DEPENDENCIA SOLICITANTE	SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA
CIUDAD Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN DE LOS ESTUDIOS PREVIOS	Bogotá D.C., noviembre de 2021
PRESUPUESTO OFICIAL: $19.655.613,oo IVA incluido y demás impuestos a que haya lugar	

TIPO DE CONTRATO	
Prestación de Servicios	**X**
Suministro	
Compraventa	

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

De conformidad con el artículo 282 de la Constitución Política de Colombia, le corresponde al Defensoría del Pueblo la competencia de velar por la promoción, el ejercicio y la defensa de los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario, entre otras funciones; así mismo, el Decreto 025 de 2014, establece que la Defensoría del Pueblo es la institución responsable de impulsar la efectividad de esos derechos.

La labor de vigilancia al poder público, a partir de la expedición de la Constitución Política de 1991, se amplió gracias a la creación de la figura del Defensor del Pueblo, especialmente, en cuanto a protección, defensa, promoción, divulgación y ejercicio de los derechos humanos. Mediante la Ley 24 de 1992 y el Decreto 025 de 2014, se estructuraron las características, facultades y funcionamiento de la Defensoría del Pueblo, como proyección y desarrollo de la concepción del Estado Social de Derecho.

En este contexto constitucional y legal, la misión de la Defensoría del Pueblo, como institución del Estado colombiano, es la de impulsar la efectividad de los derechos humanos de los habitantes del territorio nacional y de los colombianos en el exterior, en el marco del Estado Social de Derecho democrático, participativo y pluralista, mediante las siguientes acciones integradas:

- ✓ 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.

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.** (Negrita y subrayado fuera de texto)
4.3. Subdirección Financiera. (…)"

De conformidad con el artículo 21 del referenciado decreto, se encuentra dentro de las funciones de la Subdirección de Servicios Administrativos, las siguientes:

"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.
(…) 11. Las demás que le sean asignadas y correspondan a la naturaleza de la dependencia."

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 regionales en todo el territorio nacional, ubicadas en los distintos departamentos del país y en algunas regiones adicionales que, por su situación de vulneración de Derechos Humanos, se ha hecho necesario la presencia de la institución. Los inmuebles donde operan las sedes algunos son de propiedad y otros de no propiedad de la institución.

Por ende, le corresponde a la Subdirección Administrativa velar por el correcto estado de los inmuebles de la Entidad, así como procurar generar un mejor ambiente para los servidores públicos, contratistas y usuarios.

De este modo la Entidad para el funcionamiento de la Sede Nacional ubicada en la ciudad de Bogotá D.C., cuenta con un nuevo inmueble cuyo diseño es armónico y adecuado al uso institucional, conformado por 7 pisos y 1 sótano con capacidad para aproximadamente 500 funcionarios. Dentro de sus características se encuentran amplios ventanales en toda la infraestructura que no permiten su apertura, brindando un ambiente cálido a través de la iluminación natural.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el inmueble no se recibe ventilación externa mediante ventanerías, sino que cuenta con un sistema de ventilación centralizado en todos los espacios de la Entidad garantizando la recirculación del aire en todas las áreas de la sede.

Por consiguiente, se requiere que el sistema de ventilación se encuentre funcionando permanentemente sin ningún inconveniente para mantener una temperatura acorde a las necesidades del clima en las diferentes oficinas. Del mismo modo, los equipos de aire acondicionado deben ser preservados a través de un mantenimiento integral, que garantice su funcionamiento en óptimas condiciones, no solo para salvaguardar la inversión efectuada por la entidad al adquirirlos, sino para asegurarse de que los servidores públicos puedan desarrollar sus labores cotidianas en condiciones adecuadas, que proporcionen un ambiente de bienestar físico y mental a quienes laboran en las diferentes oficinas de la sede nacional, la adecuada atención a los usuarios y la conservación de equipos.

En atención a la necesidad presentada, la Entidad requiere adelantar un proceso de contratación para la realización del mantenimiento de los aires acondicionados, sistemas de precisión y equipos extractores instalados en la sede Nacional de la Defensoría del Pueblo.

En este orden de ideas, en cumplimiento a lo establecido por el decreto 1082 de 2015 en los artículos 2.2.1.2.1.7 y 2.2.1.2.1.2.9, la Entidad procedió a consultar en la Tienda Virtual del Estado Colombiano si los servicios a adquirirse se encuentran incluidos en los acuerdos marcos de precios celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente, para lo cual a la fecha de elaboración del presente estudio previo, se verifica que no existe acuerdo marco de precios con los servicios requeridos.

De acuerdo con lo anterior, con el fin de cumplir con las competencias asignadas y desarrollar la acción administrativa, se considera oportuno y necesario adelantar el presente proceso de

selección con el fin de contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de aires acondicionados, sistemas de precisión y equipos extractores instalados de la sede nacional de la Defensoría del Pueblo.

El proceso de contratación se encuentra contemplado en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2021, de conformidad con la certificación expedida el 3 de noviembre de 2021 por el Jefe de la Oficina de Planeación.

2. OBJETO A CONTRATAR:

"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 DEL PUEBLO".

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

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 los siguientes mantenimientos:

CLASIFICADOR UNSPSC: 72101511 (Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados)							
SOTANO - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE MANTENIMIENTO MARCA: LENNOX							
Ítem	**Equipo**	**Capacidad**	**Unidad**	**Tipo**	**Área**	**DICIEMBRE 2021**	**Cantidad**
1	VCS-01	100	CFM	UNIDAD VENTILACIÓN	Archivo Correspondencia	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
2	VCS-02	1.440	CFM	UNIDAD VENTILACIÓN	Parqueadero	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
3	VCS-03	250	CFM	UNIDAD VENTILACIÓN	Circulación	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
4	EH-01	11.720	CFM	EXTRACTORES TIPO HONGO	Parqueadero	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
5	EH-02	12.180	CFM	EXTRACTORES TIPO HONGO	Parqueadero	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
6	EH-03	2.000	CFM	EXTRACTORES TIPO HONGO	Circulación Parqueadero	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
7	EH-06	360	CFM	EXTRACTORES TIPO HONGO	Oficina de Mantenimiento	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
8	UAP-01	36.000	BTU/H	AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN	Archivo	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
9	UAP-02	36.000	BTU/H	AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN	Cuarto UPS	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
10	UAP-03	42.000	BTU/H	AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN	Cuarto UPS	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
11	UAP-04	42.000	BTU/H	AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN	Cuarto UPS	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
SUBTOTAL						**11**	
PISO 1 - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE MARCA: LENNOX							

Ítem	Equipo	Capacidad	Unidad	Tipo	Área	DICIEMBRE 2021	Cantidad
1	UV-01	1.950	CFM	UNIDAD VENTILACIÓN	Sala de Espera	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
2	UV-02	1.950	CFM	UNIDAD VENTILACIÓN	Sala de Espera	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
3	UV-03	1.950	CFM	UNIDAD VENTILACIÓN	Sala de Espera	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
4	UV-04	1.950	CFM	UNIDAD VENTILACIÓN	Sala de Espera	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
5	VE-01	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
6	VE-02	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
7	VE-03	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
8	UCS	24.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	16
9	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
10	UCS	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	2
SUBTOTAL						**26**	

PISO 2 - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE
MANTENIMIENTO
MARCA: LENNOX

Ítem	Equipo	Capacidad	Unidad	Tipo	Área	DICIEMBRE 2021	Cantidad
1	VE-05	500	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños auditorio	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
2	VE-06	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
3	VE-07	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
4	EH-05	5.700	CFM	EXTRACTORES TIPO HONGO	Cafetería	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
5	UP-01	150.000	BTU/H	EQUIPOS TIPO PAQUETE	Auditorio	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
6	UP-02	150.000	BTU/H	EQUIPOS TIPO PAQUETE	Auditorio	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
7	UP-03	150.000	BTU/H	EQUIPOS TIPO PAQUETE	Auditorio	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
8	UCS	36.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	5
9	UCS	24.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	2
10	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
11	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	4
12	UCS	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	8
13	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico piso 1	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
14	UTP	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO PARED	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	4
						SUBTOTAL	**32**

PISO 3 - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE
MANTENIMIENTO
MARCA: LENNOX

Ítem	Equipo	Capacidad	Unidad	Tipo	Área	DICIEMBRE 2021	Cantidad
1	VE-08	500	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
2	VE-09	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1

3	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	8
4	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	2
5	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	6
6	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
						SUBTOTAL	**19**

PISO 4 - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE

MANTENIMIENTO
MARCA: LENNOX

Ítem	Equipo	Capacidad	Unidad	Tipo	Área	DICIEMBRE 2021	Cantidad
1	VE-10	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
2	VE-11	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
3	UCS	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	8
4	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	4
5	UCS	24.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	4
6	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	2
7	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	2
8	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
						SUBTOTAL	**23**

PISO 5 - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE
MANTENIMIENTO
MARCA: LENNOX

Ítem	Equipo	Capacidad	Unidad	Tipo	Área	DICIEMBRE 2021	Cantidad
1	VE-12	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
2	VE-13	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
3	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	8
4	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	2
5	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	6
6	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
						SUBTOTAL	**19**

PISO 6 - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE
MANTENIMIENTO
MARCA: LENNOX

Ítem	Equipo	Capacidad	Unidad	Tipo	Área	DICIEMBRE 2021	Cantidad
1	VE-14	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
2	VE-15	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
3	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	8
4	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	2
5	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	6
6	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
						SUBTOTAL	**19**

PISO 7 - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE MANTENIMIENTO MARCA: LENNOX							
Ítem	**Equipo**	**Capacidad**	**Unidad**	**Tipo**	**Área**	**DICIEMBRE 2021**	**Cantidad**
1	VE-16	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
2	VE-17	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
3	UCS	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	10
4	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	4
5	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	2
6	UCS	24.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	4
7	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	4
8	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
						SUBTOTAL	**27**

CUBIERTA MANTENIMIENTO MARCA: LENNOX							
Ítem	**Equipo**	**Capacidad**	**Unidad**	**Tipo**	**Área**	**DICIEMBRE 2021**	**Cantidad**
1	UCRV-01	440.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable	Azotea	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
2	UCRV-02	340.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable	Azotea	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
3	UCRV-03	300.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable	Azotea	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
4	UCRV-04	320.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable	Azotea	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
5	UCRV-05	300.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable	Azotea	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
6	UCRV-06	300.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable	Azotea	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
7	UCRV-07	340.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable	Azotea	Uno (1) en la tercera semana de diciembre 2021.	1
						SUBTOTAL	**7**

Notas:

- ✓ Para los equipos tipo paquete y ventiladores de suministro que cuentan con filtros de aire 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/o lavar los filtros.

2.3. Definiciones:

Rutina de mantenimiento para equipos:

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, 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 alcanzar 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 correspondientes 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, entre otros.

Mediante mediciones de resistencia, continuidad y voltaje, se puede establecer posibles fallas en 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, se previene que los tornillos se suelten, que haya debilitamiento de los elementos 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, etc., 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 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 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 información de 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 la humead 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.

3. OBLIGACIONES:

3.1. Obligaciones del Contratista.

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

3.1.1. ***Obligaciones específicas:***

a) Cumplir con todos los ofrecimientos, condiciones y términos de la propuesta y de la aceptación de oferta que hace parte integral del contrato.
b) 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.
c) Contar con personal técnico idóneo para el desarrollo del objeto contractual, el cual debe permanecer 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.
e) 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.
f) 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.
g) Cumplir con las especificaciones técnicas de los equipos tanto para el mantenimiento preventivo como para el correctivo, contenidas en el estudio previo, invitación pública, y la propuesta.
h) Asumir los costos de todos los repuestos, gastos y costos del contrato, de acuerdo con los precios y a las estipulaciones establecidas por la entidad.
i) Realizar disposición final de los elementos cumpliendo las disposiciones establecidas en la normatividad legal vigente.
j) 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.
k) 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.

3.1.2. Obligaciones generales:

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) Cumplir con todos los ofrecimientos, condiciones y términos de la propuesta, la cual hace parte integral del contrato.
c) Asumir los costos que se relacionen con desmontes y reinstalación de elementos, necesarios para la ejecución del contrato.
d) Atender las instrucciones y lineamientos que imparta el supervisor del contrato, durante su ejecución.
e) Cumplir con las normas ambientales, de seguridad industrial y de seguridad y salud en el trabajo.
f) Contar y cumplir con protocolos de bioseguridad para el manejo de COVID-19 avalado por los organismos pertinentes del personal que emplee para la ejecución del contrato, de acuerdo con la Resolución 777 de 2021 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social.
g) Guardar la debida confidencialidad respecto de la documentación y trámites realizados en el cumplimiento del objeto del contrato.
h) Dar un trato cordial a los funcionarios de la Defensoría del Pueblo.

i) Responder por los daños que se puedan ocasionar durante la ejecución del contrato, a bienes muebles e inmuebles de la Entidad o de terceros.
j) Cumplir, durante el tiempo de ejecución del contrato, 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 de los aportes, que serán verificados por el Supervisor del contrato.
k) Responder por el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones a que haya lugar del personal que se emplee en la ejecución del contrato.
l) Constituir las garantías exigidas por la entidad contratante en los términos y condiciones establecidas en el contrato y publicarla en la plataforma del SECOP II, al día siguiente a la suscripción del contrato.
m) Acreditar una cuenta corriente o de ahorros para realizar el pago acordado en el contrato.
n) 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.
o) 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.
p) Para los correspondientes pagos 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.
r) Cumplir con la totalidad de las obligaciones contractuales y laborales (convencionales o legales), aplicable a los trabajadores que utilice en el desarrollo del contrato. En consecuencia, a la Defensoría del Pueblo no le corresponde ninguna obligación de tal naturaleza.
s) Sufragar los gastos legales a que haya lugar para la legalización y ejecución del contrato.

3.2. Obligaciones de la Defensoría del Pueblo.

La Defensoría del Pueblo se obliga a:

a) Cancelar el valor del contrato en la forma prevista.
b) Ejercer el respectivo control de ejecución y supervisión del Contrato.
c) Prestarle toda la colaboración al contratista para que el objeto del contrato se desarrolle de conformidad con los términos del presente documento.
d) 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.
e) Realizar la liquidación del contrato cuando a ello hubiere lugar e informar al Grupo de Contratación para su terminación en SECOP II.
f) Realizar el acta de cierre del contrato, cuando finalice la vigencia de las Garantías.
g) Adelantar las gestiones necesarias para hacer efectiva la garantía constituida por el contratista si a ello hubiere lugar.
h) Requerir al contratista para que adopte las medidas pertinentes cuando surjan faltas en el cumplimiento del contrato.

4. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN:

Atendiendo la cuantía estimada, la cual no supera el 10% de la menor cuantía establecida para la presente vigencia, esta contratación se hará a través de la modalidad de **MÍNIMA CUANTÍA** procedimiento establecido en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, en el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015.

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

Para determinar el presupuesto oficial**,** la entidad efectuó las consultas de precios de mercado, con invitación a cotizar a 3 empresas especializadas en mantenimiento general de equipos de aires acondicionados, equipos de extracción y sistemas de precisión, recibiéndose las 3

cotizaciones con las cuales se realizó el promedio de los costos de los servicios, obteniendo lo relacionado a continuación:

Continúa en la siguiente página..

Ítem	Equipo	Capacidad	Unidad	Tipo	Área	Cant	PROVEEDORES			PROMEDIO	FRECUENCIA	VALOR TOTAL
							ECOAIRES	RPH	ACONDICLIMA			
							Valor unitario				M = 1	(Cant x Vr Unitario Promedio x frecuencia)
	NIVEL SOTANO: APLICA PARA MANTENIMIENTOS DE UNIDADES TIPO CASETTE											
1	VCS-01	100	CFM	UNIDAD VENTILACION	Archivo Corresponde	1	$ 35.000	$ 50.000	$ 100.464	61.821	M	$ 61.821
2	VCS-02	1.440	CFM	UNIDAD VENTILACION	Parqueadero	1	$ 40.000	$ 90.000	$ 100.464	76.821	M	$ 76.821
3	VCS-03	250	CFM	UNIDAD VENTILACION	Circulación	1	$ 35.000	$ 70.000	$ 100.464	68.488	M	$ 68.488
4	EH-01	11.720	CFM	EXTRACTORES TIPO HONGO	Parqueadero	1	$ 55.000	$ 130.000	$ 200.928	128.643	M	$ 128.643
5	EH-02	12.180	CFM	EXTRACTORES TIPO HONGO	Parqueadero	1	$ 55.000	$ 130.000	$ 200.928	128.643	M	$ 128.643
6	EH-03	2.000	CFM	EXTRACTORES TIPO HONGO	Circula. Parqueadero	1	$ 40.000	$ 90.000	$ 100.646	76.882	M	$ 76.882
7	EH-06	360	BTU/H	EXTRACTORES TIPO HONGO	Ofc. Mantenimiento	1	$ 35.000	$ 50.000	$ 100.646	61.882	M	$ 61.882
8	UAP-01	36.000	BTU/H	AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION	Archivo	1	$ 75.000	$ 250.000	$ 502.320	275.773	M	$ 275.773
9	UAP-02	36.000	BTU/H	AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION	Cuarto UPS	1	$ 75.000	$ 250.000	$ 502.320	275.773	M	$ 275.773
10	UAP-03	42.000	BTU/H	AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION	Cuarto UPS	1	$ 80.000	$ 250.000	$ 502.320	277.440	M	$ 277.440
11	UAP-04	42.000	BTU/H	AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION	Cuarto UPS	1	$ 80.000	$ 250.000	$ 502.320	277.440	M	$ 277.440
	PISO 1: APLICA PARA MANTENIMIENTOS DE UNIDADES TIPO CASETTE											
1	UV-01	1.950	CFM	UNIDAD VENTILACION	Sala de Espera	1	$ 40.000	$ 90.000	$ 100.464	76.821	M	$ 76.821
2	UV-02	1.950	CFM	UNIDAD VENTILACION	Sala de Espera	1	$ 40.000	$ 90.000	$ 100.464	76.821	M	$ 76.821
3	UV-03	1.950	CFM	UNIDAD VENTILACION	Sala de Espera	1	$ 40.000	$ 90.000	$ 100.464	76.821	M	$ 76.821
4	UV-04	1.950	CFM	UNIDAD VENTILACION	Sala de Espera	1	$ 40.000	$ 90.000	$ 100.464	76.821	M	$ 76.821
5	VE-01	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 50.000	$ 100.464	61.821	M	$ 61.821
6	VE-02	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 50.000	$ 100.464	61.821	M	$ 61.821
7	VE-03	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 50.000	$ 100.464	61.821	M	$ 61.821
8	UCS	24.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	16	$ 70.000	$ 80.000	$ 100.464	83.488	M	$ 1.335.808
9	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	1	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 80.155
10	UCS	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	2	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 160.310
	PISO 2: APLICA PARA MANTENIMIENTOS DE UNIDADES TIPO CASETTE											
1	VE-05	500	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños auditorio	1	$ 35.000	$ 50.000	$ 100.464	61.821	M	$ 61.821
2	VE-06	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 50.000	$ 100.464	61.821	M	$ 61.821
3	VE-07	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 50.000	$ 100.464	61.821	M	$ 61.821
4	EH-05	5.700	CFM	EXTRACTORES TIPO HONGO	Cafetería	1	$ 55.000	$ 90.000	$ 100.464	81.821	M	$ 81.821
5	UP-01	150.000	CFM	EQUIPOS TIPO PAQUETE	Auditorio	1	$ 125.000	$ 130.000	$ 100.464	118.488	M	$ 118.488

Ítem	Equipo	Capacidad	Unidad	Tipo	Área	Cant	PROVEEDORES			PROMEDIO	FRECUENCIA	VALOR TOTAL
							ECOAIRES	RPH	ACONDICLIMA			
							Valor unitario				M = 1	(Cant x Vr Unitario Promedio x frecuencia)
6	UP-02	150.000	CFM	EQUIPOS TIPO PAQUETE	Auditorio	1	$ 125.000	$ 130.000	$ 100.464	118.488	M	$ 188.488
7	UP-03	150.000	CFM	EQUIPOS TIPO PAQUETE	Auditorio	1	$ 125.000	$ 130.000	$ 100.464	118.488	M	$ 118.488
8	UCS	36.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	5	$ 75.000	$ 80.000	$ 100.464	85.155	M	$ 425.775
9	UCS	24.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	2	$ 70.000	$ 80.000	$ 100.464	83.488	M	$ 166.976
10	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	1	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 80.155
11	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	4	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 320.620
12	UCS	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	8	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 641.240
13	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico piso 1	1	$ 70.000	$ 80.000	$ 100.464	83.488	M	$ 83.488
14	UTP	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO PARED	Oficinas	4	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 320.620
	PISO 3: APLICA PARA MANTENIMIENTOS DE UNIDADES TIPO CASETTE											
1	VE-08	500	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 70.000	$ 100.464	68.488	M	$ 68.488
2	VE-09	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 50.000	$ 100.464	61.821	M	$ 61.821
3	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	8	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 641.240
4	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	2	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 160.310
5	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	6	$ 75.000	$ 80.000	$ 100.464	85.155	M	$ 510.930
6	UCS	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico	1	$ 70.000	$ 80.000	$ 100.464	83.488	M	$ 83.488
	PISO 4:APLICA PARA MANTENIMIENTOS DE UNIDADES TIPO CASETTE											
1	VE-10	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 70.000	$ 100.464	68.488	M	$ 68.488
2	VE-11	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 50.000	$ 100.464	61.821	M	$ 61.821
3	UCS	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	8	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 641.240
4	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	4	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 320.620
5	UCS	24.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	4	$ 70.000	$ 80.000	$ 100.464	83.488	M	$ 333.952
6	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	2	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 160.310
7	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	2	$ 75.000	$ 80.000	$ 100.464	85.155	M	$ 170.310
8	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico	1	$ 70.000	$ 80.000	$ 100.464	83.488	M	$ 83.488
	PISO 5: APLICA PARA MANTENIMIENTOS DE UNIDADES TIPO CASETTE											
1	VE-12	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 70.000	$ 100.464	68.488	M	$ 68.488
2	VE-13	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 50.000	$ 100.464	61.821	M	$ 61.821
3	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	8	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 641.240
4	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	2	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 160.310
5	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	6	$ 75.000	$ 80.000	$ 100.464	85.155	M	$ 510.930

Ítem	Equipo	Capacidad	Unidad	Tipo	Área	Cant	PROVEEDORES			PROMEDIO	FRECUENCIA	VALOR TOTAL
							ECOAIRES	RPH	ACONDICLIMA			
							Valor unitario				M = 1	(Cant x Vr Unitario Promedio x frecuencia)
6	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico	1	$ 70.000	$ 80.000	$ 100.464	83.488	M	$ 83.488
	PISO 6: APLICA PARA MANTENIMIENTOS DE UNIDADES TIPO CASETTE											
1	VE-14	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 70.000	$ 100.464	68.488	M	$ 68.488
2	VE-15	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 50.000	$ 100.464	61.821	M	$ 61.821
3	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	8	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 641.240
4	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	2	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 160.310
5	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	6	$ 75.000	$ 80.000	$ 100.464	85.155	M	$ 510.930
6	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico	1	$ 70.000	$ 80.000	$ 100.464	83.488	M	$ 83.488
	PISO 7: APLICA PARA MANTENIMIENTOS DE UNIDADES TIPO CASETTE											
1	VE-16	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 70.000	$ 100.464	68.488	M	$ 68.488
2	VE-17	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños	1	$ 35.000	$ 50.000	$ 100.464	61.821	M	$ 61.821
3	UCS	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	10	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 801.550
4	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	4	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 320.620
5	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	2	$ 60.000	$ 80.000	$ 100.464	80.155	M	$ 160.310
6	UCS	24.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	4	$ 70.000	$ 80.000	$ 100.464	83.488	M	$ 333.952
7	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas	4	$ 75.000	$ 80.000	$ 100.464	85.155	M	$ 340.620
8	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico	1	$ 70.000	$ 80.000	$ 100.464	83.488	M	$ 83.488
	CUBIERTA: MANTENIMIENTO											
1	UCRV-01	440.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable		1	$ 220.000	$ 200.000	$ 200.928	206.976	M	$ 206.976
2	UCRV-02	340.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable		1	$ 210.000	$ 200.000	$ 200.928	203.643	M	$ 203.643
3	UCRV-03	300.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable		1	$ 200.000	$ 200.000	$ 200.928	200.309	M	$ 200.309
4	UCRV-04	320.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable		1	$ 205.000	$ 200.000	$ 200.928	201.976	M	$ 201.976
5	UCRV-05	300.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable		1	$ 200.000	$ 200.000	$ 200.928	200.309	M	$ 200.309
7	UCRV-06	300.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable		1	$ 200.000	$ 200.000	$ 200.928	200.309	M	$ 200.309
8	UCRV-07	340.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable		1	$ 210.000	$ 200.000	$ 200.928	203.643	M	$ 203.643
											Subtotal	**$ 16.517.322**
											Iva 19%	**$ 3.138.291**
											TOTAL	**$ 19.655.613**

5.1. PRESUPUESTO OFICIAL:

Teniendo en cuenta lo anterior, el presupuesto oficial para el presente proceso de contratación es la suma de la suma de DIECINUEVE MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS TRECE PESOS ($19.655.613,oo) M/CTE, incluido IVA y demás impuestos y costos directos e indirectos a que haya lugar.

Los valores de los servicios a prestar durante la ejecución del contrato lo constituirán los valores finales ofrecidos por el proponente adjudicatario en su propuesta. Por lo anterior, al ejecutar el contrato, el supervisor del contrato verificará que los precios corresponden a lo efectivamente ofrecido.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

Para amparar el valor del presente proceso de contratación, la institución cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal Número certificado de disponibilidad presupuestal SIIF No. 175621 de fecha 22 de octubre de 2021, expedido por la Subdirección Financiera de la Entidad.

CDP: 175621	
RUBRO	**VALOR**
A-02-02-02-008-007 SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN)	$35.000.000

6. FORMA DE PAGO:

La Defensoría del Pueblo realizará un solo pago al finalizar la ejecución del contrato conforme a los mantenimientos efectivamente realizados y recibidos a satisfacción por parte del supervisor del contrato, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la aprobación de la factura u orden de pago 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 de la 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 Valor Agregado 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 siguientes documentos:

a) Formulario de Informe de Supervisión o Interventoría (Descargable del Mapa de Procesos 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 por lo tanto el Contratista cumplirá con sus obligaciones y no podrá aducir como justificación alguna para su no realización, 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 sobre el 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:

De conformidad con lo dispuesto en el parágrafo artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la escogencia del contratista, se realizará con base en las siguientes reglas:

El único factor de escogencia es el precio, en razón a que el valor del presupuesto no excede el 10% de la menor cuantía de la entidad.

La selección de la oferta más favorable para la entidad se realizará a la oferta más económica siempre y cuando la misma cumpla con los requisitos señalados en la invitación pública.

Los requisitos mínimos habilitantes serán verificados únicamente en el oferente que haya ofertado el menor precio. En caso de que éste no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se procederá a la verificación del proponente ubicado en el segundo lugar y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

7.1. Requisitos habilitantes.

Generalidades:

A. Únicamente se consideran habilitados aquellos proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en la Invitación.

B. En el caso de proponentes plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas de la invitación.

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.
h) Cumplimiento de las disposiciones contenidas en el Decreto 1072 de 2015.
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) Documento para Acreditar los Pagos Seguridad Social y Parafiscales.
n) Compromiso Anticorrupción.
o) Inhabilidades e incompatibilidades - Formato CO-P01-F48.
p) Formato ética contratación - Formato CO-P01-F47.
q) Formato de no estar incluidos en la lista Clinton y/o lavado de activos – Formato CO-P01-F53.

7.1.2. *Experiencia*.

El Proponente acreditará la experiencia adjuntando a la propuesta hasta tres (3) certificaciones, es decir, mínimo 1 y máximo 3 certificaciones de cumplimiento o actas de terminación o liquidación de contratos ejecutados y terminados. Los objetos de los contratos a acreditar deben ser iguales o similares al que se requiere contratar, y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial del proceso o su equivalencia en SMMLV.

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

Los proponentes acreditarán para cada uno de los certificados de contratos aportados la siguiente información mediante alguno de los documentos señalados en el numeral **7.1.2.3.**

• 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).

7.1.2.2. Características de los contratos presentados para acreditar la experiencia exigida:

Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características:

- Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente proceso de contratación.
- La Entidad solo valorará en su orden máximo hasta 3 certificaciones, debidamente relacionados en el formato designado para ello en la invitación pública.
- Los proponentes podrán presentar certificaciones de la experiencia respectiva o copias de contratos junto con las actas de finalización o liquidación, a fin de que la Entidad verifique los datos consignados en éstas. Las copias de contratos no se validarán como certificaciones.
- Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en consorcio o unión temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el documento de conformación de la estructura plural en el respectivo proceso de contratación, el contrato o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia. La experiencia se afectará en valor por el porcentaje de participación de quien pretenda hacer valer dicha experiencia.
- Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un consorcio o unión temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un proponente plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del consorcio o unión temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.
- En el evento en que dos o más proponentes relacionen una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará a la Entidad contratante certificar quien ejecutó el contrato.
- 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.
- Si alguna certificación incluye varias adiciones a un contrato principal éstas se considerarán como una sola certificación.
- No se tendrán en cuenta certificaciones expedidas por el propio oferente. Es decir, no se admitirán auto certificaciones.
- 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.

7.1.2.3. 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 DEFENSORIA 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.

7.2. Propuesta Económica.

El oferente deberá allegar junto con su oferta, la propuesta económica así:

SOTANO - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE MANTENIMIENTO								
Cantidad	Equipo	Capacidad	Unidad	Tipo	Área	Valor unitario	Frecuencia	Valor total según frecuencia x cantidad
1	VCS-01	100	CFM	UNIDAD VENTILACIÓN	Archivo correspondencia		1	
1	VCS-02	1.440	CFM	UNIDAD VENTILACIÓN	Parqueadero		1	
1	VCS-03	250	CFM	UNIDAD VENTILACIÓN	Circulación		1	
1	EH-01	11.720	CFM	EXTRACTORES TIPO HONGO	Parqueadero		1	
1	EH-02	12.180	CFM	EXTRACTORES TIPO HONGO	Parqueadero		1	
1	EH-03	2.000	CFM	EXTRACTORES TIPO HONGO	Circulación parqueadero		1	
1	EH-06	360	CFM	EXTRACTORES TIPO HONGO	Oficina de mantenimiento		1	
1	UAP-01	36.000	BTU/H	AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN	Archivo		1	
1	UAP-02	36.000	BTU/H	AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN	Cuarto UPS		1	
1	UAP-03	42.000	BTU/H	AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN	Cuarto UPS		1	
1	UAP-04	42.000	BTU/H	AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN	Cuarto UPS		1	
					SUBTOTAL			
PISO 1 - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE MANTENIMIENTO								
Cantidad	Equipo	Capacidad	Unidad	Tipo	Área	Valor unitario	Frecuencia	Valor total según frecuencia
1	UV-01	1.950	CFM	UNIDAD VENTILACIÓN	Sala de Espera		1	
1	UV-02	1.950	CFM	UNIDAD VENTILACIÓN	Sala de Espera		1	
1	UV-03	1.950	CFM	UNIDAD VENTILACIÓN	Sala de Espera		1	
1	UV-04	1.950	CFM	UNIDAD VENTILACIÓN	Sala de Espera		1	
1	VE-01	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
1	VE-02	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
1	VE-03	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
16	UCS	24.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
1	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
2	UCS	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
					SUBTOTAL			
PISO 2 - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE MANTENIMIENTO								
Cantidad	Equipo	Capacidad	Unidad	Tipo	Área	Valor unitario	Frecuencia	Valor total según frecuencia
1	VE-05	500	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños auditorio		1	
1	VE-06	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
1	VE-07	660	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
1	EH-05	5.700	CFM	EXTRACTORES TIPO HONGO	Cafetería		1	
1	UP-01	150.000	BTU/H	EQUIPOS TIPO PAQUETE	Auditorio		1	
1	UP-02	150.000	BTU/H	EQUIPOS TIPO PAQUETE	Auditorio		1	
1	UP-03	150.000	BTU/H	EQUIPOS TIPO PAQUETE	Auditorio		1	
5	UCS	36.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
2	UCS	24.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
1	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
4	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
8	UCS	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
1	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico piso 1		1	
4	UTP	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO PARED	Oficinas		1	
					SUBTOTAL			
PISO 3 - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE MANTENIMIENTO								
Cantidad	Equipo	Capacidad	Unidad	Tipo	Área	Valor unitario	Frecuencia	Valor total según frecuencia
1	VE-08	500	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
1	VE-09	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
8	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
2	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	

6	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
1	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico		1	
					SUBTOTAL			
PISO 4 - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE MANTENIMIENTO								
Cantidad	**Equipo**	**Capacidad**	**Unidad**	**Tipo**	**Área**	**Valor unitario**	**Frecuencia**	**Valor total según frecuencia**
1	VE-10	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
1	VE-11	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
8	UCS	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
4	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
4	UCS	24.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
2	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
2	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
1	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico		1	
					SUBTOTAL			
PISO 5 - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE MANTENIMIENTO								
Cantidad	**Equipo**	**Capacidad**	**Unidad**	**Tipo**	**Área**	**Valor unitario**	**Frecuencia**	**Valor total según frecuencia**
1	VE-12	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
1	VE-13	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
8	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
2	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
6	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
1	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico		1	
					SUBTOTAL			
PISO 6 - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE MANTENIMIENTO								
Cantidad	**Equipo**	**Capacidad**	**Unidad**	**Tipo**	**Área**	**Valor unitario**	**Frecuencia**	**Valor total según frecuencia**
1	VE-14	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
1	VE-15	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
8	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
2	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
6	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
1	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico		1	
					SUBTOTAL			
PISO 7 - APLICA PARA UNIDADES TIPO CASETTE MANTENIMIENTO								
Cantidad	**Equipo**	**Capacidad**	**Unidad**	**Tipo**	**Área**	**Valor unitario**	**Frecuencia**	**Valor total según frecuencia**
1	VE-16	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
1	VE-17	800	CFM	VENTILADORES HELICOCENTRIFUGOS	Baños		1	
10	UCS	6.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
4	UCS	9.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
2	UCS	12.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
4	UCS	24.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
4	UCS	30.000	BTU/H	UNIDADES TIPO CASETTE	Oficinas		1	
1	UFO	9.000	BTU/H	FANCOIL OCULTO	Cuarto eléctrico		1	
					SUBTOTAL			
CUBIERTA MANTENIMIENTO								
Cantidad	**Equipo**	**Capacidad**	**Unidad**	**Tipo**	**Área**	**Valor unitario**	**Frecuencia**	**Valor total según frecuencia**
1	UCRV-01	440.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable	Azotea		1	
1	UCRV-02	340.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable	Azotea		1	
1	UCRV-03	300.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable	Azotea		1	
1	UCRV-04	320.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable	Azotea		1	
1	UCRV-05	300.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable	Azotea		1	
1	UCRV-06	300.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable	Azotea		1	
1	UCRV-07	340.000	BTU/H	Uni. Condensadora Refrigerante Variable	Azotea		1	
					SUBTOTAL			
						Subtotal		
						Valor del IVA		
						TOTAL		

La cual debe detallar y contener los requisitos establecidos en la invitación pública, para ser tenida en cuenta

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 DEFENSORIA 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.

- Deberá ser presentada en el formato indicado por la entidad.

- Las actividades y elementos descritos en la propuesta técnica se consideran incluidas en los precios costeados.

7.3. <u>Propuesta Técnica.</u>

El oferente deberá presentar la propuesta técnica señalada en el Anexo respectivo en la Invitación Pública de Mínima Cuantía, de acuerdo con las especificaciones señaladas en el literal 2.2 “Condiciones técnicas exigidas”, relacionadas en el presente estudio previo.

8. 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	EJECUCIÓN	FINANCIERO	ILIQUIDEZ DEL PROVEEDOR	INCUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL	1	5	6	ALTO	CONTRATISTA	SOLICITAR AUDIENCIA POR POSIBLE INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL	1	1	2	BAJO	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	HASTA EL RECIBO A SATISFACCIÓN DE LOS ELEMENTOS	INFORME DETALLADO DEL POSIBLE INCUMPLIMIENTO	CUANDO SE REQUIERA
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	CONTRATISTA	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	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	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?
					EJECUTAR EL CONTRATO							EJECUCION DEL PROYECTO										
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 EJECUIÓN 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	MAYORES COSTOS	2	2	4	BAJO	CONTRATISTA	DEVOLUCIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE NO CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS O	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?
					TECNICAS REQUERIDAS							SOLICITUD DE REMANENTES AL MOMENTO DE LA RECEPCIÓN DE LOS ELEMENTOS										
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

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?
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

9. 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%) del valor 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%) del valor total del contrato	Por el término de ejecución del contrato y 12 meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Veinticinco por ciento (25%) del valor del contrato	Por el término de ejecución del contrato y doce (12) meses más.
Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Responsabilidad Civil Extracontractual.	En cuantía equivalente a 200 SMMLV	Estará vigente durante el plazo 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.

10. PLAZO DE EJECUCIÓN:
El plazo para la ejecución del contrato será hasta el treinta y uno (31) de diciembre de dos mil veintiuno (2021), 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.

11. LUGAR DE EJECUCIÓN:
El lugar de ejecución del contrato será en la Sede Nacional de la Defensoría del Pueblo, ubicada en la calle 55 No 10-32 de la ciudad de Bogotá D.C.

12. SUPERVISIÓN:
La Supervisión de la Aceptación de Oferta, será designada por el Ordenador del Gasto, mediante comunicación escrita.

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.

DIANA MARRUGO OTERO
Subdirectora Administrativa

FUNCIONARIO	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Tramitado y Proyectado por	José Arboleda- Profesional Especializado - Subdirección Administrativa		
Tramitado y Proyectado por	Andrea Ortiz- Profesional Especializado - Subdirección Administrativa		
Tramitó y proyectó análisis del sector	Luis Eduardo Escobar- Contratista Subdirección Administrativa		
Revisó presupuesto	Jaham Córdoba- Contratista Subdirección Administrativa		
Revisado para firma	Ana Carolina Salleg Barrera - Profesional Especializado - Subdirección Administrativa		
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma.			