco de la vigilancia a los objetos de interés sanitario del Departamento de Arauca. **COMPONENTE 1:** FORTALECIMIENTO DE LAS ACCIONES DEL PROGRAMA DE SALUD AMBIENTAL Y ÁMBITO LABORAL 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. APOYO A LA GESTIÓN DE INSUMOS DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA** para Garantizar la vigilancia de la calidad del agua procedente de fuentes subterráneas (puntillos) del área veredal a través de monitoreos puntuales y los Mantenimiento Preventivos de equipos de Laboratorio el cual implica el reemplazo de partes dañadas o defectuosas, donde se tuvieron en cuenta las cotizaciones de Junio 2026, donde el valor establecido comprende al menor valor cotizado.

Ítems	Componente / Actividad	Unidad	Can	Cotización Mercado		
				C&S JD SAS ZOMAC	SUVE C&A SAS	INVERCOM SAS
1	Realizar el monitoreo in situ y análisis físico - químico y microbiológico de agua cruda a través de un laboratorio acreditado por el IDEAM realizado a cuatro 4 (Puntillos Veredales) del área de influencia del complejo petrolero de caño limón, incluida una comunidad indígena.	Monitoreo	4	20.880.000	21.200.000	20.920.000
2	Concertación de puntos de monitoreo, Elaboración de Informes y Socialización en campo de los resultados del monitoreo de la calidad del agua que sean emitidos por el laboratorio acreditado por el IDEAM.	Unidad	4	14.080.000	14.320.000	14.800.000
3	Mantenimiento Preventivo de Equipos de Laboratorio (7 Multiparamétrico DR900) en el Marco de la Vigilancia Epidemiológica de la Calidad del Agua para Consumo Humano	Servicio	7	4.060.000	4.130.000	4.095.000
4	Reemplazo de partes dañadas o defectuosas de un Display para un Equipo Multiparamétrico DR900.	Servicio	1	980.000	985.000	975.000
Total Servicio de Monitoreo				40.000.000	40.635.000	40.790.000

7. PRESUPUESTO



No	Objeto	Unidad de Medida	Can	Valor Total	Concepto y Código Sectorial
1	Realizar el monitoreo in situ y análisis físico - químico y microbiológico de agua cruda a través de un laboratorio acreditado por el IDEAM realizado a cuatro 4 (Puntillos Veredales) del área de influencia del complejo petrolero de caño limón, incluida una comunidad indígena.	Monitoreo	4	\$ 20.000.000	Código Sectorial: 19.02.90 Eje PDSP 2022 - 2031: Gobernabilidad y Gobernanza de la Salud Pública. Concepto: Gestión de insumos de interés en salud pública. Valor: \$ 34.000.000
2	Concertación de puntos de monitoreo, Elaboración de Informes y Socialización en campo de los resultados del monitoreo de la calidad del agua que sean emitidos por el laboratorio acreditado por el IDEAM.	Unidad	4	\$ 14.000.000	
3	Mantenimiento Preventivo de Equipos de Laboratorio (7 Multiparamétrico DR900) en el Marco de la Vigilancia Epidemiológica de la Calidad del Agua para Consumo Humano	Servicio	7	\$ 4.900.000	
4	Reemplazo de partes dañadas o defectuosas de un Display para un Equipo Multiparamétrico DR900.	Servicio	1	\$ 1.100.000	

8. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MAS FAVORABLE

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, el procedimiento para la contratación de mínima cuantía será el siguiente:
(...)

Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (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, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.
2. La Entidad Estatal podrá 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 cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.
3. La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas.
4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo.

Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a MiPymes.

5. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.



6. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.
7. 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 minima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.
8. En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.
9. La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

La invitación publica será desarrollada por la Oficina Asesora Jurídica de la UAE de Salud de Arauca, y hace parte integral del presente estudio previo.

9. 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	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Valoración	categoría	¿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			categoría	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	Supervisor del Contrato	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 Subdirección Administrativa y Financiera en los trámites de pagos de honorarios.	2	menor	2	Bajo	si	Unidad de Salud	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	Supervisor del Contrato	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	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

10. 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 del objeto previsto para la contratación, así como la naturaleza de las actividades específicas, el contratista deberá constituir garantía que cubra los siguientes riesgos:



a) Suficiencia de la Garantía de Cumplimiento: Por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más; así mismo, deberá mantenerse vigente hasta la liquidación. El valor de esta garantía debe ser del diez por ciento (10%) del valor del contrato. Art. 2.2.1.2.3.1.12 Decreto 1082 de 2015.		
b) Suficiencia de la Garantía de calidad del Servicio: Por valor equivalente al 10% del valor del contrato igual al término del contrato y seis (6) meses más.		
c) Suficiencia de la Garantía de Pago salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: Por valor equivalente al 10% del valor del contrato, por el plazo del contrato y tres (3) años más.		
d) Suficiencia de Garantía de responsabilidad civil extracontractual: Por la suma de 200 SMMLV por el término de ejecución del contrato.		
11. CONDICIONES ESENCIALES DEL POSIBLE CONTRATO		
11.1 PLAZO	Noventa (90) días contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y perfeccionamiento del contrato.	
11.2 FORMA DE PAGO	La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE SALUD DE ARAUCA, pagara de la siguiente manera:	
	a) Realizará un único pago por el 100% del valor del contrato, previo cumplimiento de los siguientes requisitos: • Factura electrónica. • Informe de supervisor, en el cual conste el cumplimiento a satisfacción de las actividades ejecutadas • Informe de actividades, realizado por el contratista. • 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 y los informes del Mantenimiento Preventivo de los equipos DR900. • Certificación de cumplimiento del contrato expedida por el supervisor • Recibo y planillas de pago de seguridad social y aportes legales de los periodos de ejecución contractual. • Pago de Estampillas. • Acta de Recibo Final. • Acta de Liquidación del Contrato. • Creación plan de pago en la plataforma del SECOP II. Todos los documentos de pago deberán ser avalados por el supervisor designado y demás requisitos que para el efecto requiera la oficina Asesora Jurídica.	
11.3 TOTAL PRESUPUESTO	VALOR EN LETRAS	VALOR EN NUMEROS
	Cuarenta Millones de Pesos (\$ 40.000.000) Moneda Corriente.	(\$ 40.000.000)
11.4 LUGAR DE EJECUCIÓN	Departamento de Arauca	
12. SUPERVISION:	Marque Con Una (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.
13. INTERVENTORIA:	Marque Con Una (x)	DESCRIBA
14. 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.		



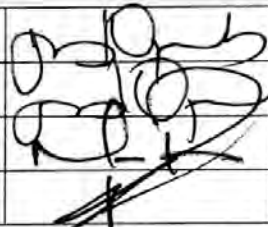
- No utilizar total ni parcialmente la información a que tenga acceso en beneficio de terceras personas o entidades diferentes a las autorizadas por la Unidad Administrativa Especial de Salud de Arauca.
- Asumir los costos y demás gastos originados.
- Atender todas las solicitudes que haga el supervisor.
- El contratista deberá atender en debida forma los reclamos que presente la Unidad Administrativa Especial de Salud de Arauca en relación con el 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 los resultados de los análisis físicos químicos de las muestras puntuales enviadas por Laboratorio Certificado.
- El contratista deberá anexar los soportes de acreditación del laboratorio que se encargará de los análisis correspondientes por parte IDEAM.
- 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 entramientos que pudieran presentarse.
- Las demás obligaciones de acuerdo con el objeto contractual.

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

16. RESPONSABLE DE LA PUBLICACION	Oficina Asesora Jurídica.
-----------------------------------	---------------------------

17. FIRMA RESPONSABLE DE LA PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO PREVIO


INGRID JOHANA OQUENDO VARGAS
Profesional Especializado de Salud Publica

Anexos:			
Elaboró:	Ingrid Johana Oquendo Vargas	Profesional Especializado Salud Pública	
Revisó Aspectos Técnicos:	Ingrid Johana Oquendo Vargas	Profesional Especializado Salud Pública	
Aprobó Aspectos Financieros	Jorge Mario Rojas Rojas	Subdirector Administrativo y Financiero	
Aprobó Oficina Jurídica	Sergio Leonardo Marín Martínez	Asesor Jurídico	

