LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA – CARDER- en cumplimiento de lo señalado el Estatuto General de la Contratación Estatal, especialmente acatando lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del decreto 1082 de

ADQUISICION DE SERVICIOS INVITACION PUBLICA DE MINIMA CUANTIA

FECHA	MM	AA
	06	25

1. **DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD** (Art. 2.2.1.1.2.11 Numeral 1, Decreto 1082 de 2015)
El Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER-, mediante Acuerdo No. 005 del 26 de abril de 2024, aprobó el Plan de Acción 2024-2027 “Risaralda: un paraíso biodiverso en el corazón de Colombia”, el cual incluyó el **PROGRAMA 1.3203** Gestión integral del recurso hídrico y el **PROYECTO 1.1.** Planificación y administración para la gestión del recurso hídrico. Dando cumplimiento a la **ACTIVIDAD 1.** Monitoreo Recurso Hídrico que hace parte de este proyecto, a través del cual la Entidad puede destinar recursos de inversión para contratar la adquisición servicios para la operatividad del laboratorio de aguas, en cumplimiento de la normatividad expedida por el IDEAM, como ente acreditador de laboratorios ambientales en el país. De acuerdo con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Política Hídrica Nacional y el plan Hídrico Nacional, en materia de información, planificación, instrumentación, administración, seguimiento y control; la CARDER ha desarrollado el programa de Gestión Integral del Recurso Hídrico con diferentes actividades, dentro de las cuales se encuentra la ejecución del programa de monitoreo y evaluación de la calidad del recurso hídrico en el Departamento de Risaralda. El Laboratorio de Análisis de Aguas de la Corporación debe hacer la ejecución del programa de monitoreo y participar en la evaluación de la calidad del recurso hídrico, realizando los análisis fisicoquímicos y microbiológicos a las diferentes muestras de agua, provenientes de los puntos de muestreo establecidos; siguiendo los lineamientos de la norma ISO/IEC 17025:2017, “Requisitos Generales para la competencia de los Laboratorios de Ensayos y Calibración” y los requisitos determinados en los métodos analíticos de referencia internacional: Standard Methods, 24 TH, EPA 375.4, J. RODIER V. 2011; así como del documento guía del IDEAM: Protocolo de Monitoreo del Agua, IDEAM 2021. El Laboratorio de análisis de aguas de la Entidad obtuvo su acreditación inicial de acuerdo a la norma ISO/IEC 17025, mediante la Resolución IDEAM No. 2343 del 24 de diciembre de 2009, la cual se ha renovado y modificado a través de las Resoluciones IDEAM No. 3576 del 31 de diciembre de 2012, No. 1134 del 25 de junio de 2013, No. 0422 del 8 de abril de 2015, No. 1219 del 14 de junio de 2016, No. 0262 de marzo 12 de 2019, No. 045 de enero 15 de 2021 y No. 0878 del 04 de julio de 2023. A través del reconocimiento de acreditación ante el IDEAM, el Laboratorio de aguas se compromete al estricto cumplimiento de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025, así como de los métodos analíticos aplicados a las muestras de agua superficial, subterránea y residual; las cuales son colectadas en las diferentes corrientes, pozos y descargas de vertimientos en los sectores industrial, agropecuario y doméstico. De acuerdo con el numeral 8.8 (Auditorías Internas) de la norma ISO/IEC 17025:2017, se determina que: “8.8.1 El laboratorio debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para obtener información acerca de si el sistema de gestión: a) Es conforme con: Los requisitos del propio laboratorio para su sistema de gestión, incluidas las actividades del laboratorio; Los requisitos de este documento. b) Se implementa y mantiene eficazmente. A su vez el numeral 8.8.2 determina que: El Laboratorio debe: a) Planificar, establecer, implementar y mantener un programa de auditoría que incluya la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y

presentación de informes que debe tener en consideración la importancia de las actividades de laboratorio involucradas, los cambios que afectan al laboratorio y los resultados de auditorías previas…".

Para dar cumplimiento al numeral 8.8 de la norma ISO/IEC 17025:2017, el laboratorio de análisis de aguas de la Corporación determina realizar anualmente la auditoría interna, en la cual se evalúan los requisitos de la mencionada norma, así como el cumplimiento de los procedimientos técnicos analíticos implementados. De esta manera, en el año 2024, se adelantó el proceso de auditoría interna mediante el proceso de invitación pública de mínima cuantía IP 027-2024. La ejecución de la auditoría determinó el incumplimiento de algunos ítems normativos, a través del señalamiento de 11 no conformidades, así como la identificación de oportunidades de mejora y un riesgo asociado a la ejecución de los métodos analíticos del laboratorio de aguas. Estos aspectos, le permiten al laboratorio de aguas de la Corporación, actualizar y mejorar continuamente sus procesos, en aras del efectivo cumplimiento normativo y de las técnicas analíticas implementadas. Por lo anterior se requiere programar y ejecutar la auditoría interna al Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio de Análisis de Aguas de la CARDER, con el fin de evaluar la conformidad con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y los métodos analíticos de referencia implementados.

Vale la pena resaltar que de acuerdo con la respuesta por parte de Colombia Compra Eficiente al derecho de petición con radicado No. P20230308002174 del año 2022, en el cual dan claridad respecto a la obligatoriedad de realizar los procesos contractuales por medio de la TVEC, exponiendo la primacía de la mínima cuantía por sobre el Acuerdo Marco de Precios que permite realizar el proceso contractual por la modalidad de mínima cuantía así exista un Acuerdo Marco de Precios, razón por la cual la Entidad determina adelantar el presente proceso mediante la modalidad de invitación pública de mínima cuantía.

En ese orden de ideas se evidencia la inminente necesidad de adelantar el proceso contractual en aras de dar cabal cumplimiento y/o acatamiento a las funciones misionales e Institucionales trazadas por esta Entidad autónoma; en miras a mejor precaver y evitar a toda costa el desacatamiento de los prerrogativas sustantivas a cargo de este ente ambiental, en el entendido de no contar con el personal suficiente para abastecer y suplir la presente necesidad tal y como se refirió en los acápites anteriores.

Cabe señalar que la concienciación del medio ambiente como deber sustantivo, en el Estado Constitucionalista Colombiano representa y preceptúa uno de los fines esenciales de la Administración Pública por cuanto la Carta Fundamental está catalogada como un componente ecológico de superlativa protección, direccionada a propender por efectuar políticas de gestión ambiental que posibiliten derivar en la aplicación imperativa del Desarrollo Sostenible como deber colectivo y/o en conjunto a cargo de la población.

En atención a que la Constitución Política de Colombia, debidamente constituida en el Estado Social y Democrático de Derecho, también reconocida y adoptada como una Carta Ecológica establece que en sus artículos superiores 8, 49, 58, 67, 79, 80, 82 , 95 y 366 de cara a que, todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, por lo que el Estado planificará bajo su legitimidad, el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración, protección o sustitución, siendo imperativo de las autoridades correspondientes diseñar y aplicar los procedimientos de control para preservar el ecosistema, el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida en procura de la población así como las generaciones futuras.

En fiel muestra de la encomienda que se le ha depositado y/o endilgado a esta Autoridad Ambiental al tenor de la competencia que le recae en el departamento de Risaralda, se está en pos y de forma adaptativa de los mandatos supranacionales que emergen en la composición y compactación del eje axial que representa el Desarrollo Sustentable y/o sostenible del medio ambiente, mitigando mediante el control de políticas de gestión la indebida explotación de los

recursos naturales en sus distintos espectros de categorización y extendida protección que le asiste al ecosistema, como patrimonio universal del ser humano para su subsistencia. Por tanto el derecho ambiental tiene su fundamentación adherida y desarrollada en el derecho transnacional consignado en el Acuerdo de París, el Convenio de Estocolmo, Acuerdo de Escazú y la Declaración de Río, entre otros convenios y/o tratados que se encuentran sintonizados y armonizados con el objeto inherente de la preservación ambiental y con mayor resalte la justicia ambiental concebida como un principio orientador de linaje sustantivo, como aplicación insoslayable de la igualdad material que le asiste a los distintos grupos poblacionales que se ven expuestos a impactos adversos y contraproducentes en el medio ambiente que les rodea, lo anterior guarda su sustento jurídico en los artículos 13 y 79 de la Carta Fundamental ello conforme a lo esgrimido y motivado a cargo de la Honorable Corte Constitucional en los siguientes términos:

(…) En Sentencia T-294 de 2014, la Corte referenció la siguiente definición de justicia ambiental: "el tratamiento justo y la participación significativa de todas las personas independientemente de su raza, color, origen nacional, cultura, educación o ingreso con respecto al desarrollo y la aplicación de las leyes, reglamentos y políticas ambientales". Esa teoría se convierte en el remedio de un conflicto ecológico distributivo, dado que intenta eliminar la discriminación que padecen algunas comunidades en relación con el acceso de servicios ambientales y de la exposición superlativa a los desechos de ciertas industrias (…)

Por lo tanto (…) La justicia ambiental se compone de cuatro elementos que se hallan en la Constitución de 1991, que además han sido recopilados en jurisprudencia constitucional [92], a saber: i) la justicia distributiva; ii) la justicia participativa; iii) el principio de sostenibilidad; y iv) el principio de precaución. Cabe precisar que todos los ámbitos descritos tienen que ver con la vigencia del orden justo consagrado en el artículo 2º Superior. (…)

En lo que atañe al acuerdo Marco de precios, el mismo no aplica de acuerdo con los establecido en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación M-MACPC-14 literal D: "Las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa, mínima cuantía o para la enajenación de bienes del Estado".

En el mismo orden consecutivo y conforme al acápite anterior vale la pena resaltar que de acuerdo con la respuesta por parte de Colombia Compra Eficiente al derecho de petición con radicado No.P20230308002174 del año 2022, en el cual dan claridad respecto a la obligatoriedad de realizar los procesos contractuales por medio de la TVEC, exponiendo la primacía de la mínima cuantía por sobre el Acuerdo Marco de Precios que permite realizar el proceso contractual por la modalidad de mínima cuantía así exista un Acuerdo Marco de Precios, razón por la cual la Entidad determina adelantar el presente proceso mediante la modalidad de invitación pública de mínima cuantía.

La anterior necesidad de contratación se fundamenta en el cumplimiento de dicho plan de acción, lo que nos permite adelantar el presente proceso contractual, en aras de dar cumplimiento a las funciones, actividades y obligaciones de la entidad encomendadas en virtud de mandato legal, tal y como es la Ley 99 de 1993, Decretos, Resoluciones y demás actos administrativos en materia ambiental.

1.1. Solución de la necesidad

Realizar un proceso de contratación para la prestación de servicios mediante la modalidad de invitación pública de mínima cuantía, con el fin de realizar la auditoría interna al sistema de gestión de calidad y los métodos analíticos de referencia aplicados en el Laboratorio de Análisis de Aguas de la CARDER.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, PLAZO ESTIMADO, LUGAR DE EJECUCIÓN Y ENTREGA, OTRAS ESPECIFICACIONES (Art. 2.2.1.1.2.1.1; numeral 2º, Decreto 1082 de 2015)

2.1. Objeto del contrato a celebrar

OBJETO GENERAL: Realizar la auditoría interna al Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio de Análisis de Aguas de la CARDER, con el fin de evaluar la conformidad con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y los métodos analíticos de referencia implementados.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS Y/O OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

1. Remitir plan de auditoria para la verificación de los requisitos conforme a la norma ISO/IEC 17025:2017; el desarrollo de los procedimientos y métodos de ensayo en la matriz agua relacionados en el alcance de auditoría (numeral 5.1.2. Condiciones Técnicas Exigidas), de acuerdo a los métodos de referencia y los procedimientos del Sistema de Gestión de Calidad.

2. Ejecutar el plan de auditoria para la revisión del Sistema de Gestión de Calidad y el atestiguamiento de los métodos analíticos de referencia en forma presencial, durante cuatro (4) días hábiles, de acuerdo con la programación de trabajo del laboratorio.

3. Ejecutar el plan de auditoría para los procedimientos de campo, los cuales incluyen toma de muestra puntual y compuesta, medición de caudal por método volumétrico, medición de los parámetros de temperatura, pH, conductividad y oxígeno disuelto; en forma presencial, durante un (1) día hábil, de acuerdo con la programación de trabajo del laboratorio.

4. Documentar en el formato adoptado por el laboratorio (lista de chequeo para auditoría interna) y socializar con los líderes de proceso, los hallazgos de la auditoría, tanto conformes como no conformes y las oportunidades de mejora.

5. Entregar el informe de auditoría en el formato adoptado por el laboratorio, el cual debe incluir: Fortalezas, oportunidades de mejora, no conformidades y requisitos no auditados, en un plazo de quince (15) días hábiles contados a partir de la finalización de la auditoría.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. EL CONTRATISTA se compromete a suscribir el acta de inicio.

2. EL CONTRATISTA se compromete a cumplir con lo estipulado en el manual de contratación, supervisión e interventoría CARDER.

3. EL CONTRATISTA se compromete a presentar los informes requeridos con los debidos soportes al supervisor y que sean solicitados tanto por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda CARDER, como por cualquier órgano de control.

4. EL CONTRATISTA se compromete, además del objeto del Contrato y su alcance, a cumplir con todas las obligaciones inherentes a él, en especial, las relacionadas con el uso de la de documentación utilizada en el Sistema Integrado de Gestión implementado en la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER – y con el cumplimiento de sus lineamientos.

5. EL CONTRATISTA se compromete; Para persona natural y/o jurídica: Pago de seguridad social integral (Salud, pensión y ARL) durante toda la ejecución del contrato, lo cual deberá acreditarse para el trámite de cada acta de pago

6. EL CONTRATISTA se compromete a informar en forma oportuna a la Entidad sobre cualquier inhabilidad sobreviniente, incompatibilidad o conflicto de intereses que llegara a ocurrirle durante la ejecución del contrato.

7. EL CONTRATISTA se compromete a asistir, acatar y poner en práctica todas las capacitaciones, recomendaciones y estrategias de prevención de riesgos definidos en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo implementadas en la Entidad.

8. EL CONTRATISTA se compromete a no revelar, divulgar, mostrar, comunicar, utilizar y/o emplear la información conocida en la recepción, direccionamiento y trámite de documentos de la CARDER, para fines distintos al objeto contractual. La información conocida en la recepción, direccionamiento y trámite, deber ser mantenida de manera confidencial y privada, protegiendo dicha información para evitar su divulgación y/o circulación no autorizada, ejerciendo sobre ésta el mismo grado de diligencia que utiliza para proteger información de este tipo que tenga bajo su custodia, tomando para ello todas las medidas técnicas y de cuidado. Para ello se tendrán en cuenta las disposiciones contenidas en la Política de Seguridad de la Información; la Política de Tratamiento de Datos Personales de la CARDER PL.10.03.Politica.para.el.tratamiento.y.proteccion.de.datos.personales.V2.PROT.pdf.

9. La ejecución del objeto contractual correrá por cuenta y riesgo del Contratista.

2.2 ¿Este contrato es el desarrollo de otro contrato o convenio? ¿Es accesorio de otro contrato? ¿Las actividades a desarrollar son para el cumplimiento de un contrato o convenio?	SI____ NO__X___
2.3 Nivel de Clasificador de Bienes y Servicios hasta cuarto nivel (Art. 2.2.1.2.1.5.1. Numeral 2)	70171602 - Servicios de pruebas de agua 70171501 - Servicios de evaluación de la calidad del agua 84111600 - Servicios de Auditoria
2.4. Plazo estimado (Artículo 2.2.1.1.2.3.1. Decreto 1082 de 2015)	Días hábiles ( ) Días calendario ( ) Meses (2) EL CONTRATO PUEDE SUPERAR VIGENCIA SI ( ) NO (X) Vigencia (2025)

2.5. Lugar de ejecución y/o entrega (Artículo 2.2.1.12.1.1.,2)			
Municipio	Pereira		
Departamento	Risaralda	Otro	
Nombre Área del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica - POMCA. (Marque con una X):	Risaralda (_x_)		
	Otún (_x_)		
	La Vieja (_x_)		
	Campoalegre (_x_)		
	Pescador-RUT-Chanco-Catarina-Cañaveral (_x__)		
	Opirama-Supía-Otros directos al Cauca (_x_)		
	San Juan Alto (_x_)		

2.5 POBLACION Y RECURSO BENEFICIADO	
Personas beneficiadas	De manera directa: La CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE RISARALDA CARDER y la población del departamento de Risaralda, estimada por el Departamental Nacional de Estadística en 951.953 habitantes aproximadamente. De manera indirecta: La población mundial, en razón a que pretenden desplegar acciones cuyo objetivo es la protección del ambiente, el cual constituyen un bien de carácter colectivo.
Recurso	Administrativo: Sí ( ) No (x)

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL, FORMA DE PAGO, ANALISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO			
3.1. VALOR TOTAL ESTIMADO DEL CONTRATO	**DIECIOCHO MILLONES CIENTO TREINTA Y SEIS MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS MCTE ($ 18.136.194)**		
APORTES CARDER			
Aporte en Efectivo	**$ 18.136.194**	**Aporte en Especie**	
VALOR TOTAL APORTES CARDER	**$ 18.136.194**		
VoBo. Encargado Secretaría General – Recursos Físicos	**Nombre:**	**Firma:**	
Vo. Bo. Líder del Proceso – Aporte de Personal	**Nombre:**	**Firma:**	
APORTES CONTRATISTA (Y/O ENTIDAD EJECUTORA O CONVENIANTE)			
Aporte en Efectivo	N/A	**Aporte en Especie**	N/A
VALOR TOTAL APORTES CONTRATISTA			
CDP:			

3.2. PRESUPUESTO OFICIAL, APU, IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL (Artículo 2.2.1.1.2.1.1,4) Art. 71 Decreto. 111/96							
Presupuesto Oficial. (Artículo 2.2.1.1.2.1.1.4)							
Valor en letras	**DIECIOCHO MILLONES CIENTO TREINTA Y SEIS MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS MCTE**						
Valor en números	**$ 18.136.194**						
Rubro Presupuestal							
Sector (Seleccionar la casilla)		Funcionamiento	x	Inversión		Convenio	
		Sistema General de Regalías		Otro, cuál?			
Ficha No.							
CDP No.							
PROGRAMA	**PROYECTO**		**ACTIVIDAD / SUBACTIVIDAD**				
1.3203 Gestión integral del recurso hídrico	1.1 Planificación y administración para la gestión del recurso hídrico		ACTIVIDAD 1. Monitoreo Recurso Hídrico SUBACTIVIDAD 1. Ejecutar el Programa de monitoreo en los componentes de agua superficial, subterránea y caracterización de vertimientos.				
Avalúo Comercial Adquisición Inmuebles (Artículo 2.2.1.2.1.4.10.)							
Valor							
Valuador							

3.3. FORMA DE PAGO (Artículo 2.2.1.12.1.1. ,2) Para hacer efectivo el pago al contratista, éste debe estar aprobado previamente en el SECOP II. Para realizar el pago o aportes, en el caso de convenio, el proponente y/o proveedor deberá mostrar las evidencias de su ejecución, como el informe, factura u otros equivalentes según el caso, el plazo aproximado del pago de la factura o acta una vez aprobada, será de 15 días hábiles El contrato será cancelado así:	
	Mediante pagos parciales. Los pagos se realizarán por producto (__) mensuales (____) otro (__) cuál?_____ el pago será en proporción a la ejecución sustentada para la fecha del pago.
X	**Acta Única de Pago El pago será único, previa certificación del supervisor, de acuerdo con el cumplimiento de las obligaciones derivadas del objeto del contrato y la acreditación de que el contratista se encuentra al día en el pago de los aportes a la seguridad social.**

	El contratista deberá presentar factura que incluya la descripción del servicio prestado y su valor, la cual será tramitada mediante la presentación del informe final de auditoría y el acta final con firma del contratista, firma y recibido a satisfacción por parte del supervisor.
	Anticipo del _____% (**no puede ser superior al 50% del aporte CARDER)** y el saldo restante mediante pago único ____ , pagos parciales.
	Otro. (Especie o gestión) Cuál?
	Para el caso de los convenios interadministrativos de asociación y colaboración en los términos de los art 95 y 96 de la ley 489 del 1998. Los aportes podrán ser en dinero, en especie, en gestión, mixtos. (dichos aportes se harán conforme a lo acordado en el convenio y en los plazos así mismo estipulados.)

Para Contratos de Obra Publica la Forma de Pago será:
(___) **Precios unitarios:** las partes establecen el costo por unidad de cada uno de los conceptos que integran la obra a ejecutar o ítems de obra. Con base en este valor, las partes definen la estimación inicial de la obra, pero el valor real es el que corresponde a la multiplicación de las cantidades de obra ejecutadas efectivamente por el precio de cada unidad de obra.
(___) **Precio global:** el contratista obtiene como remuneración una suma fija y es el único responsable del cumplimiento del objeto, la vinculación de personal, la elaboración de subcontratos o la obtención de materiales. En el contrato a precio global se incluyen todos los costos directos e indirectos en que incurre el contratista para la ejecución de la obra y la Entidad Estatal no debe reconocer mayores cantidades de obra u obras adicionales necesarias no previstas que se encuentren dentro del objeto.
(___) **Llave en mano:** en esta modalidad, el contratista se compromete a realizar todas las labores relacionadas con la obra incluyendo los diseños, estudios de factibilidad, construcción, contratación del personal, instalaciones y suministros y la contraprestación a cargo del contratista es la obra terminada y en funcionamiento. El precio corresponde a un valor previamente establecido que opera como remuneración por todas las gestiones que adelanta el contratista.
(___) **Administración delegada:** la Entidad Estatal delega la ejecución de la obra en el contratista en calidad de director técnico, quien la ejecuta por cuenta y riesgo de la misma Entidad Estatal. El contratista obtiene como remuneración los honorarios que se pactan por su gestión. El administrador delegado se encarga de ejecutar la obra y responde por su buen resultado pero es la Entidad Estatal quien asume los Riesgos derivados del contrato y la financiación de la obra. Los honorarios del contratista pueden pactarse en forma de porcentaje sobre el valor de la obra o como precio fijo. Cuando se haga uso de esta forma de pago, la Entidad debe abrir un proceso de selección para elegir al contratista a través de una Licitación Pública con el fin de garantizar los principios de selección objetiva, transparencia y economía que deben observarse en la actividad contractual del Estado.
(___) **Rembolso de gastos:** en esta modalidad el contratista asume los gastos de ejecución del contrato y la Entidad Estatal en forma periódica rembolsa dichos gastos y además reconoce al contratista los honorarios que se pactan por su gestión.
Cuando la forma de pago o remuneración del contrato estatal se pacta por el sistema de precios unitarios, administración delegada o reembolso de gastos, el valor inicial del contrato solo es un

estimado o indicativo del costo probable, esto es, un estimado necesario para elaborar el presupuesto, por tanto, el valor real del contrato se establece una vez concluya el contrato, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento escogido por la Entidad Estatal. Las Entidades Estatales pueden incluir en el valor del contrato un porcentaje estimado de administración, imprevistos y utilidad, el cual puede ser una proporción residual de dicho valor del contrato. El porcentaje de imprevistos incluido dentro del AIU es una forma de asignar y tratar un riesgo previsible dentro un Proceso de Contratación, en el cual la Entidad Estatal traslada el Riesgo al contratista por los imprevistos que puedan ocurrir, correspondiendo su valor al costo de la contingencia que la Entidad Estatal le paga al contratista para que éste asuma el riesgo en la ocurrencia de imprevistos. Así las cosas, la Entidad debe pagar el valor correspondiente a los imprevistos aun cuando no existan, pero en caso de haberse generado no podrá pagar un valor mayor al determinado por el contratista en su oferta económica para dicho aspecto.

3.4. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

(Art. 2.2.1.1.2.1.1. Numeral 4º. Decreto 1082 de 2015).

El valor aquí descrito es el valor estimado de la futura contratación, la propuesta seleccionada no puede ser por un valor superior al estimado, con excepción de presentarse la necesidad de realizar un nuevo análisis económico previa justificación, siempre y cuando no supere el presupuesto oficial, el valor del contrato será según la propuesta aceptada por la entidad.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 La CARDER procedió a realizar un análisis comercial y financiero de este proceso contractual, teniendo como soporte las siguientes variables: I) La idoneidad y la experiencia del contratista que para estos efectos se exige desde la planeación precontractual: II) La dedicación y tiempo que implican el objeto y las actividades contractuales. El valor estimado del contrato está soportado en: (Señalar la casilla correspondiente)

X	Análisis de precios del mercado		Lista de precios de otra entidad
	Lista de precios de la CARDER		Histórico de contrataciones de la CARDER
	Lista de precios del municipio de Pereira		Otras Corporaciones
	Otro, cuál?		

El valor estimado incluye todos los costos y obligaciones asociadas al contrato, de los cuales el contratista deberá enterarse, el valor presentado en la propuesta se entenderá que incluye todos costos y obligaciones que acarrea el contrato, ninguna propuesta debe ser presentada por un valor superior al presupuesto oficial.

Para el análisis de precios del mercado se solicitaron cotizaciones a través del correo electrónico, a diferentes proveedores de los servicios de auditoría y/o consultoría en el país; recibiendo respuesta por parte de los proveedores: QLS CONSULTORIA SAS. – Bogotá, CRHONOS CONSULTORES SAS. - Manizales, GESCYAM COLOMBIA SAS. – Bogotá y AMI SOLUCIONES INTEGRALES – ITAGUI.

ITEM	DESCRIPCION	GESCYAM COLOMBIA SAS. VALOR UNITARIO SIN IVA	AMI SOLUCIONES VALOR UNITARIO SIN IVA	QLS Consultoría S.A.S. VALOR UNITARIO SIN IVA	Chronos VALOR UNITARIO SIN IVA	VALOR PROMEDIO UNITARIO SIN IVA	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO $
Auditoria Interna							
1	Auditoría interna al Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio de aguas, según la norma ISO/IEC 17025:2017 y los métodos analíticos de referencia definidos en el alcance.	$ 13.700.000	$ 16.728.703	$ 16.700.000	13.833.294	$ 15.240.499	$ 18.136.194

El valor estimado corresponde al promedio de las cotizaciones recibidas y que están dentro del presupuesto reservado por la oficina de planeación, para la presente vigencia; además, incluye todos los costos y obligaciones asociadas al contrato, de los cuales el contratista deberá enterarse. El valor presentado en la

propuesta se entenderá que incluye todos costos y obligaciones que acarrea el contrato, ninguna propuesta debe ser presentada por un valor superior al presupuesto oficial, so pena de rechazo.

Se recibirán (__) No se recibirán (_X_) propuestas parciales, el no ofertar un ítem del grupo a ofertar es causal de rechazo de la oferta.

Se advierte, que, para efectuar la evaluación del factor del precio, en el evento de presentarse propuestas de régimen simplificado, régimen común u otros (es decir con IVA y sin IVA), el precio de aquellas les aplique el IVA, el valor será analizado antes de IVA, lo anterior con el fin de brindar igualdad entre los oferentes. Se solicita a los proponentes presentar la propuesta económica, discriminando el valor del IVA e indicar el porcentaje de IVA aplicable. El oferente que no discrimine el valor antes del IVA, se tomara para los efectos de la evaluación del factor precio el valor como fue presentado por el oferente.

Cuando el oferente no indique o discrimine si le es o no aplicable el IVA o demás impuestos se entenderá que la propuesta es presentada con IVA incluido.

4. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN. (Art. 2.2.1.1.2.1.1, especialmente numeral 3o Decreto 1082 de 2015)

4.1. Modalidad de Selección

	LICITACION PUBLICA				
	Mayor a 280 SMLMV. (Artículo 2.2.1.2.1.1.1.)		Licitación (Artículo 38)		Subasta Inversa. (Artículo 2.2.1.2.1.1.1.)
	SELECCIÓN ABREVIADA				
	Subasta Inversa. (Artículo 2.2.1.2.1.2.2.)		Bolsa de productos. (Artículo 2.2.1.2.1.2.11.)		Acuerdo marco de precios. (Artículo 2.2.1.2.1.2.10.)
	Menor Cuantía. (Artículo 2.2.1.2.1.2.20.)		Declaratoria de desierta de una licitación. (Artículo 2.2.1.2.1.2.22.)		Prestación de Servicios de Salud. (Artículo 2.2.1.2.1.2.21.)
X	**MINIMA CUANTIA**				
	Adquisición de Bienes	X	Adquisición de Servicios		Suministro
	Adquisición de Bienes y Servicios		**Otro:**		
	CONCURSO DE MERITOS				
	Concurso Abierto. (Artículo 2.2.1.2.1.3.1.)		Precalificación (Artículo 2.2.1.2.1.3.2. al 2.2.1.2.1.3.7.).		
	CONTRATACION DIRECTA				
	Urgencia manifiesta. (Artículo 2.2.1.2.1.4.2.)		Contratación Empréstitos (Artículo 2.2.1.2.1.4.3.)		Contrato y/o convenio Interadministrativo (Artículo 2.2.1.2.1.4.4.)
	Actividades científicas y tecnológicas. (Artículo 2.2.1.2.1.4.7.)		Inexistencia pluralidad oferentes. (Artículo 2.2.1.2.1.4.8.)		Prest. Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión. (Artículo 2.2.1.2.1.4.9.)
	Comodato		Compraventa		Grandes superficies
	Convenio Interinstitucional		Convenio, acuerdo marco o contrato con organizaciones internacionales		Arrendamiento y Adquisición de Inmuebles. (Artículo 2.2.1.2.1.4.10.)
	OTRO:				
	CONVENIO DE ASOCIACION DECRETO 092 DE 2017				
	Convocatoria Pública		Contratación Directa		
	OTRO:				

4.2. Fundamento jurídico que soporta la Modalidad de Selección

(Artículo 2.2.1.12.1.1.3)
En virtud del objeto a contratar y en atención a la cuantía del contrato, la modalidad de selección del contratista se realizará mediante el proceso de selección de mínima cuantía, de conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas vigentes y aquellas que lo modifiquen o sustituyan, toda vez que, la cuantía del procedimiento no supera el 10% de la menor cuantía, que en atención a lo contenido en la Circular No. 2 del 02 de enero de 2025, expedida por la Jefe Oficina Asesora Jurídica de la CARDER, el proceso de mínima cuantía se aplicaría para los procesos que no excedan la suma dineraria de $ 39.858.000

5. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO RELATIVO AL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (Artículo 2.2.1.1.1.6.1.)	
5.1. Análisis del Mercado	
5.1.1. Económico	La certificación de laboratorios bajo la norma ISO 17025 garantiza la calidad, precisión y confiabilidad de los procesos de ensayo y calibración. Este estándar internacional es clave para asegurar que los laboratorios cumplan con los requisitos técnicos y de gestión necesarios para operar con éxito. A lo largo de este artículo, exploraremos qué implica esta norma, cuáles son los pasos necesarios para lograr la certificación y los beneficios que aporta tanto a los laboratorios como a sus clientes. La certificación no solo incrementa la confianza de los usuarios en los resultados, sino que también abre las puertas a un reconocimiento global. Si bien puede parecer un proceso complejo, siguiendo una guía estructurada, cualquier laboratorio puede cumplir con los estándares de calidad requeridos La norma ISO/IEC 17025:2017, es fácilmente integrable con cualquier otro sistema de gestión, por lo que los laboratorios que ya cuenten con un Sistema de Gestión certificado, podrán utilizar ISO/IEC 17025:2017 para mejorar sus sistemas de gestión de la calidad y evaluar su propia competencia; y, también para confirmar o reconocer la competencia de los laboratorios por parte de los clientes, las autoridades reguladoras y también por los organismos de acreditación., ya que esta norma, es acreditable por organismos de acreditación nacionales, por lo que ostentar la acreditación demuestra de manera objetiva e independiente el compromiso de un laboratorio con la calidad y con la competencia técnica además que brinda aspectos que se enumeran continuación: **Protección Ambiental**: En laboratorios relacionados con la evaluación de impacto ambiental, control de calidad del agua, aire y suelos, la acreditación garantiza que las mediciones sean precisas y confiables. Esto contribuye a la protección del medio ambiente y al cumplimiento de normativas ambientales. **Calidad de los Productos**: La acreditación en laboratorios de sectores como la industria manufacturera y la producción garantiza la calidad de los productos. Esto impacta directamente en la satisfacción del consumidor al recibir productos que cumplen con los estándares de calidad especificados. **Investigación y Desarrollo**: En laboratorios de investigación, la acreditación promueve la confiabilidad y la reproducibilidad de los resultados. Esto es crucial para avances científicos y tecnológicos, así como para la innovación y el desarrollo de nuevos productos y servicios beneficiosos para la sociedad. **Facilitación del Comercio**: La acreditación según normas internacionales como ISO/IEC 17025 facilita el comercio internacional al garantizar que los resultados de los laboratorios sean reconocidos y aceptados en diferentes países. Esto contribuye a la eficiencia y la fluidez en el intercambio de bienes y servicios a nivel global. **Prevención de Fraudes y Engaños**: En sectores como la salud, la alimentación y la industria farmacéutica, la acreditación reduce el riesgo de fraudes y prácticas engañosas. Los resultados de laboratorios acreditados son más confiables, lo que ayuda a proteger a la sociedad de productos falsificados o peligrosos.

	Desarrollo de Normativas y Políticas Públicas: La acreditación contribuye a establecer estándares técnicos y científicos confiables. Estos estándares pueden utilizarse para desarrollar normativas y políticas públicas que protejan la salud, seguridad y bienestar de la sociedad en general. **Transparencia y Responsabilidad**: La acreditación promueve la transparencia y la responsabilidad en la realización de pruebas y calibraciones. Los laboratorios acreditados están sujetos a auditorías y evaluaciones regulares, lo que asegura que operen de manera ética y con integridad. FUENTE: https://www.intedya.com/internacional/84/consultoria-sistema-de-gestion-de-la-calidad-en-laboratorios-de-ensayo-y-calibracion-isoiec-170252017.html#:~:text=Facilitaci%C3%B3n%20del%20Comercio:%20La%20acreditaci%C3%B3n,manera%20%C3%A9tica%20y%20con%20integridad. FUENTE: https://www.politecnicointercontinental.com/blog/2024/11/23/guia-para-certificar-laboratorios-de-ensayo-y-calibracion-en-la-norma-iso-17025/ En 2024, el sector de auditoría en Colombia enfrentó un entorno económico caracterizado por desafíos macroeconómicos, cambios regulatorios y una creciente demanda de servicios especializados. A continuación, se presenta un análisis económico del sector, respaldado por datos y proyecciones relevantes: • **Crecimiento económico moderado**: La economía colombiana creció un 1,9% en 2024, impulsada por sectores como el entretenimiento, el agropecuario y la administración pública. Sin embargo, sectores industriales como la minería y la manufactura continuaron en terreno negativo. FUENTE: https://www.semana.com/foros-semana/articulo/el-coco-de-los-empresarios-recuperacion-economica-sostenibilidad-fiscal-e-industrializacion-lograra-despegar-la-economia/202504/ • **Inflación y poder adquisitivo:** La inflación cerró en 5,7% en 2024, pero sectores como educación y vivienda registraron aumentos superiores al 6%, afectando el poder adquisitivo de los consumidores. • **Tasa de desempleo y informalidad**: La tasa de desempleo se ubicó en 10,5%, mientras que la informalidad laboral afectó al 56% de la población trabajadora, FUENTE: https://www.oecd.org/es/publications/estudios-economicos-de-la-ocde-colombia-2024_e61e16ad-es.html?utm_source **Impacto en el Sector de Auditoría** • **Demanda de servicios especializados**: La complejidad del entorno económico y fiscal aumentó la necesidad de servicios de auditoría y consultoría, especialmente en áreas como cumplimiento tributario, sostenibilidad y gestión de riesgos. • **Retos regulatorios**: Las reformas fiscales y tributarias generaron incertidumbre en las empresas, incrementando la demanda de asesoría para adaptarse a los nuevos marcos normativos. • **Transformación digital**: La adopción de tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial y el análisis de datos, está redefiniendo las prácticas de auditoría, impulsando la necesidad de capacitación y actualización en el sector
5.1.2. Técnico **Condiciones Técnicas Exigidas** (Artículo 2.2.1.1.2.1.1.,5 -	La auditoría debe ser realizada de acuerdo a los requisitos definidos en las normas ISO 19011:2018 “Directrices para la auditoria de los sistemas de gestión” e ISO/IEC 17025:2017 “Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y

Artículo 2.2.1.2.1.5.1.3 - Artículo 2.2.1.1.2.2.2)

calibración". Adicionalmente, se debe cumplir con los lineamientos establecidos en el procedimiento interno del laboratorio 18L-PG03 Auditorías internas, en su versión vigente.

El equipo de auditores debe ser competente para evaluar la aplicación de los ensayos y procedimientos analíticos o de campo establecidos en el Laboratorio de Análisis de Aguas de la CARDER, de acuerdo a los métodos de referencia del Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (versión 24), EPA 375.4. y del Instituto de hidrología, meteorología y estudios ambientales (IDEAM), con el siguiente alcance de auditoría:

Matriz	Variable de laboratorio	Método de Referencia
AGUA	Demanda Química de Oxígeno	SM 5220 C
	Demanda Bioquímica de Oxígeno	SM 5210 B, SM 4500-O G
	Cloruros	SM 4500-Cl B
	Sólidos Totales	SM 2540 B
	Sólidos Suspendidos Totales	SM 2540 D
	Nitrato	Análisis de Aguas. J. Rodier Numeral 7.38.1
	Nitrito	SM 4500-NO_2^- B
	Sulfato	EPA 375.4
	Fósforo Reactivo Soluble (Leído como ortofosfato)	SM 4500-P B.1, E
	Alcalinidad Total	SM 2320 B
	Dureza Total	SM 2340 C
	Coliformes Totales y E. Coli	SM 9223 B
	Parámetro/Procedimiento en campo	
	Toma de muestra puntual (agua subterránea, agua superficial). Toma de muestra compuesta (agua residual). **Medición de variables de campo:** Temperatura pH Conductividad eléctrica Oxígeno disuelto Caudal (volumétrico)	Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021. SM 2550 B SM 4500-H^+ B SM 2510 B SM 4500-O H Protocolo de monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM 2021.

El equipo auditor debe ejecutar la auditoría de forma presencial (dentro de las instalaciones del Laboratorio de Análisis de Aguas de la CARDER), durante cuatro (4) días hábiles, de acuerdo con la programación de trabajo del laboratorio. Podrá hacerse una fase inicial de revisión documental en forma virtual para agilizar el proceso de ejecución de auditoría (etapa 1), una vez firmada el acta de inicio del contrato.

Para los procedimientos de toma de muestra puntual y compuesta, medición de caudal por método volumétrico, medición de las variables de campo temperatura, conductividad eléctrica, pH y oxígeno disuelto, el auditor designado realizará la auditoría de forma

presencial en la(s) salida(s) de campo necesaria(s), durante los días hábiles acordados con el laboratorio.

El proponente debe aportar de cada uno de los integrantes del equipo auditor: Hoja de vida, certificados de estudios, certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios de la profesión en los casos que aplique, el cual debe estar conformado por tres (3) integrantes. Sin embargo, si el integrante 1 o el integrante 2, cumplen con los requisitos de educación y experiencia solicitados para el integrante 3, se aceptará la conformación del equipo auditor con 2 (dos) integrantes como mínimo:

INTEGRANTE 1	INTEGRANTE 2	INTEGRANTE 3
Con educación profesional en las áreas de Química y certificado de formación como auditor interno en la norma ISO/IEC 17025:2017	Con educación profesional en el área de Bacteriología o Microbiología y certificado de formación como auditor interno en la norma ISO/IEC 17025:2017	Con educación profesional en las áreas de Química, Ingeniería o Administración Ambiental, Ingeniería Sanitaria o Civil y certificado de formación como auditor interno en la norma ISO/IEC 17025:2017. Debe ser el auditor de los parámetros y procedimientos en campo
Debe aportar soportes de experiencia mínima de participación en dos (2) auditorías, realizadas a laboratorios de aguas, de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025	Debe aportar soportes de experiencia mínima de participación en dos (2) auditorías, realizadas a laboratorios de aguas, de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025	Debe acreditar experiencia mínima de participación en dos (2) auditorías realizadas a actividades relacionadas con la toma de muestras de agua, durante los últimos 5 años; o acreditar experiencia laboral mínima de un (1) año en el desempeño de actividades relacionadas con la toma de muestras de agua. Si el tercer auditor es el líder, debe acreditar experiencia mínima de participación en dos (2) auditorías realizadas a laboratorios de aguas de acuerdo con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025

El auditor líder debe tener certificado de formación en la norma ISO 19011, en su versión 2018.

Las certificaciones de experiencia individuales del equipo auditor no requieren indicar el valor de los contratos

Durante la ejecución de la auditoría, el equipo evaluador estará expuesto a riesgos físicos, químicos y biológicos; por lo tanto, deberá suministrar y usar los elementos mínimos de

	protección personal (bata, guantes de nitrilo, tapabocas, máscaras para vapores químicos, gafas de protección y gorros desechables), que permitan la minimización de los riesgos mencionados. El supervisor del contrato verificará el aporte y uso de los elementos de protección. El proponente y/o proveedor deberá contar con usuario activo en la plataforma del SECOP II y hacer uso de la plataforma durante la ejecución del contrato. La ejecución requiere desplazamiento o visitas de campo: SI (_X_) NO (___) OCASIONALMENTE:___ CONTINUAMENTE:___ **NOTA:** Que por su cuenta y riesgo el contratista deberá asumir los costos asociados de desplazamiento - transporte (cuando no pueda eventualmente ser suministrado por la CARDER o sus aliados), alimentación, hospedaje, suministro y/o uso de los equipos de cómputo, puestos de trabajo, escáner, impresora e impresiones, planos, papelería, entre otros elementos de oficina, elementos seguridad y salud en el trabajo, GPS, Tablet, elementos electrónicos (según el requerimiento de la supervisión en el acta de inicio e inducción), elementos de visibilización institucional (MA-16 A-04 Manual de identidad Visual CARDER) y los elementos necesarios que sean requeridos para la ejecución del contrato o convenio, deberán ser asumidos por el contratista. Así mismo se compromete a cumplir con las normas, procesos y procedimientos aplicable al Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y declara conocer el sistema integrado de gestión implementado en la CARDER y los mecanismos relacionados con el trámite de quejas que puedan constituir conductas de acoso laboral o sexual. Los contratistas asignados para apoyar procesos del ejercicio de la autoridad ambiental; deberán entregar los productos en los plazos definidos por la supervisión y acordes a los instrumentos internos en aras de no afectar los tableros de control o indicadores. **NOTA IMPORTANTE** Una indisponibilidad es aquella que afecta la presentación de las ofertas; subsanación de documentos; la presentación de manifestaciones de interés; la elaboración o aplicación de Adendas en el SECOP II; o, la realización de una subasta, por lo anterior: Se informa a todos los proveedores de la Entidad que, en caso de presentar fallas o indisponibilidad en el manejo del aplicativo SECOP II, deberá dar aplicación al “Protocolo de Indisponibilidad del SECOP II” y la “Guía para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II”, es importante tener en cuenta que el proveedor deberá aplicar las instrucciones de los documentos mencionados anteriormente los cuales, pueden ser descargados de la página web https://colombiacompra.gov.co/ y se informa que los correos electrónicos habilitados por la CARDER para tal fin son: indisponibilidadsecop@carder.gov.co y defensajudicial@carder.gov.co
5.1.3 Contrato de obra o conexo	El presente estudio previo corresponde a un contrato de obra o conexo conforme a lo dispuesto en la Ley 1697 de 2013 y el Decreto 1075 de 2015: • **Contrato de obra:** SI ( ) NO (X) **Definición de contrato de obra:** Los contratos de obra, según la Ley 1697 de 2013 y el Decreto 1075 del 2015, son aquellos celebrados para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

	Las reformas necesarias para los servicios de agua potable, redes eléctricas, redes hidrosanitarias, aires acondicionados y arreglos locativos sobre bienes inmuebles, es decir, bienes adheridos permanentemente al inmueble y que coadyuvan a su funcionamiento adecuado y además su denominación de mantenimiento, es procedente concluir que se trata de un contrato de obra en los términos descritos en el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, y no de contratos de prestación de servicios. Los trabajos materiales sobre los inmuebles, incluidos los inmuebles por adhesión y por destinación, en los términos expuestos, deben considerarse como un contrato de obra. • **Contrato Conexo de obra:** SI ( ) NO (X) **Definición de contrato conexo de obra:** son aquellos que tengan como objeto el diseño, operación y mantenimiento que versen sobre bienes inmuebles, además de los contratos de interventoría. En forma adicional, son conexos todos los demás definidos en la Ley 80 de 1993, artículo 32 numeral 2, es decir los contratos de consultoría siempre que el proyecto al que se refieran esté relacionado con un contrato de obra, a saber: (i) estudios necesarios para la ejecución de proyectos de inversión, (ii) estudios de diagnóstico, prefactibilidad o factibilidad para proyectos específicos, (iii) asesorías técnicas de coordinación, control y supervisión, (iv) asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación, ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos. Para el caso de los contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión, si dentro de los alcances se evidencia que los contratistas realizan visitas de evaluación, seguimiento y control a obras, seguimiento técnico, entre otros, los contratos se adecúan a los presupuestos doctrinales para ser considerados contratos conexos de obra. Normatividad aplicable: Ley 1697 de 2013 y el Decreto 1075 del 2015, Concepto 2386 de 2018 del Consejo de Estado, Número único: 11001-03-06-000-2018-00124-00.
5.1.4. Legal – Regulatorio	Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Ley 1952 de 2019 (Código General Disciplinario), Ley 1474 de 2011, Decreto 291 de 2004, Resolución IDEAM No. 0104 de 28 de 2022 y demás normas que complementen y/o modifiquen; Manuales de Contratación, Supervisión e Interventoría de la CARDER. Norma ISO/IEC 17025:2017, "Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración".

5.2. Análisis de la Demanda (NO APLICA para contratación directa de prestación de servicios)

5.2.1. Adquisiciones Previas de la Entidad

AÑO	CONTRATO	OBJETO	VALOR $
2024	752	Realizar la auditoría interna al Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio de Análisis de Aguas de la CARDER, con el fin de evaluar la conformidad según los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y los métodos analíticos de referencia implementados.	14,875,000.00
2023	959	Realizar la auditoría interna al Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio de Análisis de Aguas de la CARDER, con el fin de evaluar la conformidad con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y los métodos analíticos de referencia implementados.	15.453.221,00
2022	869	Realizar la auditoría interna al Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio de Análisis de Aguas de la CARDER, con el fin de evaluar la conformidad con los requisitos de la norma ISO/IEC	14.350.001

				17025:2017 y los métodos analíticos de referencia implementados.	
		2021	515	Realizar la auditoría interna al Sistema de Gestión de Calidad del Laboratorio de Análisis de Aguas de la CARDER, con el fin de evaluar la conformidad con los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y los métodos analíticos de referencia implementados	10.534.237
		2021	533	Realizar la Auditoría Externa de recertificación bajo la norma ISO 9001:2015 y certificación bajo la norma ISO 14001:2015, del Sistema Integrado de Gestión implementado en los procesos de la Entidad, con el fin de evaluar su conformidad.	5.523.385
		2020	353	Realizar la verificación de la conformidad del sistema integrado de gestión de la CARDER, frente a los requisitos establecidos en la normatividad vigente, a través de auditoria combinada a los procesos que hacen parte de su alcance.	10.900.000
		2019	415	Realizar la Auditoría Interna para la vigencia 2019 al Sistema Integrado de Gestión de la Entidad, con el objeto de verificar la conformidad con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015; ISO 14001:2015; y el Decreto 1072 de 2015, así como su mantenimiento y mejora continua	7.500.000

5.2.2. Histórico de Compras de Otras Entidades u Otros

AÑO	CONTRATO	ENTIDAD	OBJETO	VALOR $
2024	CD-STD-CSET-033-2024	SENA REGIONAL QUINDIO Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Contratar servicio de auditoría interna en el modelo de gestión según la NTC ISO/IEC 17025:2017 al laboratorio de la calidad del café	12.048.750
2024	M.C. 016 DE 2024	CORPOBOYACA	Realizar auditoría interna técnica bajo la norma NTC/ISO/IEC-17025:2017 del laboratorio de calidad ambiental de CORPOBOYACA en las matrices aire y agua como actividad del proyecto "redes de

				monitoreo y calidad ambiental_2", de conformidad con las especificaciones técnicas descritas en los estudios previos.	
	2024	SS-CMC-008-2024	DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA-SECRETARIA DE SALUD	Realizar auditoría interna basada en la norma ISO/IEC 17025:2017, para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el sistema de gestión de calidad del laboratorio de salud pública de Cundinamarca	16.117.611
	2024	MC-RSR-CDITI-092-2024	SENA REGIONAL RISARALDA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto//	Contratar la prestación del servicio de auditoría interna para el Sistema de Gestión de Calidad respecto a la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017 y los métodos implementados en los laboratorios del área de Servicios Tecnológicos del Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial de la regional Risaralda, durante la vigencia 2024.	14.325.440
	2024	MC_ANT_CTGI_021_2024.	SENA REGIONAL ANTIOQUIA CENTRO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES LA SALADA	Contratar el servicio de auditoría interna para el sistema de gestión de la calidad bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 para el laboratorio de servicios tecnológicos adscrito al programa SENNOVA del Centro de los Recursos Naturales Renovables La Salad	17.850.000

5.3. Análisis de la Oferta (NO APLICA para contratación directa de prestación de servicios)	
5.3.1. Quién vende	En el Departamento de Risaralda los servicios de auditoría son ofrecidos normalmente por el ICONTEC y la Universidad Tecnológica de Pereira, por lo tanto, debido a lo específico de los requisitos a evaluar, se debe recurrir a proveedores de otras regiones del país (Bogotá, Medellín, Manizales y Cali) que están constituidos como personas jurídicas o naturales y que cuentan con equipos de auditores idóneos, entre ellos: IQS Ltda., CRHONOS CONSULTORES S.A.S., QLS CONSULTORIA S.A.S., GESCYAM COLOMBIA S.A.S.
5.3.2. Dinámica de producción, distribución y entrega de los servicios	La prestación de servicios de auditoria incluye un grupo heterogéneo de subsectores que se conforman de acuerdo a los temas, normas y alcances a evaluar, sin embargo, estos subsectores no están claramente caracterizados ni diferenciados en el País. Normalmente los equipos de auditoria son conformados por personas jurídicas o naturales, que prestan sus servicios de acuerdo a una solicitud directa del interesado, sin ningún tipo de intermediario.

	Por regla general, los procesos de auditoría se realizan mediante una contratación de prestación de servicios y comienzan con la presentación de un plan de auditoria por parte del evaluador, el cual debe ser consensuado con el evaluado; seguido por la visita del equipo auditor para realizar la revisión del cumplimiento de los requisitos de gestión y técnicos, la revisión documental y el levantamiento de observaciones o no conformidades (hallazgos) a los sistemas de gestión; terminando con la entrega del informe de auditoría por parte del evaluador, que debe contener la correcta redacción de observaciones o hallazgos y las recomendaciones o sugerencias, si las hubiere. Es de anotar, que en el contrato se debe dejar claro el plazo de ejecución de la auditoria por parte del evaluador, que depende de la complejidad y el alcance; normalmente las auditorias se realizan en plazos muy cortos de tiempo, que incluyen una visita in-situ (o remota con el uso de las TIC) de 2 a 5 días y adicionalmente, 15 días hábiles para la entrega del informe de auditoría.

6. CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES (Artículo 2.2.1.1.1.6.2.)	
6.1. Capacidad Jurídica	
Se requiere contratar una Persona Natural, Jurídica, Consorcio o Unión Temporal, con capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, que no se encuentre con inhabilidades, incompatibilidades, sanciones y/o prohibiciones; con actividad económica u objeto social relacionado con las actividades a desarrollar, y que cumpla los requisitos de idoneidad y experiencia, ya relacionados en los puntos 6.4.1 y 6.4.2.	
6.2. Capacidad Financiera	
6.2.1. Índice de Liquidez	N.A.
6.2.2. Índice de Endeudamiento	N.A.
6.2.3. Razón de cobertura de Intereses	N.A
6.3. Capacidad Organizacional, salvo Contratación Directa, Mínima Cuantía, Salud, Enajenación de Bienes Estado, Producción Agropecuaria, Concesión y Cont. de EICE y SEM., Idoneidad y Experiencia	
6.3.1. Rentabilidad del patrimonio	N.A.
6.3.2. Rentabilidad del activo	N.A.
6.3.3. Otro. Margen Bruto, Neto, Operacional, Retorno, Rotación de activos totales o fijos, y Rotación de inventarios	**N.A**
6.4 Condiciones de Idoneidad y Experiencia	
6.4.1 Idoneidad	Para el cumplimiento del objeto contractual, se requiere de una persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal, cuyo objeto social o actividades económicas tengan relación con alguna de las siguientes: Consultoría de gestión, auditorías a sistemas de gestión, evaluación de la conformidad, certificación de sistemas de gestión; actividades profesionales, científicas o técnicas. En el caso de instituciones de educación superior, se requiere la aprobación por parte del consejo superior, para la prestación de servicios académicos de extensión como asesorías o consultorías en asuntos técnicos específicos.

6.4.2 Experiencia	Persona natural o jurídica, consorcio o unión temporal, debe aportar soportes con experiencia mínima de dos (2) auditorías, realizadas a laboratorios de aguas, bajo la norma ISO 17025:2017. Las certificaciones o contratos de experiencia deberán contener mínimo la siguiente información: - Nombre de la Entidad contratante - Identificación del contratista - Objeto principal del contrato y/o alcances u obligaciones contractuales - Valor del contrato - Fecha de inicio y terminación del contrato - Porcentaje de participación del consorcio (en caso que aplique) - Estar suscrito por la persona competente Para consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes debe acreditar al menos una certificación relacionada con el objeto a contratar. Si un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un proponente plural, la experiencia derivada de este contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación. Las certificaciones de experiencia individuales del equipo auditor no requieren indicar el valor de los contratos. **El proponente deberá aportar junto con la propuesta el ANEXO No. 05 FORMATO DE CERTIFICADO PARA ACREDITAR EXPERIENCIA, con el fin de validar los certificados de experiencia aportados.**

7. JUSTIFICACION Y CRITERIOS DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE (Art. 2.2.1.1.2.1.1 Numeral 5) (Señalar la casilla correspondiente)			
	No aplica para contratación directa o de valor que no exceda el 10% de la menor cuantía. Contratación Directa		Bienes y servicios de características técnicas uniformes
	Concurso de Méritos		Licitación Pública
X	Menor precio		Mejor calidad según el pliego
	Convocatoria convenio de asociación Artículo 96 de la Ley 489 de 1998		Contrato o convenio interadministrativo obligaciones derivadas del mismo tienen relación directa con el objeto de la entidad
	Calidad y precio por puntajes y fórmulas del pliego. (Art. Artículo 2.2.1.1.2.2.2, a)		Calidad y Precio por relación costo-beneficio de acuerdo a: (Artículo 2.2.1.1.2.2.2 ,b)
	Condiciones técnicas y económicas mínimas. (Artículo 2.2.1.1.2.2.2, 1)		Condiciones técnicas adicionales. (Artículo 2.2.1.1.2.2.2, 2)
	Condiciones económicas adicionales (Artículo 2.2.1.1.2.2.2,3)		OTRO: CUAL?____
Justificación			

8. TITULARIDAD, AUTORIZACIONES, PERMISOS, CERTIFICACIONES Y LICENCIAS Y OTROS ESTE PUNTO ES DE OBLIGATORIO DILIGENCIAMIENTO PARA LOS CONTRATOS DE OBRA (Art. 2.2.1.1.2.1.1 Numeral 2. Decreto 1082 de 2015)			
Existe certificado de tradición, tarjeta de propiedad, factura o similar que acredite la titularidad de la entidad o el beneficiario sobre el bien en el que se ejecutará el contrato.	**SÍ**	**No**	**NA**
			X

A cargo de la entidad (___) A cargo del contratista (___)			
Certificaciones, autorizaciones o permisos de obra. A cargo de la entidad (___) A cargo del contratista (___).	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Requiere el contrato que se ejecutará de licencia o permiso ambiental o similar. A cargo de la entidad (___) A cargo del contratista (___).	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Requiere el contrato que se ejecutará con disponibilidad de servicios públicos. A cargo de la entidad (___) A cargo del contratista (___).	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Existe o se requiere constitución de servidumbre o permisos en caso de tenerse que ejecutar el contrato sobre predios ajenos. A cargo de la entidad (___) A cargo del contratista (___).	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Cuenta el contrato que se ejecutará con los permisos de los vecinos o propietarios de los predios en que se debe cumplir, bien para ocupación o para arrojar escombros o similares, debidamente autorizados para ello. A cargo de la entidad (___) A cargo del contratista (___).	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Certificación de sana posesión	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Certificación de legalidad de productos maderables	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Certificación de no sanciones ambientales (RUIA)	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
Otros. Especificar:	**SÍ**	**No**	**NA**
			X
OBSERVACIONES:			

9. RIESGOS (Art. 4 Ley 1150-. Art. 2.2.1.1.2.1.1, numeral 6º Decreto 1082 de 2015)	
Estimación	Es un riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de la Entidad Estatal (eficacia, tecnológico).
Tipificación	La posibilidad de que el contratista incumpla las obligaciones legales o contractuales que le corresponde.
Asignación	Los riesgos aquí estimados serán asumidos por

9.1 PROBABILIDAD Y CALIFICACIÓN DEL RIESGO

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción(Qué puede pasar y Cómo puede ocurrir)	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	A quien se le asigna	Tratamiento/Controles a ser implementados	Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable del tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
																	Cómo se realiza	Periodicidad (Cuándo?)
1	Específico	Interno	Planeación	Operacional	Errores en la definición del objeto y los alcances contractuales	Incumplimiento de la meta o de la necesidad institucional	1	5	6	Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo	La CARDER	El jefe de la dependencia responsable de la meta hace una revisión y control	Si	El jefe de la dependencia responsable de la meta	Al iniciar los estudios y documentos previos	Al terminar los estudios y documentos previos	Comparar si lo requerido para la Entidad, es acorde con lo descrito en los estudios y documentos previos	Al momento de firmar los estudios y documentos previos

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción(Qué puede pasar y Cómo puede ocurrir)	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	A quien se le asigna	Tratamiento/Controles a ser implementados	Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable del tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
																	Cómo se realiza	Periodicidad (Cuándo?)
2	General	Interno	Planeación	Operacional	El valor del contrato no corresponde a los precios del mercado	Precios por debajo de lo establecido en el mercado, no se alcanza a cumplir con los alcances. Precios por encima, riesgos de hallazgos por sobrecostos	3	4	7	Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo	La CARDER	Analizar técnica y financieramente los precios del mercado	Sí	Persona que proyecta o elabora los estudios y documentos previos	Al iniciar los estudios y documentos previos	Al terminar los estudios y documentos previos	Comparar si lo definido es acorde con los precios del mercado	Al momento de firmar los estudios y documentos previos
3	General	Interno	Selección	Operacional	Selección del contratista, que no cumpla con la totalidad de los requisitos habilitantes	Incumplimiento del objeto y alcances contractuales	2	5	7	Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo	La CARDER	Revisión exhaustiva de los documentos contractuales y requisitos habilitantes	No	Comité Evaluador de la Contratación	Al momento de la revisión	Al momento de la revisión	Verificar la idoneidad y experiencia del proponente. Documentos del contratista	Al momento de la evaluación

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción(Qué puede pasar y Cómo puede ocurrir)	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	A quien se le asigna	Tratamiento/Controles a ser implementados	Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable del tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
																	Cómo se realiza	Periodicidad (Cuándo?)
4	Especifico	Interno	Selección	Operacional	Ofertas artificialmente bajas	Incumplimiento del contrato o entrega de elementos fuera de especificaciones técnicas	2	3	5	Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo	Al Contratista	Incluir una cláusula en el pliego de condiciones de acuerdo a guía de Colombia Compra Eficiente	Sí	Persona que proyecta o elabora los estudios y documentos previos	Al iniciar los estudios y documentos previos	Al momento de la selección del contratista	Verificación de ofertas inferiores en un 20% o más porcentaje, del valor estimado en los estudios previos	Durante la selección del contratista
5	Específico	Externo	Contratación	Operacional	Errores en la expedición de las garantías de Cumplimiento y calidad de los bienes.	Imposibilidad para la legalización del contrato	2	3	5	Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo	Al Contratista	Verificación oportuna de los requisitos establecidos en los estudios previos	No	personas que apoyan en la revisión y aprobación de las garantías	Al momento de la aprobación en el portal electrónico de contratación	Después de ser subsanado por el contratista en el portal electrónico de contratación	Verificación y aprobación en el portal electrónico de contratación	Durante la etapa de legalización del contrato
6	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del objeto contractual	* Incumplimiento de la meta o de la necesidad institucional * Incumplimiento legal	2	4	6	Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo	La CARDER	Labores efectivas de supervisión e interventoría	Sí	Supervisor o interventor asignado	Al momento de la elaboración del acta de inicio	Al momento del acta de liquidación	Seguimiento permanente en la supervisión o interventoría	Durante la ejecución del contrato hasta la liquidación
										Transferir el riesgo	Contratista y Compañía de Seguros	Hacer efectivas las garantías exigidas con el contrato	Sí	Supervisor y Profesional que realiza la gestión del proceso de siniestro	Al momento de detectar incumplimiento	Se concluye cuando se termina el proceso de siniestro	Secretaría General realiza el proceso de hacer efectiva la garantía (póliza)	Durante el proceso de hacer efectiva la garantía

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción(Qué puede pasar y Cómo puede ocurrir)	Consecuencia	Probabilidad	Impacto	Calificación Total	Prioridad	A quien se le asigna	Tratamiento/Controles a ser implementados	Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable del tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
																	Cómo se realiza	Periodicidad (Cuándo?)
7	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Entrega de productos defectuosos, de mala calidad o incompletos	Incumplimiento del objeto y alcances contractuales	2	4	6	Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo	Al Contratista	Labores efectivas de supervisión, revisión de los elementos al momento de entrega	No	Supervisor asignado	Durante la ejecución del contrato al momento de recibir los productos	Durante la ejecución del contrato al momento de recibir el ultimo producto	Revisión, control y seguimiento permanente	Durante la ejecución del contrato hasta la finalización
8	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de los alcances del contrato en el tiempo establecido por la entidad	Retraso de los programas y proyectos de la Entidad, asociados al objeto del contrato	2	4	6	Reducir la probabilidad de ocurrencia del riesgo	Al Contratista	Exigir cumplimiento de acuerdo a las condiciones técnicas establecidas	Sí	Supervisor designado	Al momento de la elaboración del acta de inicio	Al momento del acta de liquidación	Seguimiento permanente en la supervisión del contrato	Durante la ejecución del contrato hasta la liquidación

9.2 EVALUACIÓN DEL RIESGO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS Y OBJETIVOS DE LA ENTIDAD (Artículo 2.2.1.1.1.6.3.)

Dar cumplimiento total al objeto de la presente contratación y en consecuencia entregar los (**productos, obras, realizar las actividades, entre otras)** planteados en el presente estudio previo, permitirán a la entidad alcanzar los objetivos y las metas de su Plan de Acción en los cuales se fundamenta el mismo, de llegar a darse ocurrencia y materialización de cualquiera de los riesgos previsibles descritos no se podría dar cumplimiento a las metas y objetivos bajo los cuales se sustent**ó** el presente estudio previo

9.3 FORMA DE MITIGAR EL RIESGO (Art. 2.2.1.1.2.1.1 Numeral 6)

Con la Entrega oportuna y de calidad de los elementos que hacen parte del objeto contractual se logra verificar el cumplimiento del mismo, sumado a ello, se exigirá la constitución de la garantía de la calidad de los bienes y/o servicios.

10. SUFICIENCIA Y COBERTURA DE LAS GARANTÍAS (Artículo 2.2.1.1.2.1.1. y 2.2.1.2.3.2.11. Decreto 1082 de 2015)

en caso de que el lapso de tiempo entre la fecha de suscripción del contrato y el acta de inicio sea superior a dos (2) meses, se deberá informar a la aseguradora para ajustar estos términos de las pólizas, contando desde el acta de inicio.

EL CONTRATISTA deberá constituir a favor de la CARDER una garantía a su elección, en cualquiera de las modalidades que describe la sección 3, subsección 1 de la ley 1082 de 2015, que ampare el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales y legales, incluido el pago de la cláusula penal pecuniaria. La Garantía requiere de la aprobación por parte de la OFICINA ASESORA DE JURIDICA de la CARDER, quien evaluará el cubrimiento de la misma y solicitará, si es del caso, su complementariedad, ampliación y/o aclaración para la ejecución del contrato.

En caso de que el lapso de tiempo entre la fecha de suscripción del contrato y el acta de inicio sea superior a dos (2) meses, se deberá informar a la aseguradora para ajustar estos términos de las pólizas, contando desde el acta de inicio

El proponente y/o proveedor deberá extender las pólizas requeridas, en caso de adicionarse, suspenderse, se adelante audiencia del artículo 86 de la ley 1474 de 2011 o de ser necesaria la modificación de la póliza durante la ejecución o vigencia del contrato, con el fin de garantizar la cobertura mínima hasta la liquidación, los términos serán ajustados por el proponente y/o proveedor contados desde la fecha de inicio del contrato, en todo caso en las pólizas de calidad de bienes, Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales, estabilidad y calidad de la obra, Responsabilidad extracontractual deberán ser ampliadas de tal forma que cumpla con los requisitos establecidos para cada una.

ATENDIENDO LA NATURALEZA DEL OBJETO DEL CONTRATO Y A LA FORMA DE PAGO SE EXIGE LA CONSTITUCIÓN DE LAS SIGUIENTES GARANTÍAS: (señalar con una X las garantías aplicables).

GARANTIA		COBERTURA	VIGENCIA
	Seriedad del ofrecimiento	10% del valor del valor de la oferta. En los casos de subasta o adjudicación por la sumatoria de los ítems, será por del valor del presupuesto oficial	Desde el momento de la presentación de la oferta hasta la fecha de Resolución de Aprobación de la Garantía o Pólizas exigidas. Período mínimo 60 días calendario. (Artículo 2.2.1.2.3.1.9.).
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	100% del valor del anticipo	Igual al plazo del contrato y hasta seis (6) meses más; en todo caso el contratista deberá extender la póliza hasta la fecha de liquidación del contrato, contados desde la fecha de suscripción del contrato
X	Cumplimiento	Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del mismo	El plazo del contrato y hasta seis (6) meses más. (Artículo 2.2.1.2.3.1.12.). Contados desde la fecha de suscripción del contrato
X	Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	No inferior al 10% del valor del contrato	Igual al plazo del contrato y hasta 3 años más. (Artículo 2.2.1.2.3.1.13.), contados desde la fecha de suscripción del contrato. En todo caso, el contratista deberá extender la póliza hasta la liquidación del contrato. En caso de adicionarse, suspenderse, se adelante audiencia del artículo 86 de la ley 1474 de 2011 o de ser necesaria la modificación de la póliza, los términos serán ajustados por el proponente y/o proveedor contados desde la fecha de inicio del contrato y garantizando el termino de igual al plazo del contrato y 3 años
	Estabilidad y calidad de la obra	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones	No inferior a 5 años contados a partir de la fecha de recibo a entera satisfacción de la

		No inferior al 50% del valor del contrato.	obra por parte de la entidad. (Artículo 2.2.1.2.3.1.14.). No inferior al plazo del contrato y hasta cinco (5) años más, a partir de la fecha de recibo a entera satisfacción de la obra, por parte de la entidad. (Artículo 2.2.1.2.3.1.14.). Para la aprobación se tendrá en cuenta desde la fecha de suscripción del contrato. En la fecha de recibo a entera satisfacción de la obra el proponente y/o proveedor deberá extender la póliza para cumplir con los requisitos establecidos. En todo caso, el contratista deberá extender la póliza hasta la liquidación del contrato, contados desde la fecha de suscripción del mismo. Por lo tanto, el supervisor en el momento de elaborar el acta de recibo final, debe solicitar al contratista la ampliación de la vigencia de este amparo.
	Calidad de los bienes	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos La garantía mínima presunta y los vicios ocultos. No inferior al 50% del valor del contrato	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos.(Artículo 2.2.1.2.3.1.16.). Igual al plazo del contrato y hasta seis (6) meses más, contados desde la suscripción del contrato.
X	Calidad del servicio	A determinar por la entidad según el objeto, valor, naturaleza y obligaciones Por una cuantía equivalente al 20% del valor total del contrato.	Por el término del contrato y hasta seis (6) meses más, contados desde la fecha de suscripción del contrato. En la interventoría, igual a la garantía de estabilidad del contrato principal. Artículo 2.2.1.2.3.1.15.) (Art 85 Ley 1474).
	Responsabilidad civil extracontractual	Valor total del contrato en (en millones) / $ smmlv < a 1.500 / 200 1.501 a 2.500 / 300 2.501 a 5.000 / 400 5.001 a 10.000 / 500 10.000 o máximo hasta 75.000 NOTA: la Corporación se reserva el derecho de solicitar ajustes del valor asegurado en / 5% $ Contrato o convenio	Igual al plazo del contrato y hasta 6 meses más la liquidación del contrato. (Artículo 2.2.1.2.3.1.12.), contados desde la fecha de suscripción del contrato. En todo caso el contratista deberá extender la póliza hasta la liquidación del contrato Contados desde la fecha de suscripción del contrato. En caso de ser necesario, el proponente y/o proveedor deberá extender la póliza, contando los términos desde la fecha del acta de inicio.

		responsabilidad civil y sus amparos adicionales, de acuerdo con la evaluación técnica que la matriz de riesgos le haya permitido definir.		Además, los amparos adicionales de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.17 y 2.2.1.2.3.1.18, se deben suscribir con un valor asegurado igual al del amparo principal.
	En esta casilla relacionar las pólizas que debe solicitar el contratista, en los contratos que éste celebre.	Valores y términos que deben ser solicitados en cada una de las pólizas		La Entidad ejecutora/ el contratista del contrato o convenio, deberá incluir en los contratos o convenios que realice para desarrollar el objeto contractual, en la cláusula de garantías que se exige al contratista, que las garantías aquí señaladas sean expedidas en formato de entidades estatales y que los beneficiarios del mismo sean a favor de la CARDER, con quien se celebra el presente convenio o contrato.
	Otra	0% del valor del contrato		

Es aplicable el Art. 7º de la Ley 1150 de 2007 "Excepciones al otorgamiento de garantías en los contratos de empréstito, interadministrativos, seguros y mínima cuantía?	SI	NO
		X

JUSTIFICACIÓN	A pesar de estar exenta la presente contratación, es oportuno y pertinente solicitar garantías con el fin de amparar el futuro vínculo contractual, como el cumplimiento de la ejecución del contrato por las consecuencias que pueden ocasionar los riesgos contemplados en el punto No. 9.1.

11. ACUERDOS COMERCIALES (Art. 2.2.1.1.2.1.1 ,8) (NO APLICA PARA MINIMA CUANTÍA)

Verificar si la contratación a realizar está cobijada por un TLC o Acuerdo Comercial, por:

	SI	NO
La cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas o acuerdo comercial.		X
La CARDER se encuentra incluida en el capítulo de las compras públicas.		X
Los bienes y servicios a contratar no se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.		X
Deben aplicarse las reglas de Acuerdos Internacionales o TLCs		X
Con qué Estado o Estados		
Análisis de acuerdo al Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente (M-MACPC-14):		

12. DETERMINACIÓN DE LA NECESIDAD DE INTERVENTORÍA (Art. 83 Ley 1474 de 2011)

Establecer si por la complejidad del contrato se requiere supervisión interna o interventoría externa (Los contratos de obra de mayor cuantía siempre requerirán interventoría externa (Art. 32 Ley 80/93)

	SI	NO
Existe dentro de la planta de cargos de la entidad un funcionario con la idoneidad suficiente para supervisar el contrato.	X	
Se requiere contratar interventoría externa.		X
Se requiere contratar supervisión externa.		X
Por qué: La supervisión del contrato no demanda conocimientos altamente especializados, en razón a que las actividades del mismo no son complejas.		
Empleado sugerido en razón a su idoneidad para desarrollar la supervisión al contrato:	**ANDRES MAURICIO ARIAS GONZÁLEZ**	

13. FICHA TÉCNICA (En procesos de Subasta Inversa, Obra o Adquisición de Bienes)	
Denominación técnica del bien o servicio:	
Unidad de medida:	
Descripción:	

14. MANIFESTACION ANTICORRUPCION
La CARDER expresamente manifiesta en cumplimiento de pronunciamiento del Consejo de Estado frente a los efectos que en la contratación estatal en Colombia tienen actos de corrupción cometidos en el extranjero, por personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras que participan en la actividad contractual colombiana, que cuenta con las herramientas para prevenirlas, sancionarlas y conjurarlas, en igual o mayor medida que los actos de corrupción en la contratación interna, y que como entidad estatal, resalta:
a-. El deber jurídico concreto que tiene de prevenir los actos de corrupción en la contratación estatal con base en la Constitución Política, la ley, los tratados internacionales y, en especial, con los principios de transparencia, buena fe, planeación, eficacia, precaución y moralidad administrativa.
b-. La necesidad para los intervinientes en la actuación contractual de observar la carga de conocimiento, esto es, determinar la calidad con la que actúa el proponente o el contratista, razón por la que se deben agotar los mecanismos que brinden dicho conocimiento
c-. Que los intervinientes en la actuación contractual deben observar los principios antes citados, y que su incumplimiento conlleva las sanciones legalmente establecidas a nivel nacional e internacional

15. POLITICA DE PRIVACIDAD, PROTECCIÓN Y SEGURIDAD DE LOS DATOS
Disponemos de mecanismos que garantizan la protección, almacenamiento y buen uso de sus datos personales, por eso y de acuerdo con la Ley 1581 de 2012 para conocer la política, ingrese al portal web de la entidad.

16. DOCUMENTOS MINIMOS QUE DEBE ADJUNTAR LA PROPUESTA O QUE SERÁN OBJETO DE VERIFICACIÓN SI A ELLO HUBIERE LUGAR.

Todos los documentos requeridos deben ser legibles para la revisión

1. Carta de presentación de la oferta (Para procesos de invitación pública, convocatorias, selección abreviada, concurso de méritos, licitación pública).
2. Propuesta (con la presentación de la propuesta se entiende que el proponente y/o proveedor ha leído, conoce y acepta lo establecido en los estudios y documentos previos, formato de invitación y/o pliego de condiciones según corresponda, manual de supervisión e interventoría y manual de contratación, y todos los documentos y formatos que hacen parte del sistema integrado de la Entidad).
3. Formato Único de Hoja de vida DAFP del proponente y/o proveedor persona natural o jurídica (debidamente diligenciada y con fecha no superior a 3 meses. La hoja de vida debe estar diligenciado mínimo con la información requerida para acreditar la idoneidad y experiencia para la ejecución del contrato). La experiencia e idoneidad relacionada en la hoja de vida debe coincidir con los soportes que se adjunten.
4. Soportes de la hoja de vida del contratista y/o proponente (Constancias Académicas, Certificados de Experiencia que acrediten la idoneidad y experiencia solicitada para la contratación, para ser validada.
5. Copia de la Tarjeta Profesional y certificado de antecedentes y no sanciones profesionales (**VIGENTE**) (los reglamentados, para persona natural y en los casos de personal específico requerido)
6. Copia de la cédula de ciudadanía del contratista (persona natural) o del representante legal (persona jurídica).
7. Poder (Los Proponentes podrán presentar Ofertas por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar con la oferta o propuesta el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar,

obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato)

8. Copia de la Libreta Militar contratista o representante legal para hombres menores de 50 años. NO APLICA para persona natural que pertenezca a una comunidad indígena (certificación en este caso). Para hombres mayores de 18 años y menores de 24 años deben tener la situación militar definida. Los mayores de 24 años y menores de 50 años que no se encuentren con la situación deberán presentar certificación provisional que acredite el trámite de la definición de la situación militar.
9. Certificado de constitución, existencia y representación legal (para la persona jurídica o cuando se requiera establecimiento de comercio el certificado equivalente, el certificado debe ser con vigencia no superior a tres meses y que cumpla con los requisitos establecidos en la ley) será verificado en el SECOP II en el perfil del proponen el cual debe cumplir con los requisitos de ley, en los casos de fallas de la plataforma se podrá anexar el documento.
10. Certificado de registro único de proponentes (RUP) que cumpla con los requisitos establecidos en la ley, (Aplica en Selección Abreviada, Licitación Pública, Concurso de Méritos, convocatoria pública del decreto 092 en los casos que no presenten los indicadores del contador, y contratación directa único oferente) en los casos que aplique será verificado en el SECOP II en el perfil del proponen el cual debe cumplir con los requisitos de ley, no superior a tres meses, cuando existen fallas de la plataforma o no está en ella se podrá anexar el documento.
11. Si existe restricción en el momento de contratación la autorización pertinente (persona jurídica)
12. Certificado de constitución (para el caso de consorcio o unión temporal con los porcentajes de participación de cada integrante, si existe alguna limitación y demás indicaciones pertinentes)
13. Copia del Formulario de Registro Único Tributario RUT que especifique el tipo de régimen (Persona Natural o Jurídica) actualizado según la normatividad vigente.
14. Certificado de antecedentes Fiscales CGR, Persona Natural, persona jurídica y representante legal (la dependencia de la CARDER que adelanta el trámite contractual los consulta en la página web) (**VIGENTE**).
15. Certificado de antecedentes disciplinarios PGN, Persona Natural, Persona jurídica y representante legal (la dependencia de la CARDER que adelanta el trámite contractual lo consulta en la página web) (**VIGENTE**).
16. Certificado de antecedentes judiciales Persona Natural, y/o representante legal (la dependencia de la CARDER que adelanta el trámite contractual, los consulta en la página web) (**VIGENTE**).
17. Certificado de antecedentes del Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas (**VIGENTE**).
18. Persona Jurídica o persona natural con personal a cargo: Certificación de estar a paz y salvo en los aportes al sistema de seguridad social en los últimos seis meses, suscrita por el Revisor Fiscal (adjuntando fotocopia de la tarjeta profesional, copia de cédula y certificado de antecedentes expedido por la Junta Central de Contadores, vigencia no superior a 3 meses) o Representante Legal (cuando no tiene revisor fiscal).
19. **Persona natural: Certificación de afiliación en la que se demuestre que está activo en el sistema de seguridad social (salud y pensión) o recibo de pago donde se evidencie el mes, la EPS y el fondo de pensiones al que pertenece.**
20. Examen médico pre-ocupacional, para contrato de prestación de servicios, Persona Natural, contrato superior a un (1) mes) **y que no supere la los (3) años de expedición.**
21. Certificación bancaria no superior a 3 meses.
22. (__) Otros : Especificar:
23. En los casos que se solicite personal adicional o específico, se deben anexar los soportes que acrediten los requisitos establecidos como la hoja de vida, certificados de experiencia, tarjeta profesional, y demás que sean pertinentes para la verificación.
24. Documentos específicos requeridos desde el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST): Se debe acreditar mediante certificación emitida por la ARL donde se indique el porcentaje de implementación del SG-SST, con un cumplimiento mínimo del 61%, o mediante certificación expedida por el profesional en el SG-SST donde se indique el porcentaje de implementación del SG-SST, con un cumplimiento mínimo del 61%, junto con la autorización

emitida por la autoridad competente para que el profesional gestione tal sistema. (Capitulo No. 6 Decreto 1072 de 2015 y Resolución No. 0312 de 2019 – por el cual se definen los estándares mínimos del sistema de seguridad y salud en el trabajo SG-SST). Nota: la verificación del certificado corresponde al documento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo e incluye la Matriz de peligros y riesgos- Tener identificado en dicho documento los riesgos de las actividades relacionadas con el objeto.

25. Declaración de bienes, rentas y conflicto de intereses en el aplicativo de la función pública, al cual se puede ingresar por el siguiente link: https://funcionpublica.gov.co/web/sigep2/ley-2013, de acuerdo con lo establecido en la Ley 2013 de 2019, de la vigencia inmediatamente anterior. Este requisito sólo aplica para contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión. Para las personas jurídicas deberá aportarlo el Representante Legal
26. Certificación del curso de Integridad, transparencia y lucha contra la corrupción de la Función Pública, con fecha de generación no superior a tres (3) meses, el cual se puede realizar desde el siguiente link: https://www.funcionpublica.gov.co/web/eva/curso-integridad. Este requisito sólo aplica para contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión
27. Certificado Deudores Alimentarios Morosos - REDAM, Ley 2097 de 2021, (**VIGENTE**), el cual se puede realizar desde el siguiente link: https://www.redam.gov.co/ Este requisito aplica para contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión. Para las personas jurídicas deberá aportarlo el Representante Legal

28. En el marco de nuestro compromiso con la integridad, transparencia y el cumplimiento de las normativas que rigen la contratación estatal, la entidad se reserva el derecho para llevar a cabo la consulta de antecedentes y requerimientos, al momento de iniciar el proceso precontractual.

PRESTACIÓN DE SERVICIOS y SUMINISTRO

Documento	Tipo de Contrato	
	Prestación de servicios e intermediación de seguros	
	Persona Natural	Persona Jurídica, Consorcio o Unión Temporal
Documento Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	Aplica cuando tiene empleados o trabajadores	X
Matriz de peligros y riesgos- Tener identificado en dicho documento los riesgos de las actividades relacionadas con el objeto.	Aplica cuando tiene empleados o trabajadores	X
Certificado de capacitación de Trabajo en Alturas	Cuando el objeto involucre trabajo en alturas	
Ficha de datos de seguridad de productos o equipos	Aplica cuando se utilicen productos químicos para desarrollar las labores o equipos asociados con ello	
Al momento de ejecución del contrato, el contratista deberá adquirir los Elementos de Seguridad y Protección Personal- EPP	Cuando el objeto involucre actividades que afecten la seguridad y salud en el trabajo, ejemplo: salidas a campo, mantenimientos, entre otros	

Responsable elaboración de Estudios Previos	**Nombre**	**ANDRÉS MAURICIO ARIAS GONZÁLEZ**
	Cargo o No. Contrato	PROFESIONAL UNIVERSITARIO
Vo Bo. Técnico o Profesional sugerido como supervisor	**Nombre**	**ANDRÉS MAURICIO ARIAS GONZÁLEZ**
	Cargo	PROFESIONAL UNIVERSITARIO

Vo. Bo. Jefe Dependencia o líder del proceso	**Nombre**	**NATALY MARÍA GOMEZ RODRIGUEZ**
	Cargo	SUBDIRECTORA DE GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL
Revisión Jurídica	**Nombre**	**JUAN PABLO CASTAÑO OCAMPO**
	Cargo	ABOGADO – CONTRATISTA OAJ CPS-033-2025