1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

1.1 NECESIDAD - POR QUÉ O PARA QUE SE REQUIERE EL BIEN O SERVICIO, Y CUALES SON LOS RESULTADOS ESPERADOS	La Fiscalía General de la Nación, con la finalidad de actuar en forma oportuna y eficaz, debe garantizar a sus usuarios y a sus servidores unas condiciones medioambientales aptas para la prestación del servicio así como para el desarrollo de sus labores. Del mismo modo debe propender por el buen funcionamiento de los equipos de alta tecnología usados en los diferentes procesos administrativos y misionales. Es así que, de conformidad con lo expuesto, la Entidad cuenta a nivel nacional en sus diferentes sedes con equipos de aire acondicionado. El aire acondicionado sirve como un sistema de refrigeración del aire, que se utiliza para refrescar los ambientes al instalarse en espacios cerrados con el objetivo de proveer de aire fresco que se renueva permanentemente a los mismos, generando temperaturas adecuadas para los servidores de la Entidad así como para los equipos que usan para el desarrollo de sus funciones. Así las cosas, la Subdirección Regional de Apoyo Noroccidental de la Fiscalía General de la Nación, en el ejercicio de la función misional que le compete y para garantizar el bienestar de sus servidores, así como el buen funcionamiento de las dependencias y en particular de los equipos vitales para cumplir su labor, requiere conservar en buen estado de funcionamiento los equipos de aire acondicionado encargados de mantener la temperatura adecuada para el desarrollo de las actividades de los servidores adscritos a la misma, así como en los recintos donde se alojan los aludidos equipos, tales como: servidores de cómputo, swiches de comunicaciones; equipos de laboratorio de genética, química, balística, identificación humana, telemática, equipos especiales; UPS; depósitos de evidencias y reactivos, además de mantener la temperatura de confort de algunas oficinas, ubicadas en zonas donde la sensación térmica supera los 24°c. Como consecuencia, la Subdirección Regional de Apoyo Noroccidental, requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos de los sistemas de aire acondicionado tipo Mini Split, Casete, central y aires de precisión marcas: TECAM, YORK Y MIDEA CONFORFRESH, en sus sedes, con la finalidad de garantizar la disponibilidad de los equipos y sistemas, así como optimizar el rendimiento de los mismos y sus componentes (mecánicos, eléctricos, hidráulicos y electrónicos), garantizando la reducción de los costos por averías y operación, la disponibilidad de los equipos y sistemas en un ciento por ciento y maximizar la vida útil de los equipos que conforman los sistemas de aire acondicionado de la Subdirección Regional.
1.2 ANTECEDENTES CONTRACTUALES	**CONTRATO No. 0008 DE 2021:** La Fiscalía General de la Nación - Subdirección Regional de Apoyo Zona Noroccidental, requiere: contratar la prestación del servicio integral de mantenimiento preventivo de los equipos de ventilación, aires acondicionados, de diferentes marcas, tipos y modelos, que estén al servicio de la entidad en las – Seccionales Medellín, Antioquia, Córdoba y Sucre. **CONTRATO No. 006 DE 2020:** La Fiscalía General de la Nación – Subdirección Regional de Apoyo Noroccidental, requiere contratar la prestación del servicio integral de mantenimiento preventivo de los equipos de ventilación, aires acondicionados, de diferentes marcas, tipos y modelos, que estén al servicio de la entidad en las – Seccionales Medellín, Antioquia, Córdoba y Sucre.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

	CONTRATO No. 014 DE 2019: La Fiscalía General de la Nación – Subdirección Regional de Apoyo Noroccidental, requiere contratar la prestación del servicio integral de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de ventilación, aires acondicionados, de diferentes marcas, tipos y modelos, que estén al servicio de la entidad en las – Seccionales Medellín, Antioquia, Córdoba, Chocó y Sucre.

1.3 CANTIDADES QUE REQUIERE LA ENTIDAD PARA SATISFACER LA NECESIDAD FRENTE A LO QUE SE PUEDE ADQUIRIR DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE MERCADO (SI APLICA)

Tabla 1. Cantidades

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

MEDELLÍN Y ANTIOQUIA

ITEM	EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE EQUIPOS	NECESIDAD REAL DE MANTENIMIENTOS POR EQUIPO	CANTIDADES A ADQUIRIR SEGÚN ESTUDIO DE MERCADO	CANTIDADES PENDIENTES POR EQUIPO	UBICACIÓN
1	Aire Acondicionado Precisión 10 T	Unidad	6	10	4	6	Medellín- CIH-Genética y protección
2	Aire Acondicionado central 5T	Unidad	3	10	4	6	Medellín- CIH-Genética
3	Aire Acondicionado cassett	Unidad	6	10	4	6	Medellín- CIH-Genética (Laboratorios)
4	Aire Acondicionado central 7.5T	Unidad	3	10	4	6	Medellín laboratorios de química y sala de control telemático
5	Aire Acondicionado 3T	Unidad	1	10	4	6	Medellín Sala de Telemática
6	Aire Acondicionado Mini Split 12.000 BTU	Unidad	1	10	4	6	Medellín Sala de Telemática
7	Aire Acondicionado central 5T	Unidad	1	10	4	6	Medellín balística
8	Aires Mini Split y Cassett	Unidad	30	2	1	1	Medellín y Área Metropolitana-Antioquia
9	Aire Acondicionado Central	Unidad	30	2	1	1	Medellín y Área Metropolitana-Antioquia

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

10	Aires Acondicionados Mini Split	Unidad	30	2	1	1	Antioquia- Municipios de Urabá, bajo Cauca Ant, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán

MONTERÍA Y CÓRDOBA

ITEM	EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE EQUIPOS	NECESIDAD REAL DE MANTENIMIENTOS POR EQUIPO	CANTIDADES A ADQUIRIR SEGÚN ESTUDIO DE MERCADO	CANTIDADES PENDIENTES POR EQUIPO	UBICACIÓN
1	Aire Acondicionado Mini Split	Unidad	3	10	4	6	Montería- Sala de control telemático
2	Aire Acondicionado Mini Split	Unidad	2	10	4	6	Montería Balística
3	Aire Acondicionado Mini Split	Unidad	150	2	1	1	Córdoba y área metropolitana de Montería
4	Aire Acondicionado Mini Split	Unidad	80	2	1	1	Córdoba y municipios diferentes al área metropolitana de Montería
5	Aire Acondicionado Central	Unidad	2	2	1	1	Córdoba- Puerto Libertador

SINCELEJO- SUCRE

ITEM	EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD DE EQUIPOS	NECESIDAD REAL DE MANTENIMIENTOS POR EQUIPO	CANTIDADES A ADQUIRIR SEGÚN ESTUDIO DE MERCADO	CANTIDADES PENDIENTES POR EQUIPO	UBICACIÓN
1	Aires Acondicionados Mini Split y Cassett	Unidad	120	2	1	1	Sincelejo y área metropolitana del departamento de Sucre
2	Aires Acondicionados Mini Split	Unidad	3	10	4	6	Sincelejo sala de telemática

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

3	Aires Acondicionados Mini Split	Unidad	3	10	4	6	Sincelejo sala de balística
4	Aires Acondicionados Tipo Central	Unidad	10	2	1	1	Sincelejo sede principal
5	Aire Acondicionados Tipo Mini Split	Unidad	80	2	1	1	Municipios de Sucre

BOLSA DE RESPUESTOS

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

1	suministro e instalación de motor compresor de aire de 24.000 btu 220v monofásico R410 incluye desmonte compresor malo revisión de fugas con nitrógenb mínimo 4 horas servicio de vacío, recarga de refrigerante de cilindro de 25 libras administrado por el supervisor	**Unidad**
2	suministro e instalación de motor compresor de aire de 36.000 btu monofásico 220 R410 incluye desmonte compresor malo revisión de fugas con nitrógeno mínimo 4 horas servicio de vacío, recarga de refrigerante de cilindro de 25 libras administrado por el supervisor	**Unidad**
3	suministro e instalación de motor compresor de aire de 60.000 btu monofásico 220v R410 incluye desmonte compresor malo revisión de fugas con nitrógeno mínimo 4 horas servicio de vacío, recarga de refrigerante de cilindro de 25 libras administrado por el supervisor	**Unidad**
4	suministro e instalación de motor compresor de aire de 36.00 btu 440v trifásico R410 incluye desmonte compresor malo revisión de fugas con nitrógeno mínimo 4 horas servicio de vacio, recarga de refrigerante de cilindro de 25 libras administrado por el supervisor	**Unidad**
5	suministro e instalación de motor compresor de aire de 60.000 btu 440 trifásico R410incluye desmonte compresor malo revisión de fugas con nitrógeno mínimo 4 horas servicio de vacío, recarga de refrigerante de cilindro de 25 libras administrado por el supervisor	**Unidad**
6	Servicio de reparación de fuga de aires centrales con serpentin de cobre incluye recuperación refrigerante, presurización con nitrógeno reparación de la totalidad de las fugas, revisión de motor válvulas y filtros antes del vacío y carga de refrigerante puesta en marcha requiere video del antes y el después así como el procedimiento cambio de filtros válvulas o gusanillos en caso de ser necesario.	**Unidad**
7	suministro e instalación de motor ventilador de (1/4, 1/2 o 3/4)de hp eje de 1/2" con voltajes 220 y 440 monofásicos	**Unidad**
8	suministro e instalación de kit de 15 metros en tuberia de cobre de 1/4 para alta y 1/2 para alta incluye rubates conta foil vacío de esta tubería y recarga de refrigerante par aires instalados nuevos o adecuación tuberías existentes en mal estado ya instalados a más de la distancia estándar de 3 metros. Incluye perforaciones en pared cilíndricas en 2"	**Unidad**
9	suministro e instalación de kit de 5 metros en tubería de cobre de 1/4 para alta y 1/2 para alta incluye rubates conta foil vacío de esta tubería y recarga de refrigerante par aires instalados nuevos o de segunda o para adecuación de tuberías existentes en mal estado a más de la distancia estándar de 3 metros. Incluye perforaciones cilíndricas en la pared.	**Unidad**
10	suministro e instalación de canaleta plástica 60x40 para adecuación de tuberías de aires	**Unidad**
11	suministro e instalación de tubería pvc 3/4 expuesta de drenaje para las instalaciones de los aires por primera vez	**Unidad**
12	suministro e instalación de tubería pvc de 3/4 embebida en muro para drenaje condensado; incluye cancha del muro, tapada t posterior resane y pintura	**Unidad**
13	servicio de acometida eléctrica en cable encauchetado 3x14 conducido por tubería para aires nuevos o mejoras de las instalaciones existente	**Unidad**

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

14	suministro e instalación de acometida eléctrica en cable 3X12 para instalaciones eléctricas de aires nuevos o adecuación eléctrica de aires ya instalados	**Unidad**
15	suministro e instalación de acometida eléctrica en cable 3x10 con su ducteria en tubería EMT para instalación de aires nuevos o adecuaciones eléctricas de aires centrales ya existentes (todas las instalaciones deben cumplir normas retie existentes)	**Unidad**
16	suministro e instalación interruptores magnéticos 2x20A	**Unidad**
17	suministro e instalación interruptores magnéticos 2x30A	**Unidad**
18	suministro e instalación interruptores magnéticos 2x40A	**Unidad**
19	suministro e instalación contactor trifásico 40A bobina 24v	**Unidad**
20	suministro e instalación chumacera de eje de 1" extractores de calor	**Unidad**
21	servicio de aislamiento térmico de tubería de cobre en tubular rubatex de 7/8 amarrado con cinta foil	**Unidad**
22	suministro e instalación de controlador programable honeywell pro 2000	**Unidad**
23	suministro trasporte e instalación de bandeja galvanizada de(120x100)cm incluye salida en 1/2 con 6 metros de drenaje instalada en mezanines o en cielo falso anclada en losa de concreto con varilla roscada	**Unidad**
24	Suministro de Cilindro con refrigerante R410 de 30 Lbs	**Unidad**
25	Suministro de aceite para motor compresor	**Unidad**
26	suministro aceite para motor compresor	**Unidad**
27	suministro e instalación cielo falso en drywall	**Unidad**
28	Suministro e instalación de protector por alto y bajo voltaje de 20A	**Unidad**
29	Suministro e instalación de bomba condensado	**Unidad**

NOTA: Se deberán ejecutar todos los mantenimientos correctivos que se requieran hasta agotar el presupuesto asignado para tal efecto, respetando el listado de precios unitarios fijos que anexa a su oferta, los cuales estarán vigentes durante el plazo de ejecución del contrato. Para aquellos repuestos que no se incluyen en el listado de precios unitarios fijos y que se requieran para suplir cualquier actividad correctiva, se deberán presentar dos cotizaciones con precios reales de mercado una por parte del CONTRATISTA y la otra por parte del Supervisor y se escogerá la de menor valor.

1.4 EXPLICACIÓN DEL ESCENARIO QUE SE PRESENTARÍA SI "NO" SE REALIZA LA ADQUISICIÓN DEL BIEN O SERVICIO SOLICITADO:

La NO contratación de este servicio, ocasionaría dificultades para el desarrollo de las actividades de los servidores, así como para el correcto funcionamiento de los diferentes equipos en las sedes de la Subdirección Regional de Apoyo Noroccidental como consecuencia de las altas temperaturas del ambiente, afectando no sólo las condiciones de los servidores y de los

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

equipos usados por los mismos sino también la misión y funciones de la Subdirección Regional de Apoyo Noroccidental de la Fiscalía General de la Nación.

1.5 DEFINICIÓN DE DONDE SE VAN A DISTRIBUIR LOS BIENES O SERVICIOS A ADQUIRIR

ITEM	EQUIPO	UBICACION
1	Aire Acondicionado Precisión 10 T	Medellín- CIH- Genética y protección
2	Aire Acondicionado central 5T	Medellín- CIH- Genética
3	Aire Acondicionado cassett	Medellín- CIH- Genética (Laboratorios)
4	Aire Acondicionado central 7.5T	Medellín laboratorios de química y sala de control telemático
5	Aire Acondicionado 3T	Medellín Sala de Telemática
6	Aire Acondicionado Mini Split 12.000 BTU	Medellín Sala de Telemática
7	Aire Acondicionado central 5T	Medellín balística
8	Aires Mini Split y Cassett	Medellín y Área Metropolitana- Antioquia
9	Aire Acondicionado Central	Medellín y Área Metropolitana- Antioquia
10	Aires Acondicionados Mini Split	Antioquia- Municipios de Urabá, bajo Cauca Ant, Santa Fe de Antioquia y Sopetrán
11	Aire Acondicionado Mini Split	Monteria- Sala de control telemático
12	Aire Acondicionado Mini Split	Montería Balística
13	Aire Acondicionado Mini Split	Córdoba y área metropolitana de Montería
14	Aire Acondicionado Mini Split	Córdoba y municipios diferentes al área metropolitana de Montería
15	Aire Acondicionado Central	Córdoba- Puerto Libertador
16	Aires Acondicionados Mini Split y Cassett	Sincelejo y área metropolitana del departamento de Sucre
17	Aires Acondicionados Mini Split	Municipios del departamento de Sucre
18	Aires Acondicionados Mini Split	Sincelejo sala de telemática
19	Aires Acondicionados Mini Split	Sincelejo sala de balística
20	Aires Acondicionados Tipo Central	Sincelejo sede principal

Nota: Las direcciones exactas de los sitios en los que se realizará el mantenimiento serán entregadas por el supervisor al momento de la ejecución del contrato.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1 OBJETO

Definición del objeto del presente proceso de contratación

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

La FISCALIA GENERAL DE LA NACIÓN REQUIERE CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO TÉCICO INTEGRAL ESPECIALIZADO CON SUMINISTRO DE INSUMOS Y BOLSA DE REPUESTOS PARA LOS AIRES ACONDICIONADOS DE LA SUBDIRECCIÓN REGIONAL DE APOYO NOROCCIDENTAL DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

2.2 AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS

N/A

2.3 TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR

De acuerdo con la naturaleza del objeto y las obligaciones contractuales, el tipo de contrato que se celebrará es el siguiente (marcar con una X) el tipo que corresponda:

Prestación de servicios	X
Compraventa	
Suministro	
Obra	
Otro	¿Cuál?

2.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Las especificaciones técnicas se encuentran descritas en el anexo técnico.

2.5 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas, así como las condiciones señaladas en la oferta dentro de las fechas convenidas en el cronograma de inicio de actividades establecido por el supervisor del contrato.
2. Realizar el mantenimiento correctivo a los equipos que lo requieran después de realizado el mantenimiento preventivo correspondiente, previa autorización por parte del supervisor del contrato.
3. Garantizar el personal idóneo a nivel profesional, técnico y administrativo, así como las herramientas y equipos especializados, sistemas de comunicación y transporte para el desarrollo del contrato.
4. Suministrar e instalar los repuestos que se requieran en desarrollo del objeto del presente contrato. Éstos deben ser nuevos, originales y no remanufacturados, de acuerdo con las especificaciones técnicas, además deben contar con garantía del fabricante.
5. Entregar los insumos que se deriven del mantenimiento preventivo, en los tiempos y en las calidades requeridas por el supervisor del contrato.
6. Entregar al supervisor del contrato, los repuestos y partes que tengan carácter devolutivo, cada vez que se realice el cambio de los mismos.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

7. Reemplazar los repuestos relacionados en las especificaciones técnicas, sin costo alguno para la Entidad, cuando se encuentren en ellos defectos de manufactura o fabricación y/o daños ocasionados por el transporte, de conformidad con lo señalado en las especificaciones técnicas.
8. Presentar certificación de la disposición final de los residuos tales como: desechos sólidos, líquidos y gaseosos, la cual se deberá realizar siguiendo las recomendaciones de los fabricantes de los productos y cumpliendo las normas ambientales que regulan la materia.
9. Entregar una hoja de vida de cada uno de los equipos intervenidos.
10. Entregar los conceptos técnicos para baja de equipos.
11. Prestar el servicio de lunes a viernes en horario de oficina preferiblemente, de no ser así podrá realizarse en otro horario previa autorización del supervisor del contrato y de la dependencia a la cual pertenece el equipo.
12. Adherir una calcomanía o sticker a cada equipo que se le preste el servicio, especificando fecha del mantenimiento y características como marca, capacidad, serie, modelo y placa.
13. Cumplir con la normatividad ambiental vigente.
14. Presentar informe final del contrato diagnosticando los sistemas y equipos estableciendo su estado a ese momento, así como las necesidades de mantenimiento de los mismos incluido el registro fotográfico.
15. El contratista destinará personal técnico con experiencia en mantenimiento de equipo de aire acondicionado, para acreditar este requisito el proponente debe indicar la hoja de vida de los técnicos que serán responsables de llevar a cabo el mantenimiento y acreditar su experiencia de trabajos realizados, presentar con la documentación certificado de alturas y contar con los elementos de protección personal que exigen las normas de seguridad y la herramienta necesaria, documentos y elementos que se deben acreditar antes de la ejecución del contrato para autorización del ingreso a las sedes de la Fiscalía.
16. Con relación a los aires que se les debe realizar cuatro mantenimientos, es indispensable que el contratista, ofrezca el tiempo de respuesta establecido por la entidad (Máximo 24 horas) y para las reparaciones de daños mayores, el contratista debe cubrir la reparación en un tiempo no mayor de 10 días.
17. Las demás que señale la Ley y las normas complementarias.

2.6 PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Requiere Acta de Inicio: x No Requiere Acta de Inicio: ☐

Si requiere acta de Inicio:
El plazo de ejecución del contrato será hasta el día 15 del mes de diciembre del año 2022 contados a partir de la suscripción del **acta de inicio**, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, esto es a partir del registro presupuestal y aprobación de la garantía.

El contrato se ejecutará en la(s) ciudad(es) de: Medellín, Montería y Sincelejo y en los municipios del Departamento de Antioquia, (Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, Caucasia, Nechí, Cáceres, Taraza, el Bagre, Zaragoza, Chigorodó, Carepa, San Pedro de Urabá, Necoclí y Arboletes), del Departamento de Córdoba (Chinú, Sahagún, Lorica, Cerete, Planeta Rica, Tierra Alta, Montelíbano, Puerto Libertador y Ayapel) y del Departamento de Sucre (San Marcos, Tolú, Ovejas, San Onofre, Sincé, Sucre y Corozal).

Nota. Tener en cuenta las reglas para los plazos establecidas en el Artículo 829 del Código de Comercio.

2.7 FORMA DE PAGO

La **FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN** pagará al contratista el valor del contrato de la siguiente manera:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

a) **POR CONCEPTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO:** se realizarán pagos mensuales por los mantenimientos preventivos y/o correctivos efectivamente realizados durante el periodo, previo recibo a satisfacción del supervisor y de la radicación de la factura correspondiente.

NOTA: El valor de los pagos del servicio de mantenimiento tendrá como referencia la oferta presentada por el CONTRATISTA, el cual incluye la mano de obra de la instalación de repuestos y puesta a punto cuando haya lugar a ello.

b) **POR CONCEPTO DE BOLSA DE REPUESTOS:** se realizarán pagos mensuales de acuerdo con la cantidad de repuestos suministrados durante el periodo y hasta por la suma de **NOVENTA Y SIETE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y UN MIL PESOS MCTE ($97.561.000)**, valor que corresponde a la bolsa de repuestos, previo recibo a satisfacción del supervisor y de la radicación de la factura correspondiente.

NOTA: En caso de que se presente una propuesta por un menor valor al presupuesto asignado del presente proceso contractual la entidad podrá aumentar el presupuesto destinado para bolsa de repuestos, de igual forma, la entidad previo análisis en el desarrollo de la ejecución de las actividades que se presenten si no se ha ejecutado más del 50% del valor de la bolsa de repuestos, previo acuerdo entre las partes se procederá a hacer liberación de saldos.

Los pagos a que se obliga la **FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN**, en virtud del contrato que se celebre, se sujetarán a la situación de recursos del Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC por parte de la **DIRECCIÓN GENERAL DE CREDITO PÚBLICO Y DEL TESORO NACIONAL** y a la **FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN**, acompañada de la certificación que acredite el pago por parte del contratista de las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social (Salud, Pensiones y Riesgos Laborales) y aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF).

Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se anexan los documentos requeridos para el pago, el término para el mismo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas, o desde que se haya aportado el último de los documentos solicitados. Las demoras que se presenten por estos conceptos, serán responsabilidad del contratista y no tendrán por ello derecho al reconocimiento de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

La cancelación del valor del contrato, por parte de la FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN, al CONTRATISTA, se hará mediante el Sistema Automático de Pagos, realizando consignaciones en la cuenta que posea el CONTRATISTA en una entidad financiera, de acuerdo con la información suministrada por el mismo, en el momento de suscripción del presente documento.

2.8 SUPERVISIÓN

La supervisión de la ejecución del contrato será ejercida por el servidor del Grupo de Administración de Sedes que sea designado por el ordenador del gasto quien cumplirá con lo consagrado en el Estatuto General de Contratación Pública y en las demás normas vigentes dispuestas para ello.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

En consideración al objeto a contratar y teniendo en cuenta que el presupuesto oficial estimado para la presente contratación asciende a la suma de **(DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS ($ 250.000.000) M/CTE**, la cual no supera la menor cuantía de contratación establecida para la entidad, se optará por hacer uso de la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía efectuando la ponderación de los elementos de calidad y precio, soportados en puntajes y fórmulas señaladas en el pliego de condiciones.

Para la selección del contratista la entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad definidos en la Ley 80 de 1993 y los postulados que rigen la función administrativa.

4. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

4.1 ESTUDIO DEL SECTOR Y DE COSTOS:

Para la elaboración del estudio de precios de mercado mediante el Análisis del Sector y de Costos No. 018 del 20 de Mayo de 2022 se estableció el presupuesto oficial estimado del presente proceso de selección

4.2 CONCLUSIONES ANÁLISIS DEL SECTOR

En el aspecto electrónico, eléctrico y tecnológico, si un aparato no recibe un buen cuidado o un correcto mantenimiento, su tiempo de vida se reduce drásticamente. Uno de estos productos son los aparatos de aire acondicionado, equipos que cuentan con piezas muy delicadas que precisan de recambios cada cierto tiempo, además de una limpieza periódica que ayude a evitar posibles creaciones de plagas bacterianas y de hongos en su interior, con la consecuente contaminación del aire en oficinas, provocando problemas de salubridad.
Es muy importante hacer revisiones periódicas de mantenimiento en las instalaciones de climatización como los equipos de aire acondicionado para obtener un mejor rendimiento de cada unidad y a la vez anticiparse a posibles anomalías que puedan surgir a los aparatos. Algunos de los trabajos más importantes en el mantenimiento se centran en la limpieza de filtros, el control de las temperaturas, la desinfección del evaporador evitando que haya olores al momento de ventilar y el mantenimiento externo de los aparatos limpiando el equipo del polvo y la suciedad

El área solicitante informa que de no realizarse la presente contratación: " ***La NO contratación de este servicio, ocasionaría dificultades para el desarrollo de las actividades de los servidores, así como para el correcto funcionamiento de los diferentes equipos en las sedes de la Subdirección Regional de Apoyo Noroccidental como consecuencia de las altas temperaturas del ambiente, afectando no sólo las condiciones de los servidores y de los equipos usados por los mismos sino también la misión y funciones de la Subdirección Regional de Apoyo Noroccidental de la Fiscalía General de la Nación"***

Como lo establece la guía para la elaboración de estudios del sector, la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal, En consecuencia, la Entidad Estatal debe entender claramente y conocer: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad. Podrán participar todas las personas naturales y/o jurídicas, que cumplan con las calidades exigidas, reuniendo las condiciones de experiencia, capacidad técnica y solvencia económica, lo cual asegurará la escogencia de la propuesta más favorable para la entidad.

Resultado del análisis de costos basado en cotizaciones.

Anexo Excel Número 1 (cuadro Cotizaciones Necesidades Reales)

Anexo Excel Numero 2 (Cuadro cotizaciones Necesidades ajustadas de acuerdo al presupuesto de la entidad)

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Una vez recibidas las cotizaciones se analizó lo siguiente:

- Las cotizaciones presentadas Cumplen con lo solicitado por la Entidad y las cuales fueron previamente avaladas por el área técnica.
- El valor arrojado en el presente análisis corresponde a un valor de referencia y no a un valor absoluto.
- Es importante tener en cuenta que los proveedores deben establecer sus precios por ítems en la propuesta económica según la competitividad existente en el mercado. **Con la salvedad que al momento de preparar su oferta los precios de referencia establecidos en el presente análisis del cuadro Excel denominado *cuadro de cantidades de necesidades ajustadas* reflejan los valores promedios cotizados por lo que, los proponentes interesados en participar no podrán sobrepasar el valor total unitario promedio por cada uno de los ítems, so pena de ser rechazada su propuesta.**

Una vez verificado y soportado el análisis del sector, la entidad, mediante el área de administración de sedes, recibe dos (2) cotizaciones, con las cuales se procede a realizar el cuadro promedio comparativo para determinar el valor total del estudio del mercado, se deja claridad, que, el presupuesto Oficial con el que cuenta la Subdirección Regional de Apoyo Noroccidental asciende a la suma de $250.000.000 según CDP 15122 del 03 de marzo de 2022

Teniendo en cuenta, el cuadro de Excel denominado necesidades ajustadas, la sección de administración de sedes, realiza el cuadro comparativo, donde se determina el costo total, de los mantenimientos preventivos y la bolsa de repuestos, el cual asciende a la suma de **CIENTO CINCUENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL PESOS MCTE ($152.439.000)** por concepto de mantenimientos y la suma de **VEINTINUEVE MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO CIENTO TREINTA Y DOS PESOS CON VEINTIOCHO CENTAVOS MCTE ($29.278.132,28)** por concepto de valor unitario correspondiente a bolsa de repuestos.(Ver cuadro Excel Necesidades Ajustadas)

Teniendo en cuenta el análisis del sector realizado, se tiene que la entidad, cuenta con un presupuesto estimado de **DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS MCTE ($250.000.000)**

Los cuales se van a distribuir de la siguiente forma:

Mantenimiento preventivo: $152.439.000
Bolsa de Repuestos: $97.561.000

El cuadro detallado de cantidades ajustadas, tiene valor promedio unitario IVA incluido de cada uno de los ítems que se van a cotizar, las empresas y/o personas naturales interesadas en participar, en el presente proceso deben tener en cuenta a la hora de preparar su oferta los siguientes aspectos:

- Para la preparación de la oferta de mantenimientos preventivos, no puede superar en la cotización presentada por el proponente el valor total del promedio establecido de acuerdo al valor obtenido en el estudio del mercado **SO PENA DE SER RECHAZADO.**
- Para la preparación de la oferta en los ítems correspondientes a BOLSA DE REPUESTOS, no puede superar en la cotización presentada por el proponente el valor total promedio de acuerdo al valor obtenido en el estudio del mercado **SO PENA DE SER RECHAZADO**

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

NOTA: En caso de que se presente una propuesta por un menor valor al presupuesto asignado del presente proceso contractual la entidad podrá aumentar el presupuesto destinado para bolsa de repuestos, de igual forma, la entidad previo análisis en el desarrollo de la ejecución de las actividades que se presenten si no se ha ejecutado más del 50% del valor de la bolsa de repuestos, previo acuerdo entre las partes se procederá a hacer liberación de saldos.

4.3 PRESUPUESTO

De acuerdo con el valor obtenido en el análisis del sector realizado, se tiene como presupuesto oficial estimado para el presente proceso de selección la suma de **DOSCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/Cte. ($250.000.000)** incluido IVA y todos los costos directos e indirectos y los impuestos nacionales a que haya lugar.

PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO	$ 152.439.000
BOLSA DE REPUESTOS	$ 97.561.000[1]

La presente contratación será atendida con cargo al rubro de:

NOMBRE DEL RUBRO	RECURSO	VALOR
02-02-02-008-007-01-5 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE OTRA MAQ. Y OTRO EQUIPO	10	**$250.000.000.00**
TOTAL		**$ 250.000.000.00**

El cual afecta recursos de: Funcionamiento X Inversión ☐

5. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Los bienes o servicios objeto del presente Proceso de Contratación está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica en la Tabla 1: http://www.colombiacompra.gov.co/es/Clasificacion.

Tabla 2 - Codificación del bien o servicio en el sistema UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Descripción
72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados.

[1] El valor de la bolsa de repuestos, se determinó con base en el valor unitario de los repuestos más comunes, de conformidad con las cotizaciones, multiplicados por las cantidades estimadas que se podrían requerir en el marco del desarrollo del contrato.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

6. REQUISITOS HABILITANTES

6.1 REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES

La verificación de los requisitos habilitantes se realizará individualmente por parte de los miembros que conformen el **Comité Evaluador** y se efectuará de la siguiente manera:

La Fiscalía debe verificar con el Registro Único de Proponentes el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Esta verificación se hará de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente.

De conformidad con el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, solo en aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera la verificación de requisitos del Proponente adicionales a los contenidos en el RUP, la Entidad Estatal puede hacer tal verificación en forma directa.

6.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social esté relacionado con el objeto del contrato a celebrarse.

La duración de esta asociación debe ser por lo menos por la vigencia del Contrato y un año más.

La Fiscalía también revisará que los Proponentes no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato. Para ello, revisará el boletín de responsables fiscales, el certificado de antecedentes disciplinarios, el certificado de antecedentes judiciales y el RUP para verificar que no haya sanciones inscritas.

Las **personas jurídicas extranjeras deben acreditar su existencia y representación legal con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio no anterior a tres** (3) meses desde la fecha de presentación de la oferta, en el cual conste su existencia, fecha de constitución, objeto, duración, nombre del representante legal, o nombre de la persona que tenga la capacidad de comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directo que lo faculta.

- **CONVOCATORIA MIPYME- Decreto 1860 de 2021**

"**ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme.** Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a cuatrocientos salarios mínimos legales mensuales vigentes (400) sin perjuicio de lo establecido en los acuerdos comerciales vigentes que apliquen para el respectivo proceso de contratación.

Este documento es copia del original que reposa en la intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

6.1.2 LEGALIZACIÓN DE DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR

Los documentos expedidos en el exterior con que se pretenda acreditar requisitos señalados en el pliego de condiciones, deberán cumplir con todos y cada uno de los aspectos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia, con el propósito que puedan obrar como prueba conforme con lo dispuesto en el Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012, artículos 74 y 251, según corresponda), artículo 480 del Código de Comercio y en la Resolución vigente proferida por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia "Por la cual se adopta el procedimiento para apostillar y legalizar documentos" y las demás normas vigentes relacionadas con apostilla, consularización y traducción oficial.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Para efecto de documentos expedidos por autoridades de países miembros del Convenio de la Haya sobre la "abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de apostilla.

La FGN dará aplicación a lo señalado en la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente vigente: "(...) las Entidades Estatales solamente pueden exigir la legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla o la legalización de documentos públicos otorgados en el extranjero. Este tipo de legalización no es procedente para los documentos privados. (...

6.1.3 EXPERIENCIA

El proponente deberá acreditar en el Registro Único de Proponentes la ejecución de hasta tres (3) contratos ejecutados, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas relacionados en la tabla No 3 del presente documento, que solos o sumados sean igual o superior al presupuesto del presente proceso de selección, y cuyo objeto esté relacionado con los servicios del presente proceso.

Tabla 3 - Experiencia requerida

Contrato – Código del Clasificador de Bienes y Servicios	Descripción	Cuantía - SMMLV
72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados.	**250 SMMLV**

CRITERIO DIFERENCIAL PARA INCENTIVAR LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES CON DOMICILIO EN EL TERRITORIO NACIONAL en cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.5 del decreto 1860 de 2021, si los proponentes acreditan su condición **de emprendimiento y empresas de mujeres** dando cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1860 de 2021 se dará aplicación al siguiente criterio diferencial:

El proponente deberá acreditar en el Registro Único de Proponentes la ejecución de hasta cinco (5) contratos ejecutados, identificado con el clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas relacionado en la tabla No 3 del presente documento, una experiencia igual o mayor a 250 salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) cuyo objeto esté relacionado con **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO TÉCNICO INTEGRAL ESPECIALIZADO CON SUMINISTRO DE INSUMOS Y BOLSA DE REPUESTOS PARA LOS AIRES ACONDICIONADOS**

6.2.1. EXPERIENCIA. (Criterio diferenciador- MIPYME)

EMPRESAS MIPYME
Como factor técnico habilitante de la propuesta, el Comité Técnico verificará la experiencia mínima del proponente, para lo cual debe acreditar hasta CUATRO (4) contratos ejecutados, identificado con el clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas relacionado en la tabla No 3 del presente documento, una experiencia igual o mayor a 250 salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV) cuyo objeto esté relacionado con **MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO TÉCNICO INTEGRAL ESPECIALIZADO CON SUMINISTRO DE INSUMOS Y BOLSA DE REPUESTOS PARA LOS AIRES ACONDICIONADOS**

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Para la verificación de este requisito, el proponente deberá indicar en el anexo "Experiencia requerida" del pliego de condiciones, cuál de los contratos certificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) deben ser tenidos en cuenta por la entidad con el fin de ser habilitado.

Nota 1: Para la verificación de este requisito, la Fiscalía General de la Nación, verificará del Registro Único de Proponentes, lo relacionado con Código del Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel, y su cuantía expresada en SMLMV. Para lo cual deben aportar la relación de la experiencia que la entidad verificará en el RUP

Nota 2: Teniendo en cuenta que la Cámara de Comercio, no certifica el Código del Clasificador de Bienes y Servicios hasta el cuarto nivel, ni el objeto de los contratos registrados en el RUP, y se requiere que la experiencia tenga relación con el mantenimiento preventivo y/o correctivo de aires acondicionados y equipos afines la Fiscalía General de la Nación, verificará contra documentos el objeto del contrato, para la cual adicionalmente deberá presentar certificación (es) y/o actas de liquidación que contengan como mínimo lo siguiente:

-Objeto del contrato
-Valor del contrato
-Plazo de ejecución del contrato
-Fecha del contrato

Nota 3: La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) podrá ser acreditada por uno de los integrantes del proponente plural.

Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

Nota 4: En caso de que se alleguen documentos del contrato cuyo objeto relacione otros bienes o servicios, se deberá especificar claramente el valor ejecutado de los bienes o servicios que estén relacionados con el objeto del presente proceso de selección, en este caso podrá adjuntar una carta suscrita por el representante legal especificando la(s) página(s) y párrafo(s) del contrato en el que se hable de lo correspondiente al objeto del presente proceso de selección.

6.1.4 REQUISITO TÉCNICO HABILITANTE ADICIONAL

El proponente debe presentar:

El organigrama de la empresa el cual debe tener como mínimo:

1 coordinador con título de ingeniero mecánico, industrial, metalúrgico o Ingeniero electromecánico. Con certificado de supervisor de alturas, certificación de manejo de sustancias peligrosas refrigerante y aceites norma 291901031.
4 técnicos con capacitaciones de mantenimiento de aires acondicionados, y/o Refrigeración, certificado de alturas, certificación de manejo de sustancias peligrosas, refrigerantes y aceites, según norma 291901031.
2 auxiliares o ayudantes con certificado de alturas
NOTA: Se deben adjuntar las respectivas hojas de vida.

PLAN AMBIENTAL

Es muy importante para la FISCALIA GENERAL DE LA NACION- Subdirección Regional de Apoyo Noroccidental, el compromiso ambiental con que cuenten sus proveedores, para tal fin el proveedor deberá:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Anexar certificación de manejo de sustancias peligrosas refrigerante y aceites norma 280501022

El proponente deberá anexar certificación que acredite el manejo del medio ambiente con Contrato vigente, relacionado con el procedimiento, manejo y control del tratamiento de disposición final de los insumos utilizados en la prestación del servicio de mantenimiento. Según Decreto 4741 del 2005 y Ley 1672 de 2013.

Artículo 10 que dice: "Contratar los servicios de almacenamiento, aprovechamiento, recuperación, tratamiento y/o disposición final, con instalaciones que cuenten con las licencias, permisos, autorizaciones o demás instrumentos de manejo y control ambiental a que haya lugar, de conformidad con la normatividad ambiental vigente"

6.1.5. PERSPECTIVA FINANCIERA

1. PERSPECTIVA FINANCIERA

En cumplimiento al decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación, artículo 2.2.1.1.1.6.2, Determinación de los Requisitos Habilitantes, se realiza el análisis de una muestra de las empresas del sector y que posiblemente actuarán como oferentes.

De acuerdo con la información financiera consultada en la página WEB de la Superintendencia de Sociedades, en el Sistema Integral de información Societaria (SIIS), Se analizan los siguientes indicadores y Clasificación Industrial Internacional Uniforme Versión 4 A.C, del Macro sector Comercio.

Muestra: veinticinco (26) empresas que comercializan y prestan servicios de Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado.

Los Indicadores de capacidad financiera: Miden la fortaleza financiera del proponente, estos son:

Índice de liquidez: activo corriente dividido por el pasivo corriente.

Índice de endeudamiento: pasivo total dividido por el activo total.

Razón de cobertura de intereses: utilidad operacional dividida por los gastos de intereses.

Los Indicadores de capacidad organizacional: Miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado, estos son:

Rentabilidad del patrimonio: utilidad operacional dividida por el patrimonio.

Rentabilidad del activo: utilidad operacional dividida por el activo total.

Actividad: F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado

Con este análisis, se pretende verificar las condiciones financieras relativas a algunas empresas que conforman el sector y cuya información servirán de insumo para determinar

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

los valores habilitantes a solicitar en el presente proceso de contratación, como también servirá de insumo, procesos consultados en el SECOPII.

ESTUDIO DE INFORMACIÓN FINANCIERA DE EMPRESAS PARA MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS EN LA FGN REGIONAL NOROCCIDENTAL	
OBJETIVO:	Establecer un rango promedio de indicadores que reflejen seguridad financiera de las empresas para el cumplimiento de sus obligaciones futuras, de acuerdo a datos históricos (2020) de sus estados de situación financiera, con el fin de aportar esta información al proceso contracutal de la compra e instalaciones dey aires acondicionados para la FGN Regional Noroccidental.
MUESTRA:	Veinticinco (25) empresas que comercializan y prestan servicios de instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSION 4 A.C.	F4322
ACTIVIDAD CIIU:	F4322 - Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
FUENTE DE INFORMACIÓN	Sistema Integrado de Información Societaria SIIS-Superintendencia de Sociedades

INFORMACIÓN FINANCIERA CON CORTE A 2020

RAZON SOCIAL	NIT	TOTAL ACTIVO CORRIENTE	TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	TOTAL ACTIVO	OBLIGACIONES FINANCIERAS	TOTAL PASIVO CORRIENTE	TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	TOTAL PATRIMONIO	UTILIDAD OPERACIONAL
ICE MAN SERVICE S A S EN REORGANIZACION	900372445	2.415.859,00	757.996,00	3.173.855,00	0,00	1.210.111,00	1.239.958,00	723.786,00	291.141,00
PROSESCO INGENIEROS SANITARIOS SAS	890326112	1.505.309,00	1.037.428,00	2.542.737,00	0,00	255.434,00	1.602.701,00	684.602,00	136.206,00
CARVEL SA INGENIEROS CONTRATISTAS	890300412	7.460.942,00	5.414.403,00	12.875.345,00	1.813.205,00	4.573.736,00	650.771,00	7.650.838,00	245.774,00
SECAR INGENIFROS SA	890319324	7.889.093,00	1.750.668,00	9.639.761,00	732.565,00	3.804.188,00	95.132,00	5.740.441,00	443.965,00
AF REFRIGERACION SAS	805012769	2.284.295,00	72.187,00	2.356.482,00	250.545,00	1.130.115,00	0,00	1.226.367,00	179.179,00
AIRENET SOLUCIONES EN AIRE ACONDICIONADO	900671570	3.729.973,00	265.583,00	3.995.556,00	25.202,00	1.793.667,00		2.201.889,00	430.988,00
DISMEC SAS	860045700	18.059.696,00	4.933.886,00	22.993.582,00		4.521.616,00	4.245.576,00	14.226.390,00	2.408.214,00
S&A INGENIERIA DE SERVICIOS LTDA	830054321	2.185.697,00		2.185.697,00	152.064,00	396.479,00	817.634,00	971.584,00	24.439,00
METALICAS SNAIRE LTDA	830126752	5.606.002,00	261.981,00	5.867.983,00	27.487,00	2.782.761,00	1,00	3.085.221,00	823.871,00
REFRILITORAL CASASBUENAS CORTES Y CIA SAS	800240218	4.668.626,00	403.313,00	5.071.939,00	1.450.976,00	3.028.033,00	420.288,00	1.623.618,00	88.200,00
THERMOANDINA SAS	800087830	13.396.180,00	6.957.631,00	20.353.811,00	261.312,00	8.525.770,00	92.111,00	11.735.930,00	1.148.097,00
HIDRO-CONSTRUCCIONES LIMITADA	800039874	1.743.582,00	1.936.669,00	3.680.251,00	252.074,00	901.279,00	1.034.314,00	1.744.658,00	9.877,00
CGR PROYECTOS SAS	900552521	2.055.810,00	1.054.644,00	3.110.454,00	2.931,00	1.645.263,00		1.465.191,00	212.669,00
MEGA AIRES SAS	900586030	2.860.754,00	258.090,00	3.118.844,00	6.733,00	1.158.968,00	441.327,00	1.518.549,00	290.981,00
HIDRAULICAS HT SAS	900582061	1.863.937,00	57.978,00	1.921.910,00	374.052,00	791.629,00		1.130.281,00	113.504,00
TEXIN LTDA	830504666	1.498.569,00	3.287.126,00	4.785.695,00		648.467,00	2.047.188,00	2.090.045,00	172.815,00
HIDRAULICA Y SANEAMIENTO S.A.	830512587	8.149.679,00	23.185,00	8.172.864,00	51.723,00	2.689.649,00	1.573.776,00	3.909.439,00	610.040,00
RGD AIRE ACONDICIONADO S A S	830097802	2.755.773,00	52.619,00	2.808.392,00	297.536,00	2.107.501,00		700.891,00	60.710,00
INGENIERIA SERVICIOS RESPUESTOS Y MANTEN	816006040	2.014.505,00	634.255,00	2.648.760,00	3.578,00	1.179.155,00	411.769,00	1.057.836,00	40.680,00
INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS WI	800250926	38.161.601,00	23.407.613,00	61.569.214,00	6.047.611,00	29.221.380,00	9.233.875,00	23.113.959,00	2.334.385,00
SERVIACCESORIOS SAS	800220717	3.750.897,00	205.810,00	3.956.707,00		719.115,00		3.237.592,00	197.835,00
INGENIERIA Y PROYECTOS DEL AMBIENTE S.A.S	802023119	10.413.669,00	3.831.080,00	14.244.749,00	17.121,00	1.146.198,00	7.103.606,00	5.994.945,00	110.316,00
AIR FLOW S.A.S	800229535	7.142.831,00	985.263,00	8.128.094,00	222.467,00	4.007.636,00	222.041,00	3.898.417,00	785.491,00
HIDROOBRAS SA	800102109	5.769.565,00	904.055,00	6.673.620,00	16.108,00	3.071.084,00	343.271,00	3.259.265,00	104.586,00
FIRE PROTECTION DE COLOMBIA S.A.	800031781	6.417.562,00	2.568.936,00	8.986.498,00	10.928,00	1.397.097,00	3.766.335,00	3.823.066,00	346.123,00
EHR SA	800026914	3.457.973,00	3.087.786,00	6.545.759,00	601.240,00	1.839.788,00	979.167,00	3.726.804,00	253.067,00

Indicadores Financieros y de Capacidad Organización

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

INDICADORES FINANCIEROS Y DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL						
RAZON SOCIAL	Liquidez	Endeudamiento	cobertura de intereses	Rentabilidad del Patrimonio	Rentabilidad del Activo	CAPITAL DE TRABAJO
ICE MAN SERVICE S A S EN REORGANIZACION	2,00	77,00%	8,00	40%	9%	1.205.748,00
PROSESCO INGENIEROS SANITARIOS SAS	5,89	73,00%	6,00	20%	5%	1.249.875,00
CARVEL SA INGENIEROS CONTRATISTAS	1,63	41,00%	0,00	3%	2%	2.887.206,00
SECAR INGENIEROS SA	2,07	40,00%	81,00	8%	5%	4.084.905,00
AF REFRIGERACION SAS	2,02	48,00%	2,00	15%	8%	1.154.180,00
AIRENET SOLUCIONES EN AIRE ACONDICIONAD	2,08	45,00%	6,00	20%	11%	1.936.306,00
DISMEC SAS	3,99	38,00%	138,00	17%	10%	13.538.080,00
S&A INGENIERIA DE SERVICIOS LTDA	5,51	56,00%	1,00	3%	1%	1.789.218,00
METALICAS SNAIRE LTDA	2,01	47,00%	0,00	27%	14%	2.823.241,00
REFRILITORAL CASASBUENAS CORTES Y CIA SAS	1,54	68,00%	0,00	5%	2%	1.640.593,00
THERMOANDINA SAS	1,57	42,00%	2,00	10%	6%	4.870.410,00
HIDRO-CONSTRUCCIONES LIMITADA	1,93	53,00%	0,00	1%	0%	842.303,00
CGR PROYECTOS SAS	1,25	53,00%	76,00	15%	7%	410.547,00
MEGA AIRES SAS	2,47	51,00%	5,00	19%	9%	1.701.786,00
HIDRAULICAS HT SAS	2,35	41,00%	1,00	10%	6%	1.072.303,00
TEXIN LTDA	2,31	56,00%	10,00	8%	4%	850.107,00
HIDRAULICA Y SANEAMIENTO S.A.	3,03	52,00%	3,00	16%	7%	5.460.030,00
RGD AIRE ACONDICIONADO S A S	1,31	75,00%	0,00	9%	2%	648.272,00
INGENIERIA SERVICIOS RESPUESTOS Y MANTEN	1,71	60,00%	1,00	4%	2%	835.350,00
INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS W	1,31	62,00%	2,00	10%	4%	8.940.221,00
SERVIACCESORIOS SAS	5,22	18,00%	7,00	6%	5%	3.031.782,00
INGENIERIA Y PROYECTOS DEL AMBIENTE S.A.S	9,09	58,00%	0,00	2%	1%	9.267.471,00
AIR FLOW S.A.S.	1,78	52,00%	6,00	20%	10%	3.135.195,00
HIDROOBRAS SA	1,88	51,00%	2,00	3%	2%	2.698.481,00
FIRE PROTECTION DE COLOMBIA S.A.	4,59	57,00%	4,00	9%	4%	5.020.465,00
EHR SA	1,88	43,00%	3,00	7%	4%	1.618.185,00
Sumatoria	72,42	13,57	364,00	307%	138%	82.712.260,00
Media Aritmética	2,79	0,52	14,00	0,1	5%	3.181.240,77

2. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Una vez realizado análisis y depuración de la información anterior y con base en las 26 empresas de las cuales se obtuvo la información e indicadores se procede a recomendar los indicadores a solicitar a los proponentes, en el proceso de contratación de MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS para la FGN Regional Noroccidental, con base en la información estadística y a la interpretación de la muestra de indicadores de tendencia central.

Indicador de Liquidez

Este indicador determina la capacidad que tienen los proponentes para cumplir con sus obligaciones en el corto plazo, entre más alto sea este indicador, menor es el riesgo que resulten impagadas las deudas a corto plazo. De igual manera, el índice de liquidez demuestra la capacidad de la compañía para adquirir nuevos compromisos y emprender nuevos proyectos sin necesitad de endeudamiento adicional. En la muestra analizada la media de este indicador es de 2,79 que se encuentra en un intervalo de confianza de 1,43 (límite inferior) a 4,15 (límite superior), con una desviación de 1,86.

Indicadores de Endeudamiento:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Este indicador determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación de las empresas, sirve para medir el apalancamiento financiero vía incremento de valor patrimonial con dinero de deuda. Generalmente, se adopta como valor óptimo una ratio de endeudamiento entre el 0,43 y el 0,61. Si es mayor de 0,6 significa que la empresa esta endeuda en exceso con respecto a su capital neto, lo cual constituye una señal de alarma. Si es menor de 0,4 significa que la empresa no está utilizando adecuadamente sus propios recursos.

Para esta media de indicadores de endeudamiento tenemos una ratio de 0.52 que con un rango de confianza del 99.99% asegura la media en el intervalo 0,43 (límite inferior) a 0,61 (límite superior) con una dispersión del 0.13.

Cobertura de Intereses:

Este indicador refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras, puntualmente de los intereses de las deudas. Una razón mínima de 1 o superior, suele considerarse como una referencia adecuada de la capacidad de pago de la empresa; sin embargo, depende de especificidades de cada empresa y del sector, es importante anotar que cuando este ratio es 0 ó indeterminado significa que no hay deuda financiera por lo cual se acepta este valor.

Para la muestra que se analiza, la media del indicador para las 26 empresas es de 1**4,** lo cual asegura en un 99.99% que el valor medio está entre -9,87 (límite inferior) a 37,87 (límite superior), es de tener en cuenta que financieramente no se deben tomar índices de referencia negativos, en este caso el indicador sugerido será mayor o igual a 1. (resaltando la salvedad realizada con respecto a no tener obligaciones financieras).

Indicadores de Capacidad Organizacional

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de combinar y coordinar los recursos y habilidades de la organización. En el entendido que un actor del sector privado está bien organizado cuando es rentable.

Atendiendo el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015., los indicadores de capacidad organizacional a analizar son:

Rentabilidad del Patrimonio ROE:

Es un indicador que, aunque se utiliza para determinar el beneficio que obtendrán los accionistas, esta ratio también se calcula para conocer la forma en la que se están

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

empleando los capitales de una empresa. Es importante entender que los capitales propios corresponden a la diferencia entre los activos y los pasivos existentes.

Para el análisis de la Rentabilidad del Patrimonio en la muestra, la media es el 0.1, de manera que en un nivel de confianza 99.99% se asegura que el valor medio está entre 0,03 (límite inferior) a 0,17 (límite superior).

Rentabilidad del Activo ROA:

Este indicador determina el nivel de eficiencia con el que se han gestionado las empresas, es decir que esta ratio determina cuánto es la ganancia de la compañía por cada peso invertido, en el argot organizacional el valor mínimo para este indicador es generalmente 2%.sin embargo, depende de factores puntuales de cada empresa.

Para la media de indicadores que se analiza la Rentabilidad del Activo es el 5%, de manera que en un nivel de confianza del 99% se asegura que el valor medio está entre 0,02 (límite inferior) a 0,08 (límite superior), con una dispersión de 0.04.

Resumen de indicadores estadísticos

INDICADOR	MEDIANA	PROMEDIO ARITMÉTICO	DESVIACIÓN ESTANDAR	COEFICIENTE DE DESVIACIÓN	INTERVALO DE CONFIANZA AL 95%	INTERVALO DE CONFIANZA AL 99,9%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO: (UTILIDAD NETA/ACTIVOS*100)	0,05	0,05	0,04	0,73	0,03 (límite inferior) a 0,07 (límite superior)	0,02 (límite inferior) a 0,08 (límite superior)
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: UTILIDAD NETA/PATRIMONIO*100	0,10	0,1	0,09	0,76	0,06 (límite inferior) a 0,14 (límite superior)	0,03 (límite inferior) a 0,17 (límite superior)
LIQUIDEZ: (ACTIVO CTE/PASIVO CTE)	2,02	2,79	1,86	0,67	2,04 (límite inferior) a 3,54 (límite superior)	1,43 (límite inferior) a 4,15 (límite superior)
ENDEUDAMIENTO: (PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL)	0,52	0,52	0,13	0,25	0,47 (límite inferior) a 0,57 (límite superior)	0,43 (límite inferior) a 0,61 (límite superior)
COBERTURA DE INTERESES: (UTILIDAD / GASTOS FINANCIEROS)	2,50	14,00	32,67	2,33	0,80 (límite inferior) a 27,20 (límite superior)	-9,87 (límite inferior) a 37,87 (límite

Intervalos de confianza:

Los intervalos de confianza permiten cuantificar la certeza que ofrece un grupo de datos desde su valor medio. La aplicación de la fórmula estadística tiene en cuenta la media de datos de la muestra poblacional, la desviación estándar que arrojan el intervalo de confianza, que implica la dispersión con respecto a la media en la que se puede estar seguro.

Para las entidades del sector público es usual utilizar un nivel de confianza en 95% AL 99.9% sobre el cual se obtiene un límite inferior y un límite superior, rango en el que se genera la seguridad de datos de la media, sin embargo, se hacen varios análisis para verificar diferentes niveles de flexibilidad de acuerdo con comportamiento sectorial, histórico de la entidad y coyunturales del periodo, que para este caso correspondió a 2020

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

del impacto económico por la pandemia que afectó los resultados financieros y económicos a nivel general.

Indicadores mínimos sugeridos:

Analizado los datos obtenidos del Sistema Integrado de Información Societaria (SIIS), de la Superintendencia de sociedades e igualmente información financiera en procesos del SECOP II, con la misma actividad económica, sin poner en riesgo el desarrollo del proceso y con el propósito de que haya mayor pluralidad de oferentes, se le recomienda a la junta seccional de contratación requerir los siguientes indicadores:

INDICADOR SUGERIDO	LÍMITE ESTABLECIDO 2022
RENTABILIDAD DEL ACTIVO: **(UTILIDAD NETA/ACTIVOS*100)**	Mayor o igual a 2%
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: **UTILIDAD NETA/PATRIMONIO*100**	Mayor o igual a 3%
LIQUIDEZ: **(ACTIVO CTE/PASIVO CTE)**	Mayor que 1,4
ENDEUDAMIENTO: **(PASIVO TOTAL/ACTIVO TOTAL)**	Menor o igual a 65%
COBERTURA DE INTERESES: **(UTILIDAD / GASTOS FINANCIEROS)**	Mayor o igual que 1

6.1.7 INFORMACIÓN FINANCIERA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

(i) Balance general
(ii) Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

Para los efectos previstos en este numeral, se consideran personas jurídicas públicas o privadas de origen extranjero las sociedades no constituidas de acuerdo con la legislación nacional, sea que tengan o no domicilio en Colombia a través de sucursales.

Los proveedores extranjeros pueden estar representados por apoderados o representantes legales, caso en el cual el interesado debe acreditar que quien presenta la oferta está legalmente facultado para comprometer al interesado, presentar el documento correspondiente bien sea un poder o un nombramiento en el cual consten las facultades otorgadas y acreditar la identidad del apoderado o representante legal con su documento de identificación.

Las Propuestas de personas jurídicas de origen extranjero se someterán en todo caso a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual para su participación cumplirán con las siguientes condiciones:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

a. Acreditar su existencia y representación legal a efectos de lo cual presentará un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, con fecha de expedición igual o inferior a los tres (3) meses anteriores a la fecha del cierre definitivo del presente proceso de selección, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para presentar la Propuesta y suscribir el Contrato.

Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se presentará adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al representante legal para presentar la Propuesta, la suscripción del Contrato y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar Adjudicatario.

b. Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad igual al término de vigencia del Contrato y tres (3) años más.

c. Acreditar que su objeto social se encuentra directamente relacionado con el objeto de la presente contratación de manera que le permita a la persona jurídica celebrar y ejecutar el contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

Para los proponentes extranjeros con domicilio en el país o sucursal en Colombia deberán presentar con su oferta el **REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES** el cual deberá tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha definitiva de cierre del proceso de selección, prevista en el **"CRONOGRAMA DEL PROCESO"**.

Los proveedores extranjeros sin domicilio en Colombia no están obligados a tener RUP por lo cual deben acreditar esta información financiera directamente ante la Fiscalía General de la Nación.

En todos los casos, los documentos expedidos en el exterior que acrediten las condiciones anteriores cumplirán todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia.

Si el proponente no presenta con su propuesta los documentos solicitados en el presente numeral, la Fiscalía General de la Nación requerirá al proponente a fin de que los aportes dentro del plazo que le señale para el efecto.

Cuando el proponente no cumpla con las condiciones de capacidad aquí exigidas, la oferta no se considerará hábil en los términos señalados en el presente pliego de condiciones.

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

La Fiscalía evaluará las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes.

En la evaluación de las Ofertas la Fiscalía realizará ponderación del factor económico y el técnico de acuerdo con los porcentajes indicados en la siguiente tabla.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Tabla 4. Criterios para seleccionar la oferta más favorable

FACTOR DE SELECCIÓN	PUNTAJE
Factor Económico	70
Factor Técnico	19,75
Puntaje diferencial emprendimiento y empresas de mujeres	0,25
Incentivo a la industria Nacional	10
TOTAL	100

En la evaluación de las ofertas la Fiscalía General de la Nación asignará la puntuación total sumando el puntaje obtenido en el factor económico, factor técnico e industria nacional , puntaje diferencial emprendimiento y empresas de mujeres indicados anteriormente.

7.1 FACTOR ECONÓMICO

La Fiscalía General de la Nación a partir del valor de las ofertas debe asignar máximo **SETENTA (70)** puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

Tabla 5. Métodos de evaluación de la oferta económica

MÉTODOS
Media aritmética
Media aritmética alta
Media geométrica con presupuesto oficial
Menor valor

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la TRM que rija el día hábil anterior a la fecha prevista para la publicación del informe de evaluación.

El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación:

Tabla 6. Asignación de método de evaluación según TRM

RANGO (Inclusive)	NÚMERO	MÉTODO
De 0.00 a 0.24	A	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	B	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	C	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	D	Menor valor

A. MEDIA ARITMÉTICA

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^{n} \frac{x_i}{n}$$

$\bar{X}$ = Media aritmética.

xi = Valor de la oferta i sin decimales

n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente Fórmula:

Puntaje i:

[Incluir el valor máximo puntaje] * $x\ (1 - (\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}))$ para valores menores o iguales a $\bar{X}$

[Incluir el valor máximo puntaje] * $x\ (1 - 2\ (\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}}))$ para valores mayores o iguales a $\bar{X}$

$\bar{X}$ = *Media aritmética.*
Xi = *Valor total de cada una de las Ofertas i, sin decimales.*
i = Número de oferta.

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

B. MEDIA ARITMÉTICA ALTA

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 fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

XA = Media aritmética alta

$Vmax$ = Valor total sin decimales de la oferta más alta

$\bar{X}$ = Promedio aritmético de las ofertas válidas

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

XA Puntaje i:

[Incluir el valor máximo puntaje] * $x\ (1 - (\frac{X_A - V_i}{X_A}))$ para valores menores o iguales

[Incluir el valor máximo puntaje] * $x\ (1 - 2\ (\frac{|X_A - V_i|}{X_A}))$ para valores mayores a XA

Donde,

XA = *Media aritmética alta*

Vi = *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 tomara 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.

C. MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro.

Tabla 7. Asignación de número de veces del presupuesto oficial

NÚMERO DE OFERTA (n)	NÚMERO DE VECES QUE SE INCLUYE EL PRESUPUESTO OFICIAL (nv)
1 - 3	1
4 - 6	2
7 - 9	3
10 - 12	4

Y así sucesivamente, por cada tres ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \ldots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \ldots \times P_n}$$

Donde,

GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.

nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

n = Número de ofertas válidas.

PO = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.

Pi = Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente i.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

GPO Puntaje i:	[Incluir el valor máximo puntaje]	*	$x\ (1 - (\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}))$	para valores menores o iguales
	[Incluir el valor máximo puntaje]	*	$x\ (1 - 2\ (\frac{\lvert G_{PO} - V_i \rvert}{G_{PO}}))$	para valores mayores a GPO

Donde,

GPO = Media geométrica con presupuesto oficial.

Vi = 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 geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

D. MENOR VALOR

Consiste en establecer la oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las ofertas a dicha oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método la Fiscalía General de la Nación procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

Puntaje i: $$\left\{ \frac{[Incluir\ el\ valor\ del\ máximo\ puntaje] \times (V_{MIN})}{V_i} \right.$$

Donde,

$VMIN$= *Menor valor de las Ofertas válidas.*

Vi = *Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i*

i = *Número de oferta.*

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

7.2 FACTOR TÉCNICO

La oferta técnica tiene un puntaje de hasta **(19.75)** puntos, y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

Tabla 8. Factor Técnico

CRITERIO	PUNTAJE
Numero de Mantenimientos adicionales	19,75
TOTAL	

El proponente que oferte **mayor número de mantenimientos preventivos adicionales para la vigencia 2022** con daños menores por equipo, de conformidad con lo señalado a las especificaciones técnicas para los ítems que corresponden a aires misionales de la entidad.

Los aires misionales de la entidad corresponden a los ítems del 1 al 7, de la tabla tabla denominada Medellín y Antioquia, los ítems 1 y 2 que corresponden a los Aires de la Seccional Córdoba, y los ítems 2 y 3 aires que corresponden a la seccional Sucre. A los demás se les calificará de acuerdo con la siguiente tabla:

VM=(VPE / VMM)*100
Donde: VPE= Propuesta en Evaluación VMM= Propuesta de mayor numero de meses

7.3 PUNTAJE PARA ESTIMULAR LA INDUSTRIA NACIONAL

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Para apoyar la industria nacional a través del sistema de compras y contratación pública, en la evaluación se asignarán DIEZ (10) puntos a los Proponentes que ofrezcan Bienes o Servicios Nacionales.

a) Oferentes de Servicios de origen nacional

De conformidad con la Ley 80 de 1993, la Ley 816 de 2003 y el artículo 2.2.1.2.4.1.3. y el artículo *2.2.1.2.4.2.9.* del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 680 de 2021, se consideran servicios nacionales, aquellos prestados por personas naturales colombianas o residentes en Colombia o por personas jurídicas constituidas de conformidad con la legislación colombiana.

Igualmente, en cumplimiento del principio de reciprocidad, la FGN concederá Trato Nacional a (i) los Oferentes que provengan de países con los cuales Colombia tenga acuerdos comerciales vigentes, y en los términos de tales acuerdos comerciales; o (ii) los Oferentes que provengan de países con los cuales, aunque no exista un acuerdo comercial, el Ministerio de Relaciones Exteriores certifique que los oferentes de bienes y/o servicios colombianos reciben Trato Nacional en tales países; o (iii) los Oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones, teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

El Oferente que provenga de países con los cuales Colombia no tenga tratados o acuerdos vigentes en materia de compras, deberá allegar la respectiva certificación del Ministerio de Relaciones Exteriores con la Oferta para demostrar que tiene derecho a recibir Trato Nacional. En caso de no hacerlo no será causal de rechazo de la Oferta, pero hará que el factor de Apoyo a la Industria Nacional sea calificado con cero (0) puntos.

b) Oferentes que incorporen Servicios nacionales al Proyecto

Los Oferentes de origen extranjero o aquellos en que la totalidad de la Figura Asociativa no sea nacional o quienes no acrediten Trato Nacional, podrán obtener puntaje por Apoyo a la Industria Nacional si ofrecen la incorporación de servicios nacionales en la Etapa de Operación y Mantenimiento. Por servicios nacionales se tendrá lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015.

Para efectos de lo anterior, los Oferentes deberán señalar el porcentaje ofrecido de personal colombiano que se incorporará a la ejecución contractual en el caso de resultar adjudicatario.

Dado que el Apoyo a la Industria Nacional es factor de evaluación de las Ofertas, el Oferente no podrá modificar los porcentajes totales de componente de servicios nacionales ofrecidos en la ejecución del Contrato.

La FGN asignará hasta diez (10) puntos a las Ofertas que demuestren Apoyo a la Industria Nacional. La evaluación de este criterio se efectuará como sigue:

a. El Oferente colombiano o las Figuras Asociativas en donde el cien por ciento (100%) de los Integrantes sean personas naturales o jurídicas colombianos, que ofrezcan vincular a mínimo el cuarenta por ciento (40%) de personal colombiano que se incorporará a la ejecución contractual en el caso de resultar adjudicatario, la totalidad de los puntos. Diez (10) puntos.
b. Los Oferentes extranjeros o las Figuras Asociativas en donde todos los Integrantes no sean colombianos, que acrediten reciprocidad o trato nacional, que ofrezcan vincular a mínimo el cuarenta por ciento (40%) de personal colombiano a la ejecución contractual, les será asignada la totalidad de los puntos. Diez (10) puntos.
c. De acuerdo con lo establecido por el artículo 2 de la Ley 816 de 2003, los Oferentes que no cumplan con lo señalado en los literales (a) o (b) anteriores, podrán obtener hasta nueve (9) puntos si ofrecen la incorporación de personal colombiano a la ejecución contractual en los porcentajes que se establecen en la tabla siguiente.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

La asignación de puntaje se realizará de acuerdo con el cuadro que se presenta a continuación:

<table>
<tr><th colspan="3">FACTOR PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL
Puntaje máximo posible en este factor = 10 puntos</th></tr>
<tr><th>SUBCRITERIO</th><th>CONDICIONES</th><th>PUNTAJE</th></tr>
<tr><td>SERVICIOS DE ORIGEN NACIONAL (subcriterio 1)</td><td>La totalidad de la estructura plural o Proponente individual deben cumplir y ser:
Personas naturales nacionales, personas naturales extranjeras residentes en Colombia, o personas jurídicas nacionales.
Personas jurídicas extranjeras con o sin sucursal en Colombia o las personas naturales extranjeras no residentes en el país, que hayan acreditado la reciprocidad o trato nacional, así como las Estructuras Plurales integradas por dichas personas.
La estructura plural o Proponente individual debe ofrecer vincular a mínimo el cuarenta por ciento (40%) de personal colombiano a la ejecución contractual.</td><td>10 puntos</td></tr>
<tr><td>INCENTIVO A LA INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL (subcriterio 2)</td><td>Proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia y Estructuras Plurales de origen extranjero sin sucursal en Colombia que no hayan acreditado la reciprocidad y que ofrezcan vincular como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de personal colombiano a la ejecución contractual, se les otorgará puntaje de conformidad con la tabla de componente nacional que se establece a continuación:
<table><tr><th>COMPONENTE NACIONAL OFRECIDO</th><th>PUNTAJES</th></tr><tr><td>Hasta el 40 % de componente nacional incorporado</td><td>0 PUNTOS</td></tr><tr><td>Más del 50% de componente nacional y hasta el 59%</td><td>6 PUNTOS</td></tr><tr><td>Más del 60% de componente nacional y hasta el 79%</td><td>8 PUNTOS</td></tr><tr><td>Más del 80% de componente nacional</td><td>9 PUNTOS</td></tr></table></td><td>Hasta 9 puntos, según tabla</td></tr>
</table>

Para estos efectos, el Oferente interesado deberá entregar diligenciado el Anexo 13 "*Apoyo a la Industria Nacional*" del Pliego de Condiciones, manifestando, bajo la gravedad de juramento, los servicios nacionales ofrecidos y su compromiso de incorporación en caso de resultar Adjudicatario.

El puntaje previsto en los literales (a) y (b) excluye la aplicación del previsto en el literal (c), por lo cual el proponente deberá optar por una sola alternativa para obtener el puntaje en este factor de selección. En este sentido, la FGN únicamente otorgará puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional, literal (c), cuando el Oferente que presente el Anexo mencionado no haya recibido puntaje alguno de acuerdo con lo señalado en los literales (a) o (b) anteriores.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Los Oferentes que no acrediten ninguna de las situaciones señaladas anteriormente, no tendrán puntaje por este concepto (0 puntos).

La evaluación de este criterio se realizará mediante el diligenciamiento del Anexo 13 *"Apoyo a la Industria Nacional"* del Pliego de Condiciones.

7.4 PUNTAJE DIFERENCIALPARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Fiscalía General de la Nación asignará un máximo de CERO coma VEINTICINCO (0.25) puntos al proponente que acredite su condición de emprendimiento y empresa de mujeres siempre y cuando cumpla con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.1.8 del decreto 1860 de 2021

7.5 FACTORES DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la fiscalía General de la Nación, aplicará las reglas definidas por la Ley y establecidas en el pliego de condiciones.

8. RIESGOS

De acuerdo a la metodología de Colombia Compra Eficiente, a continuación, se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su terminación o liquidación si aplica (ver anexo Matriz de Riesgos).

9. GARANTÍAS

9.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar junto con la Oferta una garantía de seriedad de la oferta a favor de la **Fiscalía General de la Nación - Subdirección Regional de Apoyo Noroccidental con NIT. 800.187.597-1**, por un valor de diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial estimado y con vigencia de noventa (90) días calendario, contados desde la fecha de Presentación de Ofertas establecida en el Cronograma.

9.2 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

El contratista deberá asumir por su cuenta y costo, a fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones emanadas del contrato, cualquiera de las garantías establecidas en el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015 a favor de la Fiscalía General de la Nación con NIT. 800.152.783-2, de conformidad con la Subsección 1 de la Sección 3 del Decreto 1082 de 2015. La garantía deberá ser presentada a la Subdirección de Gestión Contractual y deberá amparar los siguientes riesgos:

Tabla 09. Suficiencia y vigencia de los amparos de la garantía de cumplimiento

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	30% del valor total del contrato.	Por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del valor total del contrato.	Por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad de servicio	30% del valor total del contrato.	Por el término de seis (6) meses una vez finalizado el plazo de ejecución del contrato.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	30% del valor total del contrato.	Por el término de seis (6) meses una vez finalizado el plazo de ejecución del contrato.

9.3 RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El contratista debe presentar una garantía de responsabilidad civil extracontractual, a favor de la **Fiscalía General de la Nación - Subdirección Regional de Apoyo Noroccidental con NIT. 800.187.597-1**, de conformidad con la Subsección 1 Sección 3 del Decreto 1082 de 2015. La garantía deberá ser presentada a la Subdirección de Gestión Contractual:

Tabla 10. Responsabilidad Civil Extracontractual

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Responsabilidad civil extracontractual	***200 SMMLV.***	Por el plazo de ejecución del contrato.

En aplicación al artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015, el amparo de responsabilidad civil extracontractual debe contener además de la cobertura básica de predios, labores y operaciones, mínimo los siguientes amparos:

3.1. Cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante.
3.2. Cobertura expresa de perjuicios extrapatrimoniales.
3.3. Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual, con los mismos amparos aquí requeridos.
3.4. Cobertura expresa de amparo patronal.
3.5. Cobertura expresa de vehículos propios y no propios.

Tener en cuenta que la suficiencia de cada amparo deberá ser de 200 SMMLV es decir sin sublímites.

10. ACUERDOS INTERNACIONALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO VIGENTE

De conformidad con lo previsto en el literal a) del artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, el Proceso de Contratación está sujeto a los Acuerdos Comerciales que se relacionan a continuación. En consecuencia las Ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene acuerdos comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratados como ofertas de bienes y servicios colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional si aplica, y la Fiscalía elaborará el cronograma de acuerdo con los plazos previstos en dichos Acuerdos Comerciales.

Tabla 11. Cobertura Acuerdos Comerciales

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada

TRATADOS COMERCIALES		LA FISCALÍA SE ENCUENTRA INCLUIDA EN LA COBERTURA DE CAPÍTULO DE COMPRAS PÚBLICAS	PRESUPUESTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL*	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
Alianza Pacífico	Chile	SÍ	SI	NO	SI
	México	NO	N/A	N/A	N/A
	Perú	SÍ	SI	NO	SI
Canadá		SÍ	SI	NO	SI
Chile		SÍ	SI	NO	SI
Corea		NO	N/A	N/A	N/A
Costa Rica		SÍ	SI	NO	SI
Estados AELC		SÍ	NO	NO	NO
Estados Unidos		SÍ	SI	NO	SI
México		NO	N/A	N/A	N/A
Triángulo Norte	El Salvador	NO	N/A	N/A	N/A
	Guatemala	SÍ	SI	NO	SI
	Honduras	NO	N/A	N/A	N/A
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Servicios prestados por oferentes de la Comunidad Andina de Naciones		SÍ	SÍ	NO	SI

11. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

La Fiscalía General de la Nación, está comprometida con la prevención de los actos de corrupción en la contratación estatal con base en la Constitución Política, la ley, los tratados internacionales y, en especial, con los principios de transparencia, buena fé, planeación, eficacia, precaución y moralidad administrativa.

Se firma a los 13 días del mes de Junio del año 2022

Cordialmente,

Firma:
Nombre: Jairo Alonso duque López
Cargo:

VB: (Director):

Firma: _____
Nombre: HUBER ANTONIO LÓPEZ MORALES
Cargo: Subdirector Regional (e)

Este documento es copia del original que reposa en la Intranet. Su impresión o descarga se considera una Copia No Controlada