| | |
|---|---|
| **DEPENDENCIA SOLICITANTE** | Subdirección Administrativa. |
| **CIUDAD Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS PREVIOS** | Bogotá D.C., julio de 2023. |
| **PRESUPUESTO OFICIAL: ($314.231.034)** M/CTE incluido el valor del IVA y demás impuestos a que haya lugar. | |

| **TIPO DE PROCESO** | |
|---|---|
| Selección Abreviada de Menor Cuantía | **X** |
| Selección Abreviada Subasta Inversa | |

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La Defensoría del Pueblo fue creada como un órgano de control del Estado Colombiano, por la Constitución Política de 1991, la cual en sus artículos 281 a 284 le otorgó autonomía administrativa y presupuestal, y la instituyó como uno de los organismos de control que conforman el Ministerio Público. Puntualmente, en su artículo 282, estableció que el Defensor del Pueblo *"(…) velará por la promoción, el ejercicio y la divulgación de los derechos humanos (…)"*.

Su organización, estructura y funcionamiento se encuentra regulado por la Ley 24 de 1992, modificada posteriormente mediante el Decreto 025 de 2014 y por las demás normas que la complementan, adicionan o modifican; el artículo 2°de este Decreto, preceptúa que la Defensoría del Pueblo tiene como objeto *"(…) impulsar la efectividad de los Derechos Humanos mediante las siguientes acciones integradas: promover, ejercer, divulgar, proteger y defender los Derechos Humanos y prevenir sus violaciones; fomentar la observancia del Derecho Internacional Humanitario; atender, orientar y asesorar en el ejercicio de sus derechos a los habitantes del territorio nacional y a los colombianos en el exterior; y, proveer el acceso a la administración de justicia, en los casos señalados en la ley"*.
Por lo anterior, Entidad tiene como misión:

- Promover, ejercer y divulgar los derechos humanos.
- Proteger y defender los Derechos Humanos y prevenir sus violaciones.
- Fomentar la observancia del Derecho Internacional Humanitario.
- Atender, orientar y asesorar en el ejercicio de sus derechos.
- Proveer el acceso a la administración de justicia, en los casos señalados en la Ley.

Para el cumplimiento de sus funciones, la Defensoría del Pueblo cuenta con su sede principal en la ciudad de Bogotá D.C. y a su vez, con sedes en el territorio nacional, ubicadas en todos los departamentos del país y en algunas regiones adicionales que, por su situación de vulneración de derechos humanos, se ha hecho necesaria la presencia de esta Entidad.

Por su parte, el Decreto 025 de 2014, "*Por el cual se modifica la estructura orgánica y se establece la organización y funcionamiento de la Defensoría del Pueblo*", preceptúa en su artículo 3 que la Defensoría del Pueblo para el desarrollo de sus funciones tendrá la siguiente estructura orgánica:

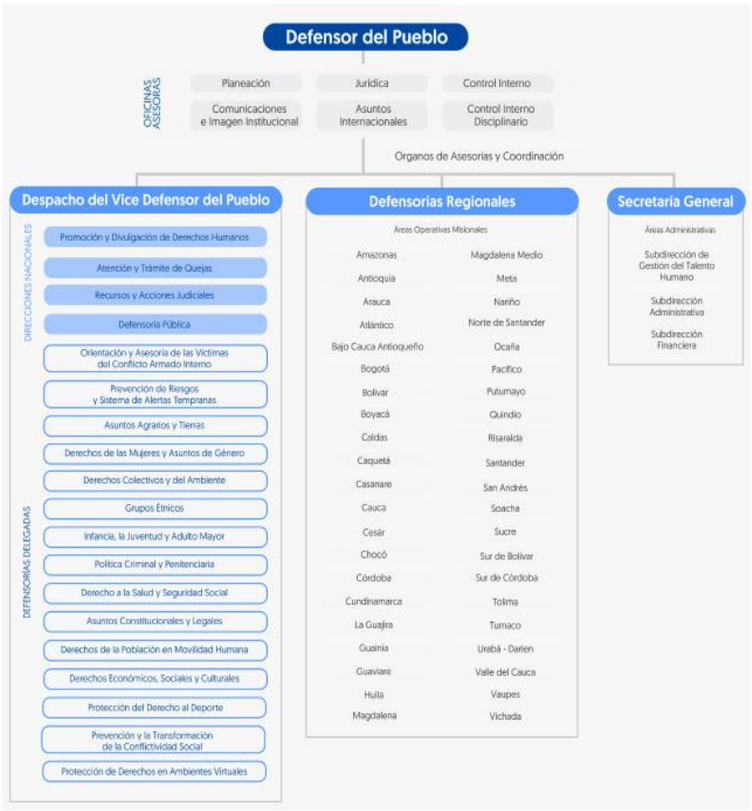
> *"(…) 4. SECRETARÍA GENERAL.*
>
> *4.1. Subdirección de Gestión del Talento Humano.*
> *4.2. Subdirección Administrativa.*
> *4.3. Subdirección Financiera. (…)"*

A su vez la Subdirección Administrativa, tiene dentro de sus funciones[1]:

*"(…) 1. Elaborar y ejecutar, con base en las necesidades y consumos de las dependencias, el plan general de adquisiciones de bienes y servicios, dando cumplimiento a las normas administrativas y fiscales que lo regulan.*
*2. Dirigir, coordinar, controlar y evaluar las actividades relacionadas con los proveedores, la adquisición, almacenamiento, custodia, distribución e inventarios de los elementos, equipos y demás bienes necesarios para el normal funcionamiento de la Defensoría del Pueblo, velando por el cumplimiento de las normas vigentes sobre estas materias y garantizar el aseguramiento y protección de los bienes patrimoniales de la Entidad.*
*3. Asesorar a la Secretaria General en la adopción de políticas, objetivos y estrategias relacionadas con la administración de sus recursos físicos de la Defensoría del Pueblo.*
*4. Administrar y gestionar la prestación de servicios de aseo, vigilancia, transporte, mantenimiento y otros que requiera la Entidad.*
*11. Las demás que le sean asignadas y correspondan a la naturaleza de la dependencia (…)".*

Por ende, le corresponde a la Subdirección Administrativa, velar por el correcto estado y funcionamiento de los inmuebles y muebles de la Entidad, logrando de este modo generar un mejor ambiente y procurar espacios seguros para los servidores públicos, contratistas y usuarios.

Para el cumplimiento de sus funciones, la Defensoría del Pueblo requiere hacer presencia a nivel nacional; es por lo anterior, que cuenta con su sede principal en la ciudad de Bogotá D.C. y a su vez, con sedes en el territorio nacional, ubicadas en todos los departamentos del país y en algunas regiones adicionales que, por su situación de vulneración de derechos humanos, se ha hecho necesaria su presencia, como se muestra a continuación:




Actualmente la Entidad en la ciudad de Bogotá D.C., cuenta con 3 sedes como se describe

1 Artículo 21 del Decreto 025 de 2014.

a continuación:

- Sede Nacional – ubicada en la calle 55 No. 10-32.
- Sede Centro – ubicada en la carrera 9 No. 16-21.
- Sede Teusaquillo – ubicada en la Diagonal 40ª No. 15-21.

Las sedes de la Defensoría del Pueblo antes mencionadas cuentan con sistema de aire acondicionado.

- **Sede Nacional:** Es un nuevo inmueble cuyo diseño es armónico y adecuado al uso institucional, en el que dentro de sus características se encuentran amplios ventanales que permiten el ingreso de la iluminación natural; sin embargo, los mismos no permiten el ingreso de ventilación; por lo que se requiere contar con sistema de aire acondicionado que permita mantener al interior de la Entidad:

  - Sensación térmica agradable para los funcionarios públicos que laboran diariamente en las instalaciones.
  - Recirculación de aire constante toda vez que los funcionarios retornaron a las labores presenciales.

- **Sede Centro y Sede Nacional:** En ambas sedes la entidad cuenta con Data Center o *"centro de procesamiento de datos"* en los cuales se encuentran equipos electrónicos como servidores y otros necesarios utilizados para mantener la red y el sistema de computadores, información, conexiones y datos de la Entidad.[2]

En tal sentido, *"Los datos almacenados en los servidores tienen un crecimiento constante, lo que incrementa las operaciones y la temperatura de los servidores. Si la temperatura alcanza un punto crítico, los componentes del servidor no podrán funcionar correctamente y en el peor de los casos, la temperatura extrema dañará el procesador. De ahí la importancia de que los centros de datos tengan sistemas de enfriamiento"* como lo son los aires acondicionados.

- **Sedes Regionales:** la Defensoría de Pueblo cuenta con sedes a nivel regional con tipologías físicas que comprenden casa, edificios propios y en copropiedad en zonas del país cuyo clima no permite el trabajo ni atención del público sin equipos de aires acondicionados.

- Los equipos necesitan de mantenimientos preventivos y en algunos casos correctivos que permitan una sensación térmica que permita a los funcionarios y al público laborar en las instalaciones con recirculación de aire constante toda vez que los funcionarios retornaron a las labores presenciales y condiciones dignas para el correcto desempeño de sus actividades.

- **Sedes regionales área de TIC, S:** En algunas de las sedes regionales la entidad cuenta con Data Center o *"centro de procesamiento de datos"* en los cuales se encuentran equipos electrónicos como racks y otros necesarios utilizados para mantener la red y el sistema de computadores, información, conexiones y datos de la Entidad.[3]

En tal sentido, *si la temperatura alcanza un punto crítico, los componentes del rack no podrán funcionar correctamente y en el peor de los casos, la temperatura extrema dañará el procesador. De ahí la importancia de que los centros de datos tengan sistemas de enfriamiento"*[4] como lo son los aires acondicionados.

2 https://www.kionetworks.com/blog/data-center/qu%C3%A9-es-un-data-center
3 https://www.kionetworks.com/blog/data-center/qu%C3%A9-es-un-data-center
4 https://www.kionetworks.com/blog/data-center/importancia-de-la-climatizaci%C3%B3n-de-un-data-center#:~:text=Si%20la%20temperatura%20alcanza%20un,datos%20tengan%20sistemas%20de%20enfriamiento.

Lo anterior en concordancia con lo dispuesto en la Ley 1952 de 2019 artículo 38 numeral 23, que son deberes de todoservidor público:

*"(…) 23. Responder por la conservación de los útiles, equipos, muebles y bienes confiados a su guarda o administración y rendir cuenta oportuna de su utilización (…)"*

La Defensoría del Pueblo desde el año 2016, se encuentra certificada en la norma ISO 9001:2015 *"Sistema de Gestión de Calidad"*, la Subdirección Administrativa a través de su Proceso de "Gestión de Servicios Administrativos", ha implementado el procedimiento AD-P09 "Gestión de la Infraestructura de bienes inmuebles", cuyo objetivo es:

*"Establecer los lineamientos para ejecutar las actividades necesarias para el mantenimiento locativo preventivo y correctivo de la infraestructura y los recursos físicos de las diferentes sedes de la Defensoría del Pueblo, de manera que se garanticen las óptimas condiciones de la infraestructura para su adecuado funcionamiento"*

Con el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado que posee la Defensoría del Pueblo, se garantizará el soporte técnico indispensable para atender cualquier tipo de daño y asegurar el perfecto estado y funcionamiento de tales bienes, así como su vida útil, el confort, salubridad y comodidad para todos los usuarios, bien se trate de servidores públicos o de los usuarios que frecuentan sus instalaciones.

Dada la importancia y utilidad que tienen los mencionados equipos, es indispensable contratar el servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo, para ellos continúen cumpliendo con la función para la cual se adquirieron, en óptimas condiciones de funcionamiento.

Sin embargo, la Defensoría del Pueblo carece del recurso humano necesario para dar cumplimiento a esta necesidad y a las acciones que se derivan de ella, por lo que resulta conveniente y oportuno contratar los servicios de una persona jurídica con la idoneidad y experiencia

Teniendo en cuenta la necesidad presentada se debe adelantar la contratación para la prestación de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los aires acondicionados de la Defensoría del Pueblo, esta contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones 2023.

## 2. OBJETO A CONTRATAR:

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo con bolsa de repuestos para el sistema de aires acondicionados, sistemas de precisión y equipos extractores instalados en la Sedes de la Defensoría del Pueblo.

El objeto comprende:

**GRUPO A:** Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo con bolsa de repuestos para el sistema de aires acondicionados, sistemas de precisión y equipos extractores instalados en la Sede Nacional y Sede Centro de la Defensoría del Pueblo.

**GRUPO B:** Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo con bolsa de repuestos para los sistemas de aires acondicionado, instalados en las Sedes Regionales de la Defensoría de Pueblo.

### 2.1. Identificación del objeto en el clasificador de bienes y servicios UNSPSC.

De Conformidad con el clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas, versión 14 del UNSPSC, consultado en la página web. www.colombiacompra.gov.co/clasificacion, el objeto a contratar se encuentra codificado así:

| Grupo | F | Servicios |
|---|---|---|
| **Segmento** | 72000000 | Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento |
| **Familia** | 72100000 | Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones |
| **Clase** | 72101500 | Servicios de apoyo para la construcción |
| **Producto** | 72101511 | Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados |

## 2.2. Condiciones técnicas exigidas.

El contratista deberá realizar mantenimientos a los siguientes equipos de aire acondicionado:

**GRUPO A - SEDE NACIONAL Y SEDE CENTRO DE LA DEFENSORÍA DEL PUEBLO**

El Sistema de Aires Acondicionados y ventilación mecánica para la Sede Central de la Defensoría del Pueblo en la Ciudad de Bogotá (Sede Nacional y Cede Centro), se encuentran instalados los siguientes sistemas:

- Sistemas de Aires Acondicionados:
- Sistema de Refrigerante Variable (VRF).
- Sistemas de Precisión 1x1 (Unidad manejadora y Unidad Condensadora).
- Sistemas Compactos (Unidades Paquetes).

- Ventilación Mecánica:
  - Sistema de Sistemas de extracción de aire.
  - Sistemas de suministro de Aire.
  -

**DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS**

**SEDE NACIONAL**

| Sótano (Equipos Lennox) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Item | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Area | Cantidad |
| 1 | VCS-01 | 100 | CFM | Unidad de Ventilación | Archivo Correspondencia | 1 |
| 2 | VCS-02 | 1440 | CFM | Unidad de Ventilación | Parqueadero | 1 |
| 3 | VCS-03 | 250 | CFM | Unidad de Ventilación | Circulación | 1 |
| 4 | EH-01 | 11720 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Parqueadero | 1 |
| 5 | EH-02 | 12180 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Parqueadero | 1 |
| 6 | EH-03 | 2000 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Circulación Parqueadero | 1 |
| 7 | EH-06 | 360 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Oficina de Mantenimiento | 1 |
| 8 | UAP-01 | 36000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Archivo | 1 |
| 9 | UAP-02 | 36000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Cuarto UPS | 1 |
| 10 | UAP-03 | 42000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Cuarto UPS | 1 |
| 11 | UAP-04 | 42000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Cuarto UPS | 1 |

| Sótano (Equipos Lennox) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Item** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Area** | **Cantidad** |
| 1 | VCS-01 | 100 | CFM | Unidad de Ventilación | Archivo Correspondencia | 1 |
| 2 | VCS-02 | 1440 | CFM | Unidad de Ventilación | Parqueadero | 1 |
| 3 | VCS-03 | 250 | CFM | Unidad de Ventilación | Circulación | 1 |
| 4 | EH-01 | 11720 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Parqueadero | 1 |
| 5 | EH-02 | 12180 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Parqueadero | 1 |
| 6 | EH-03 | 2000 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Circulación Parqueadero | 1 |
| 7 | EH-06 | 360 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Oficina de Mantenimiento | 1 |
| 8 | UAP-01 | 36000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Archivo | 1 |
| 9 | UAP-02 | 36000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Cuarto UPS | 1 |
| 10 | UAP-03 | 42000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Cuarto UPS | 1 |
| 11 | UAP-04 | 42000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Cuarto UPS | 1 |

| Piso 1 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Item** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Area** | **Cantidad** |
| 1 | UV-01 | 1950 | CFM | Unidad de Ventilación | Sala de espera | 1 |
| 2 | UV-02 | 1950 | CFM | Unidad de Ventilación | Sala de espera | 1 |
| 3 | UV-03 | 1950 | CFM | Unidad de Ventilación | Sala de espera | 1 |
| 4 | UV-04 | 1950 | CFM | Unidad de Ventilación | Sala de espera | 1 |
| 5 | VE-01 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 6 | VE-02 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 7 | VE-03 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 8 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 16 |
| 9 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 1 |
| 10 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 |

| Piso 2 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Item** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Area** | **Cantidad** |
| 1 | VE-05 | 500 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños Auditorio | 1 |
| 2 | VE-06 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 3 | VE-07 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 4 | EH-05 | 5700 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Cafetería | 1 |
| 5 | UP-01 | 150000 | BTU/H | Equipos Tipo Paquete | Auditorio | 1 |
| 6 | UP-02 | 150000 | BTU/H | Equipos Tipo Paquete | Auditorio | 1 |
| 7 | UP-03 | 150000 | BTU/H | Equipos Tipo Paquete | Auditorio | 1 |
| 8 | UCS | 36000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 5 |
| 9 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 |
| 10 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 1 |
| 11 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 |
| 12 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 |
| 13 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico piso 1 | 1 |
| 14 | UTP | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Pared | Oficinas | 4 |

| Piso 3 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Item** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Area** | **Cantidad** |
| 1 | VE-08 | 500 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 2 | VE-09 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 3 | UCS | 9000 | CFM | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 |
| 4 | UCS | 12000 | CFM | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 |
| 5 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 6 |
| 6 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 |

| Piso 4 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Item** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Area** | **Cantidad** |
| 1 | VE-10 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 2 | VE-11 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 3 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 |
| 4 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 |
| 5 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 |
| 6 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 |
| 7 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 |
| 8 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 |

| Piso 5 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Area** | **Cantidad** |
| 1 | VE-12 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 2 | VE-13 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 3 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 |
| 4 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 |
| 5 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 6 |
| 6 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 |

| Piso 6 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Área** | **Cantidad** |
| 1 | VE-14 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 2 | VE-15 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 3 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 |
| 4 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 |
| 5 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 6 |
| 6 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 |

| Piso 7 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Area** | **Cantidad** |
| 1 | VE-16 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 2 | VE-17 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 |
| 3 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 10 |
| 4 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 |
| 5 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 |
| 6 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 |
| 7 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 |
| 8 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 |

| Cubierta (Equipos Lennox) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Area** | **Cantidad** |
| 1 | UCRV-01 | 440000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 |
| 2 | UCRV-02 | 340000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 |
| 3 | UCRV-03 | 300000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 |
| 4 | UCRV-04 | 320000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 |
| 5 | UCRV-05 | 300000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 |
| 6 | UCRV-06 | 300000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 |
| 7 | UCRV-07 | 340000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 |

| Sótano | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Area** | **Cantidad** |
| 1 | StarLight | 24000 | BTU/H | Split | Cuarto eléctrico | 1 |
| 2 | Samsung | 48000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Cuarto eléctrico | 2 |

| Defensoría del Pueblo - Edificio Bloque C | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Sótano** | | | | | | | |
| **Ítem** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Área** | **Cantidad** | **Frecuencia** |
| 1 | StarLight | 24000 | BTU/H | Split | Cuarto eléctrico | 1 | 3 |
| 2 | Samsung | 48000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Cuarto eléctrico | 2 | 3 |

## SEDE CENTRO

| Sótano | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Área** | **Cantidad** |
| 1 | StarLight | 36000 | BTU/H | Split | Cuarto eléctrico | 1 |
| 2 | LG | 24000 | BTU/H | Split | Cuarto eléctrico | 1 |

## Mantenimiento Preventivo

## SEDE NACIONAL

| Sótano (Equipos Lennox) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Área** | **Cantidad** | **Frecuencia** |
| *1* | *VCS-01* | *100* | *CFM* | *Unidad de Ventilación* | *Archivo Correspondencia* | 1 | 2 |
| *2* | *VCS-02* | *1440* | *CFM* | *Unidad de Ventilación* | *Parqueadero* | 1 | 2 |
| *3* | *VCS-03* | *250* | *CFM* | *Unidad de Ventilación* | *Circulación* | 1 | 2 |
| *4* | *EH-01* | *11720* | *CFM* | *Extractores Tipo Hongo* | *Parqueadero* | 1 | 2 |
| *5* | *EH-02* | *12180* | *CFM* | *Extractores Tipo Hongo* | *Parqueadero* | 1 | 2 |
| *6* | *EH-03* | *2000* | *CFM* | *Extractores Tipo Hongo* | *Circulación Parqueadero* | 1 | 2 |
| *7* | *EH-06* | *360* | *CFM* | *Extractores Tipo Hongo* | *Oficina de Mantenimiento* | 1 | 2 |
| *8* | *UAP-01* | *36000* | *BTU/H* | *Aire acondicionado de Precisión* | *Archivo* | 1 | 2 |
| *9* | *UAP-02* | *36000* | *BTU/H* | *Aire acondicionado de Precisión* | *Cuarto UPS* | 1 | 2 |
| *10* | *UAP-03* | *42000* | *BTU/H* | *Aire acondicionado de Precisión* | *Cuarto UPS* | 1 | 2 |
| *11* | *UAP-04* | *42000* | *BTU/H* | *Aire acondicionado de Precisión* | *Cuarto UPS* | 1 | 2 |

| *Piso 1 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox)* | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Item*** | ***Equipo*** | ***Capacidad*** | ***Un*** | ***Tipo*** | ***Área*** | ***Cantidad*** | ***Frecuencia*** |
| *1* | *UV-01* | *1950* | *CFM* | *Unidad de Ventilación* | *Sala de espera* | *1* | 2 |
| *2* | *UV-02* | *1950* | *CFM* | *Unidad de Ventilación* | *Sala de espera* | *1* | 2 |
| *3* | *UV-03* | *1950* | *CFM* | *Unidad de Ventilación* | *Sala de espera* | *1* | 2 |
| *4* | *UV-04* | *1950* | *CFM* | *Unidad de Ventilación* | *Sala de espera* | *1* | 2 |
| *5* | *VE-01* | *660* | *CFM* | *Ventiladores Helicocentrifugos* | *Baños* | *1* | 2 |
| 6 | VE-02 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 |
| 7 | VE-03 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 |
| 8 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 16 | 2 |
| 9 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 1 | 2 |
| 10 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 |

| **Piso 2 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox)** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Área** | **Cantidad** | **Frecuencia** |
| 1 | VE-05 | 500 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños Auditorio | 1 | 2 |
| 2 | VE-06 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 |
| 3 | VE-07 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 |
| 4 | EH-05 | 5700 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Cafetería | 1 | 2 |
| 5 | UP-01 | 150000 | BTU/H | Equipos Tipo Paquete | Auditorio | 1 | 2 |
| 6 | UP-02 | 150000 | BTU/H | Equipos Tipo Paquete | Auditorio | 1 | 2 |
| 7 | UP-03 | 150000 | BTU/H | Equipos Tipo Paquete | Auditorio | 1 | 2 |
| 8 | UCS | 36000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 5 | 2 |
| 9 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 |
| 10 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 1 | 2 |
| 11 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 |
| 12 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 |
| 13 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico piso 1 | 1 | 2 |
| 14 | UTP | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Pared | Oficinas | 4 | 2 |

| **Piso 3 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox)** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Item** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Area** | **Cantidad** | **Frecuencia** |
| 1 | VE-08 | 500 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 |
| 2 | VE-09 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 |
| 3 | UCS | 9000 | CFM | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 |
| 4 | UCS | 12000 | CFM | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 |
| 5 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 6 | 2 |
| 6 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 |

| Piso 4 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Area | Cantidad | Frecuencia |
| 1 | VE-10 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 |
| 2 | VE-11 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 |
| 3 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 |
| 4 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 |
| 5 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 |
| 6 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 |
| 7 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 |
| 8 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 |

| Piso 5 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Area | Cantidad | Frecuencia |
| 1 | VE-12 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 |
| 2 | VE-13 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 |
| 3 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 |
| 4 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 |
| 5 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 6 | 2 |
| 6 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 |

| Piso 6 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Area | Cantidad | Frecuencia |
| 1 | VE-14 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 |
| 2 | VE-15 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 |
| 3 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 |
| 4 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 |
| 5 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 6 | 2 |
| 6 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 |

| Piso 7 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Area | Cantidad | Frecuencia |
| 1 | VE-16 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 |
| 2 | VE-17 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 |
| 3 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 10 | 2 |
| 4 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 |
| 5 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 |
| 6 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 |
| 7 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 |
| 8 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 |

| Cubierta (Equipos Lennox) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia |
| 1 | UCRV-01 | 440000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 |
| 2 | UCRV-02 | 340000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 |
| 3 | UCRV-03 | 300000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 |
| 4 | UCRV-04 | 320000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 |
| 5 | UCRV-05 | 300000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 |
| 6 | UCRV-06 | 300000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 |
| 7 | UCRV-07 | 340000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 |

| Defensoría del Pueblo - Edificio Bloque C | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sótano | | | | | | | |
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Area | Cantidad | Frecuencia |
| 1 | StarLight | 24000 | BTU/H | Split | Cuarto eléctrico | 1 | 2 |
| 2 | Samsung | 48000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Cuarto eléctrico | 2 | 2 |

## SEDE CENTRO

| Sótano | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Item** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Area** | **Cantidad** | **Frecuencia** |
| 1 | StarLight | 36000 | BTU/H | Split | Cuarto eléctrico | 1 | 2 |
| 2 | LG | 24000 | BTU/H | Split | Cuarto eléctrico | 1 | 2 |

- **Limpieza de máquinas:** Esta labor se ejecuta con la finalidad de preservar la estructura de la máquina y disminuir las fuentes de obstrucción de los serpentines, talescomo polvo, hojas, entre otros.

- **Ajuste general de tornillos:** Con esta rutina se busca disminuir los ruidos, productos de vibración de piezas, desajustadas, progresivamente se ira trabajado químicamente la tornillería en general, con el fin de prevenir rotura de piezas, fugas, desbalanceo en piezas móviles, entre otros.
- **Limpieza de serpentines:** Mediante la limpieza de serpentines, se logra mejor intercambio de calor y, por consiguiente, mayor rendimiento del equipo.

En el caso de un condensador, las superficies sucias hacen que la presión aumente conlas siguientes consecuencias:

- Se crea una alta temperatura en las culatas del compresor, los cuales aumentancon la velocidad de reacción entra el aceite y el refrigerante, causando una rápida acidificación, que prontamente deteriora los devanados del motor del compresor.

- El aceite se descompondrá progresivamente hasta polimerizarse formando productos semisólidos, que bloquean los canales del aceite del compresor. También estos productos se pueden adherir a las válvulas, de manera que estasno abran correctamente, pudiéndose estos llegarse a romper. Los compuestos ácidos también pueden producir la transferencia de cobre de una parte del sistema u otro sector del mismo. El cobre se deposita sobre la superficie metálica como los cojinetes, causando agarrotamiento o rotura de los mismos.

En el caso del evaporador las superficies sucias hacen que a presión disminuya con las siguientes consecuencias:

- Puede haber migración de líquido refrigerante al compresor, pudiendo este al cansar el cilindro y ocasionar rotura de válvulas.

- El refrigerante líquido se mezclará con el aceite, alterando la viscosidad de este último, produciéndose falta de lubricación de partes en movimiento, con sus corres pendientes consecuencias.

- **Limpieza de alabes del ventilador:** Cuando las aspas de un ventilador están sucias, se disminuye la cantidad de aire impulsado por este, además se produce una descompensación dinámica y estática; produciendo ruidos y fallas en los rodamientos del motor.

- **Limpieza y ajuste de controles eléctricos:** Con la limpieza de los controles, se busca prevenir la oxidación de los contactos inherentes a cada uno y, permitir el cierre completo de los mismos, con el ajuste de los controles, se busca preservar las condiciones de seguridad en el equipo
- **Lecturas térmicas y eléctricas:** Tomando lecturas de prisiones, se puede diagnosticar problemas en el equipo, tales como defectos en condensación, carga de refrigerantes, obstrucciones internas de los serpentines, anomalías en dispositivos e expansión, relación de compresión del compresor, condiciones de carga térmica, entre otros.

Mediante lecturas de temperaturas, se puede establecer niveles de eficiencia, diagnosticar fallas como incrustación de serpentines, defectos de condensación, entreotros.

Mediante mediciones de resistencia, continuidad y voltaje, se puede establecer posibles fallas en los distintos elementos eléctricos y fuentes de alimentación, tales como caídade voltaje, marcha monofásica, sobrecarga, puesta a tierra, cortocircuito entre espiras, defectos n aislamientos eléctricos.

- **Revisión de ruidos anormales:** Con esta revisión se pueden determinar fallas de lubricación, piezas en movimiento desgastadas, desbalanceo de ventiladores, entre otros.

- **Revisión de sujetadores de anti vibración:** Manteniendo estos elementos en buen estado, se previene que los tornillos se suelten, que haya debilitamiento de loselementos de sujeción y empotramiento, rotura de tuberías, entre otros.

- **Prueba de controles:** Con esta prueba se busca determinar si los distintos controles han preservado su calibración y si estos desempeñan su función cabalmente.

Entre estos tipos de controles se hallan los de operación como, las válvulas de expansión, tubos capilares, entre otros; también se encuentran los reguladores como termostatos, solenoides válvulas de agua; los de seguridad como interruptores de alta ybaja presión, presión de aceite, relés térmicos, etc., También se encuentran los controles de capacidad, reguladores de presión, dispositivos de descongelamiento.

- **Revisión de rodamientos:** Con esta rutina se determina si los rodamientos de un determinado elemento están aptos para seguir en operación; caso tal se dispone de labores de conservación del mismo, o en su defecto el cambio por uno de similares características.

- **Operación de válvulas de succión de descarga:** Mediante pruebas de aumento y caída de presión, se determina si las válvulas del compresor se encuentran en buen estado, o si se amerita cambiarlas.

- **Revisión aislamiento térmico:** Al revisar detalladamente los aislamientos, se puede determinar si estos están en buen estado, o en caso contrario disponer su cambio; no sin antes solucionar la causa de su deterioro.

- **Prueba de acides al aceite del compresor:** Con esta prueba se determina el grado de acidez en el aceite, procediendo a su cambio en caso de que resulte una lectura de acidez positiva (>0.06mg KOG/g). De esta forma se previene daños en el devanado delcompresor.

- **Comprobación de aislamientos electrónicos a motores:** Esta prueba tiene como objeto determinar la rigidez dieléctrica de los devanados respecto a tierra, brindando así información de la vida útil del motor. Previéndose de esta manera la programación parael cambio o rebobinado del mismo.

- **Comprobación de humedad en el sistema:** La presencia de humedad en el sistema puede formar hidratos de la válvula de expansión u obstruyéndola parcial o totalmente,también la humedad causa corrosión enlodado del aceite y deterioro general del sistema,además de multiplicar el daño causado por los ácidos formados en la reacción entre elaceite y el refrigerante.

Con esta prueba se detecta el grado de humedad en el sistema, adoptándose correctivos como purgas, cambios de filtros secadores, etc., en caso de que los resultados sean positivos.

- **Lavado externo a evaporador:** Los evaporadores serán objeto de un lavado con aguaa presión, con el objetivo de remover sedimentos e incrustaciones. Luego del lavado se examinará las superficies de evaporación, para verificar si hay indicios de corrosión, picadura o incrustación; para así de esta forma adoptar los correctivos que vengan al caso.

- **Revisión externa del equipo:** Con esta rutina se determinarán los focos de oxidaciónen la estructura, procedimiento, tratamiento y también se determinarán las partes que necesitan reparación, ajuste a pintura; para posteriormente proceder a su arreglo.

- **Gas Mapp y refrigerante:** Con este mantenimiento se realizará el cargue o recarga delos gases refrigerantes a los compresores y equipos de aires acondicionados de los equipos que lo requieran

**Notas:** Para los equipos tipo paquete y ventiladores de suministro que cuentan con filtros de aires se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Los equipos vienen de fábrica con filtros desechables los cuales se deben cambiar por unos filtros lavables.

- Los filtros lavables se deben limpiar y/o lavar en cada mantenimiento para garantizar el paso de aire limpio a el suministro del equipo.

- En el sistema de control se podrá identificar cuando es necesario cambiar y/olavar los filtros.

**Mantenimiento Correctivo**

En el caso que durante el mantenimiento preventivo se detecte algún tipo de avería o falla que presente el equipo y que impida su correcto funcionamiento.

**Bolsa de repuestos:**

Con el fin de garantizar la realización eficaz de los mantenimientos correctivos cuya necesidad se evidencia a partir de los diagnósticos iniciales y éstos demuestren la conveniencia y viabilidad técnica y económica, se deja reservada una bolsa de repuestos, cuya finalidad es proveer los recursos necesarios para la consecución de insumos, partes o piezas que se requieran completamente originales para asegurar el óptimo funcionamiento de los equipos de aire acondicionado, objeto del presente contrato.

Dentro de los materiales o piezas en los sistemas mecánico, eléctrico o de tuberías que posiblemente requieran ser remplazadas para el funcionamiento adecuado de los equipos se encuentran:

- Absorbedores de vibración.
- Accesorios de cobres.
- Acumuladores de succión.
- Comprensores Scroll para R-410ª.
- Contactores.
- Controles de Presión.
- Controles de temperatura.
- Electroválvulas.
- Filtros de aires.
- Filtros secadores.
- Guarda termóstato.
- Indicadores de líquidos.
- Interfaces, transmisores y accesorios.
- Monitores de Voltaje.
- Refrigerantes.
- Rubatex.
- Termómetros.
- Transformadores
- Tubería de cobre.
- Entre otros

En atención a lo anterior, para hacer uso de la bolsa de repuestos se deberá dar cumplimiento a los siguientes criterios y condiciones:

- La evidencia arrojada por el diagnóstico inicial realizado por el Contratista debe demostrar que se requiere un mantenimiento correctivo, para lo cual deberá presentar el informe respectivo.

- El Contratista debe garantizar que el mantenimiento correctivo permitirá que el equipo recupere su estado de operación y desempeño óptimo en el tiempo y que puede cumplir con las exigencias de funcionamiento.

- El Contratista deberá allegar una cotización formal (que debe ser ajustada a los precios del mercado) de los repuestos necesarios para el mantenimiento correctivo a realizar, garantizando que dichos repuestos son originales, a menos que esto no sea comercial ni técnicamente posible (anexar justificación y dado el caso comunicado de casa matriz).
- El Supervisor del contrato aprobará la realización del mantenimiento correctivo y por ende la compra de los repuestos.

- El Contratista después de realizado el mantenimiento correctivo deberá hacer entrega de la factura de los repuestos utilizados en los mantenimientos correctivos y la garantía de los mismos en el caso en que aplique.

**EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO.**

El oferente deberá presentar en la propuesta las hojas de vida con los respectivos soportes del equipo de trabajo que seguidamente se indica, los cuales deben acreditar los requisitos de formación académica, certificaciones de experiencia necesarios para la correcta ejecución del contrato, de conformidad con los siguientes requisitos:

Estos profesionales deberán tener una vinculación mínima con la empresa de 3 meses de forma directa o por prestación de servicios, la cual se verificará con el aporte al sistema General de Seguridad Social mediante la planilla Integrada de Liquidación de Aportes pagado por la empresa o el contratista.

| Can | Cargo | Formación Académica Mínima Requerida | Experiencia Especifica Requerida | Soportes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Supervisor de Mantenimiento | Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico | Mínimo 3 años de experiencia profesional donde se relacionen contratos de mantenimiento de aires acondicionados. | - Hoja de vida con sus respetivas cursos, certificaciones y soportes. |
| 2 | Técnicos Electricistas | Técnicos o Tecnólogos | Mínimo 3 años de experiencia donde se relacionen contratos de mantenimiento de aires acondicionados, debe contar con curso de autorización para trabajos en altura vigente. | - Hoja de vida con sus respetivas cursos, certificaciones y soportes.<br>- Curso de trabajo seguro en altura vigente. |
| 1 | Técnico En Refrigeración | Técnicos o Tecnólogos | Mínimo 3 años de experiencia donde se relacionen contratos de mantenimiento de aires acondicionados, debe contar con curso de autorización para trabajos en altura vigente. | - Hoja de vida con sus respetivas cursos, certificaciones y soportes.<br>- Curso de trabajo seguro en altura vigente. |
| 1 | Profesional o Tecnólogo Administrativo SG-SST | Profesional o Tecnólogo en Gestión Administrativa | Mínimo 3 años con experiencia en SG SST, debe contar con curso de 50 horas y el reentrenamiento de 20 Horas en SG SST vigentes. | - Hoja de vida con sus respetivas certificaciones y soportes.<br>- Curso de 50 horas y/o reentrenamiento de 20 Horas en SG-SST vigentes. |

**GRUPO B – SEDES REGIONALES DE LA DEFENSORÍA DEL PUEBLO**

**DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS**

| MANTENIMIENTO EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO SEDES REGIONALES | | | | |
|---|---|---|---|---|
| SEDE: SANTANDER - BUCARAMANGA | | | | |
| ITEM | Cantidad | Frecuencia | Marca | Capacidad |
| 1 | 1 | 1 | LG | 9.000 BTU |
| 2 | 1 | 1 | LG | 9.000 BTU |
| 3 | 1 | 1 | LG | 9.000 BTU |
| 4 | 1 | 1 | LG | 12.000 BTU |
| 5 | 1 | 1 | LG | 12.000 BTU |
| 6 | 1 | 1 | LG | 12.000 BTU |
| 7 | 1 | 1 | LG | 12.000 BTU |
| 8 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU |
| 9 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU |
| 10 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU |
| 11 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU |
| 12 | 1 | 1 | LG | 40.000 BTU |
| 13 | 1 | 1 | LG | 40.000 BTU |
| 14 | 1 | 1 | LG | 60.000 BTU |
| 15 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 16 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 48.000 BTU |
| 17 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 18 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 19 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 20 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 21 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 22 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 23 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 48.000 BTU |
| SEDE: OCAÑA | | | | |
| | Cantidad | Frecuencia | Marca | Capacidad |
| 24 | 1 | 1 | MIRAGE | 9,000 BTU |
| 25 | 1 | 1 | MIRAGE | 9,000 BTU |
| 26 | 1 | 1 | MIRAGE | 9,000 BTU |
| 27 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU |
| 28 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU |
| 29 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU |
| 30 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU |
| 31 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU |
| 32 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 33 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 34 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU |
| 35 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU |
| **SEDE:MAGDALENA MEDIO - BARRANCABERMEJA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 36 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU |
| 37 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU |
| 38 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU |
| 39 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU |
| 40 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU |
| 41 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 42 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 43 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 44 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 45 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 46 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 47 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 48 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 49 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 50 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 51 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 52 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 53 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 54 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| **SEDE: VALLE DEL CAUCA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 55 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 56 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 57 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 58 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 59 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 60 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 61 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 62 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 63 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 64 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 65 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 66 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 67 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 68 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 69 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 70 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 71 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 72 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 73 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 74 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 75 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 76 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 77 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 78 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 79 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 60.000 BTU |
| 80 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 60.000 BTU |
| 81 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 82 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| **SEDE: SAN ANDRES ISLAS** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 83 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU |
| 84 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU |
| 85 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU |
| 86 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU |
| 87 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU |
| 88 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU |
| 89 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU |
| 90 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU |
| 91 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 92 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 93 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 94 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 95 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 96 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| **SEDE PRINCIPAL: META - VILLAVICENCIO** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 97 | 1 | 1 | MIRAGE | 12000BTU |
| 98 | 1 | 1 | MIRAGE | 12000BTU |
| 99 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W |
| 100 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W |
| 101 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W |
| 102 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W |
| 103 | 1 | 1 | MIDEA | 3224W |
| 104 | 1 | 1 | MIDEA | 3224W |
| 105 | 1 | 1 | MIDEA | 3224W |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 106 | 1 | 1 | MIDEA | 3224W |
| 107 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 108 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 109 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| **SEDE ALTERNA: META - VILLAVICENCIO** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Frecuencia** | **Marca** |
| 110 | 1 | 1 | MIDEA | 3224W |
| 111 | 1 | 1 | SIMPLY | 3517W |
| 112 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W |
| 113 | 1 | 1 | SIMPLY | 3517W |
| 114 | 1 | 1 | MIRAGE | 9000BTU |
| 115 | 1 | 1 | MIRAGE | 9000BTU |
| 116 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W |
| 117 | 1 | 1 | MIRAGE | 9000BTU |
| 118 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W |
| 119 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W |
| 120 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 121 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 122 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| **SEDE: GUIANIA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 123 | 1 | 1 | PANASONIC | 18.000BTU |
| 124 | 1 | 1 | PANASONIC | 18.000BTU |
| 125 | 1 | 1 | PANASONIC | 18.000BTU |
| 126 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 127 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 128 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| **SEDE: FLORENCIA - CAQUETA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 129 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 130 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 131 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 132 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 133 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 134 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 135 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 136 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 137 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 138 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 139 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 140 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 141 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 142 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| **SEDE: NEIVA - HUILA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 143 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 144 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 145 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 146 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 147 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU |
| 148 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 149 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 150 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 151 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 152 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 153 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 154 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 155 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 156 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 157 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 158 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 159 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 160 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| **SEDE: ARAUCA - ARAUCA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 161 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 162 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 163 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 164 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU |
| 165 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 166 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 167 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 168 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 169 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL CESAR - VALLEDUPAR** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 170 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 171 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 172 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 173 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 174 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 175 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 176 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL ATRANTICO - BARRANQUILLA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 177 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 178 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 179 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 180 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 181 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 182 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 183 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 184 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 185 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 186 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 187 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 188 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 189 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 190 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 191 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 192 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 193 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 194 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 195 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 196 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 197 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 198 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 199 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 200 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 201 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 202 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 203 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL CORDOBA - MONTERIA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 204 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 205 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 206 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 207 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 208 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 209 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 210 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 211 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 212 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL CHOCO - QUIBDO** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 213 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 214 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 215 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 216 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 217 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 218 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 219 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU |
| 220 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 221 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 222 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 223 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 224 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 225 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 226 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 227 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU |
| 228 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU |
| 229 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 230 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL GUAJIRA - RIOHACHA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 231 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 232 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 233 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 234 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 235 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 236 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 237 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 238 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 239 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 240 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 241 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 242 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 243 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 244 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 245 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 246 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL RISARALDA - PEREIRA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 247 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 248 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 249 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 250 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 251 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 252 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 253 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 254 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL AMAZONAS - LETICIA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 255 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 256 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 257 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 258 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 259 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 260 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 261 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL TOLIMA - IBAGUE** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 262 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 263 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 264 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 265 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 266 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL SUR DE BOLIVAR - MAGANGUE** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 267 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| 268 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU |
| 269 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU |
| 270 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU |
| 271 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 272 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 273 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL SUR DE CORDOBA - MONTELIBANO** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 274 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU |
| 275 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 276 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 277 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 278 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL GUAVIARE - SAN JOSE DE GUAVIARE** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 279 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 280 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 281 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL CAQUETA - FLORENCIA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 282 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 283 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 284 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL CASANARE - YOPAL** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 285 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 286 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL VICHADA - PUERTO CARREÑO** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 287 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 288 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL URABA - APARTADO** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 289 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 290 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 291 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 292 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 293 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 294 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 295 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL TUMACO - NARIÑO** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 296 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 297 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL BOLIVAR- CARTAGENA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 298 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 299 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| **SEDE: CASA DE LOS DERECHOS SOLEDAD - ATLANTICO** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 300 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU |
| 301 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU |
| 302 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU |
| 303 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU |
| 304 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 305 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 306 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |
| 307 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU |
| 308 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL BAJO CAUCA ANTIOQUEÑO - CAUCASIA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 309 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU |
| **SEDE: REGIONAL PACIFICO - BUENAVENTURA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** |
| 310 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU |

**Mantenimiento preventivo**

- **Limpieza de máquinas:** Esta labor se ejecuta con la finalidad de preservar la estructura de la máquina y disminuir las fuentes de obstrucción de los serpentines, tales como polvo, hojas,entre otros.

- **Ajuste general de tornillos:** Con esta rutina se busca disminuir los ruidos, productos de vibración de piezas, desajustadas, progresivamente se ira trabajado químicamente la tornillería en general, con el fin de prevenir rotura de piezas, fugas, desbalanceo en piezas móviles, entre otros.

- **Limpieza de serpentines:** Mediante la limpieza de serpentines, se logra mejor intercambio de calor y, por consiguiente, mayor rendimiento del equipo.

En el caso de un condensador, las superficies sucias hacen que la presión aumente con las siguientes consecuencias:

- Se crea una alta temperatura en las culatas del compresor, los cuales aumentan con la velocidad de reacción entra el aceite y el refrigerante, causando una rápida acidificación, que prontamente deteriora los devanados del motor del compresor.
- El aceite se descompondrá progresivamente hasta polimerizarse formando productos semisólidos, que bloquean los canales del aceite del compresor. También estos productos se pueden adherir a las válvulas, de manera que estas no abran correctamente, pudiéndose estos llegarse a romper. Los compuestos ácidos también pueden producir la transferencia de cobre de una parte del sistema u otro sector del mismo. El cobre se deposita sobre la superficie metálica como los cojinetes, causandoagarrotamiento o rotura de los mismos.

En el caso del evaporador las superficies sucias hacen que a presión disminuya con las siguientes consecuencias:

- Puede haber migración de líquido refrigerante al compresor, pudiendo este alcanzar elcilindro y ocasionar rotura de válvulas.
- El refrigerante líquido se mezclará con el aceite, alterando la viscosidad de este último, produciéndose falta de lubricación de partes en movimiento, con sus

correspondientesconsecuencias.

- **Limpieza de alabes del ventilador:** Cuando las aspas de un ventilador están sucias, se disminuye la cantidad de aire impulsado por este, además se produce una descompensación dinámica y estática; produciendo ruidos y fallas en los rodamientos del motor.

- **Limpieza y ajuste de controles eléctricos:** Con la limpieza de los controles, se busca prevenirla oxidación de los contactos inherentes a cada uno y, permitir el cierre completo de los mismos, con el ajuste de los controles, se busca preservar las condiciones de seguridad en elequipo.

- **Lecturas térmicas y eléctricas:** Tomando lecturas de prisiones, se puede diagnosticar problemas en el equipo, tales como defectos en condensación, carga de refrigerantes, obstrucciones internas de los serpentines, anomalías en dispositivos e expansión, relación decompresión del compresor, condiciones de carga térmica, entre otros.

Mediante lecturas de temperaturas, se puede establecer niveles de eficiencia, diagnosticar fallas como incrustación de serpentines, defectos de condensación, entre otros.

Mediante mediciones de resistencia, continuidad y voltaje, se puede establecer posibles fallasen los distintos elementos eléctricos y fuentes de alimentación, tales como caída de voltaje, marcha monofásica, sobrecarga, puesta a tierra, cortocircuito entre espiras, defectos n aislamientos eléctricos.
- **Revisión de ruidos anormales:** Con esta revisión se pueden determinar fallas de lubricación,piezas en movimiento desgastadas, desbalanceo de ventiladores, entre otros.

- **Revisión de sujetadores de anti vibración:** Manteniendo estos elementos en buen estado, sepreviene que los tornillos se suelten, que haya debilitamiento de los elementos de sujeción yempotramiento, rotura de tuberías, entre otros.

- **Prueba de controles:** Con esta prueba se busca determinar si los distintos controles hanpreservado su calibración y si estos desempeñan su función cabalmente.

Entre estos tipos de controles se hallan los de operación como, las válvulas de expansión, tubos capilares, entre otros; también se encuentran los reguladores como termostatos, solenoides válvulas de agua; los de seguridad como interruptores de alta y baja presión, presión de aceite, relés térmicos, etc., También se encuentran los controles de capacidad, reguladores de presión, dispositivos de descongelamiento.

- **Revisión de rodamientos:** Con esta rutina se determina si los rodamientos de un determinadoelemento están aptos para seguir en operación; caso tal se dispone de labores de conservacióndel mismo, o en su defecto el cambio por uno de similares características.

- **Operación de válvulas de succión de descarga:** Mediante pruebas de aumento y caída de presión, se determina si las válvulas del compresor se encuentran en buen estado, o si se amerita cambiarlas.

- **Revisión aislamiento térmico:** Al revisar detalladamente los aislamientos, se puede determinar si estos están en buen estado, o en caso contrario disponer su cambio; no sin antessolucionar la causa de su deterioro.

- **Prueba de acides al aceite del compresor:** Con esta prueba se determina el grado de acidezen el aceite, procediendo a su cambio en caso de que resulte una lectura de acidez positiva (>0.06mg KOG/g). De esta forma se previene daños en el devanado del compresor.

- **Comprobación de aislamientos electrónicos a motores:** Esta prueba tiene como objeto determinar la rigidez dieléctrica de los devanados respecto a tierra, brindando así

informaciónde la vida útil del motor. Previéndose de esta manera la programación para el cambio o rebobinado del mismo.

• **Comprobación de humedad en el sistema:** La presencia de humedad en el sistema puede formar hidratos de la válvula de expansión u obstruyéndola parcial o totalmente, también lahumead causa corrosión enlodado del aceite y deterioro general del sistema, además de multiplicar el daño causado por los ácidos formados en la reacción entre el aceite y el refrigerante.

Con esta prueba se detecta el grado de humedad en el sistema, adoptándose correctivos como purgas, cambios de filtros secadores, etc., en caso de que los resultados sean positivos.

• **Lavado externo a evaporador:** Los evaporadores serán objeto de un lavado con agua a presión,con el objetivo de remover sedimentos e incrustaciones. Luego del lavado se examinará las superficies de evaporación, para verificar si hay indicios de corrosión, picadura o incrustación; para así de esta forma adoptar los correctivos que vengan al caso.

• **Revisión externa del equipo:** Con esta rutina se determinarán los focos de oxidación en la estructura, procedimiento, tratamiento y también se determinarán las partes que necesitan reparación, ajuste a pintura; para posteriormente proceder a su arreglo.

• **Gas Mapp y refrigerante:** Con este mantenimiento se realizará el cargue o recarga de los gases refrigerantes a los compresores y equipos de aires acondicionados de los equipos que lo requieran

**Notas:**

Para los equipos tipo paquete y ventiladores de suministro que cuentan con filtros de aires se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Los equipos vienen de fábrica con filtros desechables los cuales se deben cambiar por unos filtros lavables.
- Los filtros lavables se deben limpiar y/o lavar en cada mantenimiento para garantizarel paso de aire limpio a el suministro del equipo.
- En el sistema de control se podrá identificar cuando es necesario cambiar y/o lavar los filtros.

**Mantenimiento Correctivo**

En el caso que durante el mantenimiento preventivo se detecte algún tipo de avería o falla que presente el equipo y que impida su correcto funcionamiento.

**Bolsa de repuestos:**

Con el fin de garantizar la realización eficaz de los mantenimientos correctivos cuya necesidad se evidencia a partir de los diagnósticos iniciales y éstos demuestren la conveniencia y viabilidad técnica y económica, se deja reservada una bolsa de repuestos, cuya finalidad es proveer los recursos necesarios para la consecución de insumos, partes o piezas que se requieran completamente originales para asegurar el óptimo funcionamiento de los equipos de aire acondicionado, objeto del presente contrato.

En atención a lo anterior, para hacer uso de la bolsa de repuestos se deberá dar cumplimiento a los siguientes criterios y condiciones:

- La evidencia arrojada por el diagnóstico inicial realizado por el Contratista debe demostrar que se requiere un mantenimiento correctivo, para lo cual deberá presentar el informe respectivo.
- El Contratista debe garantizar que el mantenimiento correctivo permitirá que el equipo recupere su estado de operación y desempeño óptimo en el tiempo y que puede cumplir con las exigencias de funcionamiento.
- El Contratista deberá allegar una cotización formal (que debe ser ajustada a los precios del mercado) de los repuestos necesarios para el mantenimiento correctivo a realizar, garantizando que dichos repuestos son originales, a menos que esto no sea comercial ni técnicamente posible (anexar justificación y dado el caso comunicado de casa matriz).
- El Supervisor del contrato aprobará la realización del mantenimiento correctivo y por ende la compra de los repuestos.

El Contratista después de realizado el mantenimiento correctivo deberá hacer entrega de la factura de los repuestos utilizados en los mantenimientos correctivos y la garantía de los mismos en el caso en que aplique.

**EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO.**

El oferente deberá presentar en la propuesta las hojas de vida con los respectivos soportes del equipo de trabajo que seguidamente se indica, los cuales deben acreditar los requisitos de formación académica, certificaciones de experiencia necesarios para la correcta ejecución del contrato, de conformidad con los siguientes requisitos:

Estos profesionales deberán tener una vinculación mínima con la empresa de 3 meses de forma directa o por prestación de servicios, la cual se verificará con el aporte al sistema General de Seguridad Social mediante la planilla Integrada de Liquidación de Aportes pagado por la empresa o el contratista.

| Can | Cargo | Formación Académica Mínima Requerida | Experiencia Especifica Requerida | Soportes |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Supervisor de Mantenimiento | Ingeniero Electricista y/o Ingeniero Mecánico | Mínimo 3 años de experiencia profesional donde se relacionen contratos de mantenimiento de aires acondicionados. | - Hoja de vida con sus respetivos cursos, certificaciones y soportes.<br>- |
| 2 | Técnicos Electricistas | Técnicos o Tecnólogos | Mínimo 3 años de experiencia donde se relacionen contratos de mantenimiento de aires acondicionados, debe contar con curso de autorización para trabajos en altura vigente. | - Hoja de vida con sus respetivos cursos, certificaciones y soportes.<br>- Curso de trabajo seguro en altura vigente. |
| 1 | Técnico En Refrigeración | Técnicos o Tecnólogos | Mínimo 3 años de experiencia donde se relacionen contratos de mantenimiento de aires acondicionados, debe contar con curso de autorización para trabajos en altura vigente. | - Hoja de vida con sus respetivos cursos, certificaciones y soportes.<br>- Curso de trabajo seguro en altura vigente. |
| 1 | Profesional o Tecnólogo Administrativo SG-SST | Profesional o Tecnólogo en Gestión Administrativa | Mínimo 3 años con experiencia en SG SST, debe contar con curso de 50 horas y el reentrenamiento de 20 Horas en SG SST vigentes. | - Hoja de vida con sus respetivas certificaciones y soportes.<br>- Curso de 50 horas y/o reentrenamiento de 20 Horas en SG-SST vigentes. |

## 3. OBLIGACIONES:

### 3.1 Obligaciones del Contratista.

El Contratista durante la ejecución del contrato, se obliga a:

#### 3.1.1. Obligaciones generales:

**a)** Cumplir con todos los ofrecimientos, condiciones y términos de los estudios previos,

documento complementario del proceso, especificaciones técnicas, propuesta, y demás documentos, los cuales hacen parte integral del contrato.

**b)** Sufragar los gastos legales a que haya lugar para la legalización y ejecución del contrato.

**c)** Acreditar una cuenta corriente o de ahorros para realizar para realizar el pago acordado en el contrato.

**d)** Constituir y publicarla en la plataforma del SECOP II las garantías requeridas dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.

**e)** Diligenciar y suscribir junto con el Supervisor del contrato el formulario de Calificación de Contratistas, el cual será concertado al inicio de la ejecución del contrato.

**f)** Suscribir junto con el supervisor del contrato, el acta de inicio, así como también el acta de liquidación contractual dentro del término legal indicado para tal efecto.

**g)** Contar y cumplir con protocolos de establecidos en la normatividad vigente establecida por las autoridades del orden Nacional, Departamental, Municipal, por medio de la cual se adopta protocolos generales de bioseguridad.

**h)** Responder por el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones y honorarios a que haya lugar del personal que se emplee en la ejecución de contrato.

**i)** Cumplir con la totalidad de las obligaciones contractuales y laborales (convencionales o legales), aplicable a los trabajadores que utilice en el desarrollo del contrato. Enconsecuencia, a la Defensoría del Pueblo no le corresponde ninguna obligación de tal naturaleza.

**j)** Cumplir durante el tiempo de ejecución del contrato, con las obligaciones con el sistema integral de seguridad social salud, pensión y parafiscales, de conformidad con las disposiciones legales sobre la materia. Para el efecto, el Contratista debe adjuntar a la plataforma del SECOP II, para el pago del contrato, copia de los comprobantes de pago delos aportes, que serán verificados por el Supervisor del contrato.

**k)** Atender los requerimientos, lineamentos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta la Defensoría del Pueblo a través del supervisor del contrato, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.

**l)** Dar un trato cordial a los funcionarios de la Defensoría del Pueblo.

**m)** Guardar la debida confidencialidad respecto de la documentación y trámites realizados enel cumplimiento del objeto del contrato.

**n)** Responder por los daños y perjuicios hasta la culpa leve cuando se cause perjuicio a la Defensoría del Pueblo o a terceros en la ejecución del contrato.

**o)** Mantener indemne a la Defensoría del Pueblo de cualquier reclamación de terceras personas, subcontratista y proveedores y demás servicios requeridos para la ejecución del Contrato.

**p)** Para el pago se deberá enviar y publicar en la plataforma del SECOP II, el formulario de Informe de Contratistas (Descargable del Mapa de Procesos de la Entidad)y los documentos requeridos.

**q)** Publicar en la plataforma del SECOP II el informe final de la ejecución del contrato.

### 3.1.2. Obligaciones específicas:

**a)** Presentar previamente a los mantenimientos preventivos un informe escrito del diagnóstico de los aires, donde se incluya el estado actual de los equipos y requerimientos de repuestos (las partes que conforman el aire acondicionado).

**b)** Asumir los costos que se relacionen con desmontes y reinstalación de elementos, necesarios para la ejecución del contrato, así como el valor de los repuestos, gastos y costos del contrato, de acuerdo con los precios y a las estipulaciones establecidas por la entidad.

**c)** Contar con personal técnico idóneo para el desarrollo del objeto contractual, el cual debepermanecer debidamente identificado en las instalaciones de la Entidad a través del uso de un carnet visible de la empresa contratista.

**d)** Utilizar elementos nuevos, originales no remanufacturados en caso que se requieran

mantenimientos correctivos.

**e)** Ejecutar las actividades tanto en calidad, cantidad, como en tiempo, con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales, repuestos y demás bienes y elementos necesarios para la ejecución de esta.

**f)** Realizar el cambio de los elementos que no cumplan con las especificaciones técnicas o que después de instalados no funcionen sin costo adicional para la Entidad, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la solicitud realizada a través del Supervisor del contrato.

**g)** Presentar al Supervisor del contrato un informe o diagnóstico de los repuestos cambiados y los nuevos a ser utilizados.

**h)** Realizar los mantenimientos correctivos y preventivos a los equipos indicados, para lo cual se deberá aportar la mano de obra y suministrar los repuestos, de la misma calidad y marca preferentemente a los que correspondan al equipo y, en caso de no poder hacerlo por su inexistencia en el mercado, sustituirlos por otros de igual o superior calidad y conforme a las especificaciones técnicas del presente estudio previo.

**i)** Realizar la señalización de los lugares y maniobras peligrosas, avisos y carteles necesarios para la circulación en condiciones de seguridad del personal del contrato y terceros.

**j)** Retirar los materiales, repuestos o equipos sobrantes y entregar el área de trabajo en perfecto estado de limpieza.

**k)** Capacitar a un grupo de funcionarios designados por el Supervisor del contrato sobre el debido uso y cuidado de los equipos.

**l)** Brindar un contacto para servicio de emergencia con disponibilidad de atención 24 horas 7 días a la semana, con respuesta de máximo 2 horas después de haber recibo el llamado. Atender de manera prioritaria los requerimientos del supervisor del contrato, cuando se requieran los mantenimientos de los equipos relacionados.

**m)** Presentar previamente al supervisor del contrato en caso de requerirse elementos adicionales, cotización que debe corresponder a los valores del mercado. En el caso de ser aprobado por el supervisor este remitirá la solicitud de modificación contractual al Ordenador del Gasto para el trámite contractual respectivo. En todo caso, el contratista deberá abstenerse de realizar actividades que no se encuentren contempladas en el contrato, sin previa modificación del mismo.

**n)** Presentar previamente al supervisor del contrato un informe de mantenimientos correctivos que diera lugar para mejoras de las condiciones de funcionamiento. En caso de requerirse elementosadicionales, cotización que debe corresponder a los valores del mercado. En el caso de ser aprobado por el supervisor este remitirá la solicitud de modificación contractual al Ordenador del Gasto para el trámite contractual respectivo. En todocaso, el contratista deberá abstenerse de realizar actividades que no se encuentren contempladas en el contrato, sin previa modificación del mismo.

**o)** Informe de variables eléctricas que afecten el sistema de aires acondicionados. (en caso de ser evidenciado).

**p)** Entregar al supervisor del contrato, al finalizar este, un informe detallado en el que se describa el estado a la fecha en cuanto al funcionamiento, recomendaciones y requerimientos de repuestos de ser necesarios y la periodicidad de cambio de los mismos.

**q)** Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato, siempre que los mismos sean imputables al contratista.

**r)** Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros, o al personal contratado para la ejecución del contrato, por causa o con ocasión del desarrollo del mismo.

**s)** Dar a conocer a la Defensoría del Pueblo cualquier circunstancia que pueda afectar la ejecución del contrato.

**t)** Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas.

**u)** Las demás contempladas en la Constitución Política, en la Ley o reglamento y demás documentos de la presente Invitación Pública, en la propuesta presentada por el

contratista o que se deriven de la naturaleza del contrato.

**v)** Asistir al curso de inducción virtual en Seguridad y Salud en el trabajo para contratistas, en el campus virtual de la Defensoría del Pueblo, https://campusvirtual.defensoria.gov.co/course/view.php?id=84 dentro de los 15 días calendario siguientes a la suscripción del contrato.

**w)** Cumplir con las políticas del sistema integrado de gestión y de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) de La DEFENSORÍA, así como adoptar lo definido en las disposiciones legales y la normativa interna de la Entidad para la contratación en cumplimiento del SG-SST.

**x)** Acreditar el cumplimiento integral de los Requisitos de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Contratación, así como el cumplimiento de la legislación en SG-SST aplicable a la naturaleza de las actividades contractuales y a permitir el seguimiento, evaluación y control del grado de cumplimiento de estos, sin que, en virtud de lo anterior, se cree relación laboral alguna entre la Defensoría del Pueblo y los contratistas, lo anterior de conformidad con el Manual de SG-SST que para tal fin disponga la Defensoría.

**y)** Acreditar el cumplimiento integral de los Requisitos del Sistema de Gestión Ambiental y la legislación asociada.

**z)** Gestionar y presentar mensualmente ante el Supervisor del Contrato y cargar en el SECOP, el informe de Gestión en SST, el cual debe ser soportado con los registros de las actividades ejecutadas durante el mes respectivo, como parte de la planificación presentada en el Plan de SST o Cronograma de SST presentado para el contrato.

**aa)** Cumplir con las normas ambientales, de seguridad industrial, salud y seguridad y salud en el trabajo y garantizar la calidad del servicio como:

- Los residuos o materiales sobrante producto de los trabajos de mantenimientos preventivos y correctivos se deben clasificar, almacenar y depositar de acuerdo a la normatividad vigente para su disposición final.
- Finalizada la jornada de trabajos se debe realizar orden y aseo en las áreas intervenidas.
- Durante la ejecución de los trabajos de mantenimiento se deben delimitar y señalizar las áreas de trabajos.
- El personal encargado de la ejecución de los trabajos debe contar y utilizar los elementos de protección individual (EPI´s) adecuados dependiendo de la actividad que se encuentre realizando.

Cumplir con lo establecido en el artículo 2.2.6.1.3.1 del Decreto 1076 de 2015 y el artículo 2.2.1.7.8.2.3. del Decreto 1079 de 2015, con el objeto de garantizar el cumplimiento de las obligaciones del transportador cuando remite residuos o desechos peligrosos para ser transportados.

**3.2 Obligaciones de la Defensoría del Pueblo.**

La Defensoría del Pueblo se obliga a:

1. Realizar en la forma y condiciones pactadas el desembolso de las sumas señaladas acordadas como valor del contrato.
2. Ejercer el respectivo control de ejecución y supervisión del Contrato.
3. Prestarle toda la colaboración al contratista para que el objeto del contrato sedesarrolle de conformidad con los términos del presente documento.
4. Tener en cuenta las recomendaciones pertinentes que el contratista le formule endesarrollo de la ejecución del objeto del contrato.
5. Permitir el acceso del personal autorizado por el contratista, previa su identificación a las dependencias donde se tenga que ejecutar el objeto del contrato.
6. Adelantar las gestiones necesarias para hacer efectiva la garantía constituida por elcontratista si a ello hubiere lugar.
7. Requerir al contratista para que adopte las medidas pertinentes cuando surjan faltasen el cumplimiento del contrato.

8. Diligenciar y suscribir junto con el supervisor del contrato el formulario de Calificaciónde Contratistas, el cual será concertado al inicio de la ejecución del contrato.
9. Realizar la liquidación del contrato e informar al Grupo de Contratación para suterminación en Secop II.

Realizar el acta de cierre del contrato, cuando finalice la vigencia de las Garantías.

## 3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN:

La Defensoría del Pueblo de conformidad con lo previsto en el artículo 2 de la Ley 80 de 1993 se rige por el Estatuto General de Contratación, esto es, Ley 80 de 1993 modificada por la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y Decreto reglamentario 1082 de 2015.

Respecto del procedimiento de selección que debe utilizarse en el presente proceso de contratación, la Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos", introduce nuevas e importantes aplicaciones a la mencionada ley entre otros:

- Se establecen cinco modalidades de selección para contratar con el Estado: Licitación Pública, Selección abreviada, concurso de méritos, contratación directa y Mínima cuantía.

- Desarrolla el principio de selección objetiva, señalando los criterios bajo los cuales se debe dar la escogencia del contratista.

La modalidad de selección – Selección Abreviada – fue adoptada teniendo en cuenta lo previsto en el numeral 2º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015, toda vez que el objeto del contrato cuya celebración se pretende es de prestación de servicios y que el presupuesto oficial estimado es inferior a la mayor cuantía de la entidad esto es, de acuerdo con las cuantías indicadas en el literal b del numeral 2º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007.

De acuerdo con las cuantías publicadas en la página de la Defensoría del Pueblo para la vigencia 2023, para las selecciones abreviadas en el 2023 oscila entre $98.600.001 y $986.000.000

En consecuencia, el marco normativo que debe regir el presente proceso de selección está conformado por:

- Constitución Política.
- La Ley 80 de 1993 – Estatuto de Contratación y sus decretos reglamentarios.
- Ley 1150 del 16 de julio de 2007, *"Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos"*.
- La Ley 1474 de 2011 sobre normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto No. 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Administrativo del Planeación Nacional".
- Ley 1882 de 2018.
- Decreto 680 de 2021 "*Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública*".
- Ley 2195 de 2022, *"Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción"*.

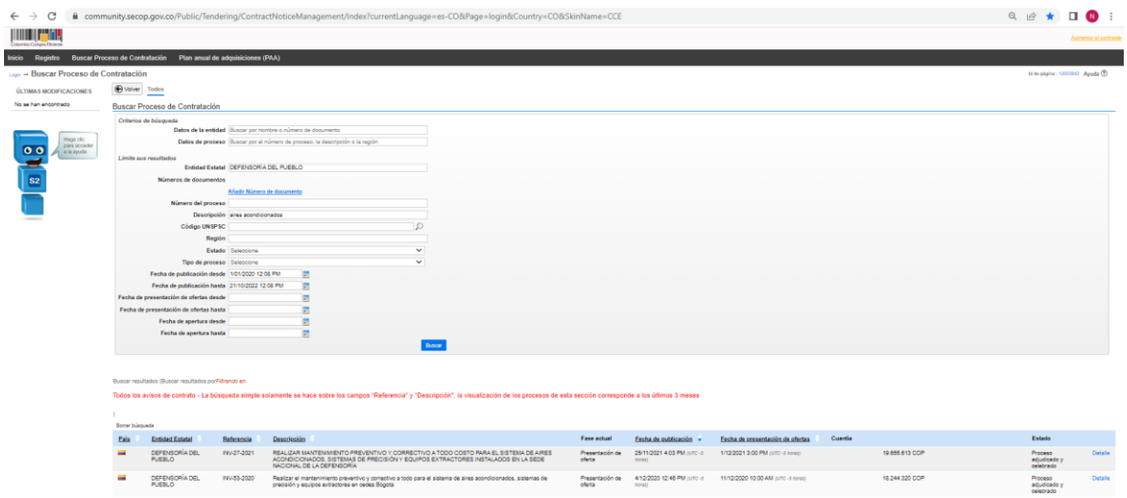
## 5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO:

**VALOR DEL CONTRATO GRUPO A**

La Defensoría del Pueblo para establecer el presupuesto oficial para el presente proceso de selección abreviada, analizo la información recogida en el estudio de la oferta y la demanda teniendo en cuenta los siguientes componentes:

### a) Histórico – procesos suscritos por la Defensoría del Pueblo:

Revisada la plataforma de la Agencia Nacional de Colombia Compra eficiente (SECOP II), se encontraron compras relacionadas al objeto del contrato que es el mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo para el sistema de aires acondicionados, sistema de precisión y equipos extractores instalados en las sedes nacional y central de la Defensoría del Pueblo en los siguientes procesos de contratación:




| No. DE CONTRATO | OBJETO | CONTRATISTA | DURACIÓN DEL CONTRATO | VALOR DEL CONTRATO | VALOR DEL CONTRATO EN SMLMV |
|---|---|---|---|---|---|
| INV-27-2021<br>AO-27-2021 | Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo para el sistema de aires acondicionados, sistemas de precisión y equipos extractores instalados en la sede nacional de la defensoría. | ARITEC S.A.S. | 11 DÍAS | $9.494.793 | 10 SMMLV |
| INV-53-2020<br>INV-53-2020 | Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a todo para el sistema de aires acondicionados, sistemas de precisión y equipos extractores en cedes Bogotá. | ARITEC S.A.S. | 10 DÍAS | $16.768.000 | 19 SMMLV |

### b) Cotizaciones solicitadas por la Defensoría del Pueblo:

La Entidad solicitó cotización a las siguientes 5 empresas del sector:

- Cubierta y Servicios Múltiples El Imperio S.A.S
- Solin S.A.S.
- Multi Aires.
- Tecnosoft UPS S.A.S
- Sointeg S.A.S

Para lo cual a la fecha de elaboración del presente estudio solo se recibieron dos (2) cotizaciones de la siguiente manera:

| SEDE NACIONAL | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | COTIZACIÓN 1<br>CUBIERTAS Y SERVICIOS MÚLTIPLES EL IMPERIO S.A.S. | | COTIZACIÓN 2<br>TECNOSOFT UPS S.A.S. | | PROMEDIO DE COTIZACIONES RECIBIDAS | |
| Sótano (Equipos Lennox) | | | | | | | | | | | | | |
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
| 1 | VCS-01 | 100 | CFM | Unidad de Ventilación | Archivo Correspondencia | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 2 | VCS-02 | 1440 | CFM | Unidad de Ventilación | Parqueadero | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 3 | VCS-03 | 250 | CFM | Unidad de Ventilación | Circulación | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 4 | EH-01 | 11720 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Parqueadero | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 5 | EH-02 | 12180 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Parqueadero | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 6 | EH-03 | 2000 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Circulación Parqueadero | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 7 | EH-06 | 360 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Oficina de Mantenimiento | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 8 | UAP-01 | 36000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Archivo | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 9 | UAP-02 | 36000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Cuarto UPS | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 10 | UAP-03 | 42000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Cuarto UPS | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 11 | UAP-04 | 42000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Cuarto UPS | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| | | | | | | | | Subtotal | $ 3.036.000 | Subtotal | $ 2.156.000 | Subtotal | $ 2.596.000 |
| Piso 1 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | | | | | | | | |
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
| 1 | UV-01 | 1950 | CFM | Unidad de Ventilación | Sala de espera | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 2 | UV-02 | 1950 | CFM | Unidad de Ventilación | Sala de espera | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 3 | UV-03 | 1950 | CFM | Unidad de Ventilación | Sala de espera | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 4 | UV-04 | 1950 | CFM | Unidad de Ventilación | Sala de espera | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 5 | VE-01 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 6 | VE-02 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 7 | VE-03 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 8 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 16 | 2 | $ 138.000 | $ 4.416.000 | $ 98.000 | $ 3.136.000 | $ 118.000 | $ 3.776.000 |
| 9 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 10 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | $ 138.000 | $ 552.000 | $ 98.000 | $ 392.000 | $ 118.000 | $ 472.000 |
| | | | | | | | | Subtotal | $ 7.176.000 | Subtotal | $ 5.096.000 | Subtotal | $ 6.136.000 |

| Piso 2 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
| 1 | VE-05 | 500 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños Auditorio | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 2 | VE-06 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 3 | VE-07 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 4 | EH-05 | 5700 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Cafetería | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 5 | UP-01 | 150000 | BTU/H | Equipos Tipo Paquete | Auditorio | 1 | 2 | $ 410.000 | $ 820.000 | $ 360.000 | $ 720.000 | $ 385.000 | $ 770.000 |
| 6 | UP-02 | 150000 | BTU/H | Equipos Tipo Paquete | Auditorio | 1 | 2 | $ 410.000 | $ 820.000 | $ 360.000 | $ 720.000 | $ 385.000 | $ 770.000 |
| 7 | UP-03 | 150000 | BTU/H | Equipos Tipo Paquete | Auditorio | 1 | 2 | $ 410.000 | $ 820.000 | $ 360.000 | $ 720.000 | $ 385.000 | $ 770.000 |
| 8 | UCS | 36000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 5 | 2 | $ 138.000 | $ 1.380.000 | $ 98.000 | $ 980.000 | $ 118.000 | $ 1.180.000 |
| 9 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | $ 138.000 | $ 552.000 | $ 98.000 | $ 392.000 | $ 118.000 | $ 472.000 |
| 10 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 11 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 | $ 138.000 | $ 1.104.000 | $ 98.000 | $ 784.000 | $ 118.000 | $ 944.000 |
| 12 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 | $ 138.000 | $ 2.208.000 | $ 98.000 | $ 1.568.000 | $ 118.000 | $ 1.888.000 |
| 13 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico piso 1 | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 14 | UTP | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Pared | Oficinas | 4 | 2 | $ 138.000 | $ 1.104.000 | $ 98.000 | $ 784.000 | $ 118.000 | $ 944.000 |
| | | | | | | | | Subtotal | $ 10.464.000 | Subtotal | $ 7.844.000 | Subtotal | $ 9.154.000 |
| Piso 3 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | | | | | | | | |
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
| 1 | VE-08 | 500 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 2 | VE-09 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 3 | UCS | 9000 | CFM | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 | $ 138.000 | $ 2.208.000 | $ 98.000 | $ 1.568.000 | $ 118.000 | $ 1.888.000 |
| 4 | UCS | 12000 | CFM | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | $ 138.000 | $ 552.000 | $ 98.000 | $ 392.000 | $ 118.000 | $ 472.000 |
| 5 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 6 | 2 | $ 138.000 | $ 1.656.000 | $ 98.000 | $ 1.176.000 | $ 118.000 | $ 1.416.000 |
| 6 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| | | | | | | | | Subtotal | $ 5.244.000 | Subtotal | $ 3.724.000 | Subtotal | $ 4.484.000 |

| Piso 4 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
| 1 | VE-10 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 2 | VE-11 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 3 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 | $ 138.000 | $ 2.208.000 | $ 98.000 | $ 1.568.000 | $ 118.000 | $ 1.888.000 |
| 4 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 | $ 138.000 | $ 1.104.000 | $ 98.000 | $ 784.000 | $ 118.000 | $ 944.000 |
| 5 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 | $ 138.000 | $ 1.104.000 | $ 98.000 | $ 784.000 | $ 118.000 | $ 944.000 |
| 6 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | $ 138.000 | $ 552.000 | $ 98.000 | $ 392.000 | $ 118.000 | $ 472.000 |
| 7 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | $ 138.000 | $ 552.000 | $ 98.000 | $ 392.000 | $ 118.000 | $ 472.000 |
| 8 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| | | | | | | | | Subtotal | $ 6.348.000 | Subtotal | $ 4.508.000 | Subtotal | $ 5.428.000 |

| Piso 5 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
| 1 | VE-12 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 2 | VE-13 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 3 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 | $ 138.000 | $ 2.208.000 | $ 98.000 | $ 1.568.000 | $ 118.000 | $ 1.888.000 |
| 4 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | $ 138.000 | $ 552.000 | $ 98.000 | $ 392.000 | $ 118.000 | $ 472.000 |
| 5 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 6 | 2 | $ 138.000 | $ 1.656.000 | $ 98.000 | $ 1.176.000 | $ 118.000 | $ 1.416.000 |
| 6 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| | | | | | | | | Subtotal | $ 5.244.000 | Subtotal | $ 3.724.000 | Subtotal | $ 4.484.000 |

| Piso 6 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
| 1 | VE-14 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 2 | VE-15 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 3 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 | $ 138.000 | $ 2.208.000 | $ 98.000 | $ 1.568.000 | $ 118.000 | $ 1.888.000 |
| 4 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | $ 138.000 | $ 552.000 | $ 98.000 | $ 392.000 | $ 118.000 | $ 472.000 |
| 5 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 6 | 2 | $ 138.000 | $ 1.656.000 | $ 98.000 | $ 1.176.000 | $ 118.000 | $ 1.416.000 |
| 6 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| | | | | | | | | Subtotal | $ 5.244.000 | Subtotal | $ 3.724.000 | Subtotal | $ 4.484.000 |

| Piso 7 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox) | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
| 1 | VE-16 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 2 | VE-17 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 3 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 10 | 2 | $ 138.000 | $ 2.760.000 | $ 98.000 | $ 1.960.000 | $ 118.000 | $ 2.360.000 |
| 4 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 | $ 138.000 | $ 1.104.000 | $ 98.000 | $ 784.000 | $ 118.000 | $ 944.000 |
| 5 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | $ 138.000 | $ 552.000 | $ 98.000 | $ 392.000 | $ 118.000 | $ 472.000 |
| 6 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 | $ 138.000 | $ 1.104.000 | $ 98.000 | $ 784.000 | $ 118.000 | $ 944.000 |
| 7 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 | $ 138.000 | $ 1.104.000 | $ 98.000 | $ 784.000 | $ 118.000 | $ 944.000 |
| 8 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| | | | | | | | | Subtotal | $ 7.452.000 | Subtotal | $ 5.292.000 | Subtotal | $ 6.372.000 |
| Cubierta (Equipos Lennox) | | | | | | | | | | | | | |
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
| 1 | UCRV-01 | 440000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 | $ 590.000 | $ 1.180.000 | $ 550.000 | $ 1.100.000 | $ 570.000 | $ 1.140.000 |
| 2 | UCRV-02 | 340000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 | $ 590.000 | $ 1.180.000 | $ 550.000 | $ 1.100.000 | $ 570.000 | $ 1.140.000 |
| 3 | UCRV-03 | 300000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 | $ 590.000 | $ 1.180.000 | $ 550.000 | $ 1.100.000 | $ 570.000 | $ 1.140.000 |
| 4 | UCRV-04 | 320000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 | $ 590.000 | $ 1.180.000 | $ 550.000 | $ 1.100.000 | $ 570.000 | $ 1.140.000 |
| 5 | UCRV-05 | 300000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 | $ 590.000 | $ 1.180.000 | $ 550.000 | $ 1.100.000 | $ 570.000 | $ 1.140.000 |
| 6 | UCRV-06 | 300000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 | $ 590.000 | $ 1.180.000 | $ 550.000 | $ 1.100.000 | $ 570.000 | $ 1.140.000 |
| 7 | UCRV-07 | 340000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 | $ 590.000 | $ 1.180.000 | $ 550.000 | $ 1.100.000 | $ 570.000 | $ 1.140.000 |
| | | | | | | | | Subtotal | $ 8.260.000 | Subtotal | $ 7.700.000 | Subtotal | $ 7.980.000 |

| Defensoría del Pueblo - Edificio Bloque C | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sótano | | | | | | | | | | | | | |
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
| 1 | StarLight | 24000 | BTU/H | Split | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 2 | Samsung | 48000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Cuarto eléctrico | 2 | 2 | $ 138.000 | $ 552.000 | $ 98.000 | $ 392.000 | $ 118.000 | $ 472.000 |
| | | | | | | | | Subtotal | $ 828.000 | Subtotal | $ 588.000 | Subtotal | $ 708.000 |
| SEDE CENTRO | | | | | | | | | | | | | |
| Sótano | | | | | | | | | | | | | |
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
| 1 | StarLight | 36000 | BTU/H | Split | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| 2 | LG | 24000 | BTU/H | Split | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | $ 138.000 | $ 276.000 | $ 98.000 | $ 196.000 | $ 118.000 | $ 236.000 |
| | | | | | | | | Subtotal | $ 552.000 | Subtotal | $ 392.000 | Subtotal | $ 472.000 |
| | | | | SUBTOTAL | | | | | $ 59.848.000 | | $ 44.748.000 | | $ 52.298.000 |
| | | | | IVA DEL 19% DEL SUBTOTAL | | | | | $ 11.371.120 | | $ 8.502.120 | | $ 9.936.620 |
| | | | | TOTAL SUBTOTAL = SUBTOTAL + IVA DEL 19% DEL SUBTOTAL | | | | | $ 71.219.120 | | $ 53.250.120 | | $ 62.234.620 |
| | | | | BOLSA DE REPUESTOS | | | | | $ 81.117.310 | | $ 81.117.310 | | $ 81.117.310 |
| | | | | VALOR TOTAL (Total Subtotal + Total bolsa de repuestos) | | | | | $ 152.336.430 | | $ 134.367.430 | | $ 143.351.930 |

**5.1 Presupuesto Oficial GRUPO A:**

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que para estimar el presupuesto oficial, se tenga en cuenta el promedio de las cotizaciones recibidas, arrojando un valor de CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL NOVECIENTOS TREINTA PESOS ($143.351.930) M/CTE incluido el valor del IVA y demás impuestos a que haya lugar, el cual incluye una bolsa de repuestos por $ 81.117.310

**Certificado de disponibilidad Presupuestal:** Para amparar el presupuesto oficial la entidad cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP SIIF No. 89623 de fecha primero (01) de marzo de 2023, expedido por la Subdirección Financiera de la Entidad.

## VALOR DEL CONTRATO GRUPO B

| MANTENIMIENTO EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO SEDES REGIONALES | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| DEFENSORIA DEL PUEBLO NIT. 800186061-1 | | | | | |
| | SEDE: SANTANDER - BUCARAMANGA | | | | |
| ITEM | Cantidad | Marca | Capacidad | Valor Unitario | Valor Total |
| 1 | 1 | LG | 9.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 2 | 1 | LG | 9.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 3 | 1 | LG | 9.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 4 | 1 | LG | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 5 | 1 | LG | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 6 | 1 | LG | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 7 | 1 | LG | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 8 | 1 | LG | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 9 | 1 | LG | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 1 | LG | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 11 | 1 | LG | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 12 | 1 | LG | 40.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 13 | 1 | LG | 40.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 14 | 1 | LG | 60.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 15 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 16 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 48.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 17 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 18 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 19 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 20 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 21 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 22 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 23 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 48.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 7.661.202 |
| | **SEDE: OCAÑA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 24 | 1 | MIRAGE | 9,000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 25 | 1 | MIRAGE | 9,000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 26 | 1 | MIRAGE | 9,000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 27 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU | 333.096 | 333.096 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 28 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 29 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 30 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 31 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 32 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 33 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 34 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 35 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 3.997.149 |
| | **SEDE:MAGDALENA MEDIO - BARRANCABERMEJA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 36 | 1 | LG | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 37 | 1 | LG | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 38 | 1 | LG | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 39 | 1 | LG | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 40 | 1 | LG | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 41 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 42 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 43 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 44 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 45 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 46 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 47 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 48 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 49 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 50 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 51 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 52 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 53 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 54 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 6.328.824 |
| | **SEDE: VALLE DEL CAUCA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 55 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 56 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 57 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 58 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 59 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 60 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 61 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 62 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 63 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 64 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 65 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 66 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 67 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 68 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 69 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 70 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 71 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 72 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 73 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 74 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 75 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 76 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 77 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 78 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 79 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 60.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 80 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 60.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 81 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 82 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 9.326.688 |
| | **SEDE: SAN ANDRES ISLAS** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 83 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 84 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 85 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 86 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 87 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 88 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 89 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 90 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 91 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 92 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 93 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 94 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 95 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 96 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 4.663.344 |
| | **SEDE: META PRINCIPAL** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 97 | 1 | MIRAGE | 12000BTU | 333.096 | 333.095,8 |
| 98 | 1 | MIRAGE | 12000BTU | 333.096 | 333.095,8 |
| 99 | 1 | MIDEA | 5275W | 333.096 | 333.095,8 |
| 100 | 1 | MIDEA | 5275W | 333.096 | 333.095,8 |
| 101 | 1 | MIDEA | 5275W | 333.096 | 333.095,8 |
| 102 | 1 | MIDEA | 5275W | 333.096 | 333.095,8 |
| 103 | 1 | MIDEA | 3224W | 333.096 | 333.095,8 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 104 | 1 | MIDEA | 3224W | 333.096 | 333.095,8 |
| 105 | 1 | MIDEA | 3224W | 333.096 | 333.095,8 |
| 106 | 1 | MIDEA | 3224W | 333.096 | 333.095,8 |
| 107 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.095,8 |
| 108 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.095,8 |
| 109 | 1 | | 12.000 BTU | 333.096 | 333.095,8 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 4.330.248 |
| | **SEDE: META ALTERNA** | | | | |
| 110 | 1 | MIDEA | 3224W | 333.096 | 333.096 |
| 111 | 1 | SIMPLY | 3517W | 333.096 | 333.096 |
| 112 | 1 | MIDEA | 5275W | 333.096 | 333.096 |
| 113 | 1 | SIMPLY | 3517W | 333.096 | 333.096 |
| 114 | 1 | MIRAGE | 9000BTU | 333.096 | 333.096 |
| 115 | 1 | MIRAGE | 9000BTU | 333.096 | 333.096 |
| 116 | 1 | MIDEA | 5275W | 333.096 | 333.096 |
| 117 | 1 | MIRAGE | 9000BTU | 333.096 | 333.096 |
| 118 | 1 | MIDEA | 5275W | 333.096 | 333.096 |
| 119 | 1 | MIDEA | 5275W | 333.096 | 333.096 |
| 120 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 121 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 122 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 4.330.248 |

| | SEDE: GUIANIA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 123 | 1 | PANASONIC | 18.000BTU | 333.096 | 333.096 |
| 124 | 1 | PANASONIC | 18.000BTU | 333.096 | 333.096 |
| 125 | 1 | PANASONIC | 18.000BTU | 333.096 | 333.096 |
| 126 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 127 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 128 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 1.998.576 |
| | **SEDE: FLORENCIA - CAQUETA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 129 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 130 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 131 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 132 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 133 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 134 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 135 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 136 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 137 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 138 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 139 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 140 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 141 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 142 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 4.663.344 |
| | **SEDE: NEIVA - HUILA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 143 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 144 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 145 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 146 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 147 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 148 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 149 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 150 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 151 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 152 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 153 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 154 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 155 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 156 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 157 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 158 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 159 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 160 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 5.995.728 |
| | **SEDE: ARAUCA - ARAUCA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 161 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.095,8 | 333.095,8 |
| 162 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.095,8 | 333.095,8 |
| 163 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.095,8 | 333.095,8 |
| 164 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | 333.095,8 | 333.095,8 |
| 165 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.095,8 | 333.095,8 |
| 166 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.095,8 | 333.095,8 |
| 167 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.095,8 | 333.095,8 |
| 168 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.095,8 | 333.095,8 |
| 169 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.095,8 | 333.095,8 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 2.997.864 |
| | **SEDE: REGIONAL CESAR - VALLEDUPAR** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 170 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 171 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 172 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 173 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 174 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 175 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 176 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 2.331.672 |
| | **SEDE: REGIONAL ATRANTICO - BARRANQUILLA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 177 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 178 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 179 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 180 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 181 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 182 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 183 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 184 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 185 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 186 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 187 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 188 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 189 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 190 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 191 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 192 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 193 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 194 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 195 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 196 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 197 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 198 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 199 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 200 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 201 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 202 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 203 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 8.993.592 |
| | **SEDE: REGIONAL CORDOBA - MONTERIA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 204 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 205 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 206 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 207 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 208 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 209 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 210 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 211 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 212 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBTOTAL** | | | | 2.997.864 |
| | **SEDE: REGIONAL CHOCO - QUIBDO** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 213 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 214 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 215 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 216 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 217 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 218 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 219 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 220 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 221 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 222 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 223 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 224 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 225 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 226 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 227 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 228 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 229 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 230 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 5.995.728 |

| | SEDE: REGIONAL GUAJIRA - RIOHACHA | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 231 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 232 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 233 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 234 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 235 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 236 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 237 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 238 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 239 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 240 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 241 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 242 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 243 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 244 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 245 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 246 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | 5.329.536 | |
| | **SEDE: REGIONAL RISARANDA - PEREIRA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 247 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 248 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 249 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 250 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 251 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 252 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 253 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 254 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 2.664.768 |
| | **SEDE: REGIONAL AMAZONAS - LETICIA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 255 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 256 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 257 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 258 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 259 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 260 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 261 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 2.331.672 |
| | **SEDE: REGIONAL TOLIMA - IBAGUE** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 262 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 263 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 264 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 265 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 266 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 1.665.480 |
| | **SEDE: REGIONAL SUR DE BOLIVAR - MAGANGUE** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 267 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 268 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 269 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 270 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 271 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 272 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 273 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 2.331.672 |
| | **SEDE: REGIONAL SUR DE CORDOBA - MONTELIBANO** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 274 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 275 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 276 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 277 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 278 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 1.665.480 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **SEDE: REGIONAL GUAVIARE - SAN JOSE DE GUAVIARE** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 279 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 280 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 281 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 999.288 |
| | **SEDE: REGIONAL CAQUETA - FLORENCIA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 282 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 283 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 284 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 999.288 |
| | **SEDE: REGIONAL CASANARE - YOPAL** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 285 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 286 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 666.192 |
| | **SEDE: REGIONAL VICHADA - PUERTO CARREÑO** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 287 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 288 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 666.192 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **SEDE: REGIONAL URABA - APARTADO** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 289 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 290 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 291 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 292 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 293 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 294 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 295 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 2.331.672 |
| | **SEDE: REGIONAL TUMACO - NARIÑO** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 296 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 297 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 666.192 |
| | **SEDE: REGIONAL BOLIVAR- CARTAGENA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 298 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 299 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 666.192 |
| | **SEDE: CASA DE LOS DERECHOS SOLEDAD - ATLANTICO** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 300 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 301 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 302 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 303 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 304 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 305 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 306 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 307 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| 308 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 2.997.864 |
| | **SEDE: REGIONAL BAJO CAUCA ANTIOQUEÑO - CAUCASIA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 309 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 333.096 |
| | **SEDE: REGIONAL PACIFICO - BUENAVENTURA** | | | | |
| | **Cantidad** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor Total** |
| 310 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | 333.096 | 333.096 |
| | **SUBTOTAL** | | | | 333.096 |
| | **TOTAL SIN IVA** | | | | 103.259.751 |
| | **IVA 19%** | | | | 19.619.353 |
| | **TOTAL CON IVA (VALOR TOTAL SIN IVA + IVA DEL 19%)** | | | | 122.879.104 |
| | **BOLSA DE REPUESTOS** | | | | 48.000.000 |
| | **GRAN TOTAL** | | | | 170.879.104 |

Teniendo en cuenta que solo se recibió una cotización a la fecha, y realizada la revisión de precios en otros procesos de contratación se determina que esta propuesta será la tenida en cuenta para la realización del presupuesto oficial.

**Cotización recibida:**

- GRUPO AE S.A.S $170.879.104

Por tanto se estima un presupuesto correspondiente al mantenimiento preventivo de los 310 aires acondicionados por un valor de $122.879.104 más un valor de bolsa de repuestos de $48.000.000, Para un total de $170.879.104, sumados mantenimiento preventivo y bolsa de repuestos. Este presupuesto corresponde a un (1) mantenimiento a cada equipo preventivo y de acuerdo a los informes del estado de cada uno y se utilizara la bolsa de repuestos para realizar los correctivos que sean necesarios.

**5.2 Presupuesto Oficial GRUPO B:**

Teniendo en cuenta lo anterior, se considera que, para estimar el presupuesto oficial, se tenga en cuenta la única cotización recibida, arrojando un valor de **CIENTO SETENTA MILLLONES OCHO CIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL CINTO CUATRO PESOS ($170.879.104)** M/CTE incluido el valor del IVA y demás impuestos a que haya lugar e incluida la bolsa de repuestos equivalente a ($ 48.000.000)

**Certificado de disponibilidad Presupuestal:** Para amparar el presupuesto oficial la entidad cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal – CDP SIIF 149823 de fecha trece (13) de julio de 2023, expedido por la Subdirección Financiera de la Entidad.

**PRESUPUESTO OFICIAL**

El presente proceso de selección tendrá un presupuesto oficial de TRESCIENTOS CATORCE MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y UN MIL TREINTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($314.231.034) incluido el valor del IVA y demás impuestos a que haya lugar. La presente contratación se encuentra amparada con los Certificados de Disponibilidad Presupuestal para el GRUPO A SIIF No. 89623 de fecha (01) de marzo de 2023, expedido por la Subdirección Financiera de la Entidad y para el GRUPO B SIIF No. 149823 de fecha trece (13) de julio de 2023, expedido por la Subdirección Financiera de la Entidad.

**6. FORMA DE PAGO:**

La Defensoría del Pueblo pagará el valor del contrato de la siguiente manera:

Pagos parciales de acuerdo con los servicios efectivamente prestados, conforme a los mantenimientos efectivamente realizados y recibidos a satisfacción por parte del supervisor del contrato, dentro de los treinta (30) días calendario previa aprobación de la factura en la plataforma SECOP II.

Para el(los) pago(s), el contratista deberá adjuntar a la plataforma SECOP II los siguientes documentos:

a) Factura en aquellos eventos en que de acuerdo con la normatividad vigente se requiera, en la que deberá contener: descripción, cantidad, valor total antes de IVA, valor total del IVA, valor total de la factura.
b) Formulario de Informe de Contratistas (Descargable del Mapa de Procesos dela Entidad – Proceso de Gestión Contractual) y anexar los documentos relacionados en el mismo.
c) Certificado expedido por el Revisor Fiscal o Representante Legal, según sea el caso, en el que se indique que se encuentra al día en los pagos de los aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes parafiscales de Ley.

Nota: En caso de que alguno de los servicios utilizados está exento del Impuesto al ValorAgregado I.V.A., el contratista debe aclararlo en la respectiva solicitud de pago.

El Supervisor:

Para el(los) pago(s), El Supervisor deberá adjuntar a la plataforma SECOP II los siguientesdocumentos:

a) Formulario de Informe de Supervisión o Interventoría (Descargable del Mapa deProcesos de la Entidad – Proceso de Gestión Contractual).
b) Certificado de recibido a satisfacción suscrita por el Supervisor del Contrato.

Notas:

Los desembolsos antes señalados se realizarán con sujeción al PAC y a la ubicación de fondos de tal manera que la Defensoría del Pueblo, no asume responsabilidad alguna por la demora que pueda presentarse en dicho pago y porlo tanto el Contratistacumplirá con sus obligaciones y no podrá aducir como justificación alguna para su norealización, demora en el pago.

La entidad no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta.

**RETENCIONES.** - La Defensoría del Pueblo hará las retenciones a que haya lugar sobreel pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.

**PROHIBICIÓN DE EXCEDER EL VALOR CONTRATADO.** - Los servicios se prestarán y pagarán hasta la concurrencia de los recursos que por este contrato se apropien.

En caso de terminación anticipada sólo habrá lugar al pago de los servicios efectivamente prestados, liquidados en forma proporcional.

**REQUISITOS PARA EL TRÁMITE DE PAGOS.** La Defensoría del Pueblo, no pagará ninguna suma de dinero al Contratista mientras éste no haya cumplido previamente con los requisitos de ejecución del contrato que se celebra.

## 7. CRITERIO DE SELECCIÓN:

Conforme a lo previsto por el numeral 2º del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, la oferta más ventajosa para la entidad será la que resulte de la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas que se señalaran en el pliego de condiciones, de conformidad con las indicadas en el presente documento.

PRIMERA ETAPA: Se identificará y analizará toda la información necesaria para que la defensoría realice la Verificación de los requisitos Jurídicos, Técnicos y Financieros, e igualmente debe adjuntarse toda la información Técnica necesaria para la ponderación de la Propuesta, haciendo la siguiente verificación:

### 7.1. Requisitos habilitantes.

La entidad verificará los requisitos Habilitantes dentro del término señalado en el cronograma del Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada. Los Requisitos Habilitantes serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple todos los aspectos se evaluarán como *"cumple"*. En caso contrario se evaluará como *"no cumple"*.

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de Requisitos Habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia) con base en la información contenida en el RUP y los documentos señalados en el pliego de condiciones.

#### 7.1.1. *Capacidad Jurídica*.

El oferente deberá allegar junto con su propuesta la acreditación de cada uno de los siguientes requisitos:

a) Carta de presentación de la oferta.
b) Documento de identidad.
c) Certificado de existencia y representación legal o certificado de matrícula mercantil expedido por la Cámara de Comercio del domicilio social.
d) Poder, cuando el proponente nacional actúe a través de representante o apoderado.
e) Acta de junta directiva, junta de socios o asamblea en caso de ser necesario.
f) Documento de conformación del consorcio o unión temporal.
g) Registro único tributario - RUP
h) Registro único tributario – RUT
i) Certificado de antecedentes judiciales de la Policía Nacional.
j) Certificado del Sistema del Registro Nacional de Medidas Correctivas de la Policía Nacional.
k) Certificado de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación.
l) Certificado de antecedentes Fiscales de la Contraloría General de la República.
m) Certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM.
n) Documento para Acreditar los Pagos Seguridad Social y Parafiscales.
o) Compromiso Anticorrupción

### 7.1.2. Capacidad Financiera.

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el registro del proponente y que esté vigente y en firme.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 579 del 31 de mayo de 2021 *"Por el cual se sustituyen los parágrafos transitorios del artículo 2.2.1.1.1.5.2., el parágrafo transitorio 1 del artículo 2.2.1.1.1.5.6., así como el parágrafo transitorio del artículo 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, para que los proponentes acrediten el mejor indicador financiero y organizacional de los últimos 3 años, con el fin de contribuir a la reactivación económica"*.

En concordancia con lo anterior, los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores:

| CAPACIDAD FINANCIERA | REQUERIDO |
|---|---|
| INDICE DE LIQUIDEZ/ RAZON CORRIENTE:<br>ACTIVO CORRIENTE/ PASIVO CORRIENTE (Igual o Mayor a) | 2,0 |
| INDICE DE ENDEUDAMIENTO:<br>PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL (Igual o Menor al %) | 53% |
| RAZON DE COBERTURA DE INTERES:<br>UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES (igual o Mayor) | 2% |
| CAPITAL DE TRABAJO:<br>ACTIVO CTE - PASIVO CTE (Mayor o igual al % Del Presupuesto Oficial) | 100% |

NOTA 1: Si el proponente llegase a demostrar que su razón de cobertura de intereses es indeterminada, la entidad entenderá que dicho proponente cumple con el indicador financiero solicitado.

Nota 2: Dado que el índice de endeudamiento es un guarismo que según las condiciones del pliego no debe superarse, en el caso de que la oferta sea presentada por consorcios o uniones temporales se verificará que ninguno de sus miembros tenga un IE superior al exigido en los pliegos, en caso contrario se realizara el promedio para determinar el cumplimiento del requisito.

Si el proponente es un Consorcio, Unión temporal o promesa de sociedad futura, la determinación de los índices mencionados se establecerá tomando por cada uno de los miembros el valor del indicador requerido al cual se le aplicará el porcentaje de participación que tenga en el Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura. Luego de ello se sumarán los resultados así obtenidos y se determinará si el proponente plural cumple con el índice correspondiente.

Para el capital de trabajo exclusivamente por ser valor absoluto si el proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, los valores de cada uno de ellos se sumarán para así obtener la cifra que será evaluada.

### 7.1.3. *Capacidad Organizacional*.

La Defensoría del Pueblo verificará la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) que alleguen los interesados, con el fin de establecer que los mismos acrediten los siguientes indicadores:

| CAPACIDAD ORGANIZACIONAL | REQUERIDO |
|---|---|
| RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:<br>UTILIDAD OPERACIONAL/ PATRIM. (Igual o Mayor a %) | 18% |
| RENTABILIDAD DEL ACTIVO:<br>UTILIDAD OPERACIONAL/ ACTIVO TOTAL (Igual o Mayor a %) | 8% |

### 7.1.4. *Experiencia*

**Experiencia GRUPO A**

El Proponente debe acreditar experiencia relacionada con el objeto de la presente Invitación Pública de Selección Abreviada de Menor Cuantía. Para la verificación de la experiencia, el proponente deberá anexar a la propuesta, hasta tres (3) certificaciones de contratos celebrados con entidades públicas o privadas, es decir, mínimo 1 y máximo 3, que sumadas sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial, que su objeto sea igual o similar al objeto del presente estudio previo y que hayan sido suscritos y ejecutados antes de la fecha de cierre del presente proceso.

Esta verificación se realizará a través del Registro Único de Proponentes, los cuales deberán estar identificados en el código que a continuación se indica:

| Clasificación UNSPSC | Producto |
|---|---|
| 72101511 | Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados |

**Experiencia GRUPO B**

El Proponente debe acreditar experiencia relacionada con el objeto de la presente Invitación Pública de Selección Abreviada de Menor Cuantía. Para la verificación de la experiencia, el proponente deberá anexar a la propuesta, hasta tres (3) certificaciones de contratos celebrados con entidades públicas o privadas, es decir, mínimo 1 y máximo 3, que sumadas sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial, que su objeto sea igual o similar al objeto del presente estudio previo y que hayan sido suscritos y ejecutados antes de la fecha de cierre del presente proceso.

Esta verificación se realizará a través del Registro Único de Proponentes, los cuales deberán estar identificados en el código que a continuación se indica:

| Clasificación UNSPSC | Producto |
|---|---|
| 72101511 | Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados |

*Acreditación de la experiencia requerida:*

Los proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en el numeral del estudio previo y del presente documento.

- Nombre o razón social del contratante.
- NIT de la entidad o empresa certificante.
- Nombre, firma y cargo de la persona que certifica.
- Datos de verificación de información (teléfonos y dirección de la entidad/empresa certificante).
- Nombre del contratista.
- Objeto del contrato.
- Valor del contrato.
- Fechas de inicio y terminación del contrato.
- Porcentaje de participación de los miembros de la asociación (en caso de que el contratista haya sido un consorcio o unión temporal).

Adicionalmente, se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones para la presentación de las certificaciones de experiencia:

- En caso de existir diferencias entre la información relacionada en el ANEXO Experiencia Habilitante y los documentos soporte anexados para acreditar la experiencia, prevalecerán los documentos soporte.
- En caso de que el proponente relacione o anexe un número superior a TRES (03) certificaciones de contratos, para efectos de evaluación de la experiencia, únicamente se tendrán en cuenta los TRES (03) primeros contratos relacionados en el Formulario de experiencia en orden consecutivo. Los proponentes deberán diligenciar toda la información requerida en el Formulario de experiencia.
- Los Proponentes podrán presentar copias de contratos o actas de finalización o liquidación, junto con las certificaciones de experiencia respectivas, a fin de que la Entidad verifique los datos consignados en éstas. Las copias de contratos o actas de finalización o liquidación no se validarán como certificaciones.
- Si alguna certificación incluye varias adiciones a un contrato principal éstas se considerarán como una sola certificación.
- Si las certificaciones incluyen varios contratos principales suscritos con la misma entidad se contará cada contrato por separado. Es decir, cada contrato se considerará como una certificación.
- No se tendrán en cuenta certificaciones expedidas por el propio oferente. Es decir, no se admitirán auto-certificaciones.
- Si con motivo de la verificación de las certificaciones el Comité Evaluador determina que éstas no contienen toda la información básica solicitada el Proponente podrá aportar dicha información dentro del término estipulado en el cronograma del proceso o durante el traslado del informe de evaluación.
- En el evento en que dos o más proponentes relacionen una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará a la Entidad contratante aclarar la información real del contrato, y al proponente que difiera en la información no se le aceptará como acreditación de experiencia.

**DOCUMENTOS VALIDOS PARA ACREDITAR EXPERIENCIA PARA SUBCONTRATOS**

Para la acreditación de experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para la acreditación de experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con entidades estatales el proponente deberá aportar los documentos que se describen a continuación:

1. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual debe estar suscrita por el representante legal del contratista. Así mismo, debe contener la información requerida en el pliego de condiciones para efectos de acreditación de la experiencia.

2. Certificación expedida por la entidad estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal, en los siguientes términos:

   2.1. Alcance de las actividades ejecutadas en el contrato principal, en las que se pueda evidenciar el suministro e instalación de los bienes que pretendan ser acreditados para efectos de validación de experiencia, en el presente proceso de selección.

   2.2. Autorización de la entidad estatal a cargo de la dependencia por medio de la cual se autoriza el subcontrato. En caso de que no requiera autorización, el proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: (i) copia del contrato o (ii) certificación emitida por la entidad estatal, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad Estatal.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los proponentes deberán advertir a la entidad cuando en otros procesos, el contratista original haya certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista original. Para tal fin, deberán informar a la entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los proponentes y de ninguna manera dicha obligación será de la entidad. En aquellos casos en los que el proponente no advierta tal situación, la entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue advertida. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará el numeral del Pliego de Condiciones que desarrolla lo relacionado con la información Inexacta.

La Entidad se reserva el derecho a constatar la información de las certificaciones de experiencia. No se tendrán en cuenta certificaciones cuya información discrepe o no concuerde con la verificación que realice el Comité Evaluador. Las certificaciones de experiencia se aceptarán bajo gravedad de juramento y, por lo tanto, los Proponentes se obligan a responder, para todos los efectos legales, por la veracidad y ajuste a la realidad del contenido de estas.

Los documentos presentados con la propuesta y relacionados con la experiencia deberán permitirle al proponente, acreditar la experiencia exigida.

**Documentos válidos para acreditar la experiencia requerida:**

El proponente debe aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación con el fin de acreditar la información solicitada. Los mismos deben estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante. En caso de existir discrepancias

entre dos (2) o más documentos allegados por el proponente para probar experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

- Acta de Liquidación.
- Acta de terminación final.
- Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el cumplimiento del contrato y recibo a satisfacción debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.
- Acta de inicio. Solo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
- Para los contratos que hayan sido objeto de cesión se debe aportar alguno de los documentos anteriores, donde se indique el porcentaje del contrato ejecutado por el cedente o por el cesionario, según el caso. La experiencia se valdrá afectada por el porcentaje del contrato ejecutado por el cedente o el cesionario, dependiendo de quien pretenda acreditar la experiencia.
- Si no se anexan los documentos que permitan a la Defensoría del Pueblo verificar dicha información, no se evaluará dicha experiencia. Lo anterior, sin perjuicio de que, en el traslado del informe de evaluación, el oferente subsane estas inconsistencias, lo cual no implicará cambio o mejora de su Propuesta; de lo contrario su oferta será rechazada.

La Entidad se reserva el derecho a constatar la información de las certificaciones de experiencia. No se tendrán en cuenta certificaciones cuya información discrepe o no concuerde con la verificación que realice el Comité Evaluador. Las certificaciones de experiencia se aceptarán bajo gravedad de juramento y, por lo tanto, los Proponentes se obligan a responder, para todos los efectos legales, por la veracidad y ajuste a la realidad del contenido de las mismas.

En todo caso, el proponente podrá hacer uso del Anexo correspondiente del proceso, con el objeto de relacionar la experiencia que se encuentra acreditada; si los oferentes utilizan otro modelo, este deberá contener mínimo la información solicitadaen él.

## 7.2. Propuesta Económica.

El oferente deberá allegar junto con su propuesta la siguiente propuesta económica:

### PROPUESTA ECONÓMICA GRUPO A

| SEDE NACIONAL | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | PROPUESTA ECONÓMICA | |
| Sótano (Equipos Lennox) | | | | | | | | | |
| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
| 1 | VCS-01 | 100 | CFM | Unidad de Ventilación | Archivo Correspondencia | 1 | 2 | | |
| 2 | VCS-02 | 1440 | CFM | Unidad de Ventilación | Parqueadero | 1 | 2 | | |
| 3 | VCS-03 | 250 | CFM | Unidad de Ventilación | Circulación | 1 | 2 | | |
| 4 | EH-01 | 11720 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Parqueadero | 1 | 2 | | |
| 5 | EH-02 | 12180 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Parqueadero | 1 | 2 | | |
| 6 | EH-03 | 2000 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Circulación Parqueadero | 1 | 2 | | |
| 7 | EH-06 | 360 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Oficina de Mantenimiento | 1 | 2 | | |
| 8 | UAP-01 | 36000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Archivo | 1 | 2 | | |
| 9 | UAP-02 | 36000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Cuarto UPS | 1 | 2 | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10 | UAP-03 | 42000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Cuarto UPS | 1 | 2 | | |
| 11 | UAP-04 | 42000 | BTU/H | Aire acondicionado de Precisión | Cuarto UPS | 1 | 2 | | |
| | | | | | | | | **Subtotal** | |

**Piso 1 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox)**

| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | UV-01 | 1950 | CFM | Unidad de Ventilación | Sala de espera | 1 | 2 | | |
| 2 | UV-02 | 1950 | CFM | Unidad de Ventilación | Sala de espera | 1 | 2 | | |
| 3 | UV-03 | 1950 | CFM | Unidad de Ventilación | Sala de espera | 1 | 2 | | |
| 4 | UV-04 | 1950 | CFM | Unidad de Ventilación | Sala de espera | 1 | 2 | | |
| 5 | VE-01 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 6 | VE-02 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 7 | VE-03 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 8 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 16 | 2 | | |
| 9 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 1 | 2 | | |
| 10 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | | |
| | | | | | | | 2 | **Subtotal** | |

**Piso 2 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox)**

| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | VE-05 | 500 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños Auditorio | 1 | 2 | | |
| 2 | VE-06 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 3 | VE-07 | 660 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 4 | EH-05 | 5700 | CFM | Extractores Tipo Hongo | Cafetería | 1 | 2 | | |
| 5 | UP-01 | 150000 | BTU/H | Equipos Tipo Paquete | Auditorio | 1 | 2 | | |
| 6 | UP-02 | 150000 | BTU/H | Equipos Tipo Paquete | Auditorio | 1 | 2 | | |
| 7 | UP-03 | 150000 | BTU/H | Equipos Tipo Paquete | Auditorio | 1 | 2 | | |
| 8 | UCS | 36000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 5 | 2 | | |
| 9 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | | |
| 10 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 1 | 2 | | |
| 11 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 | | |
| 12 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 | | |
| 13 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico piso 1 | 1 | 2 | | |
| 14 | UTP | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Pared | Oficinas | 4 | 2 | | |
| | | | | | | | | **Subtotal** | |

**Piso 3 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox)**

| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | VE-08 | 500 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 2 | VE-09 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 3 | UCS | 9000 | CFM | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 | | |
| 4 | UCS | 12000 | CFM | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | | |
| 5 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 6 | 2 | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | | |
| | | | | | | | | **Subtotal** | |

| **Piso 4 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox)** | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Área** | **Cantidad** | **Frecuencia** | **VALOR UNITARIO** | **VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia)** |
| 1 | VE-10 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 2 | VE-11 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 3 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 | | |
| 4 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 | | |
| 5 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 | | |
| 6 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | | |
| 7 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | | |
| 8 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | | |
| | | | | | | | | **Subtotal** | |

| **Piso 5 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox)** | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Área** | **Cantidad** | **Frecuencia** | **VALOR UNITARIO** | **VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia)** |
| 1 | VE-12 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 2 | VE-13 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 3 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 | | |
| 4 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | | |
| 5 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 6 | 2 | | |
| 6 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | | |
| | | | | | | | | **Subtotal** | |

| **Piso 6 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox)** | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Área** | **Cantidad** | **Frecuencia** | **VALOR UNITARIO** | **VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia)** |
| 1 | VE-14 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 2 | VE-15 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 3 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 8 | 2 | | |
| 4 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | | |
| 5 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 6 | 2 | | |
| 6 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | | |
| | | | | | | | | **Subtotal** | |

| **Piso 7 - Aplica para Unidades Tipo Casette (Equipos Lennox)** | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Ítem** | **Equipo** | **Capacidad** | **Un** | **Tipo** | **Área** | **Cantidad** | **Frecuencia** | **VALOR UNITARIO** | **VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia)** |
| 1 | VE-16 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 2 | VE-17 | 800 | CFM | Ventiladores Helicocentrifugos | Baños | 1 | 2 | | |
| 3 | UCS | 6000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 10 | 2 | | |
| 4 | UCS | 9000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 | | |
| 5 | UCS | 12000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 2 | 2 | | |
| 6 | UCS | 24000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | UCS | 30000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Oficinas | 4 | 2 | | |
| 8 | UFO | 9000 | BTU/H | Fancoil Oculto | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | | |
| | | | | | | | | **Subtotal** | |

**Cubierta (Equipos Lennox)**

| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | UCRV-01 | 440000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 | | |
| 2 | UCRV-02 | 340000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 | | |
| 3 | UCRV-03 | 300000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 | | |
| 4 | UCRV-04 | 320000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 | | |
| 5 | UCRV-05 | 300000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 | | |
| 6 | UCRV-06 | 300000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 | | |
| 7 | UCRV-07 | 340000 | BTU/H | Uni. Condensadora Refrigerante Variable | Cubierta | 1 | 2 | | |
| | | | | | | | | **Subtotal** | |

**Defensoría del Pueblo - Edificio Bloque C**

**Sótano**

| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | StarLight | 24000 | BTU/H | Split | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | | |
| 2 | Samsung | 48000 | BTU/H | Unidades Tipo Casette | Cuarto eléctrico | 2 | 2 | | |
| | | | | | | | | **Subtotal** | |

**SEDE CENTRO**

**Sótano**

| Ítem | Equipo | Capacidad | Un | Tipo | Área | Cantidad | Frecuencia | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL (Valor Unitario x Cantidad x Frecuencia) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | StarLight | 36000 | BTU/H | Split | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | | |
| 2 | LG | 24000 | BTU/H | Split | Cuarto eléctrico | 1 | 2 | | |
| | | | | | | | | **Subtotal** | |

| | |
|---|---|
| SUBTOTAL | |
| IVA DEL SUBTOTAL **(*)** | |
| **a)** SUBTOTAL + IVA | |
| **b)** BOLSA DE REPUESTOS (INCLUIDO EL VALOR DEL IVA) | $ 81.117.310 |
| **VALOR TOTAL (Subtotal + bolsa de repuestos + IVA)** | |

## PROPUESTA ECONÓMICA GRUPO B

| MANTENIMIENTO EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO SEDES REGIONALES | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SEDE: SANTANDER - BUCARAMANGA | | | | | | |
| **ITEM** | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 1 | 1 | 1 | LG | 9.000 BTU | | |
| 2 | 1 | 1 | LG | 9.000 BTU | | |
| 3 | 1 | 1 | LG | 9.000 BTU | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 1 | 1 | LG | 12.000 BTU | | |
| 5 | 1 | 1 | LG | 12.000 BTU | | |
| 6 | 1 | 1 | LG | 12.000 BTU | | |
| 7 | 1 | 1 | LG | 12.000 BTU | | |
| 8 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU | | |
| 9 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU | | |
| 10 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU | | |
| 11 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU | | |
| 12 | 1 | 1 | LG | 40.000 BTU | | |
| 13 | 1 | 1 | LG | 40.000 BTU | | |
| 14 | 1 | 1 | LG | 60.000 BTU | | |
| 15 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 16 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 48.000 BTU | | |
| 17 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 18 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 19 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 20 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 21 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 22 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 23 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 48.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: OCAÑA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 24 | 1 | 1 | MIRAGE | 9,000 BTU | | |
| 25 | 1 | 1 | MIRAGE | 9,000 BTU | | |
| 26 | 1 | 1 | MIRAGE | 9,000 BTU | | |
| 27 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU | | |
| 28 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU | | |
| 29 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU | | |
| 30 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU | | |
| 31 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU | | |
| 32 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 33 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 34 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU | | |
| 35 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9,000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE:MAGDALENA MEDIO - BARRANCABERMEJA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 36 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 37 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU | | |
| 38 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU | | |
| 39 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU | | |
| 40 | 1 | 1 | LG | 18.000 BTU | | |
| 41 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 42 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 43 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 44 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 45 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 46 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 47 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 48 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 49 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 50 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 51 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 52 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 53 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 54 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: VALLE DEL CAUCA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 55 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 56 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 57 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 58 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 59 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 60 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 61 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 62 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 63 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 64 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 65 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 66 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 67 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 68 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 69 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 70 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 71 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 72 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 73 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 74 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 75 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 76 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 77 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 78 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 79 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 60.000 BTU | | |
| 80 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 60.000 BTU | | |
| 81 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 82 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: SAN ANDRES ISLAS** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 83 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | | |
| 84 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | | |
| 85 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | | |
| 86 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | | |
| 87 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | | |
| 88 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | | |
| 89 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | | |
| 90 | 1 | 1 | VIKING | 18.000 BTU | | |
| 91 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 92 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 93 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 94 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 95 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 96 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE PRINCIPAL: META - VILLAVICENCIO** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 97 | 1 | 1 | MIRAGE | 12000BTU | | |
| 98 | 1 | 1 | MIRAGE | 12000BTU | | |
| 99 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W | | |
| 100 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W | | |
| 101 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W | | |
| 102 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W | | |
| 103 | 1 | 1 | MIDEA | 3224W | | |
| 104 | 1 | 1 | MIDEA | 3224W | | |
| 105 | 1 | 1 | MIDEA | 3224W | | |
| 106 | 1 | 1 | MIDEA | 3224W | | |
| 107 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 108 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 109 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **SEDE ALTERNA: META - VILLAVICENCIO** | | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 110 | 1 | 1 | MIDEA | 3224W | | |
| 111 | 1 | 1 | SIMPLY | 3517W | | |
| 112 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W | | |
| 113 | 1 | 1 | SIMPLY | 3517W | | |
| 114 | 1 | 1 | MIRAGE | 9000BTU | | |
| 115 | 1 | 1 | MIRAGE | 9000BTU | | |
| 116 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W | | |
| 117 | 1 | 1 | MIRAGE | 9000BTU | | |
| 118 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W | | |
| 119 | 1 | 1 | MIDEA | 5275W | | |
| 120 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 121 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 122 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: GUIANIA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 123 | 1 | 1 | PANASONIC | 18.000BTU | | |
| 124 | 1 | 1 | PANASONIC | 18.000BTU | | |
| 125 | 1 | 1 | PANASONIC | 18.000BTU | | |
| 126 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 127 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 128 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: FLORENCIA - CAQUETA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 129 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 130 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 131 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 132 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 133 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 134 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 135 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 136 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 137 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 138 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 139 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 140 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 141 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 142 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: NEIVA - HUILA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 143 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 144 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 145 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 146 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 147 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU | | |
| 148 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 149 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 150 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 151 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 152 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 153 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 154 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 155 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 156 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 157 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 158 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 159 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 160 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: ARAUCA - ARAUCA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 161 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 162 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 163 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 164 | 1 | 1 | BLUELINE | 18.000 BTU | | |
| 165 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 166 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 167 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 168 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 169 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL CESAR - VALLEDUPAR** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 170 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 171 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 172 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 173 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 174 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 175 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 176 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL ATRANTICO - BARRANQUILLA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 177 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 178 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 179 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 180 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 181 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 182 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 183 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 184 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 185 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 186 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 187 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 188 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 189 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 190 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 191 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 192 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 193 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 194 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 195 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 196 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 197 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 198 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 199 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 200 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 201 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 202 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 203 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL CORDOBA - MONTERIA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 204 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 205 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 206 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 207 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 208 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 209 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 210 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 211 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 212 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL CHOCO - QUIBDO** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 213 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 214 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 215 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 216 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 217 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 218 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 219 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | | |
| 220 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 221 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 222 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 223 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 224 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 225 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 226 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 227 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | | |
| 228 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU | | |
| 229 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 230 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL GUAJIRA - RIOHACHA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 231 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 232 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 233 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 234 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 235 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 236 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 237 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 238 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 239 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 240 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 241 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 242 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 243 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 244 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 245 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 246 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL RISARALDA - PEREIRA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 247 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 248 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 249 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 250 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 251 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 252 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 253 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 254 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL AMAZONAS - LETICIA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 255 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 256 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 257 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 258 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 259 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 260 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 261 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL TOLIMA - IBAGUE** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 262 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 263 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 264 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 265 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 266 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL SUR DE BOLIVAR - MAGANGUE** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 267 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| 268 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | | |
| 269 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | | |
| 270 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | | |
| 271 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 272 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 273 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL SUR DE CORDOBA - MONTELIBANO** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 274 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | | |
| 275 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | | |
| 276 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 277 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 278 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL GUAVIARE - SAN JOSE DE GUAVIARE** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 279 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 280 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 281 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL CAQUETA - FLORENCIA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 282 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 283 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 284 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL CASANARE - YOPAL** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 285 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 286 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL VICHADA - PUERTO CARREÑO** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 287 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 288 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL URABA - APARTADO** | | | | | | |

| | Cantidad | Frecuencia | Marca | Capacidad | Valor Unitario | Valor total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 289 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 290 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 291 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 292 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 293 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 294 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 295 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL TUMACO - NARIÑO** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 296 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 297 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL BOLIVAR- CARTAGENA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 298 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 299 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: CASA DE LOS DERECHOS SOLEDAD - ATLANTICO** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 300 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU | | |
| 301 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU | | |
| 302 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU | | |
| 303 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 9.000 BTU | | |
| 304 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 305 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 306 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| 307 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 18.000 BTU | | |
| 308 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 24.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL BAJO CAUCA ANTIOQUEÑO - CAUCASIA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 309 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 36.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |
| **SEDE: REGIONAL PACIFICO - BUENAVENTURA** | | | | | | |
| | **Cantidad** | **Frecuencia** | **Marca** | **Capacidad** | **Valor Unitario** | **Valor total** |
| 310 | 1 | 1 | Aire acondicionado MINI SPLIT | 12.000 BTU | | |
| Subtotal | | | | | | |

| | |
|---|---|
| SUBTOTAL | |
| IVA DEL SUBTOTAL (*) | |
| **a)** SUBTOTAL + IVA | |
| **b)** BOLSA DE REPUESTOS (INCLUIDO EL VALOR DEL IVA) | $ 48.000.000 |
| **VALOR TOTAL (Subtotal + bolsa de repuestos + IVA)** | |

**(*)** En el caso en que no se incluya el valor del IVA deberá el oferente especificarlo en su propuesta.

El contrato se celebrará a precios unitarios fijos de acuerdo con los servicios y repuestos efectivamente requeridos y suministrados por el contratista y certificación de recibo a satisfacción del supervisor del contrato. Dado que el proceso involucra un componente de bolsa de repuestos, el valor asignado por este concepto se consumirá paulatinamente, dependiendo de la necesidad de adquirir actividades o repuestos no previstos para los mantenimientos para suplir las necesidades que se presenten y serán solicitados por demanda por lo que este será a monto agotable.

A demás de lo anterior, deberá tener en cuenta las siguientes reglas:

- El Proponente deberá señalar cuál es el valor total de la propuesta por todo el tiempo que durará el contrato, sin exceder el valor total presupuestado estimado por la Defensoría del Pueblo, es decir, el valor del presupuesto oficial. Además, el Proponente debe tener en cuenta, todos los gastos e impuestos en que incurre para adelantar el objeto del contrato a celebrar.
- El valor total de la propuesta deberá cubrir íntegramente los costos directos e indirectos en que se incurra por la ejecución de los trabajos, así como el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y demás necesarios para el normal desarrollo del contrato.
- Las actividades y elementos descritos en la propuesta técnica se consideran incluidas en los precios costeados.

### 7.3. Propuesta Técnica.

El oferente deberá presentar la propuesta técnica señalada en el Anexo respectivo en el proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía de conformidad con las *"Condiciones técnicas exigidas"* descritas en el presente documento.

## 8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La Defensoría del Pueblo debe evaluar las Ofertas de los Proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes mencionados anteriormente.

La Entidad asignará el siguiente puntaje:
NOTA 1: El **GRUPO A** y el **GRUPO B** deben cumplir con los siguientes criterios de evaluación:

| CRITERIO DE EVALUACIÓN | PUNTAJE MÁXIMO |
|---|---|
| Factor económico | 50 |
| Factor de calidad | 35 |
| Cumplimiento del SG-SST | 4,5 |
| Apoyo a la industria Nacional | 10 |
| Apoyo emprendimiento empresas de mujeres | 0,25 |
| Mipymes | 0,25 |
| **TOTAL PUNTAJE** | 100 |

La definición de los criterios de evaluación de las propuestas técnicas tanto para el **GRUPO A** como para el **GRUPO B** permite valorar la idoneidad del proponente, por tal motivo se adjudicará al proponente que alcance el mayor puntaje sobre un techo establecido de CIEN PUNTOS (100) para cada grupo.

**NOTA:** En observancia de lo establecido en el Artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 en el presente proceso durante la etapa de evaluación de las ofertas, se reducirá el 2% del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.

Esta reducción también aplica para los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

La reducción del puntaje por incumplimiento de contrato se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020.

**PROCEDIMIENTO PARA LA ASIGNACIÓN DE PUNTAJE PARA EL GRUPO A Y GRUPO B**

En esta fase se realizará la evaluación cuantitativa de todas aquellas propuestas recibidas tanto para el GRUPO (A) como para el GRUPO (B) que hayan superado tanto la evaluación jurídica, técnica y financiera como la primera fase de la evaluación Económica y se asignará el puntaje.

**PARA EL GRUPO (A) Y PARA EL GRUPO (B)**

**8.1. PROPUESTA ECONÓMICA (Hasta 50 puntos).**

La evaluación económica en el proceso de selección se realizará de acuerdo con el procedimiento que se describe a continuación:

La Defensoría del Pueblo a partir del valor de las ofertas corregidas aritméticamente asignará máximo CINCUENTA PUNTOS (50) puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica,a saber:

| METODOS | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Media Aritmética | 3. Media Geométrica | |
| 2. | Media Aritmética Alta | 4. Menor Valor | |

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos decimales de la Tasa de cambio representativa del mercado spot de dólares de los Estados Unidos de América certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia publicada en la página web www.superfinanciera.gov.co; vigente a la fecha prevista de adjudicación o de Declaratoria de Desierto, para los efectos del presente numeral, será la que se haya indicado en el cronograma vigente al momento del cierre del proceso de selección, aun cuando después del cierre, dicha fecha se modifique en desarrollo del proceso de selección. El método será escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

**Tabla 2 – Asignación de Método de Evaluación según TRM**

| RANGO (Inclusive) | NUMERO | METODO |
|---|---|---|
| De 0.00 a 0.24 | 1 | Media Aritmética |
| De 0.25 a 0.49 | 2 | Media Aritmética Alta |
| De 0.50 a 0.74 | 3 | Media Geométrica |
| De 0.75 a 0.99 | 4 | Menor Valor |

**8.1.1 MEDIA ARITMÉTICA.**

Consiste en la determinación del promedio aritmético del VALOR TOTAL PROPUESTO IVA INCLUIDO de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad del VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

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

$\bar{X}$ = Media aritmética.
$x_i$ = VALOR TOTAL PROPUESTO: sumatoria VALOR PROPUESTO (I.V.A) de la Oferta i sin decimales. (El valor corresponderá solamente al valor propuesto para medios tecnológicos y monitoreo de alarmas)
n = Número total de Ofertas válidas presentadas
Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} [\text{incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ [\text{incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - 2\left(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}}\right)\right) \text{ para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Donde,

$\bar{X}$ = Media aritmética.
$V_i$ = Valor total de cada VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO de las Ofertas i, sin decimales (El valor corresponderá solamente al valor propuesto para el mantenimiento de aires acondicionados)
i = Número de oferta.
**Nota:** se debe incluir el valor máximo del puntaje 50 puntos
En el caso de ofertas económicas con valores de VALOR TOTAL PROPUESTO VALOR PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de VALOR TOTAL PROPUESTO VALORPROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

**8.1.2 MEDIA ARITMÉTICA.**

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO 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 adicha 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 PROPUESTO (I.V.A) sin decimales de la oferta más alta
X = Promedio aritmético de las ofertas válidas
Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con lasiguiente fórmula:

| | | |
|---|---|---|
| Puntaje i= | incluir el valor del máximo puntaje | $\times (1 - (\frac{X_A - V_i}{X_A}))$ para valores menores o iguales a $X_A$ |
| | incluir el valor del máximo puntaje | $\times (1 - 2(\frac{\lvert X_A - V_i \rvert}{X_A}))$ para valores mayores a $X_A$ |

Donde,
XA = Media aritmética alta
Vi = VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO de las Ofertas i, sin decimalesi = Número de oferta.
**Nota:** Se debe incluir el valor máximo del puntaje 50 puntos
En el caso de Ofertas económicas con valores de VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferenciaentre la media aritmética alta y el VALOR TOTAL (I.V.A) INCLUIDO de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.
**Nota:** Para la aplicación de la formula se entenderá que el valor total propuesto correspondiente al ofertado para medios tecnológicos y monitoreo de alarmas).

**8.1.3 MEDIA ARITMÉTICA.**

Consiste en establecer la media geométrica del VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO de las Ofertas válidas y el PRESUPUESTO OFICIAL del proceso 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 se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidasy se incluirá el PRESUPUESTO OFICIAL del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

**Tabla 3- Asignación de número de veces del PRESUPUESTO OFICIAL**

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el PRESUPUESTO OFICIAL del presente Proceso de Contratación.

| Número de Ofertas (n) | Número de veces que se incluye el PRESUPUESTO OFICIAL (nv) |
|---|---|
| 1 - 3 | 1 |
| 4 - 6 | 2 |
| 7 - 9 | 3 |
| 10 - 12 | 4 |
| 13 - 15 | 5 |
| ... | |

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

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

Donde,

G= Media geométrica.
nv = Número de veces que se incluye dentro del cálculo el PRESUPUESTO OFICIAL (PO).
n= Número de Ofertas válidas.
PO= PRESUPUESTO OFICIAL del Proceso de Contratación, para el mantenimiento de aires acondicionados.
Pi= VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO 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:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}}\right)\right) \text{ para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ [\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times \left(1 - 2\left(\frac{\left|G_{PO} - V_i\right|}{G_{PO}}\right)\right) \text{ para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

Donde,

G = Media geométrica.
Vi = VALOR TOTAL PROPUESTO (sumatoria VALOR PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO sin decimales de cada una de las Ofertas i.
i = Número de oferta.
En el caso de Ofertas económicas con valores del VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO mayores a la media se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la mediageométrica y el valor del VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

**8.1.4 MENOR VALOR.**

Consiste en establecer la Oferta de menor VALOR TOTAL (I.V.A) INCLUIDO y la asignaciónde puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método el FRRNEC procederá a determinarel menor VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje i} = \begin{cases} \frac{[\text{Incluir el valor del máximo puntaje}] \times (V_{MIN})}{V_i} \end{cases}$$

Donde,

VMIN = Menor VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) de las ofertas válidas.
Vi = VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO sin decimales de cada una de lasOfertas i
i = Número de oferta.

**Nota:** Se debe incluir el valor máximo del puntaje 60 puntos

**Nota:** Para la aplicación de la formula se entenderá que el valor total propuesto correspondiente al ofertado para el mantenimiento de aires acondicionados.
En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor de VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO y el VALOR TOTAL PROPUESTO (I.V.A) INCLUIDO de
la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.
Nota: Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.

**CORRECCIÓN DE ERRORES ARITMÉTICOS:**

Los errores e imprecisiones de tipo aritmético que sean cometidos por el proponente en su oferta económica inicial serán corregidos por la Defensoría del Pueblo.

Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, y valores unitarios, en el primer de los casos son las indicadas por la entidad en el Anexo No. 4 y en el segundo los valores propuestos como costo unitario por el proponente.

Las correcciones efectuadas en las ofertas de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación por el proponente.

**Nota:** Corrección por error Aritmético, se ratifica como causal de rechazo que las ofertasque aplicada la corrección aritmética superen por exceso o defecto en un 5% el valor total de la oferta presentada, entendiéndose como valor total de la oferta la suma desus costos directos e indirectos, inclusive el IVA.

Los oferentes para la construcción de su propuesta económica en lo que respecta al componente tecnológico deben tener en cuenta el presupuesto establecido para este fin y los precios obtenidos en las cotizaciones que conforman el estudio de mercado, el valor total de las propuestas no puede ser inferior al 10% de las cotizaciones que conforman el estudio de mercado, lo anterior con el fin de no incurrir en un ofrecimiento artificialmente bajo.

**8.2. FACTOR DE CALIDAD (Hasta 35 puntos).**

**NOTA 1:** El GRUPO (A) y el GRUPO (B) deben presentar por separado estos criterios que se señalan a continuación:

**8.2.1 SERVICIOS ADICIONALES – Mantenimientos Preventivos (26 puntos).**

| **CRITERIO** | | |
|---|---|---|
| **Hasta 15 mantenimientos preventivos de aires acondicionados, sin costo.** | Al oferente que ofrezca más servicios adicionales de mantenimientos preventivos de aires acondicionados, sin costo para la entidad. Se le asignara máximo 26 puntos de acuerdo a la siguiente tabla. | |
| | **Hasta 5 mantenimientos preventivos de aires acondicionados, sin costo.** | **10 puntos** |
| | **Hasta 10 mantenimientos preventivos de aires acondicionados, sin costo.** | **15 puntos** |
| | **Hasta 15 mantenimientos preventivos de aires acondicionados, sin costo.** | **26 puntos** |

**NOTA:** los mantenimientos preventivos de aires adicionales ofertados por el proponente deberán ejecutarse durante la vigencia 2023.

### 8.2.2 PLAN AMBIENTAL (hasta 9 puntos)

El plan de gestión ambiental es aquel que toda empresa u organización debe realizar, como requisito legal y como obligación inherente para la ejecución de un determinado proyecto, con el objetivo de prevenir, mitigar, controlar y compensar los posibles daños que sus obras mantenimientos pueden causar al medio ambiente. Teniendo presente el objeto a contratar y sus características se hace necesario que los proponentes presenten el Plan de Gestión Ambiental de la empresa.

| | PUNTAJE |
|---|---|
| **PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL** | |
| Se debe presentar el plan de gestión ambiental de la empresa donde se de cumplimiento a lo establecido por el marco legal y jurídico de la normatividad vigente. | 9 |

### 8.3. CUMPLIMIENTO DEL SG-SST (Hasta 4,5 puntos).

El proponente deberá presentar certificación de la ARL, en la calificación de la resolución 312 de 2019, estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo en la cual se obtuvo una calificación del 100%, esta certificación será verificada ante la ARL, en su cumplimiento.

| Porcentaje de cumplimiento del SG-SST | PUNTAJE |
|---|---|
| Cumplimiento del SG-SST entre 85 y 100 | 4.5 |
| Cumplimiento del SG-SST entre 75 y 84 | 2 |
| Cumplimiento del SG-SST menor a 75 | 0 |

### 8.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 puntos máximo).

Para la calificación de este aspecto se asignará un puntaje máximo de diez (10) puntos y se tendrá en cuenta lo establecido en el decreto 1082 de 2015, que consagra los incentivos para los bienes, servicios y Proponentes nacionales o aquellos considerados nacionales con ocasión de la existencia de trato nacional. Los puntos que se asignan en cada uno de los casos serán:

| CRITERIO | PUNTAJE |
|---|---|
| Ofrecimiento de servicios 100% colombianos o con trato nacional | 10 |
| Ofrecimiento de incorporación de componente nacional en servicios extranjeros | 5 |

Se otorgará tratamiento de bienes y servicios nacionales a aquellos bienes y 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. Este último caso se demostrará con informe de la respectiva Misión Diplomática Colombiana, que se acompañará a la documentación que se presente.

**PROMOCIÓN SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL**

Definición: En los contratos que deban cumplirse en Colombia, un servicio es colombiano si: Servicios Nacionales

a) Es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia

b) Es prestado por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana
c) Es prestado por un proponente plural conformado por estos o por estos
d) Es prestado por un extranjero con trato nacional, y además
e) Usa los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para la prestación del servicio que será objeto del Proceso de Contratación o vinculen el porcentaje mínimo de personal colombiano según corresponda.

La entidad concederá trato nacional a:

a) Los oferentes, bienes y servicios provenientes de estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos comerciales, en los términos establecidos en tales acuerdos comerciales
b) Los bienes y servicios provenientes de Estados en los cuales no exista un acuerdo comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de bienes y servicios nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión de comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado, y
c) Los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia. En todo caso, la inexistencia del acuerdo o certificación mencionados no restringe la participación de sociedades o personas extranjeras, ni constituye causal de rechazo de la propuesta.

Teniendo en cuenta que el objeto contractual del presente proceso de selección corresponde a prestación de servicios, y no contempla dentro del presupuesto una lista de bienes relevantes de origen nacional en el Registro de bienes nacionales, por lo cual la Entidad asignará puntaje por vinculación del porcentaje mínimo de personal colombiano que en este caso corresponde al 90% del total de empleados y/o contratistas asociados al cumplimiento del contrato.

De acuerdo a lo anterior la entidad asignará un puntaje máximo de diez (10) puntos a aquellos proponentes relacionados en los literales a), b), c) y d) y que, además, se comprometan a:

Vincular un porcentaje mínimo de personal colombiano que en este caso corresponde al 90% del total de empleados y/o contratistas asociados al cumplimiento del contrato de acuerdo con los profesionales que se enlistan en el presupuesto del proyecto.

Para la asignación de este puntaje los oferentes deberán acreditar las condiciones establecidas en los literales del numeral 5.1.4 y diligenciar el formato dispuesto para tal fin, acompañado de los siguientes documentos:

1. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
2. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la Ley.
3. Persona jurídica constituida en Colombia: el Certificado de existencia y representación legal emitido por las Cámaras de Comercio. La Entidad asignará cien (100) puntos a un Proponente Plural cuando todos sus integrantes cumplan con las anteriores condiciones.

La Entidad asignará cien (100) puntos a un Proponente Plural cuando todos sus integrantes cumplan con las anteriores condiciones.

**8.5. APOYO EMPRENDIMIENTO EMPRESAS DE MUJERES (0,25 puntos máximo).**

Se otorgará un puntaje de **0,25** a los proponentes que acrediten algunos de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, así:

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 trata el presente artículo deben 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.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita los criterios anteriormente relacionados y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%).

**8.6. APOYO A MIPYMES (0,25 puntos máximo).**

La Entidad otorgará un puntaje de cero puntos 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 y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. 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.

**8.7. METODO DE DESEMPATE.**

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

**1.** Preferir la oferta de servicios nacionales frente a la oferta de servicios extranjeros.

Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1., citado anteriormente.

En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.

En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.

**2.** Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de

esta se adquirirá desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta declaración debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha del cierre del proceso de selección.

Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el Anexo No. 7 “factores de desempate” – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, diligencie el Anexo No. 8 – Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina de trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de selección o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el Anexo No. 7 “factores de desempate” – Vinculación de personas en condición de discapacidad». Para aquellos eventos en los que el diez por ciento (10 %) de la nómina corresponda a un número cuyo primer digito decimal sea 5, 6, 7, 8 o 9 deberá realizarse la aproximación decimal al número entero siguiente.

Si la oferta es presentada por un consorcio o una unión temporal, el integrante del proponente que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el consorcio o en la unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general habilitante.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

**4.** Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el Anexo No. 7 "factores de desempate" – Vinculación de personas mayores y no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente), mediante la cual certificará bajo la gravedad de juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas mayores que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que la constitución sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal diligenciará el Anexo No. 7 "factores de desempate" – Vinculación de personas mayores y no beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – proponente)», mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que siendo personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del consorcio o de la unión temporal. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el Anexo No. 7 "factores de desempate" – Vinculación de personas mayores y no beneficiaria de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)», mediante el cual certifica bajo la gravedad de juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia y cumple la edad de pensión, además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

**5.** Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la Ley 2069 de 2020, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el Anexo No. 7 "factores de desempate" – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas» mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la

vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal diligenciará el Anexo No. 7 “factores de desempate” – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas», mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, diligencien el «Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

**6.** Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas de forma individual o iii) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el Anexo No. 7 “factores de desempate” - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)», por medio del cual certificarán bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración y los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los

certificados del inciso primero; o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el Anexo No. 7 "factores de desempate" - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del proponente plural)» , junto con los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, diligencien el anexo - Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

**7.** Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

(a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el Anexo No. 7 "factores de desempate" – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)», mediante el cual certifica, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

(b) el integrante del proponente plural debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta.

(c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el Anexo No. 7 "factores de desempate" Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración».

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, diligencien el anexo - Autorización para el tratamiento de datos personales» como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

**8.** Preferir la oferta presentada por una Mipyme, para lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, la acreditación del tamaño empresarial se efectuará diligenciando el «Formato

10 G – Acreditación Mipyme», mediante el cual se certifique, bajo la gravedad de juramento, que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

**9.** Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, la acreditación del tamaño empresarial se efectuará diligenciando el Anexo No. 7 “factores de desempate” – Acreditación Mipyme», mediante el cual bajo la gravedad de juramento certifica la condición de micro o pequeña empresa de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

**10.** Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público, o el representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará el Anexo No. 7 “factores de desempate” - Pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales».

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

(a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %), para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8;

(b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general acreditada en la oferta; y

(c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el Anexo No. 7 "factores de desempate" – Acreditación Mipyme».

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

**11.** Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipymes en los términos del numeral 8.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

**12.** Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

(a) La Entidad Estatal ordenará a los proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el número 1.

(b) Seguidamente, la Entidad Estatal debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad Estatal debe dividir esta parte entera entre el número total de proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

(c) Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), se escogerá al proponente con el mayor número asignado.

**Nota 1.** Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente extranjero, cuyo país de origen tenga Acuerdo Comercial con Colombia o trato nacional por reciprocidad, no se aplicarán los criterios de desempate de los numerales 8, 9, 10 y 11.

**Nota 2: En todo caso los documentos requeridos para acreditar las condiciones para el desempate, deberán ser presentados dentro de la propuesta.**

## 9. ANÁLISIS DE RIESGO:

| No. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO OUEDE OCURRIR) | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABLIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN DEL RIESGO | CATEGORÍA | ¿A QUIÉN SE LE ASIGNA? | TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN DEL RIESGO | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PERIOCIDICIDAD ¿CUÁNDO? |
| 1 | GENERAL | EXTERNO | PLANEACIÓN | ECONÓMICO | FLUCTUACIÓN DE LA MONEDA EXTRANJERA QUE INCREMENTE LOS COSTOS | MAYORES COSTOS | 1 | 1 | 2 | BAJO | CONTRATISTA | EL PROPONENTE AL MOMENTO DE ELABORAR SU OFERTA DEBE PREVEER LOS COSTOS ADICIONALES | 1 | 1 | 2 | BAJO | NO | CONTRATISTA | DESDE LA PREPARACIÓN DE LA PROPUESTA | HASTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO | VERIFICACIÓN DEL SECTOR POR PARTE DEL CONTRATISTA | ANTES DE LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA |
| 2 | GENERAL | EXTERNO | PLANEACIÓN | REGULATORIO | TASAS, IMPUESTOS, CONTRIBUCIONES IMPLEMENTADOS POR EL GOBIERNO NACIONAL POSTERIOR A LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA | MAYORES COSTOS | 2 | 3 | 5 | MEDIO | CONTRATISTA | EL PROPONENTE AL MOMENTO DE ELEBORAR SU OFERTA DEBE PREVEER LOS COSTOS ADICIONALES | 1 | 1 | 2 | BAJO | NO | CONTRATISTA | DESDE LA PROPARACIÓN DE LA PROPUESTA | HASTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO | A TRAVÉS DE LA SUBDIRECCIÓN FINANCIERA VERIFICANDO QUE EL CONTRATISTA INCLUYA EN SU FACTURA U ORDEN DE PAGO LOS VALORES DE IMPUESTOS, TASAS O CONTRIBUCIONES | EN EL MOMENTO DE EFECTUAR EL PAGO POR PARTE DE LA ENTIDAD |
| 3 | GENERAL | EXTERNO | PLANEACIÓN | FINANCIERO | ILIQUIDEZ DEL PROVEEDOR | INCUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL | 1 | 5 | 6 | ALTO | CONTRATISTA | EL PROPONENTE DEBE TENER LA CERTEZA AL MOMENTO DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA DEBE TENER CAPACIDAD FINANCIERA PARA LA EJCUCIÓN CONTRACTUAL | 1 | 1 | 2 | BAJO | SI | CONTRATISTA | DESDE LA PREPARACIÓN DE LA PROPUESTA | HASTA LA FECHA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA | REVISANDO LOS INDICADORES FINANCIEROS DE LA EMPRESA | DESDE LA PUBLICACIÓN DE LA INVITACIÓN PÍBLICA DE MÍNIMA CUANTÍA, HASTA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA |
| 4 | ESPECÍFICO | EXTERNO | EJECUCIÓN | AMBIENTAL | DAÑOS O IMPACTOS QUE GENERE EL CONTRATISTA AL MEDIO AMBIENTE EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO | AUMENTO DEL COSTO PARA EL CONTRATISTA | 2 | 2 | 4 | BAJO | CONTRATISTA | EL CONTRATISTA DEBERÁ ASUMIR LA TOTALIDAD DE LOS COSTOS Y GASTOS DERIVADOS DE LA OCURRENCIA DE ESTE RIESGO, A FIN DE TERMINAR A SATISFACCIÓN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO | 1 | 1 | 2 | BAJO | SI | SUPERVISOR DEL CONTRATO | CUANDO OCURRA EL EVENTO | CUANDO OCURRA EL EVENTO | CUANDO OCURRA EL EVENTO | CUANDO OCURRA EL EVENTO |
| 5 | GENERAL | EXTERNO | EJECUCIÓN | AMBIENTAL | EXISTENCIA DE CONDICIONES CLIMÁTICAS, AMBIENTALES O GEOGRÁFICAS QUE GENEREN RETRASO, DIFICULTAD O IMPOSIBILIDAD DE EJECUTAR EL CONTRATO | AUMENTO DEL COSTO PARA EL CONTRATISTA | 3 | 2 | 5 | MEDIO | CONTRATISTA | EL CONTRATISTA DEBERÁ ASUMIR LA TOTALIDAD DE LOS COSTOS Y GASTOS DERIVADOS DE LA OCURRENCIA DE ESTE RIESGO, A FIN DE TERMINAR A SATISFACCIÓN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO | 1 | 1 | 2 | BAJO | SI | CONTRATISTA | CUANDO OCURRA EL EVENTO | CUANDO OCURRA EL EVENTO | CUANDO OCURRA EL EVENTO | CUANDO OCURRA EL EVENTO |

| No. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO OUEDE OCURRIR) | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABLIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN DEL RIESGO | CATEGORÍA | ¿A QUIÉN SE LE ASIGNA? | TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN DEL RIESGO | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PERIOCIDICIDAD ¿CUÁNDO? |
| 6 | GENERAL | EXTERNO | EJECUCIÓN | SOCIAL | INTERRUPCIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DEBIDO A HUELGAS / MANIFESTACIONES DE ORDEN PÚBLICO POR PARTE DE LOS TRABAJADORES DEL CONTRATISTA | MAYOR PERMANENCIA Y MAYORES COSTOS | 1 | 4 | 5 | MEDIO | CONTRATISTA | EL CONTRATISTA DEBERÁ ASUMIR LA TOTALIDAD DE LOS COSTOS Y GASTOS DERIVADOS DE LA OCURRENCIA DE ESTE RIESGO, A FIN DE TERMINAR A SATISFACCIÓN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO | 2 | 2 | 4 | BAJO | SI | CONTRATISTA | CUANDO OCURRA EL EVENTO | CUANDO OCURRA EL EVENTO | CUANDO OCURRA EL EVENTO | CUANDO OCURRA EL EVENTO |
| 7 | ESPECÍFICO | EXTERNO | EJECUCIÓN | OPERACIONALES | DAÑOS EN LA INFRAESTRUCTURA DE LA ENTIDAD POR ACTIIVIDADES ADELANTADAS | DAÑOS EN LA INFRAESTRUCTURA Y ACCIDENTES A FUNCIONARIOS, PERSONAL DEL CONTRATISTA Y TERCEROS | 1 | 1 | 2 | BAJO | CONTRATISTA | MONITOREO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO POR EL SUPERVISOR Y/O ARREGLOS EN LA INFRAESTRUCTURA PARA DEJARLO EN EL ESTADO EN EL QUE SE ENCONTRABA Y/O HACER EFECTIVA LA PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL | 1 | 1 | 2 | BAJO | NO | SUPERVISOR | DESDE EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO | HASTA EL RECIBO A SATISFACCIÓN | ACOMPAÑAMIENTO PERMANENTE | DIARIO |
| 8 | ESPECÍFICO | EXTERNO | EJECUCIÓN | OPERACIONALES | DAÑOS EN LOS ELEMENTOS A REALIZAR EL MANTENIMIENTO | DETERIORO O DAÑO DEL ELEMENTO AL QUE SE LE REALIZA MANTENIMIENTO | 1 | 1 | 2 | BAJO | CONTRATISTA | EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LA REPARACIÓN DEL MISMO O EL CAMBIO EN IGUALES O MEJORES CALIDADES AL DAÑADO | 1 | 1 | 2 | BAJO | NO | SUPERVISOR | DESDE EL INICIO DE LA EJECUIÓN DEL CONTRATO | HASTA EL RECIBO A SATISFACCIÓN | CUANDO OCURRA EL EVENTO | DIARIO |
| 9 | ESPECÍFICO | EXTERNO | EJECUCIÓN | OPERACIONALES | DAÑOS EN LOS BIENES DE LA ENTIDAD Y DE TERCEROS | DETERIORO O DAÑO EN LOS BIENES DE LA ENTIDAD Y DE TERCEROS | 1 | 1 | 2 | BAJO | CONTRATISTA | MONITOREO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO POR EL SUPERVISOR Y/O REPOSICIÓN DEL ELEMENTO DAÑADO | 1 | 1 | 2 | BAJO | NO | SUPERVISOR | DESDE EL INICIO DE LA EJECUIÓN DEL CONTRATO | HASTA EL RECIBO A SATISFACCIÓN | ACOMPAÑAMIENTO PERMANENTE | DIARIO |
| 10 | ESPECÍFICO | EXTERNO | EJECUCIÓN | OPERACIONALES | LOS ELEMENTOS ADQUIRIDOS NO CORRESPONDEN CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS | MAYORES COSTOS | 2 | 2 | 4 | BAJO | CONTRATISTA | DEVOLUCIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE NO CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS O SOLICITUD DE REMANENTES AL MOMENTO DE LA RECEPCIÓN DE LOS ELEMENTOS | 1 | 1 | 2 | BAJO | SI | SUPERVISOR DEL CONTRATO | DURANTE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS | HASTA EL RECIBO A SATISFACCIÓN DE LOS ELEMENTOS | MUESTREO DE CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS ELEMENTOS | EN EL MOMENTO DE RECIBO DE LOS ELEMENTOS |

| No. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO OUEDE OCURRIR) | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABLIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN DEL RIESGO | CATEGORÍA | ¿A QUIÉN SE LE ASIGNA? | TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN DEL RIESGO | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PERIOCIDICIDAD ¿CUÁNDO? |
| 11 | ESPECÍFICO | EXTERNO | EJECUCIÓN | OPERACIONALES | RETRASOS EN EL CRONOGRAMA ESTABLECIDO | INCUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL | 2 | 2 | 4 | BAJO | CONTRATISTA | MONITOREO PARA VERIFICACIÓN DE LOS TIEMPOS DE EJECUCIÓN / EN SITUACIÓN DE FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO SOLICITAR PRÓRROGA DEL CONTRATO / SOLICITAR AUDIENCIA POR POSIBLE INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL | 1 | 1 | 2 | BAJO | SI | SUPERVISOR DEL CONTRATO | DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO | HASTA EL RECIBO A SATISFACCIÓN | A TRAVÉS DE CORREO ELECTRÓNICO / SOLICITUD DE MODIFICACIÓN CONTRACTUAL / INFORME DETALLADO DEL POSIBLE INCUMPLIMIENTO | CUANDO SE REQUIERA |
| 12 | ESPECÍFICO | EXTERNO | EJECUCIÓN | OPERACIONALES | INCREMENTO EN LOS PRECIOS DE MATERIALES O INSUMOS | AFECTA EL VALOR DEL CONTRATO | 2 | 2 | 4 | BAJO | CONTRATISTA | EL CONTRATISTA DEBE ASUMIR INCREMENTOS DE LOS PRECIOS DE LOS INSUMOS DURANTE EL PLAZO CONTRACTUAL | 2 | 2 | 4 | BAJO | SI | CONTRATISTA | DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO | HASTA EL RECIBO A SATISFACCIÓN | CON LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO | CUANDO OCURRA EL EVENTO |
| 13 | ESPECÍFICO | EXTERNO | EJECUCIÓN | OPERACIONALES | REDUCCIÓN DE LA OFERTA DE MATERIALES Y/O EQUIPOS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO | AFECTA EL VALOR DEL CONTRATO | 2 | 2 | 4 | BAJO | CONTRATISTA | EL CONTRATISTA DEBE ASUMIR LOS COSTOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CORRECTA TERMINACIÓN DEL PROYECTO | 2 | 2 | 4 | BAJO | SI | CONTRATISTA | DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO | HASTA EL RECIBO A SATISFACCIÓN | CON LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO | CUANDO OCURRA EL EVENTO |
| 14 | GENERAL | EXTERNO | EJECUCIÓN | OPERACIONALES | PROBLEMAS O DISOLUCIÓN ENTRE CONSORCIADOS, ASOCIADOS O UNIONES TEMPORALES, MUERTE DEL CONTRATISTA | AFECTA EL VALOR DEL CONTRATO | 3 | 2 | 5 | MEDIO | CONTRATISTA | EL CONTRATISTA DEBE ASUMIR LA TOTALIDAD DE LOS COSTOS Y GASTOS DERIVADOS DE LA OCURRENCIA DE ESTE RIESGO, A FIN DE TERMINAR A SATISFACCIÓN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO | 2 | 2 | 4 | BAJO | SI | CONTRATISTA | DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO | HASTA EL RECIBO A SATISFACCIÓN | CON LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO | CUANDO OCURRA EL EVENTO |
| 15 | ESPECÍFICO | EXTERNO | EJECUCIÓN | OPERACIONALES | ACTOS ENTRE ENTIDADES ADMINISTRATIVAS QUE GENEREN IMOPORTUNIDAD EN EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO | MAYOR PERMANENCIA Y MAYORES COSTOS | 1 | 4 | 5 | MEDIO | CONTRATISTA | EL CONTRATISTA ASUMIRÁ EL RIESGO RELACIONADO CON LA GESTIÓN DE LOS TRÁMITES NECESARIOS | 2 | 2 | 4 | BAJO | SI | CONTRATISTA | DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO | HASTA EL RECIBO A SATISFACCIÓN | CON LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO | CUANDO OCURRA EL EVENTO |

| No. | CLASE | FUENTE | ETAPA | TIPO | DESCRIPCIÓN (QUE PUEDE PASAR Y COMO OUEDE OCURRIR) | CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO | PROBABLIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN DEL RIESGO | CATEGORÍA | ¿A QUIÉN SE LE ASIGNA? | TRATAMIENTO / CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS | IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO | | | | AFECTA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO? | PERSONA RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO | FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO | MONITOREO Y REVISÓN | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | PROBABILIDAD | IMPACTO | VALORACIÓN DEL RIESGO | CATEGORÍA | | | | | ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO? | PERIOCIDICIDAD ¿CUÁNDO? |
| 16 | ESPECIFICO | EXTERNO | CONTRATACIÓN | OPERACIONALES | RIESGO DE QUE NO SE FIRME EL CONTRATO | SOBRECOSTOS EN LOS QUE PUEDE INCURRIR LA ENTIDAD YA QUE SE DEBE INVERTIR EN TIEMPO Y DINERO ADICIONAL POR LOS PERJUICIOS CAUSADOS POR LA NO FIRMA DEL CONTRATO, COMO REALIZAR UN NUEVO | 1 | 2 | 3 | BAJO | CONTRATISTA | SE DEBE MANTENER COMUNICACIÓN CON EL CONTRATISTA PARA QUE EN LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS SE FIRME EL CONTRATO. | 1 | 1 | 2 | BAJO | NO | ENTIDAD | UNA VEZ SE ADJUDIQUE EL PROCESO DE SELECCIÓN | FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO | SE REALIZARÁ EN LA ETAPA DE ADJUDICACIÓN | HASTA LA FIRMA DEL CONTRATO |
| 17 | ESPECÍFICO | INTERNO | EJECUCIÓN | OPERACIONALES | EQUIPOS HUMANOS O TÉCNICOS INADECUADOS O INSUFICIENTES. | QUE EL OBJETO CONTRATADO Y ENTREGADO POR EL CONTRATISTA NO CUMPLAN CON LA CALIDAD REQUERIDA. | 2 | 2 | 4 | BAJO | CONTRATISTA | Se deberá revisar y SOLICITAR AJUSTES POR PARTE DE LA ENTIDAD A LOS SERVICIOS ENTREGADOS POR EL CONTRATISTA PARA QUE LA ENTREGA APROBADA CUMPLA CON LA CALIDAD REQUERIDA, PARA PROCEDER CON EL PAGO DE LOS HITOS DE ENTREGA A SATISFACCIÓN. | 1 | 1 | 2 | BAJO | NO | ENTIDAD | REVISIÓN Y SOLICITUD DE AJUSTES DE LOS PRODUCTOS ENTREGADOS POR EL CONTRATISTA SEGÚN SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO. | APROBACIÓN A SATISFACCIÓN DE LOS PRODUCTOS PARA PROCEDER CON EL PAGO SEGÚN SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO. | CON EL CUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA DE REVISIÓN, AJUSTES Y APROBACIÓN DE LOS PRODUCTOS ENTREGADOS POR EL CONTRATISTA, SEGÚN SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO. | SEMANAL |
| 18 | GENERAL | EXTERNO | EJECUCIÓN | RIESGOS DE LA NATURALEZA | RIESGOS DE PANDEMIA O EPIDEMIA | QUE A CAUSA DE UNA ENFERMEDAD QUE AFECTE A LOS INDIVIDUOS DE UNA LOCALIDAD, REGIÓN O PAÍS CON POTENCIAL DE PROPAGACIÓN SE DEBAN | 3 | 2 | 5 | MEDIO | ENTIDAD ESTATAL/CONTRATISTA | SOLICITARLE AL CONTRATISTA EL CUMPLIMIENTO DE PROTOCOLOS DE BIOSEGURIDAD | 1 | 1 | 2 | BAJO | NO | SUPERVISOR CONTRATO | INICIO DE LA FASE DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO | FIN DE LA FASE DE EJECUCIÓN Y TERMINACIÓN DEL CONTRATO | CON EL CUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA DEL CONTRATO | DIARIO |

## 10. GARANTÍAS:

El Contratista garantizará el cumplimiento de las obligaciones que se adquieren en la Aceptación de Oferta, mediante la constitución de una garantía única de conformidad con lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y en el Decreto 1082 de 2015, a favor de la Defensoría del Pueblo identificada con el NIT. 800.186.061-1, de la siguiente manera:

| AMPARO | PORCENTAJE | VIGENCIA |
|---|---|---|
| Garantía de cumplimiento | Veinticinco por ciento (25%) delvalor total del contrato | Por el término de vigencia del contrato y seis (6)meses más y hasta su liquidación |
| Garantía de calidad del servicio | Veinticinco por ciento (25%) delvalor total del contrato | Por el término de ejecución del contrato y doce (12) meses más. |
| Calidad y correcto funcionamiento de los bienes | Veinticinco por ciento (25%) delvalor del contrato | Por el término de ejecución del contrato y doce (12) meses más. |
| Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizacioneslaborales | Cinco por ciento (5%) del valor delcontrato | Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más. |
| Responsabilidad Civil Extracontractual | 400 SMMLV | Por el término de ejecución del contrato |

Esta garantía será aprobada por la Responsable del Grupo de Contratación de la Defensoría del Pueblo, si reúne los requisitos legales y contractuales establecidos para tal fin.

Conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.18. Del Decreto 1082 de 2015. EL CONTRATISTA está obligado a reponer o restablecer el valor de la garantía cuando éste se haya visto reducido o agotado por razón de las reclamaciones efectuadas. En cualquier evento en que se aumente o adicione el valor del contrato o se prorrogue su término, EL CONTRATISTA deberá ampliar el valor de la garantía otorgada o ampliar su vigencia según el caso. Así mismo, EL CONTRATISTA propenderá por mantener vigente las garantías hasta el momento en que se adelanten los trámites de liquidación del contrato, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del Decreto anteriormente citado.

**GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.**

El Proponente debe presentar con la propuesta una garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada, será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación.

Las características de las garantías son las siguientes:

| CARACTERÍSTICA | CONDICIÓN |
|---|---|
| **Clase** | Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria. |
| **Asegurado/beneficiario** | DEFENSORÍA DEL PUEBLO identificada con NIT. 800.186.061-1 |
| **Amparos** | Los prejuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015. |
| **Vigencia** | Noventa (90) días contados Calendarios a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación. |

| | |
|---|---|
| **Valor Asegurado** | Diez por ciento (10%) del presupuesto Oficial del presente Proceso de Selección.<br>Siete por ciento (7%) del presupuesto Oficial del presente Proceso de Selección para las Mipymes y emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. |
| **Tomador** | • Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.<br>• Para los proponentes plurales: la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del proponente plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos eran los otorgantes de la misma. |

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se haya perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante ese periodo la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

Si el oferente favorecido con la adjudicación no suscribe el contrato dentro del término previsto para el efecto, la Entidad se reserva la facultad de adjudicar el contrato al oferente clasificado en segundo (2°) lugar y la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta, hasta el perfeccionamiento del contrato, y así sucesivamente a los demás oferentes, siempre y cuando su oferta sea favorable para la Entidad.

## 11. PROCESO DE CONTRATACIÓN COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL:

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

| ACUERDO COMERCIAL | | ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA | UMBRAL | EXCEPCIÓN APLICABLE | PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO |
|---|---|---|---|---|---|
| **Alianza Pacífico** | Chile | SI | SI APLICA EL UMBRAL | NO | SI |
| | México | SI | SI APLICA UMBRAL | NO | SI |
| | Perú | SI | NO ALCANZA UMBRAL | NO | NO |
| **Canadá** | | SI | NO ALCANZA UMBRAL | NO | NO |
| **Chile** | | SI | S APLICA UMBRAL | NO | SI |
| **Corea** | | NO | NO ALCANZA UMBRAL | NO | NO |
| **Costa Rica** | | SI | NO ALCANZA UMBRAL | NO | NO |
| **Estados Unidos** | | SI | NO ALCANZA UMBRAL | NO | NO |
| **Estados AELC** | | SI | NO | NO | NO |

| ACUERDO COMERCIAL | | ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA | UMBRAL | EXCEPCIÓN APLICABLE | PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO |
|---|---|---|---|---|---|
| **México** | | SI | SI APLICA EL UMBRAL | NO | NO |
| **Triángulo Norte** | El Salvador | SI | SI | NO | SI |
| | Guatemala | SI | SI | NO | SI |
| | Honduras | NO | NO | NO | NO |
| **Unión Europea** | | SI | NO | NO | NO |

En consecuencia, la Entidad concederá trato nacional a Proponentes y servicios de los Estados que cuenten con un Acuerdo Comercial que cubra el Proceso de Contratación.

Adicionalmente, los Proponentes de Estados con los cuales el Gobierno Nacional haya certificado la existencia de trato nacional por reciprocidad recibirán este trato.

**12. PLAZO DE EJECUCIÓN:**
El plazo para la ejecución del contrato será hasta (31) de diciembre de (2023), contados a partir de la suscripción del acta de inicio previa expedición del Registro Presupuestal correspondiente por la Subdirección Financiera de la Entidad y aprobación de la garantía única por parte del Responsable del Grupo de Contratación de la Defensoría del Pueblo.

**13. LUGAR DE EJECUCIÓN:**

**Lugar de ejecución GRUPO (A)**

El Contratista deberá ejecutar los servicios objeto del contrato en las Sedes de la Defensoría del Pueblo:

- Edifico Sede Nacional: calle 55 No 10-32 en el barrio Chapinero, en la ciudad de Bogotá D.C.
- Edifico Sede Centro: carrera 9 # 16 - 21 en el barrio Centro, en la ciudad de Bogotá D.C.

**Lugar de ejecución GRUPO (B)**

El Contratista deberá ejecutar los servicios objeto del contrato en las Sedes Regionales de la Defensoría del Pueblo descritas en el anexo técnico.

**14. SUPERVISIÓN:**

La Supervisión de la Aceptación de Oferta, será designada por el Ordenador del Gasto, mediante comunicación escrita, al Profesional Especializado GUSTAVO MARQUEZ adscrito a la subdirección Administrativa y JUAN CAMILO CHARRY Profesional Universitario.

El Ordenador del Gasto de la Defensoría del Pueblo podrá modificar unilateralmente la designación del supervisor para lo cual bastará comunicación escrita en tal sentido.



**LUIS ALBETO RESTREPO TOVAR**
**Subdirector Administrativo**