CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO Y NARE - CORNARE

NIT. 890985138-3

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Certificado No. **286**

Fecha de Vencimiento 31/12/2025

Prórrogas 0

Vigencia Fiscal: 2.025 **Fecha de Expedición:** 17 mar. 2025

Objeto: PRESTACION DEL SERVICIO DE AUDITORIA INTERNA BAJO NTC ISO/IEC 17025:2017 PARA EL LABORATORIO AMBIENTAL DE CORNARE

Solicitante: Servicios integrales de laboratorio, como respaldo a la ate

Identificación Presupuestal	Concepto	Valor
Gastos-Inversión 320102 - 2.003.2.09.02.008.02 - 10	Servicios **Recurso Propio-**Destinación Específica Contribución del Sector Eléctrico - General	35.673.252,00
	TOTAL CERTIFICADO	35.673.252,00

MARYORI LOPEZ OCAMPO
P.E PRESUPUESTO

Elaboró: BWILCHES

ISO	Código	Versión	Fecha

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE, CORNARE

FORMULACIÓN DEL PROYECTO - FICHA BPIAC

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

NOMBRE	Ampliación, modernización y funcionamiento del Laboratorio de Servicios Ambientales de la Corporación
ESTRATEGIA	Gestión Integral de los Recursos Naturales Renovables y la Biodiversidad
PROGRAMA	Laboratorio ambiental transversal a la gestión misional de la Corporación
PROYECTO P.A.I	Servicios integrales de laboratorio, como respaldo a la atención de proyectos corporativos, tramites y autoridad ambiental
ENTIDAD U ORGANIZACIÓN QUE PROPONE	CORNARE
MUNICIPIO DONDE SE EJECUTA	REGIÓN CORNARE
FECHA DE FORMULACIÓN	2024-01-10
RADICADO	112021-2024
TIPO DE PROYECTO	Institucional
DURACIÓN	12 meses
POBLACIÓN BENEFICIADA	Directamente: 665000 - Indirectamente: 665000

PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

OBJETIVO GENERAL	Fortalecer la prestación de los servicios de medición y análisis, ampliar el portafolio a nuevas matrices (muestreo, ruido, suelos, agua y productos frescos), suministrando datos confiables en forma oportuna, imparcial, como apoyo a los diferentes programas, proyectos para la gestión del recurso hídrico, suelo, aire, así como las necesidades de los clientes externos priorizando en el servicio a la comunidad y sectores productivos de la región, de manera competitiva.

OBJETIVO ESPECIFICO	META	CANTIDAD
Ampliación de la oferta y cobertura de los servicios prestados a los usuarios del laboratorio a través de 50 ensayos nuevos (suelos 11, ruido 1, agua 38)	Mejorar la eficiencia y calidad de los servicios de laboratorio y el soporte técnico, para cumplir con las expectativas de los grupos internos, proyectos corporativos y usuarios o grupos de interés priorizados, a través de la optimización de procesos, formación técnica, mejora continua y la incorporación de nuevas tecnologías.	1

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	Como parte de la entrada en vigencia de las diferentes decretos, resoluciones y normas provenientes del Ministerio de Medio Ambiente y otras instancias gubernamentales el Laboratorio Ambiental de Cornare como apoyo a la labor que desarrolla la Corporación debe ampliar su portafolio de servicios y extenderlos a otras matrices (muestreo, ruido, suelos, agua y productos frescos), para ello requiere continuamente fortalecer y mejorar la infraestructura técnica en términos de ampliación y adecuación de instalaciones, reposición y modernización de equipos y aumento de profesional de apoyo. Así mismo como requisito legal y parte de la garantía de expedir resultados confiables y oportunos debe mantener y ampliar la acreditación de los parámetros analizados por parte de las entidades competentes, propiciar la cooperación y el intercambio con otros laboratorios de análisis de aguas para evaluar y mejorar su desempeño técnico, fortalecer la idoneidad y competencia técnica de los funcionarios responsables de realizar los análisis.
CAUSAS DEL PROBLEMA	La legislación ambiental principalmente Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible y sus resoluciones y otros decretos que lo reglamentan hacen necesario contar con información física, química y biológica de las diferentes matrices ambientales. De igual forma al contar ya con personal competente y equipamiento para funciones analíticas se tiene la oportunidad de poner esto a servicio de la región, con análisis para agua de consumo humano, producto fresco, suelos con fines de calidad y destinación agrícola y otros de interés de calidad para la industria regional.
ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN	Fortalecer el Laboratorio Ambiental de Cornare, sosteniendo la demanda actual y ampliando los servicios que hoy se prestan, según las necesidades particulares de región.

JUSTIFICACIÓN	El Laboratorio Ambiental de Cornare es un apoyo técnico fundamental para la gestión ambiental de la Corporación y el desarrollo del Oriente Antioqueño, pues provee los datos de calidad del recurso suelo, recurso hídrico y mediciones en campo de aguas y ruido ambiental y de emisión. La información del recurso hídrico es requerido para conocer la calidad del agua utilizada en: los planes de manejo de cuencas hidrográfica, aplicación del instrumento de tasas retributivas, elaboración de estudios de planes maestros de saneamiento, construcción de indicadores de sostenibilidad, monitoreo, control y seguimiento, proyectos de investigación relacionados con la calidad del agua, además del servicio prestado a los sectores productivos, entidades, entes territoriales, E.S.P., particulares dentro y fuera de la región; de igual forma se fortalece proyectos de otras dependencias de la Corporación el control y seguimiento, brindando información en diferentes matrices ambientales como recurso suelo y mediciones en campo del recurso hídrico y medición de ruido ambiental y de emisión, que permiten atender necesidades particulares en relación a la calidad de los recursos naturales. Para asegurar la confiabilidad y oportunidad de los datos suministrados, el laboratorio debe cumplir con todos los requerimientos de gestión y técnicos exigidos por la Norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos generales de competencia de laboratorios de ensayo y calibración" y demás requisitos de ley, consistentes en asegurar que se poseen los recursos técnicos, financieros, equipos, materiales, personal capacitado, y un sistema de calidad que le permita sustentar su competencia técnica a través de la acreditación, y la satisfacción del cliente interno y externo por medio del incremento de la oferta de servicios en cantidad, diversidad y calidad según lo requerido por la legislación ambiental vigente y de otras áreas que propicia el desarrollo de la región.
IMPACTO	- Sostener y mejorar la operación del Laboratorio y la prestación de los servicios de análisis para los clientes internos y externos, generando desde el proceso de la toma de muestras hasta la emisión de resultados información valida y oportuna, cumpliendo los estándares de calidad de más de los 20.000 análisis en promedio que realiza el laboratorio de forma anual (promedio de últimos 3 años). - Continuar con la cobertura de la recepción de muestras en la regional de Valles de San Nicolás, de manera que los usuarios tengan una mayor facilidad para acceder a los servicios del Laboratorio, cubriendo el 29% del total de las solicitudes de servicios del laboratorio las cuales son recibidas en dicha regional, según datos del 2019. - Aplicación de descuentos por parte de la Corporación y ofrecer tarifas asequibles para la comunidad de la jurisdicción, a todos los grupos de interés través de las JAC, acueductos legalmente constituidos, entidades sin ánimo de lucro y las empresas que se encuentren dentro de la jurisdicción y que estén adscritas a los programas y convenios liderados por Cornare, que hoy 2019 han reducido en costos de análisis para los usuarios en cifras aproximadas de 150 millones de pesos. - Fortalecer los servicios del Laboratorio Ambiental con la puesta en marcha del servicio de análisis de suelos, muestreo y medición de análisis en campo para recurso hídrico, medición de ruido ambiental y de emisión principalmente para clientes internos, que corresponden al 23% de los análisis que realiza el laboratorio (datos del año 2019) - Incrementar y fortalecer los servicios prestados a los agricultores y proyectos internos de la Corporación, para análisis de suelos y productos frescos, lo que contribuye al desarrollo de la región fortaleciendo su vocación agrícola.
SOSTENIBILIDAD EN EL TIEMPO	El Laboratorio Ambiental de Cornare posee una trayectoria de 32 años en la región lo que ha generado un reconocimiento basado en el apoyo técnico y servicios prestados a la Corporación y clientes externos para el seguimiento del recurso hídrico, socialmente esta confianza entregada por parte de todas las dependencias de Cornare y por diferentes grupos de interés de la región (clientes externos) ha permitido sostener una base de clientes fortalecida y fidelizada, así como un constante interés por parte de todo tipo de personas jurídicas y naturales en contratar los servicios del laboratorio. El laboratorio cuenta con personal competente para el desarrollo de las funciones analíticas, equipos de todo tipo para la medición de contaminantes ambientales y una infraestructura adecuada a las necesidades técnicas básicas, requisitos que le ha permitido contar con la Acreditación por parte del IDEAM para producir información cuantitativa física, química y micro-biológica y la Autorización del Ministerio de Salud y Protección Social para realizar análisis de aguas de consumo humano, de igual forma se espera ampliar el alcance del laboratorio en diversidad de servicios, el alcance de la acreditación sobre los servicios prestados, y buscar la acreditación por parte de otras entidades enmarcadas en el Sistema Nacional de Calidad - Sical. El Laboratorio desarrolla para Cornare según cifras del año 2019: 7700 análisis lo que representa servicios por 360 millones aproximadamente, análisis que son cubiertos solo con los costos de funcionamiento del laboratorio que a su vez posee ingresos por parte de particulares de 350 millones lo que genera una sostenibilidad económica sumando el aporte de la disponibilidad y oportunidad en la generación de información de primera mano para la Corporación.

ACTIVIDADES

META	ACTIVIDAD	PROPUESTA TÉCNICA	ITEM	COSTOS			
				CANT.	UNITARIO	TOTAL	APORTE DE CORNARE
Mejorar la eficiencia y calidad de los servicios de laboratorio y el soporte técnico, para cumplir con las expectativas de los grupos internos, proyectos corporativos y usuarios o grupos de interés priorizados, a través de la optimización de procesos, formación técnica, mejora continua y la incorporación de nuevas tecnologías.	Servicios de laboratorio ambiental		Prestación de servicios (Solo para el Laboratorio de Cornare)	1.00000	1.00000	1.00000	1.00000

DETALLE OTROS APORTES

ACTIVIDAD	APORTANTE	TOTAL	APORTE ECONÓMICO	APORTE EN SERVICIOS

OTRO	TOTAL APORTE	APORTE ECONÓMICO	APORTE EN SERVICIOS

APORTANTE	TOTAL APORTE	APORTE ECONÓMICO	APORTE EN SERVICIOS
CORNARE	1.00000	1.00000	0.00000
OTROS	0.00000	0.00000	0.00000
TOTAL	1.00000	1.00000	0.00000

INDICADORES

META	INDICADOR	CANTIDAD
Fortalecimiento de la prestación del servicio de medición y análisis oportuno y competitivo	Porcentaje de avance en la ejecución de Plan	35
Fortalecimiento de la prestación del servicio de medición y análisis oportuno y competitivo	Nuevos ensayos implementados	20
Fortalecimiento de la prestación del servicio de medición y análisis oportuno y competitivo	Nuevos ensayos acreditados	0
Fortalecimiento de la prestación del servicio de medición y análisis oportuno y competitivo	Nuevos usuarios de servicio a la comunidad atendidos	10

PELIGROS Y RIESGOS OCUPACIONALES

ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	ACCIONES DE MANEJO	RIESGO S&SO	ACCIONES DE MANEJO

ESTUDIOS PREVIOS – OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

"PRESTACION DEL SERVICIO DE AUDITORIA INTERNA BAJO NTC ISO/IEC 17025:2017 PARA EL LABORATORIO AMBIENTAL DE CORNARE"

RESPONSABLE DEL ESTUDIO:	**ÁREA QUE REALIZA EL ESTUDIO:**	**FECHA EN LA CUAL SE REALIZA EL ESTUDIO:**
Juan David Echeverri R.	Laboratorio Ambiental	Marzo de 2025
Señalar con una X el tipo de solicitud que se está haciendo		
Solicitud de Bien	**Solicitud de Servicio**	**X**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER:

El Laboratorio Ambiental de Cornare requiere contratar los servicios de auditoría interna conforme a la NTC ISO/IEC 17025:2017, en cumplimiento con lo establecido en el numeral 8.8 de dicha norma. Dado que el laboratorio está acreditado ante el IDEAM, es indispensable realizar esta auditoría. De acuerdo con el programa de auditoría del laboratorio, se establece una frecuencia de ejecución anual.

Es así como el IDEAM establece dentro de LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS, en cumplimiento de la Resolución 104 de 2022 lo siguiente*: Los OEC (laboratorio) deberán llevar a cabo auditorías internas en periodos planificados de forma tal que el alcance a solicitar con objeto de otorgamiento, seguimiento, ampliación o renovación por parte del IDEAM, haya sido evaluado en un tiempo que no supere seis (6) meses previos a la ejecución de las auditorias reglamentarias. Las auditorías internas deberán cubrir el sistema de gestión y la totalidad del alcance.*

Para el cumplimiento continuo de los requisitos de la ISO 17025:2017 es fundamental que el laboratorio lleve a cabo periódicamente auditorías internas que reúnan evidencia objetiva sobre la conformidad del sistema y contribuya a su mantenimiento y mejora continua.

La norma indica que los laboratorios bajo un sistema de gestión ISO 17025:2017 deben mantener un programa de auditorías internas que les permita supervisar el cumplimiento de requisitos, el desempeño de los procesos, la eficacia de los controles y el logro de los objetivos planificados.

El laboratorio puede garantizar resultados confiables en términos de cumplimiento cuando implementa y mantiene una cultura de auditoría, es decir, que sus analistas ejecuten sus funciones y tareas ciñéndose a los procedimientos, inspeccionando los procesos y procurando la conformidad con los requisitos del sistema.

El ejercicio de auditoría interna se debe dar por un equipo de auditores de tercera parte (es decir independientes al laboratorio) lo que se pretende es evidenciar la conformidad con la norma a auditar en este caso la ISO 17025:2017. Una auditoría interna es un proceso evaluativo sistemático realizado por el laboratorio por lo menos una vez al año con el fin de identificar no conformidades y desviaciones del sistema de gestión, y adoptar medidas correctivas adecuadas; a través de evidencias que se recogen en el transcurso de la ejecución de la misma; como producto final se tiene un informe donde se consolida todos los hallazgos evidenciados durante la auditoria.

Este servicio se encuentra contemplado dentro del plan anual de compras aprobado para el presente año mediante resolución No RE 00182-2025 del 17 de enero de 2025 con el fin de desarrollar el plan de acción a través de los programas corporativos coordinados por las

dependencias de la entidad.

1.1. Enmarcar la necesidad dentro del plan anual de adquisiciones al que pertenece

El objeto contractual se encuentra contemplado dentro del plan anual de adquisiciones y hace parte del Plan de Acción Institucional y está inscrito en:

ESTRATEGIA	Gestión Integral de los Recursos Naturales Renovables y la Biodiversidad
PROGRAMA	Laboratorio ambiental transversal a la gestión misional de la Corporación
PROYECTO PAI	Servicios integrales de laboratorio, como respaldo a la atención de proyectos corporativos, tramites y autoridad ambiental
PROYECTO	Desarrollo e implementación de los programas aseguramiento de la calidad, metrología y reconocimiento del IDEAM y ONAC, bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017

1.2. Permisos, autorizaciones, licencias, diseños, entre otros:

No aplica

2. ANÁLISIS DEL SECTOR RELATIVO AL OBJETO DEL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN:

Para el análisis del sector relativo al objeto del contrato se ha diligenciado el formato **F-GJ-160**, documento que hace parte integral de los presentes estudios previos.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR Y CLASIFICACIÓN:

3.1. OBJETO: “PRESTACION DEL SERVICIO DE AUDITORIA INTERNA BAJO NTC ISO/IEC 17025:2017 PARA EL LABORATORIO AMBIENTAL DE CORNARE”

3.2. CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

Según el clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas, los bienes que requiere **Cornare** se encuentran clasificados en:

CODIGO	ACTIVIDAD
84111603	Auditorías internas

Información que fue consultada en las siguientes páginas Web de Colombia Compra Eficiente: https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios

4. COMPRAS PUBLICAS SOSTENIBLES

El proceso contractual está relacionado con la prestación de servicios para la realización de la auditoría no implica la adquisición de bienes ni la ejecución de obras. Dado que esta actividad no genera impactos negativos al medio ambiente, no se aplica ninguno de los elementos de las compras públicas sostenible.

5. CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS:

Se propone el siguiente alcance (ensayos) para el atestiguamiento (verificación in situ de que los ensayos se realizan de acuerdo con un protocolo de análisis por parte de los analistas responsables de su ejecución)

Parámetro (Técnica de Análisis)	Método de referencia
Acidez (Volumétrico)	S.M. 2310 B
Aluminio disuelto (Filtración, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	S.M. 3030 B, S.M. 3111 D-Al
Aluminio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Al
Cloruros (Volumétrico - Argentométrico)	S.M. 4500 Cl^- B
Bario disuelto (Filtración, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	S.M. 3030 B, S.M. 3111 D-Ba
Bario total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Ba
Demanda Bioquímica de Oxígeno total (Ensayo a 5 días, Método sensor óptico)	S.M. 5210 B, S.M. 4500-O H
Demanda Química de Oxígeno total (Reflujo cerrado y volumétrico)	S.M. 5220 C
Dureza cálcica (Volumétrico con EDTA)	S.M. 3500-Ca B
Dureza total (Volumétrico con EDTA)	S.M. 2340 C
Fluoruro (Electrodo ion selectivo)	S.M. 4500-F^- C
Calcio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Ca
Fósforo Total (Análisis de flujo continuo (AFC))	ISO 15681-2: 2018-10
Hierro Total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 B-Fe
Mercurio divalente (Hg^{2+}) disuelto (Voltametría de redisolución anódica)	US EPA 7472, Revisión 0: 1996-12
Nitratos (Análisis de flujo (AFC y AIF) y detección espectrometría)	ISO 13395:1996-07-15

Plomo total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 B-Pb
Magnesio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 B-Mg
Sólidos sedimentables (Volumétrico - Cono Imhoff)	S.M. 2540 F
Molibdeno total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Mo
Sólidos suspendidos totales (Gravimétrica, Secado a 103-105°C)	S.M. 2540 D
Sólidos suspendidos volátiles (Gravimétrica, Ignición 550°C)	S.M. 2540 E
Sulfatos (Turbidimétrico)	S.M. 4500 SO_4^{2-} E
Surfactantes (Surfactantes aniónicos como SAAM)	S.M. 5540 C
Sodio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007; S.M.3111 B-Na
Toma de muestra compuesta: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno disuelto (SM 4500-O H), Caudal (Volumétrico, Área/ Velocidad) .	Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021.
Toma de muestra integrada en cuerpo lotico: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno disuelto (SM 4500-O H), Caudal (Volumétrico, Área/ Velocidad)	Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021.
Toma de muestra simple: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno disuelto (SM 4500-O H), Caudal (Volumétrico, Área/ Velocidad	Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021.

Emisión de Ruido: Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Anexo 3, Capítulo I, Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Anexo 3, Capítulo I, Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Ruido Ambiental: Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Anexo 3, Capítulo II, Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Anexo 3, Capítulo II, Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
ENTREGABLES Elaborar plan de auditoría de manera concertada con la coordinación técnica del laboratorio ambiental. Entregar la lista de chequeo debidamente diligenciada, debe contener todos los numerales de la NTC ISO 17025:2017. Entregar informe final de auditoría a más tardar 8 días luego de la terminación de la auditoria. El tiempo estimado para hacer auditoria in situ es de 4 días (32 horas)	

Requisitos del equipo auditor (Requisitos habilitantes):

a) El grupo auditor estará integrado como mínimo por cuatro personas:

- **Un (1) auditor líder**; quien deberá acreditar:
Formación: certificación en NTC ISO/IEC 17025: 2017 y NTC ISO 19011: 2018.
Experiencia: certificar una experiencia mínima de 800 horas como auditor en ISO 17025.

- **Un (1) experto en ensayos fisicoquímicos:**
Formación: Certificar formación en NTC ISO/IEC 17025: 2017 y NTC ISO 19011: 2018.
Experiencia: Certificar experiencia de al menos 400 horas como auditor en NTC ISO 17025 en ensayos fisicoquímicos.

- **Un (1) experto en ensayos microbiológicos:**
Formación: Deberá ser profesional del área de microbiología, para esto deberá presentar acta de grado y tarjeta profesional
Experiencia: Certificar experiencia de al menos 400 horas certificados como auditor en NTC ISO 17025 en ensayos microbiológicos.

- **Un (1) experto en ruido ambiental**;
Formación: Certificar formación en NTC ISO/IEC 17025: 2017.
Experiencia: Certificar experiencia de al menos 200 horas certificados como auditor en NTC ISO 17025 en la matriz ruido.

Nota aplicable a cada integrante del equipo auditor: Se requiere para cada uno de los integrantes del equipo auditor presentar la hoja de vida

El contrato a celebrar es de prestación de servicios a través de un proceso de **SELECCIÓN**

DE MÍNIMA CUANTÍA.

6. PLAZO:

El contrato tiene un plazo de **dos (2) meses** contados a partir de la suscripción del contrato.

6. VALOR Y FORMA DE PAGO:

VALOR: El valor del contrato es de **TREINTA Y CINCO MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS ($35.673.252**), con IVA incluido

6.1. FORMA DE PAGO:

La Corporación cancelara al contratista en un solo pago, una vez se reciba a satisfacción el objeto del contrato, previa presentación de la respectiva factura, certificación del supervisor de haber recibido a satisfacción el objeto del contrato, copia del RUT y acreditación de haber realizado el pago a los sistemas de seguridad social y parafiscales.
La Corporación efectuará el respectivo pago pago dentro de los 30 días calendario siguientes a la presentación de los requisitos mencionados anteriormente.

7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

7.1. DE CORNARE:

a) Ordenar los desembolsos de recursos, de acuerdo a la forma establecida.
b) Realizar la supervisión al contrato en tiempo y forma oportuna.
c) Permitir el ingreso a las instalaciones del laboratorio por parte del personal técnico del contratista.

7.2. DEL CONTRATISTA:

b) Atender las recomendaciones de CORNARE.
c) Cumplir con lo establecido en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.
d) Ejecutar el objeto del contrato de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas en los documentos del presente proceso; en las instalaciones del Laboratorio Ambiental de Cornare, ubicado en el KM 54 Autopista Medellín Bogotá El Santuario (Ant.)
e) El contratista se obliga a mantener el equipo auditor presentado durante el proceso de selección de la propuesta en la ejecución del contrato, en todo caso no se permitirá la modificación del mismo.
f) Elaborar plan de auditoría de manera concertada con la coordinación técnica del laboratorio ambiental.
g) Entregar la lista de chequeo debidamente diligenciada, debe contener todos los numerales de la NTC ISO 17025:2017.
h) Entregar informe final de auditoría a más tardar 8 días luego de la terminación de la auditoria.
i) Atender las recomendaciones de CORNARE.
j) Cumplir con lo establecido en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007

SUPERVISOR:

La supervisión del contrato será efectuada por el funcionario: Juan David Echeverri R., quien contará con Álvaro López G. subdirector de Recursos Naturales como Coordinador para ejercer la supervisión de este.

8. FUNDAMENTO JURÍDICO QUE SUSTENTA LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA:

Ley 1474 de 2011 artículo 94 y el Artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

9. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

Se realizó estudio de costos por parte de la Coordinación del Laboratorio Ambiental, mediante solicitud de cotizaciones a las siguientes empresas:

1. Precoad SAS
2. AMI SAS
3. Kasalab SAS

Se fija el presupuesto oficial total considerando tres (3) cotizaciones, para satisfacer las necesidades que originan la realización de este proceso contractual.

PROPUESTA	PROVEEDOR	VALOR SIN IVA	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL CON IVA
1	Precoad SAS	$26.000.000	$30.940.000	$30.940.000
2	AMI SAS	$33.471.029	$39.830.525	$39.830.525
3	Kasalab SAS	$30.461.538	$36.249.231	$36.249.231
VALOR PROMEDIO ANTES DE IVA		**$29.977.522**		
VALOR PROMEDIO DESPUES DE IVA		**$35.673.252**		

Cornare realizará los descuentos tributarios a que haya lugar teniendo en cuenta el tipo de contribuyente y el régimen tributario al que pertenece.

1. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

El único criterio de selección de contratistas para el caso de mínima cuantía es el menor precio ofertado, el cual se verificará del formato de resumen económico.

2. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO:

Para el análisis del riesgo del presente proceso de contratación se ha diligenciado el formato FGJ-159 denominado “Administración del riesgo en contratación” documento que hace parte integral de los presentes estudios previos

4.ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTIAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRACONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO:

NO SE EXIGE NINGÚN TIPO DE GARANTÍA, YA QUE EL VALOR DEL CONTRATO NO SUPERA EL 10% DE LA MENOR CUANTÍA DE LA CORPORACIÓN, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 7 DE LA LEY 1150 DE 2007.

3. INDICAR SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO COMERCIAL VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO:

De conformidad con lo establecido en el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, Expedido por Colombia Compra Eficiente, está excepcionada la modalidad de selección de mínima cuantía.

Juan David Echeverri R.
JUAN DAVID ECHEVERRI RUIZ

Coordinador Técnico Laboratorio Ambiental

Revisó: Jeniffer Arbelaez / Abogada	
Revisó: Jenifer Quintero Jiménez / Apoyo a la Coordinación del Grupo de Contratación	
Aprobó: Luz Verónica Pérez Henao / Jefe Oficina Jurídica	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE "CORNARE"

ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO PARA PROCESOS DE CONTRATACIÓN

OBJETO DEL CONTRATO	PRESTACION DEL SERVICIO DE AUDITORIA INTERNA BAJO NTC ISO/IEC 17025:2017 PARA EL LABORATORIO AMBIENTAL DE CORNARE		
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA		
DEPENDENCIA	Laboratorio Ambiental	VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	$ 35.673.252

1. IDENTIFICAR Y CLASIFICAR LOS RIESGOS							2. EVALUAR Y CALIFICAR LOS RIESGOS								3. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO							4. MONITOREAR LOS RIESGOS			
							IMPACTO				VALORACIÓN DEL RIESGO					IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO							MONITOREO		
No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCIÓN(¿qué puede pasar y cómo puede concurrir?)	CONSECUENCIA DE LA VALORACIÓN DEL RIESGO	CALIFICACION CUALITATIVA	CALIFICACIÓN MONETARIA	CATEGORÍA	PROBABILIDAD	C. CUALITATIVA	C. MONETARIA	TOTAL	A QUIEN SE LE ASIGNA	TRATAMIENTO (controles a ser implementados)	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA	¿Afectación?	Responsable Tratamiento	Fecha estimada de inicio del tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	periodicidad ¿cuándo?
1	General	Interno	Contratación	Operacionales	La no suscripción del contrato por parte del contratista	Que la corporación no satisfaga la necesidad del contrato	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual	Los sobre costos no representan más del 1% del valor del contrato	Posible	1	1	1	2,0	Cornare	Adelantar nuevo proceso de contratación	1	1	1	2,0	retraso en la satisfacción de la necesidad	Dependencia que adelantó el proceso contractual	Una vez se proyecte el contrato	Una vez se proyecte el contrato	Con la no suscripcion del contrato	inmediata
2	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Incumplimiento de las cláusulas estipuladas en el contrato (objeto, plazo, valor, obligaciones)	Que no se pueda satisfacer la necesidad requerida.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la consecución del objeto contractual	Generan un impacto sobre el valor del contrato entre el 15% y el 30%	Raro	1	1	1	2,0	Contratista	Vigilancia y seguimiento del supervisor al cumplimiento de cada una de las actividades del contrato y/o la exigencia de garantía de cumplimiento.	1	1	1	2,0	No cumplimiento de la satisfacción de la necesidad	Supervisor del contrato	Una vez se identifique el incumpliendo	Una vez se identifique el incumpliendo	Mediante informes de supervisión; certificaciones para pagos al contratista	Con la verificación del informe de actividades presentado por el contratista

Columna4

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE "CORNARE"

ANÁLISIS DEL SECTOR PARA PROCESOS DE CONTRATACIÓN

OBJETO DEL CONTRATO	PRESTACION DEL SERVICIO DE AUDITORIA INTERNA BAJO NTC ISO/IEC 17025:2017 PARA EL LABORATORIO AMBIENTAL DE CORNARE		
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA	FECHA DILIGENCIAMIENTO: 04/02/2025	
DEPENDENCIA	Laboratorio Ambiental.	**VALOR INICIAL ESTIMADO:**	$35.673.352

PERSPECTIVA	DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS	
LEGAL	Ley 1474 de 2011 artículo 94 y el Artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, Resolución 104 de 2022, LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA ACREDITACIÓN DE LABORATORIOS: Los OEC (laboratorio) deberán llevar a cabo auditorías internas en periodos planificados de forma tal que el alcance a solicitar con objeto de otorgamiento, seguimiento, ampliación o renovación por parte del IDEAM, haya sido evaluado en un tiempo que no supere seis (6) meses previos a la ejecución de las auditorias reglamentarias. Las auditorías internas deberán cubrir el sistema de gestión y la totalidad del alcance. NORMA ISO 17025:2017.	
COMERCIAL	Descripción del bien o servicio a proveer	Prestación del servicio de auditoría interna bajo NTC ISO/IEC 17025:2017 para el Laboratorio Ambiental de Cornare
	Oferta del bien o servicio	Consultores de temas relacionados con auditoría interna
	Demanda del bien o servicio	Laboratorios de ensayo de diferentes matrices
	Localización geográfica de los proveedores	A nivel nacional
	Clasificación de la actividad	De acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, V.14.080 los bienes se encuentran clasificados en con código: 84111603 Auditorías internas
	Formas de distribución, comercialización u oferta del bien o servicio.	Páginas web de consultores relacionados con temas de laboratorio normas ISO/IEC 17025:2017
	Requisitos para la distribución, comercialización o prestación del servicio.	Trayectoria y experiencia en auditoria bajo ISO/IEC 17025:2017
	Fijaciones de precio del bien o servicio	Oferta y demanda del mercado
TÉCNICA	Cumplimiento de especificaciones de calidad descritas en los estudios previos.	

Juan David Echeverri R.

Juan David Echeverri R.
Coordinador Técnico Laboratorio Ambiental

Medellin, 25 de Febrero de 2025.

Señores
CORNARE
Att. Dr. Juan David Echeverri
Ciudad

ASUNTO: PRESENTACION PRECOAD ESPECIALISTAS EN AUDITORIAS

Cordial Saludo,

PRECOAD agradece a su importante empresa **CORNARE** la demostración de confianza que representa para nosotros el haber recibido de su parte una solicitud de cotización de servicios de AUDITORIA EN GESTION DE LABORATORIOS bajo la norma ISO/IEC 17025:2017.

Para tal efecto contamos con una organización en la capacidad de brindar soluciones integrales en sistemas de calidad de las diferentes normas, ayudando a las empresas a salvaguardar sus operaciones y dar cumplimiento con las regulaciones vigentes.

En nuestra propuesta incluimos la cotización de los servicios solicitados como lo son auditorias de calidad en las normas ISO/IEC 17025:2017 aplicada a laboratorios en las dos etapas de evaluación la documental y la evaluación en sitio con los especialistas químico, de ruido y auditoria con las tecnicas de analisis correspondiente TOMA DE MUESTRA COMPUESTA - TOMA DE MUESTRA INTEGRADA EN CUERPO LOTICO TOMA DE MUESTRA SIMPLE EMISION DE RUIDO Y RUIDO AMBIENTAL de acuerdo con la resolucion 0627 del 07 de Abril del 2006 expedida por el entonces nombrado MINISTERIO DE AMBIENTE VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL.

Es un gusto para nosotros presentarles nuestras soluciones, quedamos muy atentos a sus comentarios o inquietudes.

Cordialmente,

Sandra Lopera
PRECOAD

PRECOAD

IMPULSAMOS EL CRECIMIENTO DE TU EMPRESA DE MANERA SEGURA

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO Y NARE CORNARE

Auditoría interna CORNARE

Objetivo

Determinar el grado de conformidad del Sistema de Gestión del Laboratorio, con los criterios establecidos en la norma ISO/IEC 17025:2017, políticas del ente acreditador y los demás requisitos legales.

PRECOAD

Alcance

Abarca el alcance enviado, los procesos y actividades que componen el Sistema de Gestión del Laboratorio que dan cumplimiento a la norma ISO/IEC 17025:2017, políticas del ente acreditador y demás requisitos legales aplicables.

Parámetro (Técnica de Análisis)	Método de referencia
Mercurio divalente (Hg^{2+}) disuelto (Voltametria de redisolución anódica)	US EPA 7472, Revisión 0: 1996-12
Nitratos (Análisis de flujo (AFC y AIF) y detección espectrometria)	ISO 13395:1996-07-15
Plomo total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 B-Pb
Magnesio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 B-Mg
Sólidos sedimentables (Volumétrico - Cono Imhoff)	S.M. 2540 F
Molibdeno total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Mo
Sólidos suspendidos totales (Gravimétrica, Secado a 103-105°C)	S.M. 2540 D
Sólidos suspendidos volátiles (Gravimétrica, Ignición 550°C)	S.M. 2540 E
Sulfatos (Turbidimétrico)	S.M. 4500 SO_4^{2-} E
Surfactantes (Surfactantes aniónicos como SAAM)	S.M. 5540 C
Sodio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007; S.M.3111 B-Na

Parámetro (Técnica de Análisis)	Método de referencia
Acidez (Volumétrico)	S.M. 2310 B
Aluminio disuelto (Filtración, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	S.M. 3030 B, S.M. 3111 D-Al
Aluminio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Al
Cloruros (Volumétrico - Argentométrico)	S.M. 4500 Cl^- B
Bario disuelto (Filtración, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	S.M. 3030 B, S.M. 3111 D-Ba
Bario total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Ba
Demanda Bioquímica de Oxígeno total (Ensayo a 5 días, Método sensor óptico)	S.M. 5210 B, S.M. 4500-O H
Demanda Química de Oxígeno total (Reflujo cerrado y volumétrico)	S.M. 5220 C
Dureza cálcica (Volumétrico con EDTA)	S.M. 3500-Ca B
Dureza total (Volumétrico con EDTA)	S.M. 2340 C
Fluoruro (Electrodo ion selectivo)	S.M. 4500-F^- C
Calcio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Ca
Fósforo Total (Análisis de flujo continuo (AFC))	ISO 15681-2: 2018-10
Hierro Total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 B-Fe

Toma de muestra compuesta: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad eléctrica (SM 2510 B), Oxigeno disuelto (SM 4500-O H), Caudal (Volumétrico, Área/ Velocidad) .
Toma de muestra integrada en cuerpo lotico: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad eléctrica (SM 2510 B), Oxigeno disuelto (SM 4500-O H), Caudal (Volumétrico, Área/ Velocidad)
Toma de muestra simple: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad eléctrica (SM 2510 B), Oxigeno disuelto (SM 4500-O H), Caudal (Volumétrico, Área/ Velocidad

Emisión de Ruido: Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Anexo 3, Capítulo I, Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
Ruido Ambiental: Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Anexo 3, Capítulo II, Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

PRECOAD

SOLUCIONES A TU MEDIDA

Desarrollo de la auditoría interna

Etapa 1, Evaluación Documental

La etapa 1 se desarrolla con al menos 10 días hábiles previos a la evaluación en sitio. Febrero 2025.

Se realiza según la lista de verificación con los requisitos de gestión y técnicos de la norma ISO/IEC 17025:2017 y se solicita al laboratorio diligenciar el documento que da soporte al cumplimiento de cada requisito para luego ser evaluado por el equipo auditor en cuando a su adecuación.

Para la realización de esta etapa y según el alcance compartido se proyectan dos días de etapa 1 para la auditora, 1 día para el experto en toma de muestra y ensayos fisicoquímicos y medio día para el experto en ruido.

Desarrollo de la auditoría interna

Etapa 2, Evaluación en sitio

Se tiene planeado desarrollar la etapa en sitio.

Se procede con el envio 5 días antes de la auditoria en sitio del plan de auditoria en el cual se especifican los requisitos a evaluar y su distribución a través de la semana programada para ese fin. Es importante que el laboratorio nos especifique previamente las personas que serán entrevistadas por grupo de requisitos, siendo la reunión de apertura el inicio de actividades y la reunión de cierre el final.

Modalidad
Etapa 1, se realiza en las instalaciones de los evaluadores
Etapa 2, en las instalaciones de CORNARE.

El valor incluye:

- Auditoría de los requisitos técnicos de parte del Experto en ruido: Químico Baudilio Acevedo, para los siguientes métodos: Emisión de Ruido y Ruido Ambiental.

- Auditoria de los requisitos técnicos de parte del Experto: Químico Alexander Secué, para los siguientes métodos: toma de muestras con medición de parámetros en sitio (3 métodos) y ensayos físico químicos (25 ensayos)

- Auditora líder con revisión de todos los requisitos contenidos en la norma ISO/IEC 17025: realizada por el ingeniero, para todo el desarrollo de etapa 1, etapa 2 por 5 días y entrega del correspondiente informe de auditoria en los 5 días hábiles siguientes a la reunión de cierre.

PROPUESTA DE VALOR



Auditoría interna

Valor total incluido viáticos:

$26,000,000 mas (IVA)

$ 4,940.000 IVA

VALOR TOTAL INCLUIDO IVA

$ 30,940,000

VALORES APLICAN AÑO FISCAL 2025

CONTACTANOS

Sandra Lopera

Direccion Comercial

gerencia@precoad.com

+57 3007472085

COT-26022025-01

Medellín, 26 de febrero de 2025

Señores,
CORNARE
Sr. Juan David Echeverri Ruiz
Coordinador Laboratorio Ambiental

Cordial saludo,
Por medio de la presente cotización Kasalab SAS, presenta su oferta comercial para prestar el servicio de auditoría interna al laboratorio ambiental de Cornare; de acuerdo al alcance que se relaciona a continuación.

Parámetro (Técnica de Análisis)	**Método de referencia**
Acidez (Volumétrico)	S.M. 2310 B
Aluminio disuelto (Filtración, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	S.M. 3030 B, S.M. 3111 D-Al
Aluminio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Al
Cloruros (Volumétrico - Argentométrico)	S.M. 4500 Cl^- B
Bario disuelto (Filtración, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	S.M. 3030 B, S.M. 3111 D-Ba
Bario total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Ba
Demanda Bioquímica de Oxígeno total (Ensayo a 5 días, Método sensor óptico)	S.M. 5210 B, S.M. 4500-O H
Demanda Química de Oxígeno total (Reflujo cerrado y volumétrico)	S.M. 5220 C
Dureza cálcica (Volumétrico con EDTA)	S.M. 3500-Ca B
Dureza total (Volumétrico con EDTA)	S.M. 2340 C
Fluoruro (Electrodo ion selectivo)	S.M. 4500-F^- C
Calcio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Ca
Fósforo Total (Análisis de flujo continuo (AFC))	ISO 15681-2: 2018-10
Hierro Total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 B-Fe
Mercurio divalente (Hg^{2+}) disuelto (Voltametría de redisolución anódica)	US EPA 7472, Revisión 0: 1996-12

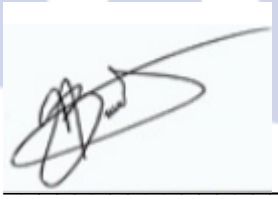
Nitratos (Análisis de flujo (AFC y AIF) y detección espectrometría)	ISO 13395:1996-07-15
Plomo total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 B-Pb
Magnesio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 B-Mg
Sólidos sedimentables (Volumétrico - Cono Imhoff)	S.M. 2540 F
Molibdeno total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Mo
Sólidos suspendidos totales (Gravimétrica, Secado a 103-105°C)	S.M. 2540 D
Sólidos suspendidos volátiles (Gravimétrica, Ignición 550°C)	S.M. 2540 E
Sulfatos (Turbidimétrico)	S.M. 4500 SO_4^{2-} E
Surfactantes (Surfactantes aniónicos como SAAM)	S.M. 5540 C
Sodio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007; S.M.3111 B-Na
Toma de muestra compuesta: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno disuelto (SM 4500-O H), Caudal (Volumétrico, Área/ Velocidad) .	Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021.
Toma de muestra integrada en cuerpo lotico: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno disuelto (SM 4500-O H), Caudal (Volumétrico, Área/ Velocidad)	Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021.
Toma de muestra simple: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno disuelto (SM 4500-O H), Caudal (Volumétrico, Área/ Velocidad	Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021.

Emisión de Ruido: Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Anexo 3, Capítulo I, Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Anexo 3, Capítulo I, Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Ruido Ambiental: Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Anexo 3, Capítulo II, Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Anexo 3, Capítulo II, Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

Valor del servicio: Treinta millones cuatrocientos sesenta y uno mil quinientos treinta y ocho pesos $30.461.538 + IVA

Forma de pago: 30 días
Validez de la oferta: 30 días

Cordialmente,



Carlos Paz
Gerente comercial
Kasalab SAS

Elaborado por Siigo S.A.S Nit: 830.048.145-8

AMI SOLUCIONES INTEGRALES
NIT 901.545.945-2
CR 49 A #77 40 Apt 302
Bloque 3
Tel: (604) 2813212
Itagui - Colombia

Cotización
No. C-1-110

Para	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE
Nit	890.985.138-3
Fecha	2025-01-29

Buenos dias

Señor

Juan David Echeverri

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE "CORNARE"

El Santuario, Antioquia.

Relacionamos los servicios solicitados a cotizar y las condiciones comerciales.

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Total
1	AUDITORIA INTERNA NTC-ISO/IEC 17025:2017	1.00	39,830,525.00

Total Bruto	33,471,029.00
Subtotal	33,471,029.00
IVA 19%	6,359,496.00
Total a Pagar	**39,830,525.00**

CONDICIONES COMERCIALES

Vigencia de la propuesta: **30 días hábiles**

Plazo de entrega: **3 meses**

Forma de pago: **pagos parciales por etapa**

Transporte: **Incluido**

Documentación:

***Hojas de vida del equipo auditor (un (1) auditor líder y dos (2) experto técnico)**

***Documentación respectiva de la entidad: Importante: la documentación de la entidad debe estar debidamente diligenciada y explícita para que el equipo auditor pueda dar respuesta especifica a los formatos y se optimice el**

recurso tiempo (informe de auditoría, check list, acta de apertura-cierre). , etc), si los formatos no son explícitos y requieren una carga adicional en el tiempo de cada etapa, AMI proporcionará los formatos.

***Informe de toma de muestras**

***Plan de auditoría.**

***Listas de chequeo etapa 1 y etapa 2.**

***Acta de apertura y cierre etapa 2.**

***Informe de auditoría.**

Petición, quejas, reclamos y/o sugerencias: A través del correo electrónico ami@amisolucion.co y el teléfono fijo +573147474046

Imparcialidad: El personal de AMI tiene estricto cumplimiento de la política de IMPARCIALIDAD DE LA EMPRESA.

"AMI Soluciones Integrales SAS garantiza que el personal está libre de presiones internas y externas, en los ámbitos comerciales, financieros y de otro tipo que puedan comprometer su imparcialidad"

Confidencialidad: El Personal de AMI tiene estricto cumplimiento de la política de POLÍTICA DE CONFIDENCIALIDAD DELA EMPRESA

"AMI Soluciones Integrales SAS garantiza que los datos proporcionados serán tratados de acuerdo con la ley 1581 de 2012, el Decreto No. 1377 de 2013 y demás normas concordantes"

Especificaciones técnicas:

Alcance de la auditoria:

Auditoría Interna en ISO/IEC 17025:2017 bajo los lineamientos de ISO 19011:2018 al sistema de Gestión de Calidad para el laboratorio del CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE "CORNARE",

Parámetro (Técnica de Análisis)	Método de referencia
Acidez (Volumétrico)	S.M. 2310 B
Aluminio disuelto (Filtración, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	S.M. 3030 B, S.M. 3111 D-Al
Aluminio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Al
Cloruros (Volumétrico - Argentométrico)	S.M. 4500 Cl^- B
Bario disuelto (Filtración, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	S.M. 3030 B, S.M. 3111 D-Ba
Bario total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Ba
Demanda Bioquímica de Oxígeno total (Ensayo a 5 días, Método sensor óptico)	S.M. 5210 B, S.M. 4500-O H
Demanda Química de Oxígeno total (Reflujo cerrado y volumétrico)	S.M. 5220 C
Dureza cálcica (Volumétrico con EDTA)	S.M. 3500-Ca B
Dureza total (Volumétrico con EDTA)	S.M. 2340 C
Fluoruro (Electrodo ion selectivo)	S.M. 4500-F^- C
Calcio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Ca
Fósforo Total (Análisis de flujo continuo (AFC))	ISO 15681-2: 2018-10
Hierro Total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 B-Fe
Mercurio divalente (Hg^{2+}) disuelto (Voltametría de redisolución anódica)	US EPA 7472, Revisión 0: 1996-12
Nitratos (Análisis de flujo (AFC y AIF) y detección espectrometría)	ISO 13395:1996-07-15
Plomo total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 B-Pb
Magnesio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 B-Mg
Sólidos sedimentables (Volumétrico - Cono Imhoff)	S.M. 2540 F
Molibdeno total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama óxido nitroso - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007, S.M. 3111 D-Mo
Sólidos suspendidos totales (Gravimétrica, Secado a 103-105°C)	S.M. 2540 D
Sólidos suspendidos volátiles (Gravimétrica, Ignición 550°C)	S.M. 2540 E
Sulfatos (Turbidimétrico)	S.M. 4500 SO_4^{2-} E
Surfactantes (Surfactantes aniónicos como SAAM)	S.M. 5540 C
Sodio total (Digestión asistida por Microondas, EAA - Llama aire - Acetileno)	US EPA 3015 A Rev. 1: 2007; S.M.3111 B-Na
Toma de muestra compuesta: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno disuelto (SM 4500-O H), Caudal (Volumétrico, Área/ Velocidad) .	
Toma de muestra integrada en cuerpo lotico: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno disuelto (SM 4500-O H), Caudal (Volumétrico, Área/ Velocidad)	
Toma de muestra simple: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua. IDEAM. 2021. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno disuelto (SM 4500-O H), Caudal (Volumétrico, Área/ Velocidad	
Emisión de Ruido: Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Anexo 3, Capítulo I, Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de	

Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	
Ruido Ambiental: Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Anexo 3, Capítulo II, Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.	

Equipo auditor

Un auditor líder: Etapa 1: 2 horas, Etapa 2: 16 horas, Etapa 3: 2 horas, Total 20 horas

Experto técnico Ambiental: Etapa 1: 2 horas, Toma de muestras: 8 horas Etapa 2: 24 horas, Total 32 horas

Experto tecnico higiene: Etapa 1: 2 horas, Etapa 2: 8 horas, Total 10 horas

Etapas de auditoría

Etapa 1: Revisión documental; remoto

entregables:

· lista de cheques etapa

· Plan de auditorio

Etapa toma de muestras:

Entregables:

· informe de toma de muestras

Etapa 2: auditorios en sitio; presencial

Entregables:

· lista de cheques etapa 2

· Acta de apertura y cierre

Etapa 3: Informe final ; remoto

Entregables:

· Informe final

IVONNE ANGELA ARIZA
ami@amisolucion.co
(604) 2813212 - 3147480388
3147474046

Juan David Echeverri Ruiz <jecheverri@cornare.gov.co> 26 de febrero de 2025, 9:07

Para: carlospaz@kasalab.com

Buenos días Carlos,

De acuerdo a lo conversado te pido el favor de enviarme una cotización para prestar el servicio de auditoría interna al laboratorio ambiental de Cornare; de acuerdo al alcance que anexó (**este alcance debe ir en el cuerpo de la cotización**)

De antemano muchas gracias,

Juan David Echeverri Ruiz
Coordinador Laboratorio Ambiental
jecheverri@cornare.gov.co
604 546 1616 Ext: 280
Autopista Medellín-Bogotá. Carrera 55 N° 44-48 km 54
El Santuario, Antioquia
Cornare.com

Alcance AI 2025.xlsx
12K

Juan David Echeverri Ruiz <jecheverri@cornare.gov.co> 25 de febrero de 2025, 10:25

Para: gerencia@precoad.com

Buenos días

Favor enviarme una cotización para prestar el servicio de auditoría interna al laboratorio ambiental de Cornare; de acuerdo al alcance que anexó (**este alcance debe ir en el cuerpo de la cotización**)

De antemano muchas gracias,



Alcance AI 2025.xlsx
12K

Juan David Echeverri Ruiz <jecheverri@cornare.gov.co> 29 de enero de 2025, 11:38

Para: ami@amisolucion.co

Buenos días

Favor enviarme una cotización para prestar el servicio de auditoría interna al laboratorio ambiental de Cornare; de acuerdo al alcance que anexó (**este alcance debe ir en el cuerpo de la cotización**)

De antemano muchas gracias,



Alcance AI 2025.xlsx
12K

CERTIFICACIÓN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

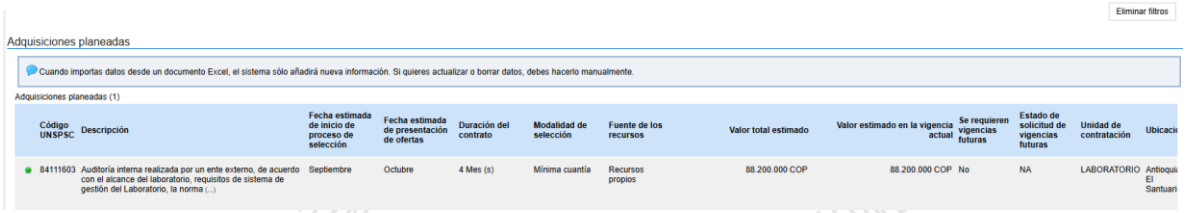
Certificación N° 012

EL LÍDER DEL PROCESO DE GESTIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS RIOS NEGRO Y NARE – CORNARE

C E R T I F I C A

Que, con base en los datos suministrados por las diferentes dependencias de la Corporación, se elaboró el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2025, aprobado mediante Resolución RE-00182-2025 del 17 de enero de 2025; publicado en la Plataforma SECOP II el día 21 de enero de 2025; y que en éste quedó registrado el siguiente proceso:

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
84111603	Auditorías internas


Eliminar filtros

Adquisiciones planeadas

Cuando importas datos desde un documento Excel, el sistema sólo añadirá nueva información. Si quieres actualizar o borrar datos, debes hacerlo manualmente.

Adquisiciones planeadas (1)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Se requieren vigencias futuras	Estado de solicitud de vigencias futuras	Unidad de contratación	Ubicaci
84111603	Auditoría interna realizada por un ente externo, de acuerdo con el alcance del laboratorio, requisitos de sistema de gestión del Laboratorio, la norma (...)	Septiembre	Octubre	4 Mes (s)	Mínima cuantía	Recursos propios	88.200.000 COP	88.200.000 COP	No	NA	LABORATORIO	Antioqu El Santuari

Dado en El Santuario-Antioquia, el 19 de febrero de 2025, para adelantar el respectivo proceso de compra.

LUIS FELIPE PÉREZ ARBOLEDA
Profesional Especializado
Jefe de Almacén, Compras y Suministros

Diana A.