ESTUDIOS PREVIOS – OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIFICACION OPERACIONAL DE CABINAS DE BIOSEGURIDAD DEL LABORATORIO AMBIENTAL"

RESPONSABLE DEL ESTUDIO:	**DEPENDENCIA QUE REALIZA EL ESTUDIO:**	**FECHA EN LA CUAL SE REALIZA EL ESTUDIO:**
Juan David Echeverri R.	Laboratorio Ambiental	Octubre 2021

Señalar con una 'X el tipo de solicitud que se esta haciendo			
Solicitud de Bien		**Solicitud de Servicio**	**X**

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD:

El **Laboratorio Ambiental** es un laboratorio especializado en análisis de aguas, implementado en el año 1987 para apoyar a Cornare en la ejecución de los diferentes programas y proyectos para la gestión integral del recurso hídrico tales como:

- Monitoreo de la calidad del recurso hídrico
- Muestreo y Análisis de aguas para consumo humano naturales y residuales.
- Aplicación del instrumento de tasas retributivas
- Control y seguimiento de vertimientos líquidos industriales y domésticos
- Estudios de Planes maestros de saneamiento
- Planes de ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas
- Construcción de indicadores de sostenibilidad del recurso
- Apoyo a proyectos de investigación relacionados con la calidad del agua

El **Laboratorio Ambiental** es por lo tanto un recurso técnico básico para suministrar información cuantitativa física, química y biótica del recurso hídrico de la región del Oriente Antioqueño, alimentar el Sistema de Información Ambiental Regional (SIAR) y el Sistema de Información y de Investigación Ambiental Nacional de acuerdo con las disposiciones de la Ley 99/93 y sus decretos reglamentarios.

Dando respuesta a las necesidades de la región, comunidad y sectores productivos el Laboratorio Ambiental amplio los servicios a la matriz suelos, evaluando calidad y Residualidad de plaguicidas en productos frescos (Aguacate, Mora, Uchuva y Gulupa).

Adicionalmente ofrece la venta de servicios a las comunidades, entes territoriales, autoridades ambientales, ONGs, particulares y sector productivo en general, de análisis

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"
Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3
Tel: 520 11 70 - 546 16 16. Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co. E-mail: cliente@cornare.gov.co
Regionales: 520-11-70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532. Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,
Porce Nus: 866 01 26. Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,
CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

de agua para diferentes usos: consumo humano y doméstico, agrícola y pecuario, acuicultura e industria. También está en capacidad de realizar caracterizaciones de Aguas Residuales Domésticas e Industriales, Aguas superficiales, aguas subterráneas y análisis especiales como Plaguicidas y Metales pesados.

El Laboratorio Ambiental de Cornare adquirió en julio 2020, 2 cabinas de bioseguridad con la empresa Lumes S.A.S. fabricantes de las mismas. En estas cabinas se hace la etapa de siembra para los análisis microbiológicos en aguas ofrecidos en el portafolio de servicio como: Coliformes totales y E. Coli, mesófilos y pseudomona.

Durante el primer año de operación como parte de la garantía, el fabricante brindo un mantenimiento preventivo y una calificación operacional por cabina.

En la actualidad se requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y calificación operacional de ambas cabinas.

El Literal g, del artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015, establecen como causal de contratación directa, cuando no exista pluralidad de oferentes y se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional.

En este caso **LUMES S.A.S.** es el fabricante de estas cabinas y a su vez quien presta el servicio de mantenimiento y calificación operacional a estos equipos; como consta en el certificado de adquisición emitido por la empresa Lumes S.A.S., toda vez que cuenta con personal técnico que tiene el conocimiento y competencia para la operación y mantenimiento de los equipos que la misma empresa fabrica.

Este servicio se encuentra contemplado dentro del plan anual de compras aprobado para el presente año mediante Resolución No 00105-2021 del 12 de enero de 2021 con el fin de desarrollar el plan de acción a través de los programas corporativos coordinados por las dependencias de la entidad

- 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:

LINEAS ESTRATEGICA	Gestión integral de los recursos naturales y autoridad ambiental
PROGRAMA	Gestión Integral del Recurso Hídrico
PROYECTO PAI	Centro de servicios de medición y análisis ambiental (Laboratorio Ambiental)
PROYECTO	Centro de servicios de medición y análisis ambiental (Laboratorio

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"
Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3
Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co
Regionales: 520-11-70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,
Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,
CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

ESTUDIOS PREVIOS – OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA
"SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIFICACION OPERACIONAL DE CABINAS DE BIOSEGURIDAD DEL LABORATORIO AMBIENTAL"

RESPONSABLE DEL ESTUDIO:	DEPENDENCIA QUE REALIZA EL ESTUDIO:	FECHA EN LA CUAL SE REALIZA EL ESTUDIO:
Juan David Echeverri R.	Laboratorio Ambiental	Octubre 2021

Señalar con una 'X el tipo de solicitud que se esta haciendo			
Solicitud de Bien		**Solicitud de Servicio**	**X**

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD:

El **Laboratorio Ambiental** es un laboratorio especializado en análisis de aguas, implementado en el año 1987 para apoyar a Cornare en la ejecución de los diferentes programas y proyectos para la gestión integral del recurso hídrico tales como:

- Monitoreo de la calidad del recurso hídrico
- Muestreo y Análisis de aguas para consumo humano naturales y residuales.
- Aplicación del instrumento de tasas retributivas
- Control y seguimiento de vertimientos líquidos industriales y domésticos
- Estudios de Planes maestros de saneamiento
- Planes de ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas
- Construcción de indicadores de sostenibilidad del recurso
- Apoyo a proyectos de investigación relacionados con la calidad del agua

El **Laboratorio Ambiental** es por lo tanto un recurso técnico básico para suministrar información cuantitativa física, química y biótica del recurso hídrico de la región del Oriente Antioqueño, alimentar el Sistema de Información Ambiental Regional (SIAR) y el Sistema de Información y de Investigación Ambiental Nacional de acuerdo con las disposiciones de la Ley 99/93 y sus decretos reglamentarios.

Dando respuesta a las necesidades de la región, comunidad y sectores productivos el Laboratorio Ambiental amplio los servicios a la matriz suelos, evaluando calidad y Residualidad de plaguicidas en productos frescos (Aguacate, Mora, Uchuva y Gulupa).

Adicionalmente ofrece la venta de servicios a las comunidades, entes territoriales, autoridades ambientales, ONGs, particulares y sector productivo en general, de análisis

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"
Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3
Tel: 520 11 70 - 546 16 16. Fax 546 02 29. www.cornare.gov.co. E-mail: cliente@cornare.gov.co
Regionales: 520-11-70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,
Porce Nus: 866 01 26. Tecnoparque los Olivos: 546 30 99.
CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

de agua para diferentes usos: consumo humano y doméstico, agrícola y pecuario, acuicultura e industria. También está en capacidad de realizar caracterizaciones de Aguas Residuales Domésticas e Industriales, Aguas superficiales, aguas subterráneas y análisis especiales como Plaguicidas y Metales pesados.

El Laboratorio Ambiental de Cornare adquirió en julio 2020, 2 cabinas de bioseguridad con la empresa Lumes S.A.S. fabricantes de las mismas. En estas cabinas se hace la etapa de siembra para los análisis microbiológicos en aguas ofrecidos en el portafolio de servicio como: Coliformes totales y E. Coli, mesófilos y pseudomona.

Durante el primer año de operación como parte de la garantía, el fabricante brindo un mantenimiento preventivo y una calificación operacional por cabina.

En la actualidad se requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y calificación operacional de ambas cabinas.

El Literal g, del artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015, establecen como causal de contratación directa, cuando no exista pluralidad de oferentes y se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional.

En este caso **LUMES S.A.S.** es el fabricante de estas cabinas y a su vez quien presta el servicio de mantenimiento y calificación operacional a estos equipos; como consta en el certificado de adquisición emitido por la empresa Lumes S.A.S., toda vez que cuenta con personal técnico que tiene el conocimiento y competencia para la operación y mantenimiento de los equipos que la misma empresa fabrica.

Este servicio se encuentra contemplado dentro del plan anual de compras aprobado para el presente año mediante Resolución No 00105-2021 del 12 de enero de 2021 con el fin de desarrollar el plan de acción a través de los programas corporativos coordinados por las dependencias de la entidad

- 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:

LINEAS ESTRATEGICA	Gestión integral de los recursos naturales y autoridad ambiental
PROGRAMA	Gestión Integral del Recurso Hídrico
PROYECTO PAI	Centro de servicios de medición y análisis ambiental (Laboratorio Ambiental)
PROYECTO	Centro de servicios de medición y análisis ambiental (Laboratorio

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"
Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3
Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co
Regionales: 520-11-70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,
Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,
CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

	Ambiental)

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

CODIGO	ACTIVIDAD
81101706	Mantenimiento de equipos de laboratorio

Información que fue consultada en las siguientes páginas Web de Colombia Compra Eficiente:

http://www.colombiacompra.gov.co/es/Clasificacion
http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/UNSPSC_Spanish_v14_0801.pdf

2. ANÁLISIS DEL SECTOR RELATIVO AL OBJETO DEL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN. Para el análisis del sector se ha diligenciado el FGJ-160_1 Modelo análisis del sector, documento que hace parte integral de los presentes estudios previos.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR Y SUS ESPECIFICACIONES:

3.1. OBJETO: SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIFICACION OPERACIONAL DE CABINAS DE CABINA DE BIOSEGURIDAD DEL LABORATORIO AMBIENTAL

3.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ÍTEM	DESCRIPCION	UND	CANT
1	Mantenimiento preventivo: Inspección, verificación y ajuste del interior de la cabina (tornillos, accesorios y elementos eléctricos) Inspección, verificación y ajuste del exterior de la cabina (tornillos, accesorios y elementos eléctricos). Inspección, verificación y ajuste del mesón (tornillos, accesorios y elementos eléctricos) Inspección de elementos eléctricos de la cabina: Luces, motor ventilador y caja de control de potencia Inspección y verificación del panel de control con todas las funciones configuradas en el equipo (programación de tareas, configuración luz UV y demás) Inspección y verificación lámpara luz día y UV Verificación de nivel de sonido de la cabina en operación Inspección y verificación del sensor de presión (y otros sensores) con instrumentos de medida de LUMES.	Equipo	2

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"
Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3
Tel: 520 11 70 - 546 16 16. Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co
Regionales: 520-11-70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,
Porce Nus: 866 01 26. Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,
CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

	Verificación del estado de los flujos de aire en el equipo con instrumentos de medida de LUMES Verificación de estado de los filtros: la presión es evaluada, con el fin de verificar que se encuentre en los rangos de operación. Verificación del sensor de apertura de la cabina Verificación y ajuste de estado de escotilla. Cambio de guayas y rodamientos si es necesario (Sólo si hay acceso físico todas las partes del equipo y si cumple con todos los requerimientos de instalación) Verificación y ajuste de estado de escotilla. Cambio de guayas y rodamientos si es necesario (Sólo si hay acceso físico todas las partes del equipo y si cumple con todos los requerimientos de instalación) Limpieza completa del equipo		
2	Calificación operacional; con verificación de sensores (presión, velocidad, temperatura y humedad) Integridad de los filtros HEPA (Inyección y extracción) Velocidad de flujo del aire (laminaridad) Velocidad descendente (Downflow velocity) Velocidad de ingreso (Inflow velocity) Conteo de partículas no viables Flujo de aire extraído hacia el ambiente Verificación de sensores	equipo	2

3.3. Con ocasión del presente proceso, el contrato a celebrar es de prestación de servicios.

4. PLAZO:
El contrato tiene un plazo de un (1) año, contado a partir de la legalización del contrato.

5. VALOR Y FORMA DE PAGO:

5.1. VALOR: El valor del contrato es de tres millones cuatrocientos seis mil novecientos setenta pesos ($ 3.406.970), IVA incluido.

5.2. FORMA DE PAGO:

CORNARE realizará los pagos, previa certificación del supervisor de CORNARE de haber recibido a satisfacción el objeto del contrato, que serán acompañadas por la factura o documento equivalente de acuerdo con las responsabilidades tributarias del contratista, con fecha de vencimiento no inferior a un mes y la certificación de paz y salvo de los aportes a la seguridad social y parafiscales según ley y copia del RUT. Cornare realizará

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"
Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3
Tel: 520 11 70 - 546 16 16. Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co
Regionales: 520-11-70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,
Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,
CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

el pago dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de radicación de la factura y/o documento equivalente.

6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

6.1. DE CORNARE

a) Ordenar el desembolso de recursos, de acuerdo con la forma establecida.
b) Ejercer la supervisión al contrato.
c) Presentar un informe de la ejecución total del contrato.

6.2. DE LUMES:

a) Ejecutar el objeto del contrato a las instalaciones del laboratorio Ambiental de Cornare; ubicado en la Autopista Medellín Bogotá km 54 El Santuario (Ant.)
b) Enviar informe de mantenimiento preventivo y de calificación operacional de cada cabina.
c) Colocar el sticker de mantenimiento y calificación en cada cabina.
d) Atender las recomendaciones de CORNARE.
e) Cumplir con lo establecido en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

SUPERVISIÓN:

La supervisión del contrato será efectuada por el funcionario delegado por el ordenador del gasto, quien contará con el Subdirector General de Recursos Naturales Álvaro López G. como coordinador de la supervisión.

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

ARTÍCULO 2 NUMERAL 4, LITERAL G) DE LA LEY 1150 DE 2007 Y EL ARTICULO 2.2.1.2.1.4.8 DEL DECRETO 1082 DE 2015.

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

Para el análisis de económico se tuvo en cuenta la cotización No 210706-03YV4 enviada por Lumes S.A.S.

9. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

Se contrata directamente con la empresa Lumes S.A.S, toda vez que tal y como consta en certificación de la empresa del 27 de octubre 2021, es la única empresa a nivel Nacional que tiene información respecto al diseño, piezas y repuestos de las cabinas de bioseguridad adquiridas por Cornare, por lo tanto, es la única a nivel Nacional en capacidad de realizar el mantenimiento a las mismas.

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"
Carrera 59 Nº 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3
Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co
Regionales: 520-11-70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,
Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,
CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

10. 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.

11. ANALISIS QUE SUSTENTA LA APLICACIÓN DE LA IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES/PELIGROS Y RIESGOS OCUPACIONALES

No aplica el formato "identificación de aspectos e impactos ambientales, peligros y riesgos ocupacionales", ya que las actividades a desarrollar no se encuentran contempladas en el mismo y no generan un impacto ambiental.

12. 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, toda vez que el presupuesto no supera el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Corporación.

13. LA INDICACION DE SI LA CONTRATACION 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, en el inciso primero del literal C, Expedido por Colombia Compra Eficiente, están excepcionados, las modalidades de contratación directa.

JUAN DAVID ECHEVERRI RUIZ
Coordinador Técnico Laboratorio Ambiental

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"
Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3
Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co
Regionales: 520-11-70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,
Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,
CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

laboratorio.

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL RIONEGRO DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE

"CORNARE"

HACE CONSTAR QUE:

No existe personal de planta para realizar el servicio de mantenimiento preventivo y calificación operacional de 2 cabinas de bioseguridad del Laboratorio Ambiental; en estas se hace la etapa de siembra para los análisis microbiológicos en aguas ofrecidos en el portafolio de servicio como: Coliformes totales y E. Coli, mesófilos y pseudomona.

Es de anotar que **LUMES S.A.S.** es el fabricante de estas cabinas y a su vez quien presta el servicio de mantenimiento y calificación operacional a estos equipos; como consta en el certificado de adquisición emitido por la empresa Lumes S.A.S.

El Literal g, del artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015, establecen como causal de contratación directa, cuando no exista pluralidad de oferentes y se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional.

Lo anterior con base en lo establecido en el Decreto 1737 de Agosto de 1998 artículo 3 del Ministerio de Hacienda y Crédito Público; modificado por el Decreto 2209 de 1998.

Dada en el Municipio de El Santuario el mes de octubre 2021.

JAVIER PARRA BEDOYA
DIRECTOR GENERAL

LA SUBDIRECTORA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO Y NARE "CORNARE"

HACE CONSTAR QUE:

La Corporación suscribirá un Contrato de Prestación de Servicios de apoyo a la gestión, cuyo objeto consiste en la obligación del contratista de prestar el **"SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIFICACION OPERACIONAL DE CABINAS DE BIOSEGURIDAD DEL LABORATORIO AMBIENTAL".**

Es de anotar que **LUMES S.A.S.** es el fabricante de estas cabinas y a su vez quien presta el servicio de mantenimiento y calificación operacional a estos equipos; como consta en el certificado de adquisición emitido por la empresa Lumes S.A.S.

El Literal g, del artículo 4° de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015, establecen como causal de contratación directa, cuando no exista pluralidad de oferentes y se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional.

Por lo anteriormente expuesto, se contratará directamente con **LUMES S.A.S.**, toda vez que reúne la idoneidad y la experiencia requerida, tal y como consta en los documentos de la etapa precontractual del proceso.

Lo anterior de conformidad con lo establecido en el literal h del numeral 4 artículo 2 de la Ley 1150 del 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015.

Dada en el Municipio de El Santuario el mes de octubre 2021.

LUZ FABIOLA MARÍN CASTAÑO
Subdirectora Administrativa y Financiera
CORNARE

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"
Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3
Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co
Regionales: 520-11-70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,
Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99.

LUMES

Medellín, 27 de octubre de 2021

Señores:
Corporación Autónoma Regional De Las Cuencas De Los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Autopista Medellín - Bogotá, carretera 59 44-48, Kilómetro 54 El Santuario, Antioquia

Asunto: Certificado de adquisición

LUMES como casa matriz hace constar que es la única empresa a nivel Nacional que tiene información respecto al diseño, piezas y repuestos de las cabinas de las cabinas de bioseguridad adquiridas por **CORNARE**. Por lo tanto, es la única a nivel Nacional en capacidad de realizar el mantenimiento a las mismas.

Equipo	Marca	Modelo	Serie	Año de adquisición
Cabina de bioseguridad clase II tipo A2	LUMES	BA209-07.1	BA209111	2020
Cabina de bioseguridad clase II tipo A2	LUMES	BA209-07.1	BA209112	2020

Quedo a su disposición para ampliar la información plasmada

Cordialmente,

Daniel Felipe Luján Rocha
c.c. 1.128.272.933
Representante legal
LUMES SAS

(57+4) 589 88 34 | ventas@lumes.com.co
www.lumes.com.co | Medellín-Colombia

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

ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO PARA PROCESOS DE CONTRATACIÓN

OBJETO DEL CONTRATO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIFICACION OPERACIONAL DE CABINAS DE CABINA DE BIOSEGURIDAD DEL LABORATORIO AMBIENTAL		
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA		
DEPENDENCIA	Subdirección General de Recursos Naturales	VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO	$ 3.406.970

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	CALIFICACIÓN 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	Selección	Operacionales	Inadecuada verificación de los requisitos habilitantes exigidos al contratista (capacidad jurídica, financiera, técnica y organizacional)	Inadecuada selección del contratista; Investigaciones para los servidores públicos de la Corporación ; demandas para la Corporación; deterioro de la imagen de la Corporación;	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual	Generan un impacto sobre el valor del contrato entre el 5% y el 15%	Raro	1	5	3	5,0	CORNARE	F-GJ-05 Normograma corporativo; Manual de contratación y formatos del SGI para cada modalidad de contratación; Matriz de contratación F-GJ-16; Comité de contratación;	1	6	5	5,0	Retraso en la satisfacción de la necesidad;	Subdirección de Recursos Naturales; Laboratorio de Análisis de Aguas	Inmediata	Una vez revisados los documentos por la Oficina jurídica y Comité de contratación	Asesoria de la oficina jurídica; visto bueno del comité de contratación	En la etapa de evaluación y selección;
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	4	4	5,0	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	6	5	5,0	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

M20b-820

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

ANÁLISIS DEL SECTOR PARA PROCESOS DE CONTRATACIÓN

OBJETO DEL CONTRATO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIFICACION OPERACIONAL DE CABINAS DE CABINA DE BIOSEGURIDAD DEL LABORATORIO AMBIENTAL		
MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	SELECCIÓN DIRECTA	FECHA DILIGENCIAMIENTO: 26/10/2021	
DEPENDENCIA	Subdirección de Recursos Naturales.	**VALOR INICIAL ESTIMADO:**	$3.406.970

PERSPECTIVA	DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS	
LEGAL	ARTÍCULO 2 NUMERAL 4, LITERAL G) DE LA LEY 1150 DE 2007 Y EL ARTICULO **2.2.1.2.1.4.8** DEL DECRETO 1082 DE 2015	
COMERCIAL	Descripción del bien o servicio a proveer	Servicio de mantenimiento y calificación operacional de cabinas de cabina de bioseguridad del laboratorio ambiental
	Oferta del bien o servicio	Fabricantes de cabinas de bioseguridad
	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: 81101706 mantenimiento de equipos de laboratorio
	Formas de distribución, comercialización u oferta del bien o servicio.	Páginas web, visita de asesores comerciales
	Requisitos para la distribución, comercialización o prestación del servicio.	Experiencia en el medio
	Fijaciones de precio del bien o servicio	Oferta y demanda del mercado
TÉCNICA	Cumplimiento de características de calidad descritas en los estudios previos.	

Juan David Echeverri R.
Coordinador Técnico Laboratorio Ambiental

LUMES

CORNARE

LUMES
Creación y Monitoreo de Atmósferas

COTIZACIÓN # 210706-03YV4

Fecha:	25 de octubre de 2021
Entidad Cliente:	Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "Cornare"
Dirigida:	Juan David Echeverri
Email:	jecheverri@cornare.gov.co
Teléfono:	320 6839247
Ciudad:	Santuario, Antioquia
Validez:	30 días



DESCRIPCIÓN SERVICIOS DE MANTENIMIENTO (PLAN INTEGRAL)

Servicios: **Cada cabina tendrá los siguientes servicios**	**Cantidad**
Mantenimiento preventivo (ver características)	2
Calificación de desempeño	1

* Los necesarios de acuerdo al criterio del técnico de LUMES.

(57+4) 589 88 34| ventas@lumes.com.co
www.lumes.com.co | Medellín-Colombia

CARACTERÍSTICAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Descripción:
1. Inspección, verificación y ajuste del interior de la cabina (tornillos, accesorios y elementos eléctricos).
2. Inspección, verificación y ajuste del exterior de la cabina (tornillos, accesorios y elementos eléctricos).
3. Inspección, verificación y ajuste del mesón (tornillos, accesorios y elementos eléctricos).
4. Inspección de elementos eléctricos de la cabina: Luces, motor ventilador y caja de control de pontencia
5. Inspección y verificación del panel de control con todas las funciones configuradas en el equipo (programación de tareas, configuración luz UV y demás)
6. Inspección y verificación lámpara luz día
7. Inspección y verificación lámpara luz UV
8. Verificación de nivel de sonido de la cabina en operación
9. Inspección y verificación del sensor de presión (y otros sensores) con instrumentos de medida de LUMES.
10. Verificación del estado de los flujos de aire en el equipo con instrumentos de medida de LUMES
11. Verificación de estado de los filtros: la presión es evaluada, con el fin de verificar que se encuentre en los rangos de operación.
12. Verificación del sensor de apertura de la cabina
13. Verificación y ajuste de estado de escotilla. Cambio de guayas y rodamientos si es necesario (Sólo si hay acceso físico todas las partes del equipo y si cumple con todos los requerimientos de instalación)
14. Cambio de calcomanías que se encuentre deterioradas.
15. Limpieza completa del equipo

CARACTERÍSTICAS DE CALIFICACIÓN DE DESEMPEÑO

Descripción:
1. Integridad de los filtros HEPA (Inyección y extracción)
2. Velocidad de flujo del aire (laminaridad)
2.1 Velocidad descendente (Downflow velocity)

(57+4) 589 88 34| ventas@lumes.com.co
www.lumes.com.co | Medellín-Colombia

2.2 Velocidad de ingreso (Inflow velocity)
3. Conteo de partículas no viables
4. Flujo de aire extraído hacia el ambiente
5. Verificación de sensores

DESCRIPCIÓN DE LA OFERA

	Descripción	Subtotal	Cantidad	Subtotal
1	**Cabina de bioseguridad clase II tipo A2- LUMES** **Ubicación: Laboratorio de análisis de agua** **Serie: BA209111** - Dos (2) mantenimientos preventivos - Una (1) calificación operacional con verificación de sensores (presión, velocidad, temperatura y humedad)	**$ 1.370.000**	**1**	**$ 1.370.000**
2	**Cabina de bioseguridad clase II tipo A2- LUMES** **Ubicación: BA209112** **Serie: BA209112** - Dos (2) mantenimientos preventivos - Una (1) calificación operacional con verificación de sensores (presión, velocidad, temperatura y humedad)	**$ 1.370.000**	**1**	**$ 1.370.000**
3	**Viáticos por tres (3) visitas** **Dos (2) mantenimientos preventivos y una (1) calificación de desempeño.**	**$ 123.000**	**1**	**$ 123.000**
	SUBTOTAL (ANTES DE IVA)			**$ 2.863.000**
	IVA			**$ 543.970**
	TOTAL			**$ 3.406.970**

ENTREGABLES Y GESTIÓN

Descripción	
1. Informe de mantenimiento preventivo/ correctivo	**Incluido**
2. Sticker de mantenimiento.	**Incluido**
3. Usuario web para programación de mantenimiento y descarga directa y permanente de informes de mantenimiento, manuales y demás información de la cabina.	**Incluido**

4. Cronograma de mantenimiento	**Incluido**
5. Registro fotográfico/video de antes y después en cada servicio. Se usaran fotos en los informes de mantenimiento preventivo para evidenciar la falla presentada o acción correctiva a realizar en el próximo servicio.	**Incluido**
6. Atención remota para fallas de baja complejidad	**Incluido**
7. Compra y gestión de repuestos de acuerdo a la sugerencia del técnico. Es importante tener en cuenta que los mismos serán aprobados por el cliente para su respectiva gestión.	**Incluido**

OBSERVACIONES

- Los mantenimientos correctivos en los cuales sea necesario el cambio de un repuesto o pieza, será cotizado independiente al contrato de mantenimiento. Los repuestos están sujetos a disponibilidad en el mercado.
- El cliente también tiene la opción de proveer el repuesto y LUMES hace el respectivo cambio.
- Los mantenimientos correctivos tienen un tiempo de respuesta en campo de 24 - 72 horas hábiles, con el fin de hacer un diagnóstico inicial/solución de fallas de baja complejidad. Los mantenimiento correctivos que estén sujetos a repuestos tendrán un tiempo de intervención de acuerdo a la disponibilidad del repuesto.
- El cliente debe asignar el personal necesario para operar y verificar el funcionamiento del equipo, una vez sea finalizado el servicio.
- El contrato tiene vigencia de un (1) año, contado a partir de la orden de servicio.
- Para las ciudades diferentes a Medellín, el servicio tendrá un valor adicional correspondiente a viáticos del técnico, los cuales serán aprobados por el cliente mediante orden de compra.
- Los atrasos causados por la no disponibilidad del equipo, instalaciones, documentos, accesos o cualquier situación ajena a LUMES, puede generar un cobro adicional.
- Cualquier servicio adicional que no esté contemplado en la cotización tendrá un costo adicional, el cual debe ser aprobado por una orden de compra.
- Si el servicio es solicitado fuera de la jornada laboral o fines de semana tendrá un recargo, el cual será previamente informado.

GARANTÍA

Tres (3) meses a partir del momento de finalización del equipo. Esta cubre daños por defectos de elementos verificados e indicados en la propuesta.

(57+4) 589 88 34| ventas@lumes.com.co
www.lumes.com.co | Medellín-Colombia

LUMES

CONDICIONES DE PAGO

- 50% (primer mantenimiento preventivo) y 50% (segundo mantenimiento preventivo)
- 100% después de ejecutar el primer mantenimiento preventivo

TIEMPO DE PROGRAMACIÓN

El mantenimiento comienza a programarse a partir de 3 días hábiles posterior a la orden de servicio

Ing. Yesica Uribe
Coordinadora de ventas
LUMES SAS
Tel: 57+ (4) 589 88 34
Cel: 318 588 3959

LUMES

Certificado

Medellín, 12 de octubre de 2021

Señores:
Corporación Autónoma Regional De Las Cuencas De Los Ríos Negro y Nare "CORNARE"
Autopista Medellín - Bogotá, carretera 59 44-48, Kilómetro 54 El Santuario, Antioquia

Asunto: Certificado de adquisición

LUMES como casa matriz hace constar que **Corporación Autónoma Regional De Las Cuencas De Los Ríos Negro y Nare "CORNARE"** con NIT 890985138-3, adquirió a través de **LUMES** con NIT 900534134-5:

Equipo	Marca	Modelo	Serie	Año de adquisición
Cabina de bioseguridad clase II tipo A2	LUMES	BA209-07.1	BA209111	2020
Cabina de bioseguridad clase II tipo A2	LUMES	BA209-07.1	BA209112	2020

Quedo a su disposición para ampliar la información plasmada

Cordialmente,

Yesica Uribe.

Yesica Uribe
Coordinadora de ventas
LUMES SAS

(57+4) 589 88 34 | ventas@lumes.com.co
www.lumes.com.co | Medellín-Colombia