

|                                                                                                                                   |                                                                                  |                                  |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------|
| <b>LUGAR Y FECHA:</b>                                                                                                             | San José de Cúcuta, 12 de Junio de 2026.                                         |                                  |               |
| <b>DEPENDENCIA SOLICITANTE:</b>                                                                                                   | Subdirección de Medición y Análisis Ambiental.                                   |                                  |               |
| <b>RUBRO PRESUPUESTAL:</b>                                                                                                        | 2.3.2.02.02.008<br>Servicios prestados a las empresas y servicios de producción. |                                  |               |
| <b>PROYECTO PAC(si aplica):</b>                                                                                                   | 6.1.2 Medición y Análisis Ambiental.                                             |                                  |               |
| <b>SUBPROYECTO (si aplica):</b>                                                                                                   | No aplica                                                                        |                                  |               |
| <b>META RELACIONADA PAC (si aplica):</b>                                                                                          | Implementación del sistema de vigilancia de calidad del aire.                    |                                  |               |
| <b>TIPO DE GASTO:</b>                                                                                                             | Funcionamiento ( ) Inversión ( X )                                               |                                  |               |
| <br><b>FUENTE DE FINANCIACION:</b><br>17-06-2026 | 14                                                                               | EVALUACION DE LICENCIAS Y T      | \$            |
|                                                                                                                                   | 15                                                                               | SOBRETASA AMBIENTAL              | \$            |
|                                                                                                                                   | 17                                                                               | SEGUIMIENTOS                     | \$            |
|                                                                                                                                   | 18                                                                               | TASA POR USO DE AGUA             | \$            |
|                                                                                                                                   | 23                                                                               | TASA RETRIBUTIVA                 | \$            |
|                                                                                                                                   | 24                                                                               | SECTOR ELECTRICO                 | \$            |
|                                                                                                                                   | OTRA 37)                                                                         | RB SOBRETASA AMBIENTAL           | \$ 50.177.854 |
|                                                                                                                                   | OTRA 57)                                                                         | R.B. RECURSOS DE CREDITO INTERNO | \$ 24.939.439 |
| <b>VALOR TOTAL A CONTRATAR</b>                                                                                                    | Total contrato: \$ 75.117.293                                                    |                                  |               |

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental - Corponor, es un organismo integrante del SINA que ejecuta y coordina las políticas, programas y proyectos que a nivel nacional, departamental y municipal propenden por la conservación y manejo de los Recursos Naturales Renovables en el Departamento Norte de Santander, además de ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción.

La Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental "Corponor", es una entidad pública con un régimen especial, que por mandato legal (Ley 99 de 1993) administra el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propende por el desarrollo sostenible en el área de su jurisdicción que es el departamento Norte de Santander, de conformidad a las políticas del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En este contexto, la Resolución 2254 de 2017 establece los niveles máximos permisibles de contaminantes en el aire ambiente y define la obligación de las autoridades ambientales de realizar mediciones de contaminantes criterio, conforme a los lineamientos del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.

Para dar cumplimiento a estas disposiciones, CORPONOR opera el Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire (SVCA), el cual está conformado por una red de equipos automáticos destinados a la medición continua de contaminantes criterio, incluyendo material particulado (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>), considerado uno de los principales indicadores de afectación a la salud pública y al ambiente.

Dentro de este sistema, se destacan los analizadores de material particulado PALAS FIDAS® 200, los cuales operan mediante tecnología óptica de dispersión de luz, permitiendo la medición en tiempo real de concentraciones de PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>. Estos equipos requieren condiciones óptimas de operación, así como

procesos periódicos de verificación, calibración y mantenimiento, con el fin de asegurar la calidad, precisión y confiabilidad de la información generada.

En concordancia con lo anterior, la IDEAM, a través del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, establece los lineamientos técnicos que deben cumplir los sistemas de vigilancia, incluyendo la obligatoriedad de garantizar la trazabilidad metrológica, el aseguramiento de la calidad de los datos y la correcta operación de los equipos de medición.

Así mismo, la NTC-ISO/IEC 17025 establece los requisitos generales para asegurar la competencia técnica en actividades de ensayo y calibración, incluyendo la necesidad de garantizar la trazabilidad de las mediciones y la confiabilidad de los resultados, principios aplicables a la operación de redes de monitoreo de calidad del aire.

De igual forma, el artículo 2.2.8.6.2.1 del Decreto 1076 de 2015 establece los instrumentos de planificación ambiental regional, entre ellos el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) y el Plan de Acción Cuatrienal (PAC), los cuales orientan la ejecución de programas y proyectos relacionados con el monitoreo y control de la calidad del aire en la jurisdicción.

En este sentido, el adecuado funcionamiento del SVCA y de los equipos que lo componen constituye un elemento fundamental para el cumplimiento de las funciones misionales de la entidad, garantizando la generación de información técnica confiable, oportuna y trazable, necesaria para la toma de decisiones, el reporte a entidades del orden nacional y la formulación de estrategias de gestión ambiental.

**Planificación Ambiental Regional:** El Consejo Directivo de Corponor, mediante acuerdo N° 008 del 12 de junio de 2024, aprobó el Plan de Acción Cuatrienal -PAC, 2024 – 2027 el cual se encuentra armonizado con la estructura programática del Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR/PLANEAR 2016 – 2035, en el PAC, el cual contempla lo siguiente:

- **La línea estratégica:** 6. VI. Gestión del conocimiento y la administración de la tecnología e información para la toma de decisiones en la protección del ambiente.
- **Programa:** 6.1 Gestión de la información y el conocimiento ambiental.
- **Proyecto:** 6.1.2 Medición y análisis ambiental.
- **Objetivo:** 6.1.2.1 Monitorear en tiempo real la calidad del aire.
- **Actividad:** 6.1.2.1.1 Sistemas de vigilancia de la calidad del aire en operación.

**Justificación General de la necesidad:** Que la Resolución 2254 de 2017, emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establece en su Artículo 2, Parágrafo 3, que las autoridades ambientales competentes deben realizar las mediciones de los contaminantes criterio, conforme a los procedimientos, frecuencias y metodologías definidos en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.

Que, en cumplimiento de la Ley 99 de 1993, la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – CORPONOR debe ejecutar actividades de evaluación, control y seguimiento de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas y móviles en su jurisdicción.

Que, en el marco del Plan de Acción Cuatrienal (PAC) 2024–2027, Proyecto 6.1.2 “Medición y Análisis Ambiental”, la entidad desarrolla actividades de monitoreo, evaluación y control de la calidad del aire mediante la operación del Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire (SVCA), el cual integra equipos automáticos para la medición continua de contaminantes criterio, incluyendo material particulado (PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>).

Que los equipos analizadores de material particulado PALAS FIDAS® 200 operan bajo tecnología de dispersión de luz, permitiendo la medición en tiempo real de concentraciones de PM10 y PM2.5, variables críticas para la evaluación de la calidad del aire y la protección de la salud pública, cuya confiabilidad depende directamente de su adecuado estado operativo.

Que los equipos han cumplido aproximadamente cinco (5) años de operación continua sin la realización de mantenimiento preventivo general ni revisión técnica integral, lo que hace necesario efectuar un diagnóstico especializado que permita identificar desviaciones operativas y funcionales, desgaste de componentes y posibles fallas asociadas a las condiciones de operación.

Que, desde el punto de vista técnico, la operación continua de estos equipos está sujeta a procesos de degradación de componentes, acumulación de partículas en los sistemas de muestreo, desviaciones en sensores y fallas electrónicas, lo cual puede generar incertidumbre en las mediciones, pérdida de trazabilidad metrológica y afectación en la calidad de la información generada.

Que, actualmente los equipos han presentado fallas recurrentes en el cual pueden generar registros equivocados, tanto de material particulado (PM) como de las variables meteorológicas. Lo anterior significa que no basta con diagnosticar técnicamente un equipo altamente sofisticado sino que la misma empresa deberá responsabilizarse de corregir lo pertinente, habida cuenta que ninguna otra empresa se haría responsable por diagnósticos que no hubiese realizado. Así las cosas se debe contar con una bolsa de repuestos vigilada permanentemente por el supervisor del contrato de tal manera que se aproveche al máximo dicha oferta de repuestos.

La entidad considera técnicamente necesario incorporar una bolsa de repuestos y componentes como monto agotable, teniendo en cuenta que los equipos automáticos PALAS FIDAS® 200 objeto del presente proceso han operado de manera continua durante aproximadamente cinco (5) años bajo condiciones ambientales permanentes y sin intervención integral especializada, circunstancia que incrementa la probabilidad de desgaste, fatiga y fallas en componentes electrónicos, ópticos, neumáticos y de acondicionamiento de muestra.

Se precisa que el mantenimiento preventivo y/o correctivo corresponde principalmente a actividades de diagnóstico técnico especializado, inspección, limpieza, verificación funcional, ajustes operativos y pruebas de funcionamiento; sin embargo, los costos asociados a eventuales reposiciones de componentes pueden representar valores significativamente superiores debido a la naturaleza tecnológica y especializada de los equipos, así como al carácter importado y de alta precisión de sus partes y accesorios.

Adicionalmente, la entidad no cuenta actualmente con información técnica suficiente que permita determinar previamente y con exactitud los componentes específicos que eventualmente deban ser reemplazados, toda vez que dicha condición únicamente puede establecerse durante la ejecución del diagnóstico técnico y las pruebas funcionales realizadas por el contratista especializado.

En consecuencia, la incorporación de una bolsa de repuestos como monto agotable constituye una medida preventiva y técnicamente necesaria para garantizar la continuidad operativa del Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire (SVCA), evitar interrupciones prolongadas en la generación y transmisión de información ambiental y permitir la atención inmediata de fallas críticas que puedan comprometer la confiabilidad de los datos reportados.

La ejecución de la bolsa tendrá carácter estrictamente eventual, condicionado y controlado, y procederá únicamente previa autorización escrita del supervisor del contrato, soporte técnico emitido por el contratista y verificación de necesidad real del componente requerido.

La entidad no se obliga a ejecutar la totalidad del valor estimado de la bolsa de repuestos, por cuanto su utilización dependerá exclusivamente de las necesidades técnicas efectivamente identificadas durante la ejecución contractual.

El oferente podrá relacionar de manera referencial los principales repuestos y componentes asociados a los equipos PALAS FIDAS® 200, indicando valores unitarios estimados únicamente con fines de control y referencia económica.

Que, desde el enfoque de la contratación pública, la presente necesidad se enmarca en los principios de planeación, responsabilidad y eficiencia establecidos en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, considerando que la falta de mantenimiento oportuno puede generar pérdida de información estratégica, incumplimientos normativos y mayores costos por reposición de equipos.

Que la adecuada operación del SVCA permite generar información confiable para la toma de decisiones, formulación de políticas públicas y reporte a entidades como el IDEAM, constituyéndose en un insumo fundamental para la gestión ambiental del territorio. En consecuencia, se hace necesario contratar el SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO GENERAL DE CINCO (5) EQUIPOS DE MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO MODELO PALAS FIDAS® 200, DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE CALIDAD DEL AIRE (SVCA), QUE GARANTICE EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO Y CONFIABILIDAD EN LA GENERACIÓN DE DATOS, EN EL MARCO DEL PROYECTO 6.1.2 MEDICIÓN Y ANÁLISIS AMBIENTAL.

La ejecución de estas actividades resulta fundamental para mantener la continuidad, confiabilidad y trazabilidad de los datos registrados por el SVCA, así como para conservar los estándares de calidad exigidos por el IDEAM y las normas técnicas internacionales aplicables a los sistemas de monitoreo atmosférico.

Tabla 1 Inventario equipos PALAS FIDAS® 200, del SVCA de Corponor.

| #            | Estación SVCA             | Descripción                                             | Unidades |
|--------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|----------|
| 1            | Estación Barrio Centro    | Equipo Monitor de Material Particulado PALAS FIDAS® 200 | 1        |
| 2            | Estación Barrio El Salado | Equipo Monitor de Material Particulado PALAS FIDAS® 200 | 1        |
| 3            | Estación Barrio Comuneros | Equipo Monitor de Material Particulado PALAS FIDAS® 200 | 1        |
| 4            | Estación Punto Blanco     | Equipo Monitor de Material Particulado PALAS FIDAS® 200 | 1        |
| 5            | Unidad Móvil              | Equipo Monitor de Material Particulado PALAS FIDAS® 200 | 1        |
| <b>TOTAL</b> |                           |                                                         | <b>5</b> |

Tabla 2. Descripción de especificaciones técnicas de los cinco (5) equipos PALAS FIDAS® 200, del SVCA de Corponor.

| Componente                      | Descripción                   |                                                |
|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|
| Monitor de Material Particulado | Equipo                        | FIDAS® 200                                     |
|                                 | Marca                         | PALAS                                          |
|                                 | Interface                     | USB, Ethernet, RS322/485, Wi Fi                |
|                                 | Rango de medición             | 0.18 - 100 µm (3 rangos de mediciones)         |
|                                 | Tamaño de canales             | 64 (32/decade)                                 |
|                                 | Principio de Medición         | Dispersión Óptica de la Luz                    |
|                                 | Rango de Medición (Numero CN) | 0 - 20000 partículas/cm³                       |
|                                 | Resolución temporal           | 1 s - 24h, 15 min en funcionamiento Homologado |
|                                 | Caudal Volumétrico            | 4.8 l/min - 0.3 m³/h                           |
|                                 | Interfaz de Usuario           | Pantalla táctil, 800 x 480 pixeles, 7"         |



| Componente | Descripción                    |                                                                             |
|------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|            | Alimentación                   | 115 - 230 V, 50 - Hz                                                        |
|            | Carcasa                        | Carcasa de mesa, opcionalmente con soportes de montaje para montaje en Rack |
|            | Dimensiones                    | 450x320x180,5mm (alto x ancho x profundidad), 19"                           |
|            | Peso                           | 9,3 Kg (solo unidad de control)                                             |
|            | Sistema operativo              | Windows 11                                                                  |
|            | data logger                    | 4 GB                                                                        |
|            | Software                       | PD Analyze FIDAS®                                                           |
|            | Acondicionamiento de aerosoles | Térmico con IADS                                                            |
|            | Rango de medición (masa)       | 0 - 10000µg/m³                                                              |
|            | Datos reportados               | PM1, PM2.5, PM, PM10 TSP, CN (Presión, temperatura, humedad)                |
|            | Condiciones de instalación     | 5 -+ 40° C                                                                  |
|            | Cabezal de muestreo            | Sigma-2                                                                     |

La disponibilidad y funcionamiento de estos equipos, resulta fundamental para garantizar la continuidad de las actividades de medición ambiental en el recurso aire y asegurar la calidad de la información generada por la red del Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire, a continuación aspectos de importancia:

- La confiabilidad de los datos.
- La legalidad de actuaciones administrativas.
- La continuidad del proyecto 6.1.2.1.
- La función misional de control ambiental.

**Disponibilidad presupuestal:** De otra parte, la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental – Corponor, cuenta con los recursos disponibles dentro del presupuesto institucional destinados al desarrollo de las actividades de medición y análisis ambiental. que respalda el contrato, que para ello expidió la Disponibilidad presupuestal N° 00000822 del 04 de mayo de 2026, así mismo, es de indicar que la proyección de la presente contratación esta consignada en el **proyecto 6.1.2 Medición y análisis ambiental** según la certificación del Banco de Programas y Proyectos Institucionales.

En virtud de lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, que establecen los principios de transparencia, economía y responsabilidad en la contratación estatal, la Subdirección de Planeación y Fronteras, en su rol de unidad generadora, debe asegurar que la etapa precontractual cumpla con el principio de Planeación.

Por mandato imperativo de la ley 80 de 1993 en su artículo 3, los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de estos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

### 2.1. Objeto:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO GENERAL DE CINCO (5) EQUIPOS DE MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO MODELO PALAS FIDAS® 200, DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE CALIDAD DEL AIRE (SVCA), QUE GARANTICE EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO Y CONFIABILIDAD EN LA GENERACIÓN DE DATOS, EN EL MARCO DEL PROYECTO 6.1.2 MEDICIÓN Y ANÁLISIS AMBIENTAL.

#### 2.1.1. Alcance del objeto - condiciones técnicas requeridas:

Se requiere llevar a cabo la contratación del SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO GENERAL DE CINCO (5) EQUIPOS DE MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO MODELO PALAS FIDAS® 200, DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE CALIDAD DEL AIRE (SVCA), QUE GARANTICE EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO Y CONFIABILIDAD EN LA GENERACIÓN DE DATOS, EN EL MARCO DEL PROYECTO 6.1.2 MEDICIÓN Y ANÁLISIS AMBIENTAL, con una persona natural y jurídica consideradas legalmente capaz de conformidad con las disposiciones legales vigentes, siempre que dentro de su objeto se demuestre la capacidad para la ejecución del objeto contractual y esté en condiciones de cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

Tabla 3. Descripción de especificaciones técnicas de los cinco (5) equipos PALAS FIDAS® 200, del SVCA de Corponor.

| Componente                      | Descripción                    | Unidades                                                                    |
|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Monitor de Material Particulado | Equipo                         | FIDAS® 200                                                                  |
|                                 | Marca                          | PALAS                                                                       |
|                                 | Interface                      | USB, Ethernet, RS322/485, Wi Fi                                             |
|                                 | Rango de medición              | 0.18 - 100 $\mu\text{m}$ (3 rangos de mediciones)                           |
|                                 | Tamaño de canales              | 64 (32/decade)                                                              |
|                                 | Principio de Medición          | Dispersión Óptica de la Luz                                                 |
|                                 | Rango de Medición (Numero CN)  | 0 - 20000 partículas/cm <sup>3</sup>                                        |
|                                 | Resolución temporal            | 1 s - 24h, 15 min en funcionamiento Homologado                              |
|                                 | Caudal Volumétrico             | 4.8 l/min - 0.3 m <sup>3</sup> /h                                           |
|                                 | Interfaz de Usuario            | Pantalla táctil, 800 x 480 pixeles, 7"                                      |
|                                 | Alimentación                   | 115 - 230 V, 50 - Hz                                                        |
|                                 | Carcasa                        | Carcasa de mesa, opcionalmente con soportes de montaje para montaje en Rack |
|                                 | Dimensiones                    | 450x320x180,5mm (alto x ancho x profundidad), 19"                           |
|                                 | Peso                           | 9,3 Kg (solo unidad de control)                                             |
|                                 | Sistema operativo              | Windows 11                                                                  |
|                                 | Data logger                    | 4 GB                                                                        |
|                                 | Software                       | PD Analyze FIDAS®                                                           |
|                                 | Acondicionamiento de aerosoles | Térmico con IADS                                                            |
|                                 | Rango de medición (masa)       | 0 - 10000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$                                          |
|                                 | Datos reportados               | PM1, PM2.5, PM, PM10 TSP, CN (Presión, temperatura, humedad)                |
|                                 | Condiciones de instalación     | 5 -+ 40° C                                                                  |
|                                 | Cabezal de muestreo            | Sigma-2                                                                     |

**EL ALCANCE DEL SERVICIO ABARCARÁ:**

El servicio tiene por objeto realizar el mantenimiento general preventivo y/o correctivo de cinco (5) equipos de monitoreo de material particulado PALAS FIDAS® 200, instalados y pertenecientes al Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire – SVCA de CORPONOR, con el fin de garantizar su adecuado desempeño, confiabilidad y continuidad operativa.

El prestador del servicio debe contar con personal técnico especializado y experiencia comprobada en mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipos automáticos de monitoreo de calidad del aire, analizadores de material particulado o tecnologías equivalentes, asegurando el cumplimiento de los lineamientos del fabricante y las especificaciones del IDEAM aplicables al Sistema de Vigilancia de la Calidad del Aire (SVCA).

El prestador del servicio deberá acreditar personal técnico con formación y experiencia relacionada en mantenimiento de equipos automáticos de monitoreo ambiental o instrumentación electrónica especializada.

Las actividades mínimas comprendidas en el alcance del servicio son las siguientes:

- Inspección del estado operativo de los equipos y limpieza técnica de todos los componentes.
- Verificación de integridad eléctrica, electrónica y neumática de todos los componentes.
- Verificación funcional, ajuste operativo y puesta en marcha de los equipos conforme a las especificaciones técnicas del fabricante PALAS y lineamientos técnicos aplicables al Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire (SVCA).
- Reemplazo de componentes en los equipos del SVCA, si se requieren acciones correctivas previamente diagnosticadas soportadas con informe técnico por el prestador del servicio y autorizadas por el supervisor.
- Informes técnicos.
- El servicio se entenderá recibido a satisfacción una vez se verifique el correcto funcionamiento operativo, transmisión de datos, estabilidad de medición y entrega del informe técnico correspondiente.

**Observaciones generales:**

- El valor total de la propuesta deberá expresarse en pesos colombianos (COP) e incluir todos los costos asociados al servicio de mano de obra especializada, logística y demás gastos necesarios para la prestación del servicio.
- El servicio de mantenimiento se debe realizar en las instalaciones del (SVCA) de Corponor, en caso de requerir traslado de equipos a las instalaciones del proveedor, la toda logística será asumida por el mismo.
- Incluir valores IVA.
- El contratista deberá garantizar la calidad de las actividades ejecutadas y de los repuestos suministrados durante el término ofrecido en la propuesta.
- Relacionar en una tabla adicional el valor de cada elemento o componente de la bolsa de repuestos a proponer.
- Las marcas y modelos se mencionan únicamente con el fin de identificar los equipos propiedad de Corponor sobre los cuales se realizará el servicio de mantenimiento y verificación técnica, sin que ello implique restricción a la participación de oferentes.
- Certificación de experiencia del personal idóneo en operación y mantenimiento de equipos automáticos de monitoreo de material particulado.
- Los repuestos que eventualmente deban reemplazarse durante el mantenimiento deberán contar con aprobación previa del supervisor del contrato.

**Condiciones de Ejecución de la bolsa de repuestos:**

La bolsa de repuestos corresponderá a un monto agotable destinado al eventual suministro de componentes asociados al funcionamiento de los equipos PALAS FIDAS® 200, tales como filtros, sensores, módulos electrónicos, sistemas neumáticos, bombas, fuentes, componentes ópticos y demás elementos técnicamente relacionados con la operación de los equipos.

Los valores unitarios de referencia deberán ser presentados por el oferente en listado independiente

Su ejecución procederá únicamente cuando:

- a) Exista diagnóstico técnico emitido por el contratista.
- b) Se evidencie afectación funcional del equipo.
- c) El supervisor del contrato autorice previamente el cambio del componente.
- d) El contratista entregue evidencia técnica y fotográfica del componente reemplazado.
- e) Los repuestos correspondan a componentes originales o compatibles técnicamente con los equipos PALAS FIDAS® 200.

**Nota: La entidad no estará obligada a ejecutar la totalidad del presupuesto asignado de la bolsa de repuestos.**

**2.2. Clasificación de Bienes y Servicios - Códigos UNSPSC.**

El servicio objeto del presente proceso de contratación está codificado en el clasificador de bienes y servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC) con el nivel, como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 4 Clasificación de bienes y servicios - código UNSPSC.

| SEGMENTOS                                                                     | FAMILIA                                                                  | CLASES                                                                        | PRODUCTOS                                                                | CÓDIGO UNSPSC |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 72. Servicios de edificación, construcción, de instalaciones y mantenimiento. | 15. Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado. | 42. Servicios de mantenimiento y reparación de instalación e instrumentación. | 01. Servicio de instalación y mantenimiento de instrumentos o medidores. | 72154201      |

Tabla 5 Código DANE.

| Producto | Título                                                         |
|----------|----------------------------------------------------------------|
| 8715999  | Servicio de mantenimiento y reparación de otros equipos n.c.p. |

**2.3. Contrato a celebrar**

Contrato mixto de prestación de servicios y suministro, que comprende: la ejecución de actividades de servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo general de cinco (5) equipos de monitoreo de material particulado modelo PALAS FIDAS® 200 del sistema de vigilancia de calidad del aire (SVCA), que garantice el adecuado funcionamiento y confiabilidad en la generación de datos, en el marco del proyecto 6.1.2 medición y análisis ambiental, así como el eventual suministro e instalación de repuestos y componentes requeridos con cargo a una bolsa agotable previamente definida por la entidad.

**2.4. Modalidad de selección:**

Selección abreviada de menor cuantía.



**2.5. Obligaciones específicas del contratista:**

En virtud del presente contrato, el contratista adquiere las siguientes obligaciones a la Corporación:

- a) Cumplir el objeto del contrato en la forma y términos establecidos en el presente Estudio Previo y los documentos anexos.
- b) Realizar los respectivos mantenimientos de los equipos para optimizar el funcionamiento y garantizar la vida útil de los monitores de material particulado conforme a las condiciones técnicas descritas en el **apartado 2.1.1** del presente estudio previo.
- c) En caso de requerir el cambio de algún insumo adicional; garantizar que sean nuevos y originales, para el correcto funcionamiento de los equipos según la necesidad de cada uno. Así mismo deberá entregar evidencia fotográfica y video del componente que requiere cambio soportando el mismo.
- d) Realizar el servicio de Mantenimiento preventivo en campo (donde se encuentran ubicados los equipos objeto del contrato en la ciudad de Cúcuta y sector rural de Cúcuta) y/o en las instalaciones de la empresa contratista.
- e) Si se requiere ajuste del equipo durante el mantenimiento, el proveedor debe estar disponible para realizar el ajuste.
- f) Garantizar que una vez que se efectúe el respectivo mantenimiento a cada uno de los equipos, éstos queden en condiciones óptimas de operación con el SVCA de la Corporación.
- g) Informar de manera oportuna si el equipo intervenido, objeto del mantenimiento, requiere repuesto.
- h) Entregar lista de los componentes que usualmente requieren cambio en estos equipos con su respectivo valor comercial.
- i) Guardar la debida reserva de los asuntos que conozca con ocasión del objeto contractual, así como todos aquellos relacionados con el mismo.
- j) Entregar el informe de diagnóstico y mantenimiento durante los 5 días hábiles siguientes a la visita, en medio magnético y físico. Dicho informe debe contener evidencias fotográficas de los componentes intervenidos por cada equipo en el mantenimiento preventivo o correctivo de ser requerido.
- k) Informar por escrito, posterior al mantenimiento de los equipos, las correcciones aplicadas y dar la información verbalmente de manera explicativa al supervisor y al personal de la Corporación que maneja los equipos.
- l) Brindar garantía del servicio realizado, que permita la operatividad optima de los equipos.
- m) Brindar una orientación técnica, en caso de ser necesario, para el uso eficiente de los equipos y su operación.

- n) En caso de ser solicitado por Corponor, el contratista debe explicar la información contenida en el informe de mantenimiento.
- o) Si es necesario el envío de equipos y/o instrumentos a otra ciudad distinta a la pactada (**apartado 2.8**), los gastos de transporte y/o envíos así como las incluidas por garantías corren por cuenta del contratista (**apartado 2.10**).
- p) El Contratista debe prever y manifestar en forma expresa, que durante la vigencia del contrato mantendrá los precios presentados en su oferta económica. En consecuencia, los precios facturados deben corresponder idénticamente a los enunciados en la oferta.
- q) Ofrecer garantía mínima de cuatro (4) meses contados desde la finalización del servicio, respecto de todos los servicios objeto de contratación.
- r) No efectuar facturación ni cobro por concepto de servicios que, por motivos de fuerza mayor, presentados durante la ejecución del contrato, no sea posible prestar. En este caso deberá presentarse una justificación para la no calibración de algún equipo, soportada documentalmente.
- s) Prestar la garantía exigida por la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental "Corponor".
- t) Cumplir con la obligación de cancelar los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales de las personas que utilice en la ejecución del presente contrato.
- u) Cumplir con las obligaciones de legalización y ejecución del contrato.
- v) Suscribir el acta de inicio y de liquidación del contrato.
- w) Debe aplicar los respectivos formatos del Sistema de Gestión de la Corporación para los respectivos registros.
- x) Las demás obligaciones asignadas por el supervisor, siempre que sean de la naturaleza del presente contrato.

## **2.6. Obligaciones generales del contratista:**

- a) Presentar acta de entrega, informe técnico del servicio indicando las acciones realizadas en el objeto del contrato.
- b) El contratista se compromete a cumplir con lo establecido en el Sistema Integrado de Gestión - SIGESCOR, de Corponor.
- c) Garantizar que el personal encargado del servicio técnico cuente con la idoneidad y cumpla con las normas de seguridad industrial.
- d) Asumir todos los costos asociados al objeto y demás actividades necesarias para la correcta ejecución del contrato.

- e) El contratista deberá disponer y utilizar los elementos de protección personal de acuerdo con las actividades que realice.
- f) Cumplir con el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando haya lugar a ello, conforme a la normatividad vigente.
- g) Guardar reserva sobre la información técnica y administrativa a la que tenga acceso con ocasión del contrato.
- h) Guardar absoluta reserva frente a terceros, por la información que se genere en el desarrollo del objeto del contrato.
- i) Atender oportunamente los requerimientos del supervisor del contrato.
- j) Cumplir con las obligaciones tributarias derivadas del contrato.
- k) Cumplir a cabalidad todas las metas, cronograma y plan de actividades de ejecución del contrato, el cual serán concertadas con el Supervisor al inicio del contrato.
- l) Suscribir las garantías exigidas en el contrato y mantenerlas vigentes durante su ejecución.
- m) El Contratista debe hacer entrega de los documentos, elementos y equipos a cargo en la dependencia correspondiente para el trámite de la paz y salvo respectivo.

**2.7. Duración:**

La duración del presente contrato será de sesenta (60) días, contados a partir del acta de inicio previo perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos exigidos para su ejecución.

**2.8. Lugar:**

El objeto del contrato se realizará en las instalaciones de la entidad contratante Corponor donde se encuentran ubicados los equipos del SVCA y su respectiva entrega en las instalaciones de Corponor, para todos los efectos legales del contrato se fija como domicilio principal la ciudad de San José de Cúcuta.

**2.9. Forma de pago:**

Corponor pagará al contratista el valor del contrato en dos (2) pagos y proporcional al porcentaje de ejecución en cada equipo y suministro si es el caso y una vez cumplido el objeto del contrato de acuerdo con las especificaciones técnicas y presentar a su vez, la respectiva factura, actas de verificación y cumplimiento, soportes de pagos a seguridad social en salud, pensión, parafiscales y riesgos profesionales si hubiese lugar a ello, RUT actualizado y/o documentos requeridos por el supervisor que certifique el cumplimiento al objeto del contrato.

A continuación se presenta la asignación y porcentajes por ejecución del objeto contractual para el Plan de pagos:

a) Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo:

| #            | ESTACIÓN - EQUIPO         | CONCEPTO                                                                                          | PORCENTAJE DE EJECUCIÓN |
|--------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1            | Estación Barrio Centro    | Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipo analizador de material particulado. | 20%                     |
| 2            | Estación Barrio El Salado | Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipo analizador de material particulado. | 20%                     |
| 3            | Estación Barrio Comuneros | Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipo analizador de material particulado. | 20%                     |
| 4            | Estación Punto Blanco     | Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipo analizador de material particulado. | 20%                     |
| 5            | Unidad Móvil              | Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de equipo analizador de material particulado. | 20%                     |
| <b>TOTAL</b> |                           |                                                                                                   | <b>100%</b>             |

Lo anterior permitirá la facturación únicamente a la asignación por el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo del equipo analizador de material particulado.

b) Suministro (bolsa de repuestos): se tiene en cuenta el suministro autorizado por la supervisión del contrato para cada equipo y se pagará según relación con el porcentaje (%) ejecutado del valor total del presupuesto asignado a la bolsa de repuestos.

| #            | ESTACIÓN -EQUIPO          | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                        | PORCENTAJE DE EJECUCIÓN                                                          |
|--------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1            | Estación Barrio Centro    | Suministro de componentes asociados al funcionamiento de los equipos tales como filtros, sensores, módulos electrónicos, sistemas neumáticos, bombas, fuentes, componentes ópticos y demás elementos técnicamente relacionados con la operación de los equipos  | Según suministro a la bolsa agotable y autorizado por el supervisor (% variable) |
| 2            | Estación Barrio El Salado | Suministro de componentes asociados al funcionamiento de los equipos, tales como filtros, sensores, módulos electrónicos, sistemas neumáticos, bombas, fuentes, componentes ópticos y demás elementos técnicamente relacionados con la operación de los equipos | Según suministro a la bolsa agotable y autorizado por el supervisor (% variable) |
| 3            | Estación Barrio Comuneros | Suministro de componentes asociados al funcionamiento de los equipos, tales como filtros, sensores, módulos electrónicos, sistemas neumáticos, bombas, fuentes, componentes ópticos y demás elementos técnicamente relacionados con la operación de los equipos | Según suministro a la bolsa agotable y autorizado por el supervisor (% variable) |
| 4            | Estación Punto Blanco     | Suministro de componentes asociados al funcionamiento de los equipos, tales como filtros, sensores, módulos electrónicos, sistemas neumáticos, bombas, fuentes, componentes ópticos y demás elementos técnicamente relacionados con la operación de los equipos | Según suministro a la bolsa agotable y autorizado por el supervisor (% variable) |
| 5            | Unidad Móvil              | Suministro de componentes asociados al funcionamiento de los equipos, tales como filtros, sensores, módulos electrónicos, sistemas neumáticos, bombas, fuentes, componentes ópticos y demás elementos técnicamente relacionados con la operación de los equipos | Según suministro a la bolsa agotable y autorizado por el supervisor (% variable) |
| <b>TOTAL</b> |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>100%</b>                                                                      |

De igual manera, el supervisor del contrato deberá validar y expedir el recibido a satisfacción el servicio objeto contratado, incluyendo el informe de actividades, presentación de la factura y así mismo solicitar los soportes que acrediten los pagos a salud, pensión, riesgos laborales y parafiscales (si es el caso) y el acta de entrega de almacén sobre elementos que se requieran en el suministro.

**2.10. Gastos a cargo del contratista:**

Todos los gastos de legalización y ejecución del contrato estarán a cargo del contratista:

- Los descuentos de Ley.
- Lo correspondiente al otorgamiento y prórroga de las pólizas que se exigirán en el respectivo contrato.
- Retención en la Fuente: Corponor deberá descontar, en su oportunidad, del monto de la factura la retención en la fuente y el impuesto de remesas (si a ello hubiere lugar), en el valor que la Ley determine y a las tarifas vigentes, las cuales se entienden aceptadas, contenidas y en el contrato.
- Pagos de seguridad social en salud, pensión, parafiscales y riesgos profesionales si hubiese lugar a ello.
- Los impuestos, derechos, tasas y contribuciones que se originen en desarrollo del contrato, sean estos de carácter Nacional, Departamental o Municipal, régimen tributario que manifiesta conocer el contratista si a ello hubiere lugar.
- Los costos por gestión de envíos o transporte del equipo de medición y sus componentes objeto del contrato, así como su valor asegurado.
- Los demás a que hubiera lugar.

De Igual manera Corponor verificará obligatoriamente si el contratista ha cumplido con todas sus obligaciones formales entre otras: fotocopia del Registro Único Tributario (RUT) actualizado y las demás que fuesen necesarias.

**2.11. Interventor o supervisor del contrato por parte de la Corporación:**

La supervisión será ejercida por el profesional Robinson Peñaloza asignado y suscrito a la Subdirección de Medición y Análisis Ambiental, quien deberá dar estricto cumplimiento a lo consagrado en el Manual de Contratación, emanado de la Dirección General de Corponor.

Es responsabilidad del supervisor verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas, los pagos de seguridad social integral, las obligaciones y responsabilidades relacionadas con el sistema de gestión integral HSEQ y la debida utilización de los elementos de protección personal y de seguridad industrial dependiendo de la actividad a desarrollar por el Contratistas.

**3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:**

El artículo 2 de la ley 1150 de 2007 establece: "Selección abreviada". La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

- Ley 1150 de 2007, artículo 2, literal b, cuyo texto a tenor literal señala:

*"(...) b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales.*

*Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.  
Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 850.000 salarios mínimos legales mensuales e inferiores a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 850 salarios mínimos legales mensuales.*



*Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 400.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 850.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 650 salarios mínimos legales mensuales.*

*Las que tengan un presupuesto anual superior o igual a 120.000 salarios mínimos legales mensuales e inferior a 400.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 450 salarios mínimos legales mensuales.*

*Las que tengan un presupuesto anual inferior a 120.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 280 salarios mínimos legales mensuales;(...)"*

- Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.1.2.1.1: Establece los elementos mínimos que deben contener los estudios y documentos previos, incluyendo la modalidad de selección del contratista y su justificación.
- Respecto de la MENOR CUANTÍA el Decreto 1082 de 2015 en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 reglamenta el procedimiento aplicable, así:

*"ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.20. Procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía. Además de las normas generales establecidas en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la selección abreviada de menor cuantía:*

*1. En un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del Proceso de Contratación los interesados deben manifestar su intención de participar, a través del mecanismo establecido para el efecto en los pliegos de condiciones.*

*2. Si la Entidad Estatal recibe más de diez (10) manifestaciones de interés puede continuar el proceso o hacer un sorteo para seleccionar máximo diez (10) interesados con quienes continuará el Proceso de Contratación. La Entidad Estatal debe establecer en los pliegos de condiciones si hay lugar a sorteo y la forma en la cual lo hará.*

*3. Si hay lugar a sorteo, el plazo para la presentación de las ofertas empezará a correr el día hábil siguiente a la fecha en la cual la Entidad Estatal informe a los interesados el resultado del sorteo.*

*4. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación de ofertas durante tres (3) días hábiles."*

- Adicionalmente, el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del mismo reglamento, señala:

*"ARTÍCULO 2.2.1.1.2.2.2. Ofrecimiento más favorable: La Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista.*

*En la licitación y la selección abreviada de menor cuantía, la Entidad Estatal debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio.*

*(...)*

- La Ley 80 de 1993 en su artículo 24 consagra el principio de transparencia en la contratación estatal, el cual se materializa a través de la selección objetiva del contratista y de la publicidad de las actuaciones contractuales.
- Ley 1474 de 2011, artículo 88: Modifica el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, establece:

*La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. En los contratos de obra pública, el menor plazo ofrecido no será objeto de evaluación. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello.*

*En los procesos de selección en los que se tenga en cuenta los factores técnicos y económicos, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:*

- a) La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas señaladas en el pliego de condiciones; o*
- b) La ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio para la entidad.*

**PARÁGRAFO.** Adiciónese un párrafo 6 en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 del siguiente tenor:

*"El Gobierno Nacional podrá establecer procedimientos diferentes al interior de las diversas causales de selección abreviada, de manera que los mismos se acomoden a las particularidades de los objetos a contratar, sin perjuicio de la posibilidad de establecer procedimientos comunes. Lo propio podrá hacer en relación con el concurso de méritos".*

#### **4. CONVOCATORIA LIMITADAS A MIPYMES.**

De conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, dentro del mismo término establecido para realizar observaciones a la invitación pública, los interesados podrán solicitar limitación del mismo a MIPYMES, de acuerdo con los criterios y requisitos establecidos igualmente por el Decreto 1860 de 2021, en consecuencia, se convoca a las MIPYMES nacionales

##### **4.1. Acreditación Condición de MiPyemes.**

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y lo señalado en el párrafo del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1860 de 2021, se convoca a las MIPYMES, interesadas en este proceso de selección, a expresar su interés en la forma y oportunidad prevista en la norma citada.

La solicitud deberá contener: La manifestación de interés en participar y la solicitud de limitar la convocatoria exclusivamente a MIPYMES.

Acreditación de la condición de MIPYME, para lo cual anexará la certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, o el contador, con copia de la matrícula profesional de contador o del revisor fiscal y el certificado de la vigencia de la tarjeta profesional expedido por la Junta Central de Contadores, donde conste que la empresa cumple con las condiciones de planta de personal, de activos exigidos y demás requisitos exigidos por la Ley 590 de 2000, modificada por la Ley 905 de 2004.

La MIPYME debe acreditar que el domicilio principal de la empresa está ubicado en el territorio nacional. Se verificará con el registro mercantil o el certificado de existencia y representación legal de la empresa, de conformidad con la Sección 4, sucesión 2 del Decreto 1082 de 2015.

Acreditar por lo menos (1) año de constituida al momento del presente aviso. Para el efecto, se anexará la certificación expedida por el contador público o revisor fiscal, según sea el caso, en la que se señale tal condición y su tamaño empresarial (micro o pequeña empresa), además se deberá presentar el certificado expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad que sea competente para acreditar antigüedad.

Así mismo, podrán manifestarse los **CONSORCIOS** o **UNIONES TEMPORALES**, los cuales deberán estar integrados únicamente por MIPYMES. Para estos efectos, cada consorcio o unión temporal se contará por sí mismo y no por el número de MIPYMES que los integran; deben cumplir de manera individual los requisitos mínimos arriba señalados.

## 5. ANÁLISIS ECONÓMICO

El análisis económico del presente proceso de contratación está contemplado en el estudio del sector, que hace parte integral de los documentos del proceso. Ver documento anexo estudio del sector.

Con el fin de determinar el valor estimado del proceso contractual, la entidad realizó solicitud de cotizaciones a proveedores del sector, el día 15/05/2026 se solicitó información a proveedores (cotizaciones) proceso 0026-2026 a través del aplicativo SECOP II:

[illegible]

Con el fin de obtener mayor información del mercado en relación, se envió invitación a empresas del sector para presentar cotizaciones.

En general se recibió información de precios de las siguientes empresas:

- Referencia 1 SMART TECH WORLD S.A.S.  
Fecha: 5 de junio 2026.  
Radicado: 2026010150111762
- Referencia 2 ADENIUM LTDA.  
Fecha: 5 de junio 2026.  
Radicado: 2026010150112282

A continuación se presenta el resumen de los valores totales y el valor promedio general, se adjuntan cotizaciones de referencia.

Tabla 6 Valores de información de precios para análisis del mercado servicio de mantenimiento de equipos SVCA.

| DESCRIPCIÓN                                                                        | Información de precios (Ref 1) | Información de precios (Ref 2) | VALOR PROMEDIO          |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de cinco (5) equipos del SVCA. | \$ 38.965.343,00               | \$ 38.086.425,00               | \$ 38.525.884,00        |
| <b>SUBTOTAL</b>                                                                    | <b>\$ 38.965.343,00</b>        | <b>\$ 38.086.425,00</b>        | <b>\$ 38.525.884,00</b> |
| <b>IVA</b>                                                                         | <b>\$ 7.403.415,17</b>         | <b>\$ 7.236.420,75</b>         | <b>\$ 7.319.917,96</b>  |
| <b>TOTAL</b>                                                                       | <b>\$ 46.368.758</b>           | <b>\$ 45.322.846</b>           | <b>\$ 45.845.802</b>    |

Nota: Los valores presentados en este apartado, se usan como referencia de personas jurídicas, que han realizado el mismo tipo de servicios con entidades estatales y para este caso dichos valores únicamente representan su validez para el presente estudio del sector.

Tabla 7 Información de precios para análisis del mercado componentes bolsa de repuestos.

| DESCRIPCIÓN                                                            | Información de precios (Ref 1) | Información de precios (Ref 2) | VALOR PROMEDIO          |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| Bolsa de Repuestos (en caso de requerirse un mantenimiento correctivo) | \$ 45.953.262,00               | \$ 44.368.667,00               | \$ 45.160.964,50        |
| <b>IVA</b>                                                             | <b>\$ 8.731.119,78</b>         | <b>\$ 8.430.046,73</b>         | <b>\$ 8.580.583,26</b>  |
| <b>TOTAL</b>                                                           | <b>\$ 54.684.381,78</b>        | <b>\$ 52.798.713,73</b>        | <b>\$ 53.741.547,76</b> |

Nota: Los valores presentados en este apartado, se usan como referencia de personas jurídicas, que han realizado el mismo tipo de servicios con entidades estatales y para este caso dichos valores únicamente representan su validez para el presente estudio del sector.

De conformidad con las cotizaciones obtenidas durante el análisis de mercado, los proveedores consultados estimaron valores de referencia para una bolsa de repuestos entre CUARENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS (\$44.368.667) y CUARENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS (\$45.953.262), sin incluir IVA.

El análisis de mercado realizado evidenció una necesidad potencial de recursos superior para la reposición de componentes y repuestos asociados a los equipos PALAS FIDAS® 200, considerando la naturaleza especializada de los mismos, su tiempo de operación continua y el alto costo de algunos elementos críticos requeridos para garantizar su adecuado funcionamiento.

La entidad ajusta presupuestalmente el valor a **VEINTINUEVE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS (\$29.271.491) M/CTE**. Entendiéndose de qué, en caso que surja una necesidad mayor a este valor después del diagnóstico, mantenimiento, revisión de los equipos se procederá con base en estos estudios realizados a solicitar un adicional donde el contratista junto con el aval del supervisor justificara la necesidad de adquisición de los recursos requeridos para obtener el funcionamiento correcto según disposiciones normativas de los equipos del objeto contractual.

Es importante señalar, que tratándose de equipos electrónicos en condiciones atmosféricas diferentes no se puede esperar que exista similitud en las averías y por consiguiente se tendrá un examen de cada equipo a intervenir.

En conclusión y con aplicación de los principios de economía, eficiencia planeación contractual y teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal asignada al proyecto, la entidad ajustó el valor estimado de la bolsa de repuestos a una suma de **VEINTINUEVE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS (\$29.271.491) M/CTE**, IVA incluido, monto que se considera suficiente para atender inicialmente y de manera oportuna las eventuales necesidades de sustitución de

diferentes componentes críticos que puedan ser identificados durante la ejecución del mantenimiento preventivo y/o correctivo.

Es de aclarar que el orden de intervención no está definido ya que cada equipo tiene la misma importancia.

La determinación de este valor permite garantizar la continuidad operativa de los equipos que conforman el Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire (SVCA), sin exceder el techo presupuestal disponible para el proceso contractual. En consecuencia, la asignación presupuestal del presente proceso se establece de la siguiente manera:

Tabla 8 Asignación presupuestal del proceso contractual.

| DESCRIPCIÓN                                                                        | VALOR ANTES DE IVA      | IVA                     | VALOR TOTAL             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de cinco (5) equipos del SVCA. | \$ 38.525.884,00        | \$ 7.319.917,96         | \$ 45.845.801,96        |
| Bolsa de Repuestos (en caso de requerirse un mantenimiento correctivo)             | \$ 24.597.892,00        | \$ 4.673.599,48         | \$ 29.271.491,48        |
| <b>PRESUPUESTO OFICIAL</b>                                                         | <b>\$ 63.123.776,00</b> | <b>\$ 11.993.517,44</b> | <b>\$ 75.117.293,44</b> |

En aplicación de los principios de economía y eficiencia en el uso de los recursos públicos con las especificaciones técnicas requeridas, estableciéndose como presupuesto oficial del proceso con ajuste al peso la suma de **SETENTA Y CINCO MILLONES CIENTO DIECISIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES (\$ 75.117.293)**.

#### 5.1. Valor estimado de Contrato.

La presente contratación asciende a la suma de **SETENTA Y CINCO MILLONES CIENTO DIECISIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES (\$ 75.117.293)**.

La variable utilizada para establecer el presupuesto oficial fue la determinación del valor promedio según las cotizaciones por el servicio descrito de la siguiente forma en la tabla 8:

Resumen valores de información de precios servicio de mantenimiento SVCA y bolsa de repuestos.

#### 5.2. Certificado de disponibilidad presupuestal (No y fecha):

La Corporación cuenta con una disponibilidad presupuestal expedida por el área de presupuesto.

Vigencia fiscal 2026 de conformidad al CDP N° 00000822 del 04 de mayo de 2026.

Rubro: 2.3.2.02.02.008

Servicios prestados a las empresas y servicios de producción.

Se anexa el documento al presente estudio.



## 6. REQUISITOS HABILITANTES - JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE VERIFICACION Y SELECCIÓN

Los requisitos habilitantes para participar en el presente proceso de selección, y que serán objeto de verificación, son: capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad de organización y experiencia. Estos requisitos no otorgan puntaje, pero su cumplimiento constituye condición indispensable para determinar si la propuesta resulta HABILITADA o INHABILITADA.

La entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por los proponentes, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas y/o entidades de donde provenga dicha información.

Se consideran HÁBILES aquellas propuestas que obtengan la calificación ADMISIBLE en todos los requisitos habilitantes establecidos en este documento. Una vez superada esta etapa, cada aspecto será objeto de evaluación y asignación de puntaje conforme a los criterios definidos.

| REQUISITO                  | CALIFICACIÓN             |
|----------------------------|--------------------------|
| Capacidad Jurídica         | Admisible / No Admisible |
| Experiencia del proponente | Admisible / No Admisible |
| Capacidad financiera       | Admisible / No Admisible |
| Capacidad organizacional   | Admisible / No Admisible |

El proponente que no cumpla con los criterios habilitantes establecidos **no continuará en el presente proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía**. No obstante, conforme al artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y al Decreto 1082 de 2015, **primará lo sustancial sobre lo formal**; en consecuencia, no será rechazada una propuesta por la ausencia de requisitos o documentos que no constituyan factores de escogencia definidos en el pliego de condiciones.

En virtud de esta disposición, la Dirección General de la Corporación podrá solicitar al proponente, en cualquier momento y hasta antes de la adjudicación, que **subsane requisitos que no impliquen la asignación de puntajes**, pudiendo requerir las aclaraciones pertinentes, las cuales deberán ser atendidas dentro de los términos fijados por la entidad.

En ningún caso se podrán subsanar aspectos relacionados con la **falta de capacidad para presentar la oferta**, ni acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso. Si el proponente no allega las aclaraciones o documentos solicitados dentro del plazo establecido, su propuesta será considerada **RECHAZADA y NO ADMISIBLE**.

### 6.1. Capacidad Jurídica:

**Participantes:** En el proceso de selección pueden participar personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras, en forma individual, en consorcio, o en unión temporal. Que tengan representación en Colombia o constituyan un apoderado domiciliado en el país y cumplan con los requisitos establecidos en el pliego de condiciones y en la Ley, los cuales deberán:

- Presentar propuesta técnica y económica firmada por el proponente cuando se trate de una persona natural, por el representante legal cuando se trate de una persona jurídica, por la persona designada para representar al consorcio o unión temporal, o por apoderado si se requiere, observando las formalidades de ley, dentro del plazo (antes de cierre del proceso de selección) y en el sitio fijado por CORPONOR. Si la carta de presentación de la oferta se encuentra firmada por apoderado, deberá anexarse a la carta de presentación de la oferta, el poder conferido ante notario público a autoridad judicial competente, en el que se indique expresamente que cuenta con poder especial para suscribir

la oferta técnica y económica por el valor ofertado y para suscribir el contrato si el contrato le es adjudicado.

- El representante legal debe estar facultado para representar legalmente a la sociedad y para celebrar todos los actos y contratos que se relacionen con el objeto de esta, por un valor superior al presupuesto oficial estimado del proceso de selección.
- En el evento de participación conjunta, el consorcio o unión temporal debe estar conformado de acuerdo con el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y demás normas que lo modifiquen o complementen, requisito que se debe anexar a la carta de presentación de la propuesta. En dicho documento, se debe especificar si se trata de un consorcio o de una unión temporal, la identificación de los miembros, su participación y obligaciones.
- El proponente cuando se trate de una persona natural, ni el representante legal ni los socios, cuando se trate de una persona jurídica, de consorcios a uniones temporales, NO deben estar incurso en causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones para contratar, establecidos en la Constitución o en la ley.
- Si el proponente es persona jurídica que legalmente no está obligado a registrarse en la Cámara de Comercio, debe anexar a la carta de presentación de la propuesta el documento legal idóneo que acredite su existencia y representación o reconocimiento de personería jurídica.
- Los proponentes deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con lo señalado en el presente documento.
- El proponente cuando se trate de una persona natural, el representante legal ni los socios, cuando se trate de una persona jurídica, o los integrantes de consorcios o uniones temporales NO pueden haber sido declarados responsables fiscales, ni tener antecedentes disciplinarios que los inhabiliten para contratar. Para el efecto la entidad verificada si el proponente o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal se encuentran señalados en el último boletín de responsables fiscales de la CGR y en el Sistema de información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad SIRI de la Procuraduría General de la Nación.
- Garantizar la seriedad del ofrecimiento, en la cobertura y vigencia que establezca el pliego de condiciones.

**Objeto social:** Si se trata de personas jurídicas, su capacidad se circunscribe al desarrollo de la actividad prevista en su objeto social, de conformidad con lo establecido en el artículo 99 del Código de Comercio.

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, todos sus integrantes deberán cumplir el requisito de que su objeto social incluya todas las actividades comprendidas dentro del objeto del presente proceso contractual. Por lo anterior, si cada una de las actividades incorporadas en el objeto contractual no se encuentra dentro del objeto social del proponente, o de cada una de las personas jurídicas que conforman el consorcio a unión temporal, la propuesta será inhabilitada.

**Vigencia:** Para Personas Jurídicas su vigencia no podrá ser inferior al término de validez de la oferta (3 meses) más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.

En el caso de los consorcios y de las uniones temporales, estos requisitos deben ser acreditados por cada una de las personas jurídicas que lo integren. Adicionalmente, los integrantes del consorcio o de la unión temporal, deberán manifestar en el documento privado mediante el cual se constituyen, que el consorcio o la unión temporal se mantendrá vigente durante el término de validez de la oferta, más el plazo de ejecución del contrato y un (1) año más, cada persona jurídica que conforma el consorcio o unión

temporal debe tener la misma vigencia que aquellas que presentan propuesta de manera individual, si el proponente o alguna de las personas jurídicas que conformen el consorcio o unión temporal no cumplen el requisito de constitución y vigencia establecido en este numeral, la propuesta será inhabilitada.

#### **6.1.1. Documentos Jurídicos:**

##### **a. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA DEBIDAMENTE FIRMADA.**

El proponente debe diligenciar el FORMATO No.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA, mediante la cual de forma expresa se hace entrega de una propuesta para participar en el proceso de selección abreviada por la cuantía y se comprometa a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado.

Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal, o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder especial para presentar la oferta, o para presentar ésta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado. En este evento el poder deberá ser anexado con esas formalidades junto con la carta de presentación de la propuesta so pena de rechazo.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión Temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal. Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

En la carta de presentación de la oferta se deberá indicar que acepta el término de ejecución del contrato establecido por Corponor en el pliego de condiciones.

Adicionalmente, deberá indicar que acepta la forma de pago establecida por Corponor en el pliego de condiciones.

Junto con la carta de presentación, el proponente debe aportar fotocopia de la cédula de ciudadanía de quien suscribe la oferta.

##### **b. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.**

Si la propuesta la presenta una persona jurídica, se debe presentar con la oferta el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su jurisdicción, con una antelación no mayor a un (1) mes, contado retroactivamente a partir de la fecha de cierre del proceso de selección, en donde conste quien ejerce la representación legal, las facilidades del mismo, la duración de la sociedad y el objeto social dentro del cual se debe hallar comprendido el objeto de la presente selección.

Si se trata de personas jurídicas, su capacidad se circunscribe al desarrollo de la empresa o actividad prevista en su objeto social, de conformidad con lo establecido en el artículo 99 del Código de Comercio.

Tratándose de personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deben allegar el certificado de inscripción de aquel, expedido por la Cámara de Comercio con una antelación no mayor a un (1) mes contado retroactivamente a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde conste la determinación de su actividad.

Si el proponente es persona jurídica que legalmente no está obligada a registrarse en la Cámara de Comercio, debe allegar el documento legal idóneo que acredite su existencia y representación o reconocimiento de personería jurídica, con fecha de expedición dentro de un (1) mes anterior al cierre del proceso contractual.

En el caso de consorcios o uniones temporales cada uno de sus miembros deberá acreditar que su objeto social se encuentra relacionado con el objeto de la presente selección. La sociedad debe tener una duración no inferior al plazo del contrato y un año más (artículo 6 de la Ley 80 de 1993).

Si la propuesta se presenta a nombre de una Sucursal, se deberán anexar los Certificados tanto de la Sucursal como de la Casa principal.

En ofertas conjuntas, cuando los integrantes del consorcio o unión temporal o uno de ellos sea persona jurídica, cada uno de ellos o el integrante respectivo debe aportar el correspondiente certificado de existencia y representación legal, cumpliendo además con todos los requisitos señalados con antelación.

• **Nota 1:** Si el proponente es persona jurídica o natural, deberá acreditaren su respectivo Certificado de existencia y representación legal **con uno de los siguientes códigos CIU: 3314 – 7112 – 6202 – 6209 – 4659 – 4741.**

• **Nota 2:** Si el proponente es Consorcio o Unión Temporal, deberán acreditar en su respectivo Certificado de existencia y representación legal, que cada integrante cumple **con uno de los siguientes códigos CIU: 3314 – 7112 – 6202 – 6209 – 4659 - 4741.**

Tabla 9 Códigos CIU y descripción.

| CIU  | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3314 | Mantenimiento y reparación especializado de equipo eléctrico.                                                                                           |
| 7112 | Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica                                                                            |
| 6202 | Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas                                                    |
| 6209 | Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos.                                                                |
| 4659 | Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.                                                                                      |
| 4741 | Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos especializados |

#### c. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE LAS UNIONES TEMPORALES, CONSORCIOS U OTRAS FORMAS ASOCIATIVAS.

En caso de consorcios o uniones temporales, junto con la propuesta deberá aportarse el documento de constitución en los términos del artículo 7 de la Ley 80 de 1993, debidamente diligenciado en los formatos correspondientes: Formato No. 2 – Modelo de Conformación de Consorcio o Formato No. 3 – Modelo de Conformación de Unión Temporal, según aplique.

Para la presentación de la oferta se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- **Consorcio:** Se indicará el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes.
- **Unión Temporal:** Se señalará el porcentaje de participación y la extensión de la misma en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán modificarse sin el consentimiento previo de la Corporación.

Los miembros del consorcio o unión temporal responderán **solidariamente** por todas las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato. Asimismo, deberán designar un representante, acompañando el poder legal que lo faculte.

Los consorcios o uniones temporales se comprometen a permanecer constituidos durante la vigencia del contrato y por un año adicional. En consecuencia, deberá indicarse expresamente que no podrán ser disueltos ni liquidados durante la vigencia o prórrogas del contrato, ni ceder el contrato entre sus integrantes.

El documento de constitución deberá estar suscrito por todos los miembros que conforman el consorcio o unión temporal. Los términos y extensión de la participación en la unión temporal no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Corporación.

Si la propuesta es conjunta, deberá ser presentada por el representante designado, anexando el documento de constitución correspondiente. Toda la información solicitada acerca de los proponentes deberá ser presentada por cada uno de los integrantes.

Las personas jurídicas deberán acreditar que su duración no será inferior al plazo del contrato y un año más. Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse conforme a las normas vigentes aplicables.

Cuando se actúe mediante poder especial, este deberá expresar concretamente la facultad de participar en la contratación, suscribir el contrato o contratos derivados, ejecutar, y representar judicial y extrajudicialmente, por lo menos durante el término del contrato y un año adicional.

Las ofertas deberán estar suscritas por el representante legal o su equivalente en la firma, consorcio o unión temporal, quien deberá tener facultades específicas y vigentes para contratar y estar autorizado para comprometerla en cuantía igual o superior al valor de la oferta. En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá adjuntar esta certificación.

#### **d. AUTORIZACIÓN DE LA JUNTA O ASAMBLEA DE SOCIOS.**

Cuando el Representante Legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, en razón a la cuantía, deberá adjuntar el documento de autorización expresa del órgano societario competente donde se acredite su autorización para participar en el presente proceso, firmar la propuesta y suscribir el contrato en el evento de ser seleccionado.

La autorización deberá expedirse con fecha anterior al cierre del proceso, sin superar treinta (30) días calendario y su vigencia no debe ser inferior al plazo de la ejecución del contrato y seis (6) meses más.

La anterior observación también es válida para los miembros del Consorcio, Unión Temporal u otra forma asociativa.

#### **e. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.**

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, los oferentes podrán otorgar como mecanismo de cobertura una cualquiera de las siguientes garantías:

- Contrato de seguro contenido en una póliza.
- Patrimonio autónomo.
- Garantía Bancaria.

Para evaluar la suficiencia de la garantía se aplicarán las reglas establecidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.9, del referido decreto.

En el caso de que el oferente opte por la póliza de seguros, debe allegar el original de la póliza de seriedad de la propuesta y el recibo de pago, la cual debe constituirse por la suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial.



La vigencia de la Garantía de Seriedad será de tres (3) meses contados a partir de la fecha en que venza el plazo para la presentación de las propuestas. La póliza debe estar correctamente diligenciada, firmada y ajustada al objeto del presente proceso y con la constancia de pago debidamente acreditada por la compañía de seguros, para lo cual debe anexar el recibo de pago de la prima del seguro, salvo el caso de que en la póliza conste tal situación.

CORPONOR podrá solicitar a los proponentes que amplíen la vigencia de la Garantía de Seriedad de la Propuesta por el término que se considere necesario.

Cuando la oferta presente un Consorcio o una Unión Temporal, la Garantía de Seriedad debe ser tomada a nombre del Consorcio o la Unión Temporal (indicando en ella sus integrantes) y no a nombre del representante del Consorcio o de la Unión Temporal.

Salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, si el adjudicatario o contratista no se allanare a cumplir las condiciones mínimas establecidas en el presente proceso, se hará efectiva a favor de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR, la póliza de seriedad de la propuesta.

Lo anterior sin menoscabo de las acciones legales conducentes al reconocimiento de perjuicios causados a la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR, la póliza de seriedad de la propuesta, no cubiertos por la cuantía de esta póliza y sin perjuicio de que la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental CORPONOR, pueda optar por adjudicar al proponente calificado en segundo lugar, si la propuesta presentada es favorable para la Entidad.

***LA NO PRESENTACIÓN DE LA GARANTIA DE SERIEDAD DE FORMA SIMULTANEA CON LA OFERTA SERÁ CAUSAL DE RECHAZO DE ESTA ULTIMA.***

**f. CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES:**

**Para personas jurídicas:**

El proponente debe acreditar el pago de los aportes, tanto personal como de sus empleados (si es el caso), a los sistemas de Salud, Pensión, Riesgos Laborales, Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal durante un lapso equivalente no inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

**Nota:** Para el caso de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa que se presente, cada uno de sus integrantes deberá aportar la respectiva certificación.

**Para personas naturales:**

Si el oferente es una persona natural deberá adjuntar copia simple, como mínimo, del pago del último mes efectuado a los sistemas de Salud y Pensiones donde se acredite su calidad de cotizante.

En caso de que el oferente cuente con empleados en el establecimiento de comercio, adicionalmente deberá adjuntar certificación con la cual acredite estar a paz y salvo por concepto de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales con los mencionados empleados.

Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal cada uno de sus integrantes deberá anexar este requisito.

No se aceptará afiliación al Sisbén, ni pagos a salud y pensiones a través de terceras personas o cooperativas.

Para la presentación de ofertas será indispensable acreditar el requisito señalado anteriormente, por parte de las personas naturales y jurídicas, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, diligenciando los formatos: FORMATO N° 4A MODELO CERTIFICACION ACREDITACION PAGO DE APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES (PERSONA NATURAL) o FORMATO N° 4B MODELO CERTIFICACION ACREDITACION PAGO DE APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES (PERSONA JURÍDICA), según aplique.

**NO SE ACEPTARÁ AFILIACIÓN AL SISBÉN, NI PAGOS A SALUD Y PENSIONES A TRAVÉS DE TERCERAS PERSONAS O COOPERATIVAS.**

**g. REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES:**

Teniendo en cuenta que CORPONOR se encuentra aplicando el Decreto 1082 de 2015, los proponentes deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 1150 de 2007, modificada por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012.

Los proponentes deben allegar el certificado de inscripción en el RUP, expedido por la respectiva Cámara de Comercio con una fecha no superior a treinta (30) días calendario, anteriores al cierre del presente proceso de selección.

La Entidad verificará que la inscripción en el RUP se encuentre en firme y vigente a la fecha de la presentación de la oferta, y que no existan sanciones que puedan inhabilitar al proponente.

En el evento que la propuesta se presente por un consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá aportar el registro, cumpliendo con los requisitos aquí previstos.

En el evento en que no se aporte con la oferta esta documentación, se solicitará al proponente allegue el documento dentro del plazo que le señale para el efecto, en todo caso, cuando el proponente no acredite que al momento de presentación de su propuesta cumple con las condiciones de capacidad aquí exigidas, la oferta no se considerará hábil.

**EL PROPONENTE DEBERÁ ACREDITAR LA RENOVACIÓN DEL REGISTRO DE PROPONENTES EN LA FECHA PACTADA POR LA LEY, EN EL CASO QUE, EL OFERENTE REGISTRE EL RUP EN LA CÁMARA DE COMERCIO POR PRIMERA VEZ O POR FUERA DEL TÉRMINO DE LEY, ESTE DOCUMENTO DEBERÁ ESTAR EN FIRME A LA HORA DE PRESENTAR OFERTAS, CASO CONTRARIO SERÁ RECHAZADA Y NO EVALUADA LA PROPUESTA.**

**h. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:**

El proponente (persona natural), o el representante legal de la persona jurídica, o el representante del consorcio o unión temporal, o el apoderado, según el caso, tiene la obligación de manifestar bajo la gravedad de juramento, si se encuentra o no incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad de las establecidas en la Constitución y la ley. Adicionalmente, esta manifestación juramentada también debe hacerla respecto de la persona jurídica que representa y respecto de los socios que la conforman.

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, el representante designado tiene la obligación de manifestar bajo la gravedad de juramento, si se encuentra o no incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad de las establecidas en la Constitución y la Ley. Adicionalmente, esta manifestación juramentada también debe hacerla respecto de las personas naturales y jurídicas que conforman el

consorcio o la unión temporal, y en el caso de las personas jurídicas, también debe hacer la misma manifestación respecto de los socios que las conforman.

La fecha de su expedición puede ser anterior no posterior al cierre del plazo para la presentación de propuestas, porque se trata de un acto declarativo que simplemente deja constancia de una situación jurídica existente al momento de la presentación de la propuesta.

Si el proponente, el representante legal o alguno de los socios se encuentran incursos en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad de las establecidas en la Constitución y la ley, la oferta será rechazada.

CORPONOR verificará internamente que los proponentes no se encuentren reportados en el Boletín de Responsables Fiscales. La impresión de esta verificación se insertará en el expediente del proceso.

#### **i. RUT. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO PARA PERSONA NATURALES Y/O JURÍDICAS.**

Deberá incluir en su oferta el Registro Único Tributario, actualizado con ajuste a la Resolución No. 139 del 21 de noviembre de 2012, por la cual adopta la nueva clasificación de las actividades económicas a partir del 1° de diciembre de 2012, lo que conlleva la actualización del Código estar registrado en la Cámara de Comercio **con uno de los siguientes códigos CIU: 3314 – 7112 – 6202 – 6209 – 4659 - 4741.**

**Relacionados en la tabla 9. Códigos CIU y descripción. (Pág. 22).**

#### **j. FOTOCOPIA DE LA CEDULA DE CIUDADANÍA:**

Si el proponente es persona natural deberá presentar copia legible de la cédula de ciudadanía o en el evento de que el oferente sea persona jurídica, allegará fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal.

En el evento que el adjudicatario del proceso de selección es un consorcio o unión temporal, deberá presentar el NIT y la certificación bancaria donde se consignarán los valores del contrato, una vez adjudicado.

#### **k. CERTIFICADOS DE ANTECEDENTES**

El proponente, deberá aportar con su propuesta, los certificados de antecedentes que se indican a continuación:

- Certificado de antecedentes disciplinarios.
- Certificado de antecedentes fiscales.
- Certificado de antecedentes judiciales.
- Certificado del Sistema de Registro Nacional de Medidas Preventivas, RNMP.
- Consulta de la POLICIA en línea de inhabilidades de quienes hayan sido condenados por delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años.
- Certificado de deudores alimentarios morosos REDAM.

Estos documentos, deberán presentarse con una fecha de expedición no mayor a 30 antes de la fecha prevista para la presentación de ofertas. La Corporación en cualquier momento y durante la ejecución del contrato podrá solicitar al proponente favorecido la presentación de un nuevo certificado vigente. Si se trata de consorcio o unión temporal cada uno de sus integrantes deberá anexar este requisito.

**Nota:** En todos los casos, cuando el oferente sea una persona jurídica, deberá presentar los antecedentes del representante legal y de la persona jurídica, según corresponda, con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días previos a la fecha prevista para la presentación de ofertas.

La Corporación se reserva el derecho de verificar si el proponente o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal, se encuentra(n) reportado(s) en el último boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República o si aparece como inhabilitado para contratar en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad "SIRI" de la Procuraduría General de la Nación.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, se encuentre relacionado en el boletín o se encuentre inhabilitado, no podrá contratar con la entidad Corponor.

#### **I. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN (PACTO DE TRANSPARENCIA):**

El proponente apoyará la acción del Estado Colombiano y Corponor para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas y en ese contexto deberá asumir los compromisos contenidos en el FORMATO N° 7 COMPROMISO TRANSPARENCIA Y ANTICORRUPCIÓN.

Si el proponente no incluye el Compromiso anticorrupción o si incluyéndolo no está suscrito por el proponente, representante legal o apoderado, o por el representante del Consorcio y/o Unión Temporal en debida forma para el efecto, o si el compromiso está incompleto o su contenido no está conforme a lo exigido, la entidad le requerirá para que subsane lo pertinente dentro del plazo señalado para el efecto.

#### **m. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.**

El proponente, sea persona natural, el representante legal de la persona jurídica, el representante del consorcio o unión temporal, o el apoderado, según corresponda, deberá manifestar bajo la gravedad de juramento si se encuentra o no incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad establecida en la Constitución y la Ley. Esta manifestación juramentada deberá hacerse también respecto de la persona jurídica que representa y de los socios que la conforman. Para el efecto, deberán aportar completa y correctamente diligenciado el FORMATO N° 6 CERTIFICADO DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.

En el caso de consorcios o uniones temporales, el representante designado deberá manifestar bajo la gravedad de juramento si se encuentra o no incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, y adicionalmente deberá hacerlo respecto de las personas naturales y jurídicas que integran el consorcio o unión temporal. En el caso de las personas jurídicas, la manifestación deberá extenderse igualmente a sus socios.

La fecha de expedición de esta manifestación podrá ser anterior o posterior al cierre del plazo para la presentación de propuestas, dado que se trata de un acto declarativo que deja constancia de una situación jurídica existente al momento de la oferta.

Si el proponente, el representante legal o alguno de los socios se encuentra incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad prevista en la Constitución y la Ley, la propuesta será **rechazada**.

La Corporación verificará internamente que los proponentes no se encuentren reportados en el **Boletín de Responsables Fiscales**. La impresión de esta verificación se incorporará al expediente del proceso.

**Nota:** La Corporación se reserva el derecho de verificar si el proponente, el representante legal, el representante del consorcio o unión temporal, o cualquiera de sus integrantes, se encuentra(n) reportado(s) en el último boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República o si aparece(n) como

inhabilitado(s) para contratar en el **Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad (SIRI)** de la Procuraduría General de la Nación.

## **6.2. Experiencia Requerida:**

Para que sea aceptada la propuesta, se debe cumplir con las siguientes condiciones:

**El proponente deberá anexar a su propuesta mínimo un (1) contrato, celebrado con entidades públicas y/o privada que cumplan los siguientes requisitos:**

- a) Que en su objeto de contrato esté relacionado con el presente objeto a contratar.
- b) Que su valor y/o la suma de sus valores, sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso contractual.

**NOTA:** Para efectos de verificar la experiencia del proponente **DEBERÁ ACREDITARSE MEDIANTE COPIAS DE CONTRATOS (SIEMPRE DEBERÁN ACOMPAÑARSE DE LA RESPECTIVA ACTA DE LIQUIDACIÓN y/o ACTA DE RECIBO FINAL) y/o CERTIFICACIONES EXPEDIDAS POR EL RESPECTIVO CONTRATANTE**, que contenga, como mínimo, la siguiente información: Nombre del Contratista, número y objeto del contrato, plazo de ejecución, descripción y área del proyecto, fechas de iniciación y de terminación, y porcentaje de participación si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales cualquiera de sus integrantes puede aportar toda la experiencia requerida en el presente numeral.

Si los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el valor del contrato, será el correspondiente al porcentaje de participación que hubiere tenido en el mismo.

En el evento en que dos (2) o más proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta aquella que esté demostrada.

**Experiencia acredita en el RUP:** El proponente deberá acreditar mediante el certificado del Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, que tiene experiencia como mínimo un (01) contrato cuyo objeto contractual sea relacionado con el mantenimiento de equipos de medición de calidad del aire, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios en: **72154201 Servicio de instalación y mantenimiento de instrumentos o medidores.**

Cuando las certificaciones que se presenten en la propuesta sean de contratos ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, se deberá especificar el porcentaje de participación que hubiere tenido cada uno de los miembros, o anexar copia del contrato o documento en el que mencione el porcentaje de participación.

En el evento en que dos o más proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta aquella que esté demostrada.

El proponente, sea persona natural o jurídica, consorcio o unión Temporal, deberá diligenciar el anexo que se especifique en los pliegos y adjuntar la documentación que acredite toda la información allí requerida.

## **6.3. Capacidad Financiera**

La capacidad financiera la capacidad financiera del oferente se verificará a través del RUP conforme a lo establecido en el artículo 6 de la ley 1150 del 2007 en concordancia con el artículo 2.2.1.1.5.1 del decreto



1082 del 2015 las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia interesadas en participar en procesos de contratación convocados por las entidades estatales deben estar inscritas en el RUP salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley a la fecha de la presentación de las propuestas la información financiera debe tener corte a **31/12/2025**.

Los consorcios o uniones temporales deberán aportar la información financiera antes solicitada de cada uno de sus integrantes. con las mismas exigencias.

Si el proponente presenta información financiera inconsistente o incompleta esta no será tenida en cuenta para el cálculo de los indicadores correspondientes y por lo tanto la propuesta será considerada no hábil si dichas inconsistencias o deficiencias las presenta el integrante de un consorcio o una unión temporal la propuesta también será considerada no hábil.

La evaluación de los indicadores financieros se realizará sobre la información financiera reportada en el certificado de inscripción clasificación y clasificación de la cámara de comercio.

La capacidad financiera del proponente se calculará a partir de la evaluación de los siguientes indicadores:

- 6.3.1. **Índice de Liquidez:** El índice de liquidez (IDL, activo corriente/pasivo corriente) permite establecer la capacidad de la empresa para cumplir con sus obligaciones acorto plazo sin necesidad de comprometer la propiedad, planta y equipo. Es necesario que los proponentes acrediten un IDL a diciembre 31 de 2025 **MAYOR O IGUAL A DOS (2)** toda vez que el proveedor deberá estar en capacidad de pagar los gastos logísticos de cada evento requerido por la Corporación mientras se surte el proceso de facturación, revisión de esta y pago.
- 6.3.2. **Nivel de Endeudamiento:** El nivel de Endeudamiento (NDE, pasivo total/activo total) indica el grado de apalancamiento de la compañía o la participación de los acreedores sobre los activos de la compañía. Es necesario que los proponentes acrediten un **NIVEL MENOR O IGUAL A 80** a diciembre 31 de 2025, lo cual garantiza pluralidad de oferentes sin sacrificar la calidad de estos.
- 6.3.3. **Razón de Cobertura de intereses:** Utilidad Operacional/Gastos de intereses, el cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras. Es fundamental para un proveedor estar al día con sus obligaciones financieras particularmente con la obligación de pagar intereses financieros. Una empresa puede tener complicaciones Financieras y Operacionales, y mantener el giro ordinario de sus negocios por un buen tiempo en la medida que sea capaz de pagar sus intereses de DEUDA. Se considera que las compañías que no tienen GASTOS DE INTERES DE VALOR CERO y cuya UTILIDAD OPERACIONAL es POSITIVA CUMPLE con el indicador RAZON DE COBERTURA, para este caso en que los GASTOS DE INTERES sean CERO a la hora de realizar la división (Utilidad Operacional / Gastos de interés), ya que cantidad dividida por cero, el resultado aritmético manifiesta error o infinito o indeterminado, Se tomará que este INDICADOR FINANCIERO CUMPLE. La CORPORACIÓN cumpliendo con todos los parámetros establecidos por la actual Normativa del Decreto 1082 del 2016, en su MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACION, ha determinado que la Razón de Cobertura para este proceso es de **MAYOR O IGUAL A DOS (2)**. El cual refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la PROBABILIDAD de que el proponente incumpla sus obligaciones Financieras.
- 6.3.4. **Rentabilidad sobre patrimonio:** Utilidad Operacional/Patrimonio, el cual determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad

de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente. La CORPORACIÓN ha determinado que la Rentabilidad sobre patrimonio para este proceso es de **MAYOR O IGUAL DE 0.10 EN VALOR ABSOLUTO**.

- 6.3.5. **Rentabilidad sobre activos:** Utilidad operacional/Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. La CORPORACIÓN ha determinado que la Rentabilidad sobre patrimonio para este proceso es de **MAYOR O IGUAL DE 0.10 EN VALOR ABSOLUTO**. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de la rentabilidad sobre patrimonio.
- 6.3.6. **Proponentes Plurales:** En el presente Proceso de Contratación se pueden presentar oferentes plurales por medio de uniones temporales, consorcios y promesas de sociedad futura. De acuerdo con el MANUAL PARA DETERMINAR y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE **cce-eicp-ma-04.\_manual\_requisitos\_habilitantes\_v.02.pdf**, el procedimiento para calcular los indicadores de los oferentes plurales a partir de la información de cada integrante del oferente plural. Será el siguiente: Ponderación de los Componentes de los Indicadores: En esta opción cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices en la presente opción:

$$(ii) \text{Indicador} = \sum_{i=1}^n \frac{(\text{componente 1 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i)}{(\text{componente 2 del indicador}_i \times \text{porcentaje de participación}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

Esta opción incentiva que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

## 7. FACTORES PARA LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

### 7.1. Presentación de la Propuesta.

Los Proponentes deben presentar sus Ofertas, en el formato contenido en el Anexo respectivo, acompañadas de los demás anexos establecidos en esta sección y de la garantía de seriedad de la Oferta que se refiere en el presente documento.

Las propuestas deben ser presentadas en idioma español, escritas por cualquier medio mecánico; Si se presentan en una lengua extranjera, deben ser traducidos al castellano y presentados en traducción oficial con la propuesta, en consideración con los Artículos 251 del Código General del Proceso; 480 Código de Comercio y la Resolución 3269 de 2016 expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores.

La propuesta económica deberá ser presentada en pesos colombianos (COP), para efectos de poder ser tomada en cuenta por la entidad. La propuesta, junto con todos los documentos que la conformen, debe ser remitida en medio magnético en el SECOP II a través del Portal Único de Contratación:

<https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii>

La propuesta debe presentarse de acuerdo con el siguiente cuadro, indicando valores unitarios, IVA y demás costos que integren el valor total y tener en cuenta las observaciones planteadas.

Tabla 10 Especificaciones y descriptores para presentar propuesta económica.

| ITEM | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cantidad | Valor antes de IVA | IVA             | VALOR TOTAL (COP) |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|-----------------|-------------------|
| 1    | SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO GENERAL DE CINCO (5) EQUIPOS DE MONITOREO DE MATERIAL PARTICULADO MODELO PALAS FIDAS® 200, DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE CALIDAD DEL AIRE (SVCA), QUE GARANTICE EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO Y CONFIABILIDAD EN LA GENERACIÓN DE DATOS, EN EL MARCO DEL PROYECTO 6.1.2 MEDICIÓN Y ANÁLISIS AMBIENTAL. | 1        | \$ -               | \$ -            | \$ -              |
| 2    | BOLSA DE REPUESTOS Y COMPONENTES (OPCIONAL EN CASO DE REQUERIRSE ACCIONES CORRECTIVAS)                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1        | \$ 24.597.892,00   | \$ 4.673.599,48 | \$ 29.271.491     |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |                    | <b>TOTAL</b>    |                   |

*Nota aclaratoria: La entidad determinó el valor de la bolsa de repuestos y componentes con fundamento en el análisis de mercado realizado, la antigüedad y estado operativo de los equipos, la criticidad de los componentes asociados a su funcionamiento y la disponibilidad presupuestal del proyecto. La ejecución de esta bolsa tendrá carácter eventual y corresponderá a un monto agotable, por lo que su utilización dependerá exclusivamente de las necesidades técnicas identificadas durante la ejecución contractual y de la autorización previa del supervisor del contrato.*

**Observación:** El proponente deberá presentar un listado independiente de los principales repuestos y componentes asociados a los equipos PALAS FIDAS® 200, indicando la descripción del elemento, unidad de medida y valor unitario ofertado. Esta información tendrá como finalidad servir de referencia técnica y económica para la eventual ejecución de la bolsa de repuestos, facilitar el análisis de costos, garantizar la trazabilidad de los componentes que eventualmente deban reemplazarse y soportar las autorizaciones que emita la supervisión del contrato. La presentación de dicho listado no constituye obligación de adquisición por parte de la entidad ni compromiso de consumo total o parcial de los elementos relacionados.

Tabla 11 Listado independiente de componentes a relacionar en bolsa de repuestos.

| Item     | Componente | Descripción | Cantidad | Valor Unitario | Valor tota (COP) |
|----------|------------|-------------|----------|----------------|------------------|
| 1        |            |             |          |                |                  |
| ...      |            |             |          |                |                  |
| Subtotal |            |             |          |                |                  |
| Iva      |            |             |          |                |                  |
| TOTAL    |            |             |          |                |                  |

*Nota: Se relacionan los repuestos más comunes asociados, estos deben ser originales o compatibles con los equipos del presente objeto.*

**Observaciones generales:**

1. El valor total de la propuesta deberá expresarse en pesos colombianos (COP) e incluir todos los costos asociados al servicio de mano de obra especializada, logística y demás gastos necesarios para la prestación del servicio.
2. El servicio de mantenimiento se debe realizar en las instalaciones del (SVCA) de Corponor, en caso de requerir traslado de equipos a las instalaciones del proveedor, la toda logística será asumida por el mismo.
3. Incluir valores IVA.
4. Indicar la garantía del servicio ofrecido.
5. Indicar tiempos de respuesta máxima a la solución de cualquier novedad, incluyendo visitas técnicas y asistencia remota.
6. Relacionar en una tabla adicional el valor de cada elemento o componente de la bolsa de repuestos a proponer.
7. Las marcas y modelos se mencionan únicamente con el fin de identificar los equipos propiedad de Corponor sobre los cuales se realizará el servicio de mantenimiento y verificación técnica, sin que ello implique restricción a la participación de oferentes.
8. Los repuestos que eventualmente deban reemplazarse durante el mantenimiento deberán contar con aprobación previa del supervisor del contrato.

**Nota: INDISPONIBILIDAD DE LA PLATAFORMA SECOP II:** El procedimiento a seguir en caso de indisponibilidad de la plataforma SECOP II para el día y hora de presentación de las ofertas, será el señalado en el PROTOCOLO Y CERTIFICADO DE INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II, que se encuentra publicado en el siguiente sitio web:

<https://www.colombiacompra.gov.co/soporte-y-solucion-en-linea/indisponibilidad-en-las-plataformas>

En ese orden de ideas, si la Entidad Compradora no hace uso de la opción de modificación del cronograma del proceso contractual, cuando el cierre fue afectado por una Falla General, LA ENTIDAD deberá recibir ofertas por medio del correo electrónico fijado dentro del pliego de condiciones del Proceso (Para lo cual se informa que el correo electrónico es el siguiente: [procesoscontractuales@corponor.gov.co](mailto:procesoscontractuales@corponor.gov.co), durante las 16 horas hábiles siguientes al momento previsto para el cierre o plazo máximo de recepción de ofertas.

Corponor deberá verificar: i) la existencia del Certificado de Indisponibilidad expedido por Colombia Compra Eficiente, donde se certifique la indisponibilidad en las 4 horas calendario previas al cierre, ii) que los Proveedores que envían oferta por correo electrónico como oferta externa hayan enviado a la Entidad Compradora un correo electrónico previo a la fecha y hora de cierre manifestando su imposibilidad de presentar oferta. No serán aceptadas ofertas con correos electrónicos que manifiestan la imposibilidad de presentar oferta enviados después de la fecha y hora de cierre.

Corponor, deberá realizar el cargue en SECOP II de las ofertas que hayan cumplido los requisitos indicados anteriormente utilizando la funcionalidad de Oferta Externa y publicar el acta de cierre posteriormente. La Entidad Compradora deberá esperar las 16 horas hábiles para la publicación del acta de cierre con el fin de recibir todas las ofertas de los Proveedores que manifestaron la no disponibilidad de la plataforma para suscribirse y/o presentar oferta dentro del plazo establecido para ello.

## 7.2. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA.

Posteriormente, al análisis jurídico, financiero y experiencia de las propuestas, respecto de los requisitos habilitantes, la Corporación efectuará la calificación económica y de calidad, y conformará una lista de elegibles según los puntajes obtenidos por cada uno de los proponentes en los criterios de evaluación que se establecen a continuación:

- Se otorgará el primer lugar a aquel que haya obtenido la mayor cantidad de puntos, y sucesivamente a los demás, en forma descendente.

NOTA: Se aclara que no se le dará puntaje a aquel proponente que no haya cumplido con la parte técnica del presente proceso contractual. Las propuestas serán evaluadas teniendo en cuenta los criterios que se enuncian a continuación.

Tabla 12 Criterios de evaluación de propuestas.

| CRITERIO                                                                                         | PUNTOS     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| PRECIO (PR)                                                                                      | 59         |
| CALIDAD (CA)                                                                                     | 28.25      |
| INCENTIVO A LA INDUSTRIA NACIONAL                                                                | 10         |
| INCENTIVO A FAVOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD                                                   | 2          |
| PUNTAJE DIFERENCIAL PARA EMPRENDIMIENTO O EMPRESAS DE MUJERES                                    | 0.25       |
| PUNTAJE DIFERENCIAL PARA MIPYMES                                                                 | 0.25       |
| PUNTAJE DIFERENCIAL PARA JÓVENES EGRESADOS DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN DEL ICBF – LEY 2479 DE 2025 | 0.25       |
| <b>PUNTAJE TOTAL (PT)</b>                                                                        | <b>100</b> |

### 7.2.1. Precio (59) puntos:

El proponente deberá ajustar al peso los precios unitarios, bien sea por exceso o por defecto al peso, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al número entero del peso; en caso contrario, la entidad efectuará dicho ajuste.

Para efectos de evaluación económica únicamente se tendrá en cuenta el valor ofertado correspondiente al servicio principal de mantenimiento preventivo y/o correctivo. La bolsa de repuestos tendrá carácter referencial y de monto agotable, por lo cual no será objeto de evaluación ni asignación de puntaje

El procedimiento para evaluar el precio es el siguiente:

**MEDIA ARITMETICA ALTA:** se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7) decimal del valor obtenido como puntaje.

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la oferta válida más alta y el promedio aritmético de las ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes formulas:

$$X_A = \frac{V_{\text{máx}} + X}{2}$$



Donde;

$X_A$  = Media aritmética alta.

$V_{\text{máx}}$  = Valor total sin decimales de la oferta más alta.

$X$  = Promedio aritmético de las ofertas validas.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las ofertas de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} [\text{puntaje base} \times \text{factor de ponderación}] \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } X_A \\ [\text{puntaje base} \times \text{factor de ponderación}] \times \left(1 - 2 \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) & \text{para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde,

$X_A$  = Media aritmética alta

$V_i$  = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas  $i$

$i$  = Número de oferta.

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} [\text{puntaje base} \times \text{factor de ponderación}] \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) & \text{para valores menores o iguales a } X_A \\ [\text{puntaje base} \times \text{factor de ponderación}] \times \left(1 - 2 \left(\frac{X_A - V_i}{X_A}\right)\right) & \text{para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde,

$X_A$  = Media aritmética alta

$V_i$  = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas  $i$

$i$  = Número de oferta.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

- A. Valoración precio (59) puntos:** se otorgarán sesenta (59) puntos máximos y el precio se evalúa mediante la media aritmética alta y se asigna así:

Tabla 13 Descriptores de precio.

| Descriptores de precio                                                                                                                   | Puntos |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Primer precio por servicio principal de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la propuesta más cercano a la media aritmética alta.  | 59     |
| Segundo precio por servicio principal de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la propuesta más cercano a la media aritmética alta. | 40     |
| Tercer precio por servicio principal de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la propuesta más cercano a la media aritmética alta.  | 20     |
| Cuarto precio por servicio principal de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la propuesta más cercano a la media aritmética alta.  | 10     |

Notas: El precio global de la propuesta debe incluir todos los gastos atribuibles para alcanzar el objeto del contrato; estos deben ser previstos por el oferente.

Solo se evaluarán ofertas habilitadas técnica y jurídicamente.

**7.2.2. Calidad (28.25) puntos: se compone de 2 subcategorías:**

Tabla 14 Descriptores de calidad.

| Descriptores de calidad                         | Puntos       |
|-------------------------------------------------|--------------|
| Experiencia certificada personal técnico idóneo | 18           |
| Soporte técnico                                 | 10.25        |
| <b>TOTAL</b>                                    | <b>28.25</b> |

**A. Experiencia certificada personal técnico idóneo.**

Tabla 15 Experiencia certificada personal técnico idóneo.

| Descriptores de experiencia certificada personal técnico idóneo.                                                                           | Puntos |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Experiencia mayor a 24 meses del personal idóneo en operación y mantenimiento de equipos automáticos de monitoreo de material particulado. | 18     |
| Experiencia menor a 24 meses del personal idóneo en operación y mantenimiento de equipos automáticos de monitoreo de material particulado. | 10     |
| No cumple ninguna norma                                                                                                                    | 0      |

Nota: El cumplimiento deberá acreditarse mediante certificaciones.

**B. Soporte técnico**

Tabla 16 Descriptores de soporte técnico.

| Descriptores de soporte técnico                                                                                                | Puntos |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Soporte técnico integral mayor a 12 meses, incluye asistencia remota, visitas técnicas y tiempos de respuesta $\leq 48$ horas. | 10.25  |
| Soporte técnico de 12 meses, incluye visitas técnicas, asistencia remota y tiempos de respuesta $\leq 48$ horas.               | 5      |
| Soporte técnico menor a 12 meses o con limitaciones operativas.                                                                | 3      |
| No ofrece soporte técnico o no lo especifica.                                                                                  | 0      |

### 7.2.3. Apoyo o incentivo a la Industria Nacional (10 PUNTOS)

En cumplimiento de lo señalado en la Ley 816 de 2003 "Por medio de la cual se apoya a la industria nacional a través de la contratación pública" y en aplicación de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.1. del Decreto 1082 de 2015, se otorgarán los siguientes puntajes:

Tabla 17 Puntaje asignado por apoyo o incentivo a la industria nacional.

| Origen de los bienes y servicios            | Puntos    |
|---------------------------------------------|-----------|
| Bienes y servicios nacionales               | 10 puntos |
| Bienes y servicios nacionales y extranjeros | 5 puntos  |
| Bienes y servicios extranjeros              | 1 punto   |

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo de DIEZ (10) PUNTOS y se tendrá en cuenta lo establecido en la norma que delimita lo relacionado con "servicio de origen nacional", disponiendo que "son los servicios prestados por personas naturales colombianas o residentes en Colombia o por personas jurídicas constituidas de conformidad con la legislación colombiana".

De igual manera, conforme con lo establecido en el parágrafo del artículo 1 de la Ley 816 de 2003, modificado por el artículo 51 del Decreto 0019 de 2012, se otorgará tratamiento de bienes o servicios de origen nacional a aquellos servicios originarios de los países con los que Colombia ha negociado trato nacional en materia de compras estatales y de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales.

Para efectos de la evaluación del origen de los bienes y/o servicios, el oferente deberá **Diligenciar Formato N° 10 Certificado Apoyo A La Industria Nacional**. Dicha manifestación debe presentarse con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje por este aspecto.

### 7.2.4. Criterios Diferenciales Para Emprendimientos Y Empresas De Mujeres En El Sistema De Compras Públicas (0.25 PUNTOS)

En cumplimiento de lo señalado en el Decreto 1860 De 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones" y en aplicación de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, se otorgarán el siguiente puntaje:

Tabla 18 Puntaje asignado para emprendimientos y empresas de mujeres.

| Descripción                           | Puntaje     |
|---------------------------------------|-------------|
| Emprendimientos y empresas de mujeres | 0.25 puntos |

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje de **CERO PUNTO VEINTICINCO (0.25) PUNTOS** y se tendrá en cuenta lo establecido en el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, por lo anterior, para la calificación del presente puntaje (**Diligenciar Formato 10A o 10B Acreditación De Emprendimientos Y Empresas De Mujeres, según aplique**), se tendrá en cuenta lo siguiente:

Se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas

durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

**PARÁGRAFO.** Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de que trata el presente artículo deberán expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

#### **7.2.5. Puntaje Adicional para Proponentes con Trabajadores con Discapacidad (2 PUNTOS)**

**(Diligenciar Formato N° 11 Acreditación De Vinculación Laboral De Personas En Condiciones De Discapacidad).** En cumplimiento de lo establecido el Artículo 2.2.1.2.4.2.7.4 del Decreto 1082 de 2015 y en el Decreto 0287 de 2026, con el fin de promover la inclusión laboral de personas con discapacidad en los procesos de licitaciones públicas y concursos de méritos, las Entidades Estatales otorgaran un puntaje adicional máximo del dos por ciento (2%) del valor total de las puntos establecidos en las Pliegos de Condiciones o documentos equivalentes, siempre y cuando se configure alguna de las siguientes situaciones:

1) Que el proponente acredite alguna de las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015.

2) Que el proponente acredite dentro de su planta de personal la vinculación de personas con discapacidad, con sujeción a todas las exigencias y garantías legalmente establecidas, mediante contrato laboral con dedicación exclusiva, de acuerdo con la siguiente tabla:

| Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente | Número mínimo de trabajadores con discapacidad requerido                                    |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entre 1 y 30                                                         | 2                                                                                           |
| Entre 31 y 100                                                       | 3                                                                                           |
| Entre 101 y 150                                                      | 4                                                                                           |
| Entre 151 y 200                                                      | 5                                                                                           |
| Entre 201 y 300                                                      | 7                                                                                           |
| Entre 301 y 400                                                      | 10                                                                                          |
| Entre 401 y 500                                                      | 12                                                                                          |
| Entre 501 y 600                                                      | 14                                                                                          |
| Entre 601 y 700                                                      | 16                                                                                          |
| Más de 700                                                           | En adelante, por cada 100 trabajadores deberá contarse dos (2) con discapacidad adicionales |

Para la asignación del puntaje, el proponente deberá acreditar el número de personas con discapacidad indicado en la tabla anterior, el cual ya incluye el mínimo exigido por la Ley 2466 de 2025, conforme al tamaño de su planta de personal. La tabla en mención también incluye a las personas con discapacidad adicionales que deberá acreditar tener contratadas, el proponente que desee obtener el puntaje mencionado en este artículo.

El proponente podrá acreditar alguna de las situaciones mencionadas, y en todo caso el puntaje adicional total y único a otorgar por este criterio será del dos por ciento (2%), sin que sean acumulables a efecto de la evaluación de la oferta.

La verificación de estas condiciones se realizará por parte de las Entidades Estatales con base en los siguientes documentos que el proponente deberá aportar junta con su oferta, de manera física o digital:

- Certificación expedida con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario respecto a la fecha de presentación de la oferta, suscrita por el representante legal del proponente y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, en la que conste el número de personas con discapacidad que conforman su planta de personal. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas con discapacidad. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, sin que se puedan relacionar contratos de prestación de servicios, así como el certificado de aportes a seguridad social de los últimos tres (3) meses en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido conforme a la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social.

- También, esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.

Cuando se trate de un proponente plural (consorcio o unión temporal), se tomará en cuenta únicamente la planta de personal del integrante con mayor participación porcentual.



La aplicación de este puntaje adicional se hará sin perjuicio de los compromisos y limitaciones derivadas de los Acuerdos Comerciales internacionales vigentes para Colombia.

**PARÁGRAFO 1.** La aplicación de los puntales establecidos en el presente artículo no excluye la incorporación de criterios sociales adicionales en beneficio de las personas con discapacidad en la modalidad de licitación Pública y selección abreviada de menor cuantía, de conformidad con lo reglamentado en el parágrafo del artículo 2.2.1.1.2.2.2. del presente Decreto.

**PARÁGRAFO 2.** El puntaje adicional previsto en este artículo no excluye la aplicación de incentivos contractuales ni de criterios diferenciales en favor de las MiPymes y lo los emprendimientos y empresas de mujeres.

**PARÁGRAFO 3.** Las Entidades Estatales, a través del supervisor o interventor del contrato, deberán verificar durante la ejecución contractual que las condiciones de inclusión laborales con base en las cuales se otorgó el puntaje adicional se mantengan. Para estos efectos, el contratista deberá presentar, con cada solicitud de pago, la documentación con la que acredite la permanencia de las condiciones mediante las cuales se obtuvo el incentivo o, en caso contrario, informar y sustentar las razones de fuerza mayor o caso fortuito que hayan impedido su cumplimiento. La inobservancia de estas medidas y el incumplimiento injustificado en la reducción del número de trabajadores con discapacidad de la planta de personal acreditado para obtener el puntaje adicional podrá constituir causal de incumplimiento contractual y se tramitará conforme a la normatividad vigente.

**PARÁGRAFO 4.** Las medidas contempladas en este artículo deberán observar las garantías constitucionales que reconocen la protección del derecho a la estabilidad laboral reforzada de las personas naturales con discapacidad, así como la igualdad y dignidad en las condiciones laborales.

#### **7.2.6. Puntaje Diferencial para MiPyme (0.25 PUNTOS)**

La Entidad otorgará un puntaje de cero con veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de MiPyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

#### **7.2.7. Puntaje Diferencial para Jóvenes Egresados del Sistema de Protección del ICBF – Ley 2479 de 2025 (0.25 PUNTOS)**

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 2479 de 2025, se otorgará un puntaje adicional equivalente al 0.25% del puntaje máximo posible a los proponentes que acrediten ser jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF, conforme a los siguientes criterios:

- i. Persona natural que acredite dicha condición
- ii. Persona jurídica con participación mayoritaria (más del 50%) de jóvenes egresados del Sistema de Protección del ICBF.
- iii. Proponente plural con al menos un 25% de participación de un integrante que cumpla con el perfil.
- iv. La acreditación deberá presentarse con la oferta, mediante certificación expedida por el ICBF o entidad competente.

Para efectos de la evaluación del origen de los bienes y/o servicios, el oferente diligenciará el **Formato N° 12 Acreditación Diferencial Para Jóvenes Egresados Del Sistema De Protección Del ICBF**. Dicha manifestación debe presentarse con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje por este aspecto.

### **7.3. Descuento a la Calificación Total.**

En el evento que al proponente o alguno de los integrantes del Consorcio, Unión Temporal o promesa de sociedad futura, le hayan hecho efectiva la garantía de seriedad de la oferta u otra garantía o haya pagado su valor asegurado para evitar la ejecución de la misma por entidades públicas o privadas en la etapa precontractual, o le haya impuesto sanción contractual (multa o penal pecuniaria), por entidades públicas o privadas, en el último año, se le descontarán cinco (5) puntos a la calificación final, por cada sanción que haya quedado en firme. En caso de consorcio o unión temporal, se tomarán de manera independiente las sanciones impuestas a cada uno de sus miembros y se descontarán cinco (5) puntos por cada sanción que haya quedado en firme.

### **7.4. Criterio de desempate:**

la Entidad Estatal aplicará lo consignado en el artículo 35 de la ley 2069 de 2020, reglamentado por el decreto 1860 de 2021, de forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, respetando los compromisos adquiridos por Acuerdos Comerciales.

En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del Decreto 1860 del 2021 o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

Parágrafo 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación.

Parágrafo 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Parágrafo 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredite el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las

personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP II no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

Con la publicación de la comunicación de aceptación en el Portal de Contratación Pública (SECOP II), el proponente seleccionado quedará informado de la aceptación de la oferta.

#### **7.5. NÚMERO MÍNIMO DE PROPUESTAS HÁBILES.**

El número mínimo de propuestas hábiles que se exige para no declarar desierto el presente proceso de selección abreviada de mínima cuantía será de **UNA (1)**.

Se entiende por propuestas hábiles aquellas que cumplan con la totalidad de requisitos y permitan realizar una escogencia objetiva; de conformidad con lo establecido en el Artículo 25,18 de la Ley 80 de 1993.

*Asimismo, la entidad podrá adjudicar el contrato cuando solo se haya presentado una oferta y esta cumpla con los requisitos mínimos habilitantes exigidos y los requerimientos contenidos en la presente invitación pública.*

#### **8. CAUSALES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS O DE DECLARATORIA DE DESIERTA.**

Una propuesta será admisible cuando haya sido presentada oportunamente y se ajuste a los términos de la invitación pública; de lo contrario será rechazada, a menos que las falencias sean subsanables de acuerdo con el artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, para lo cual Corponor efectuará las solicitudes del caso, sin que ello se constituya en una oportunidad para el oferente de manejar o complementar la oferta, las causales de rechazo son:

- a) Cuando el proponente, en forma individual o conjunta, no acredite hasta el momento previo a la adjudicación o no subsane en debida forma, los aspectos que pueden subsanarse.
- b) Cuando el proponente incumpla con los requisitos exigidos en la invitación y que no sean susceptibles de subsanar, de conformidad con lo establecido en el artículo 5° Ley de 2007, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.
- c) Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Ley. Así mismo cuando carezca de capacidad para desarrollar el objeto de la presente selección.
- d) Cuando siendo el único proponente habilitado, su oferta exceda el presupuesto oficial o no cumpla con las especificaciones técnicas indicadas en la presente invitación pública.
- e) Cuando se presenten inconsistencias o inconformidades entre la información o documentación allegada por el proponente y lo verificado por la Corporación, sin perjuicio de las acciones legales que puedan iniciarse por este hecho.
- f) Cuando para este mismo proceso se presenten varias propuestas por el mismo proponente, por sí o por interpuesta persona, o cuando la misma persona forme parte de dos o más consorcios o uniones temporales.

- g) Si la propuesta se presenta en forma extemporánea o en un lugar diferente al establecido en la presente invitación o no se reciba propuesta alguna.
- h) Cuando se solicite el proponente subsanar alguno de los documentos o de los requisitos de participación y no lo haga dentro de término fijado, o cuando habiéndolo aportado no esté acorde con las exigencias del pliego de condiciones.
- i) Cuando el precio de la oferta electrónica diligenciada electrónicamente a través del SECOP II, exceda el presupuesto oficial de Corponor.
- j) Si el oferente no acredita su actividad como tal.
- k) Las demás causales no contempladas expresamente en este numeral, que se encuentran señaladas a lo largo de la presente invitación.

## 9. ANALISIS DEL RIESGO.

La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente" y según lo establecido en el Manual para la identificación y Cobertura del riesgo en los procesos de Contratación, donde se establecen los parámetros y elementos a tener en cuenta a la hora de hacer el análisis del Riesgo, se hizo un análisis con base en la matriz de evaluación del riesgo como aparece a continuación, Artículo 2.2.1.2.1.1.2 Decreto 1082 de 2015.

- **El incumplimiento total o parcial de las obligaciones del contrato:** responsabilidad del contratista 100% y este valor será equivalente al valor total del contrato.
- **Diferencias y controversias relativas a la ejecución del contrato:** En el desarrollo del contrato será responsabilidad del contratista en un 100% y este valor será equivalente al valor total del contrato. La terminación del contrato será responsabilidad del contratista en un 100% y este valor será equivalente al valor total del contrato.
- **Tipificación del riesgo:** Es la enunciación que la entidad hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que en su criterio pueden presentarse durante y con ocasión de la ejecución del contrato.
- **Estimación del riesgo:** Es la valoración, en términos monetarios o porcentuales respecto del valor del contrato, que hace la entidad de ellos, de acuerdo con la tipificación que ha establecido.
- **Asignación del riesgo:** es el señalamiento que hace la entidad de la parte parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo.

Tabla 19 Análisis y tipificación de riesgos.

| ANALISIS DEL RIESGO     | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TIPIFICACIÓN DEL RIESGO | RIESGO COMERCIAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ESTIMACIÓN DEL RIESGO   | El riesgo comercial supone que el contratista realiza sus propios análisis para determinar el precio final, por lo tanto, el riesgo comercial debe ser asumido por el contratista desde la formulación de su oferta con la garantía de seriedad de la oferta y se extiende máximo hasta la culminación del plazo de ejecución. |
| ASIGNACIÓN DEL RIESGO   | Contratista.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                         | La parte deberá establecer con precisión que los precios ofrecidos en la oferta económica se mantendrán sin ninguna variación y sin ningún                                                                                                                                                                                     |

| ANÁLISIS DEL RIESGO    | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MECANISMO DE COBERTURA | reconocimiento por variaciones de este o por error en la elaboración de la oferta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| JUSTIFICACIÓN          | Si se le solicitó propuesta económica al contratista y la misma fue aceptada por la entidad estatal, el contratista al formular su oferta debe garantizar que conservará los precios ofrecidos hasta la culminación del plazo de ejecución y por ello no podrá reclamar desequilibrio económico, así después detectó que pudo cometer un error en la formulación de la oferta económica, no puede alegar su propia culpa para que le restablezcan la ecuación económica del contrato. |

| TIPIFICACIÓN DEL RIESGO | RIESGO TRIBUTARIO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTIMACIÓN DEL RIESGO   | La entidad estatal al momento de celebrar el contrato deberá indicar la relación de impuestos nacionales, departamentales o municipales vigentes y dejar constancia que todos aquellos tributos, tasas o contribuciones que se generen antes de la presentación de la oferta, queden incluidos en la misma.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ASIGNACIÓN DEL RIESGO   | Contratista.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| MECANISMO DE COBERTURA  | La parte deberá consagrar una cláusula que estipule expresamente que el contratista no podrá reclamar ningún mayor valor como consecuencia de su desconocimiento de la existencia del tributo, tasa o contribución generado antes de la presentación de su oferta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| JUSTIFICACIÓN           | Los tributos, tasas y contribuciones que hayan sido aprobados por las respectivas corporaciones públicas, solo serán asumidos por los contratistas si dicha aprobación se surtió con anterioridad a la presentación de la oferta y ellos no podrán con posterioridad demandar un posible desequilibrio económico del contrato, por cuanto tienen la carga de haber conocido de su existencia al momento de formular su propuesta. Sólo si el tributo, tasa o contribución se aprueba por la respectiva corporación pública con posterioridad a la presentación de la oferta, sería la entidad estatal en virtud del principio de solidaridad constitucional que repararía hasta el punto de no pérdida al contratista en aplicación del numeral 10 del artículo 50 de la ley 80 de 1993. |

| TIPIFICACIÓN DEL RIESGO | RIESGO FINANCIERO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTIMACIÓN DEL RIESGO   | <b>Devaluación del peso colombiano.</b><br><br>Debido a las reglas de la economía, el peso colombiano sufre de la pérdida de su poder adquisitivo, por lo tanto, al momento con la presentación de la oferta económica y de celebrar el contrato, se debe dejar constancia que el contratista al realizar sus cálculos incluyó la pérdida del poder adquisitivo o el fenómeno de devaluación del peso colombiano, de tal manera que presentada la oferta, el contratista asume este fenómeno y durante la ejecución del contrato no podrá presentar reclamaciones sobre este concepto. |
| ASIGNACIÓN DEL RIESGO   | Contratista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| MECANISMOS DE COBERTURA | Se deja establecido que la devaluación del peso colombiano es una contingencia estudiada por el contratista al momento de formular su oferta, por lo tanto, la entidad estatal no reconocerá suma alguna derivado de la pérdida del poder adquisitivo de la propuesta presentada por el contratista.                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| JUSTIFICACIÓN           | si bien la devaluación del peso colombiano es una constante que se ocasiona de manera mensual y así lo certifica el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el contratista debe realizar su análisis financiero a fin de determinar cómo conservar el valor de su oferta sin que se deprecie, de tal manera que cuando presente su propuesta al Estado, yd incluya esta variable. De igual                                                                                                                                                                         |



| <b>TIPIFICACIÓN DEL RIESGO</b> | <b>RIESGO FINANCIERO</b>                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                | manera le permite hacer propuestas sacrificando este componente con el fin que le adjudiquen el contrato y de esta manera asumiendo el riesgo devolutivo de nuestro peso. |

| <b>TIPIFICACIÓN DEL RIESGO</b> | <b>LOGISTICA PARA EJECUTAR EL OBJETO CONTRACTUAL DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DE LA ENTIDAD Y LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ESTIMACIÓN DEL RIESGO          | Es indispensable que el futuro contratista tenga disponibilidad y logística necesaria de atender cualquier emergencia que se presente en la Corporación, relacionado con el suministro de los equipos objeto del presente proceso contractual.                                                                                                                                                   |
| ASIGNACIÓN DEL RIESGO          | Contratista                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| JUSTIFICACIÓN                  | El futuro contratista debe tener en cuenta en su propuesta económica que conservará los precios ofrecidos hasta la culminación del plazo de ejecución y por ello no podrá reclamar desequilibrio económico, así después detectó que pudo cometer un error en la formulación de la oferta económica, no puede alegar su propia culpa para que le restablezcan la ecuación económica del contrato. |

#### 10. GARANTIAS QUE DEBEN SER AMPARADAS POR EL CONTRATISTA.

Estos riesgos se ven cubiertos con la extensión de las siguientes garantías:

- **Del proceso de selección:** El oferente debe constituir una póliza que garantice la seriedad de su propuesta a través de un Banco o Compañía de Seguros debidamente establecida y reconocida en la República de Colombia, la cual debe ser expedida en pesos colombianos a favor de CORPONOR por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial.

La vigencia de la Garantía de Seriedad será de tres (3) meses contados a partir de la fecha en que venza el plazo para la presentación de las propuestas. La póliza debe estar correctamente diligenciada, firmada y ajustada al objeto del presente proceso y con la constancia de pago debidamente acreditada por la compañía de seguros, para lo cual debe anexar el recibo de pago de la prima del seguro, salvo el caso de que en la póliza conste tal situación.

- **De la celebración del contrato:**

**De Cumplimiento:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual a la del mismo y cuatro (4) meses más.

**De Calidad del servicio:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual a la del mismo y cuatro (4) meses más.

**De Calidad del suministro:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual a la del mismo y cuatro (4) meses más.

**De salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que el Contratista emplee:** Equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual a la del mismo y tres (3) años más.

## 11. ACUERDOS Y TRATADOS INTERNACIONALES EN MATERIA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA.

Este cuadro muestra si la contratación pública está cubierta por las obligaciones derivadas de los compromisos de los Acuerdos Internacionales, y una vez identificada, define si cumple o no cumple con respecto a dicha contratación, así:

Tabla 20 Acuerdos o tratados internacional que aplican al proceso.

| Acuerdo                          | Umbral bienes y servicios (nivel central) | Umbral servicios de construcción | Comparación con contrato      |
|----------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Chile                            | \$287.055.445 COP                         | \$28.705.544.496 COP             | No aplica (contrato < umbral) |
| Estados Unidos                   | \$436.349.451 COP                         | \$28.617.834.543 COP             | No aplica                     |
| Canadá                           | \$435.580.321 COP                         | \$28.620.713.796 COP             | No aplica                     |
| Reino Unido                      | \$746.344.157 COP                         | \$28.705.544.496 COP             | No aplica                     |
| Costa Rica                       | \$436.349.451 COP                         | \$28.617.834.543 COP             | No aplica                     |
| Corea                            | \$401.000.000 COP                         | \$28.670.000.000 COP             | No aplica                     |
| México (2025–2026)               | \$341.973.443 COP                         | \$44.456.573.131 COP             | No aplica                     |
| Unión Europea / EFTA (2025–2026) | \$735.297.922 COP                         | \$28.280.689.315 COP             | No aplica                     |
| Israel                           | 130.000 DEG (~\$674.851.369 COP)          | 5.000.000 DEG                    | No aplica                     |

Teniendo en cuenta que la cuantía del proceso no supera los umbrales de los TLC vigentes y, al ser un proceso de menor cuantía con posible limitación a MiPyme, no está cubierto por acuerdos comerciales internacionales. Se aplica únicamente la normativa nacional de contratación pública.

## 12. PUBLICIDAD DEL PROCEDIMIENTO:

Cualquier información sobre el proceso puede ser consultada en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II, por medio del enlace <https://www.colombiacompra.gov.co/secop/secop-ii>.

## 13. INVITACIÓN VEEDURÍAS:

De conformidad con lo establecido en la ley 850 de 2003, se permite invitar a las veedurías ciudadanas y a todas las asociaciones civiles a participar activamente en el seguimiento del presente proceso de selección de menor cuantía.

## 14. INDEMNIDAD:

Será obligación del CONTRATISTA mantener indemne a Corponor, de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.

## 15. ADJUDICACIÓN

La entidad seleccionará, mediante acto administrativo de adjudicación, la propuesta con el mayor puntaje evaluado, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas, el cual, será publicado en la plataforma transaccional SECOP II.

## 16. RIESGOS PREVISIBLES: ANÁLISIS, ESTIMACIÓN, TIPIFICACION, ASIGNACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS

El riesgo posible de la contratación puede darse por:

Tabla 21. Riesgos identificados y relacionados al proceso.

| No | Riesgo                               | Descripción                                                                                                                                                          | Asignación         | Impacto estimado                  | Medida de mitigación                                                                    |
|----|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Incumplimiento contractual.          | Incumplimiento total o parcial de las obligaciones relacionadas con el diagnóstico y mantenimiento de los equipos PALAS FIDAS® 200 y /o componentes si se requieren. | Contratista (100%) | Hasta el valor total del contrato | Supervisión del contrato y exigencia de garantía de cumplimiento.                       |
| 2  | Calidad del suministro.              | Incumplimiento total o parcial de las obligaciones relacionadas con los componentes de los equipos PALAS FIDAS® 200 si se requieren cambiar.                         | Contratista (100%) | Hasta el valor total del contrato | Supervisión del contrato y exigencia de garantía de cumplimiento.                       |
| 3  | Retraso en la ejecución contractual. | Demoras en la ejecución del diagnóstico o mantenimiento que afecten la continuidad del Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire (SVCA).                             | Contratista (100%) | Hasta el valor total del contrato | Seguimiento del supervisor y aplicación de medidas contractuales.                       |
| 4  | Generación de datos no confiables.   | Errores en calibración, ajuste o verificación que afecten la calidad y confiabilidad de los datos de PM10 y PM2.5 generados por el SVCA.                             | Contratista (100%) | Hasta el valor total del contrato | Validación de resultados conforme a lineamientos del IDEAM y pruebas de funcionamiento. |

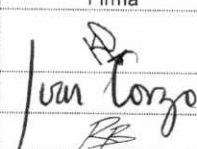
Nota: Los riesgos identificados se asignan principalmente al contratista, en razón a que este tiene control directo sobre el diagnóstico, mantenimiento y demás condiciones requeridas para el correcto funcionamiento de los equipos de medición del material particulado de Corponor.

## 17. DE LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO.

Una vez cumplidos los requisitos establecidos en pliego de condiciones de acuerdo al cronograma establecido para su perfeccionamiento, se procede a la celebración del contrato y su ejecución.



**JORGE ENRIQUE ARENAS HERNÁNDEZ**  
 Subdirector Medición y Análisis Ambiental.

| Nombres y Apellidos                                                                                                                                                                                                                           |                                 | Cargo                                                      | Firma                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Elaboró y Revisó                                                                                                                                                                                                                              | Catherine Flaccila Liñán Osorio | Asesora Jurídica Externa<br>Área de contratación           |  |
| Elaboró y Revisó                                                                                                                                                                                                                              | Juan Carlos Corzo Peñaranda     | Asesor financiero<br>Área de contratación                  |                                                                                       |
| Elaboró y Revisó                                                                                                                                                                                                                              | Luis Robinson Peñaloza Barros   | Profesional Universitario<br>Medición y Análisis Ambiental |                                                                                       |
| Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Remitente. |                                 |                                                            |                                                                                       |