# ANEXO 1 - ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

## 1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD A SATISFACER

Hoy, la Secretaría desarrolla funciones que apuntan a orientar y liderar la formulación y seguimiento de las políticas y la planeación territorial, económica, social y ambiental del Distrito Capital, conjuntamente con los demás sectores, de acuerdo al Decreto 16 de 2013.

Entre las funciones principales que ejecuta la SDP está coordinar la elaboración, ejecución y seguimiento de los planes de desarrollo distrital y locales; coordinar la elaboración, reglamentación, ejecución y evaluación del Plan de Ordenamiento Territorial -POT-; al igual que la regulación del uso del suelo, de conformidad con la normativa que expida el Concejo Distrital y en concordancia con la normatividad nacional.

De igual forma, de acuerdo con lo dispuesto en el Artículo 29 del Decreto 16 de 2013 -Por el cual se adopta la estructura interna de la Secretaría Distrital de Planeación y se dicta otras disposiciones, la Dirección de Sistemas tiene entre otras las siguientes funciones: D) Definir las necesidades que en materia de tecnología de la información y comunicaciones requiera la entidad en concordancia con las normas distritales que se establezcan en esta materia. E) Realizar las acciones necesarias para el mejoramiento continuo de la plataforma tecnológica existente. F) Administrar el proceso de operación, mantenimiento y actualización del hardware y software adquirido, como también el de los sistemas de información desarrollados y adoptados en la Secretaría. I) Atender los requerimientos informáticos garantizando el correcto funcionamiento de la infraestructura tecnológica de la Secretaría.

Para cumplir las metas establecidas en la SDP, implican un esfuerzo institucional a todo nivel, incluyendo mantener y fortalecer el recurso tecnológico, con el fin de mantener y/o mejorar continuamente los servicios externos orientados a la comunidad y los servicios internos en la SDP.

En la SDP se tienen 5 equipos de aire acondicionado, instalados en los centros de cableado y UPS en los pisos 5, 8, 13, 2 y centro de cómputo piso 5 en el CAD, con el objetivo de contar con la temperatura ambiental requerida para permitir el funcionamiento de la infraestructura tecnológica de comunicaciones y de brindar la continuidad del fluido eléctrico que se tiene operando para la atención de los servicios internos y externos para el procesamiento de la información de la SDP. Es de anotar que la SDP no cuenta con el personal con el perfil para desarrollar las actividades requeridas para el mantenimiento preventivo y correctivo de los 5 equipos de aire acondicionado y por tal razón se requiere contratar este servicio. En la actualidad se encuentra en vigencia el contrato a través del cual se prestan los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado y se termina el 04/05/2021.

Por lo anterior, se hace necesario adelantar un nuevo proceso de selección para contar con los servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo de los equipos de aire acondicionado propiedad de la SDP.

## 2. DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A A CELEBRAR

### 2.1 OBJETO

PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS A LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PROPIEDAD DE LA SDP.

### 2.2 ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL BIEN, PRODUCTO O SERVICIO A CONTRATAR

Prestación de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de:

- Uno (1) equipo de aire acondicionado, CONFORT (Piso Techo), capacidad de 24.000 BTU/HR, instalado en el centro de cableado de la SDP piso 13 en el CAD.
- Uno (1) equipo de aire acondicionado, STAR LIGHT mini Split, capacidad de 24.000 BTU/HR, instalado en el centro de cableado de la SDP piso 8 en el CAD.
- Uno (1) equipo de aire acondicionado, LG (Piso Techo), capacidad de 37.000 BTU/HR, instalado en el centro de cableado de la SDP piso 2 en el CAD.
- Un (1) equipo de aire acondicionado, marca MIRAGE, capacidad de 24.000 BTU/HR, instalado en el cuarto de UPS de la SDP en el piso 5 en el CAD.
- Uno (1) equipo de aire acondicionado, MIRAGE, capacidad de 36.000 BTU/HR, instalado en el centro cómputo de la SDP piso 5 en el CAD.

### 2.3 CODIFICACION DE BIENES Y SERVICIOS DE ACUERDO CON EL CODIGO ESTANDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS

| Código Segmento | Código Familia | Código Clase | Código Producto | Nombre Producto |
|---|---|---|---|---|
| 72 | 10 | 15 | 11 | Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y M |

### 2.4 PRODUCTOS ESPERADOS DEL CONTRATISTA

| | |
|---|---|
| 1 | N/A |

## 3 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

### 3.1 ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

| | |
|---|---|
| 1 | MANTENIMIENTO PREVENTIVO<br>A. Adelantar un (1) servicio de mantenimiento preventivo cada mes durante los 12 meses de plazo de ejecución del contrato. Las fechas serán acordadas con el supervisor del contrato por parte de la SDP.<br>B. Realizar las siguientes tareas de mantenimiento preventivo en los sistemas de aire acondicionado: - UNIDAD MANEJADORA (Limpieza interior exterior de la unidad; Revisión de Motores eléctricos; toma de lecturas de voltaje corriente de motores eléctricos; Determinar temperaturas de entrada y salida del intercambiados de calor; calibrando la unidad de control para el funcionamiento apropiado; Revisión de lubricación en general;<br>Limpieza de serpentines; Limpieza del motor del ventilador; Lavado reemplazo de filtros de aire; Revisión tensión de correas; Chequeo de niveles de aceite; Chequeo mirilla de líquido; Revisión de la presión refrigerante; Revisión de válvulas solenoides; verificación de su operación; Revisión limpieza del humidificador; Revisión limpieza de resistencias eléctricas; revisión de poleas y correas). - CONDENSADOR REMOTO: (Limpieza interior y exterior de la unidad; Revisión de Motores eléctricos; Revisión limpieza de contactos eléctricos; rieles; interruptores protecciones de motores eléctricos; Toma de lecturas de voltaje corriente de motores eléctricos; Determinar temperaturas de entrada y salida del evaporador; Limpieza de bandejas de drenaje; Revisión de lubricación en general; Limpieza de serpentines; Limpieza del rotor del ventilador; Chequeo niveles de aceite; Chequeo mirilla de<br>líquido; Revisión presión refrigerante). - COMPRESORES: (Limpieza exterior de los compresores y sus controles; Toma de lectura de voltaje de las tres fases; Toma de lecturas de presión de aceite; succión descarga de los compresores; Lectura de corriente). - CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN: (Verificar humedad en el sistema, Comprobar operación de las válvulas en general; Inspección visual de la tubería; - CIRCUITOS DE CONTROL (Operación y calibración del termostato de operación; Operación y calibración del termostato de seguridad; Comprobación y operación de las válvulas de expansión termostáticas y revisión ajuste de microprocesadores.<br>C. Realizar los servicios de mantenimiento preventivo con personal autorizado por el contratista, quién deberá resolver los inconvenientes que se puedan presentar y dar las recomendaciones para el buen funcionamiento de los equipos de aire acondicionado. D. Presentar un informe detallado dentro de los cinco días hábiles siguientes a cada mantenimiento preventivo con el fin de poner en conocimiento a la SDP acerca del resultado de dicha labor.<br>E. Entregar los equipos objeto del mantenimiento preventivo funcionado correctamente luego de concluido este. |
| 2 | MANTENIMIENTO CORRECTIVO<br>a. Realizar las visitas técnicas correctivas que se requieran a solicitud de la SDP adelantando las actividades para solucionar las fallas que se estén presentando en el equipo de aire acondicionado.<br>b. Realizar el servicio de mantenimiento por parte del contratista con un plazo de respuesta inferior a cuatro (4) horas hábiles desde el momento en que la SDP haga el requerimiento. El mantenimiento correctivo deberá realizarse como mínimo en horario de 6X8 (Seis días a la semana y ocho horas por día).<br>c. Diagnosticar y reparar el equipo de aire acondicionado cuando se requiera. Si se requieren los repuestos se hará con cargo al presupuesto del ITEM 2 ¿Suministro de Repuestos¿ previo visto bueno del supervisor, para efectuar dicho cambio se deberá allegar cotización por parte del contratista. Adicional a lo anterior la SDP hará consulta a dos proveedores sobre el mismo elemento requerido, en el evento que el valor de los repuestos propuestos por el contratista sean inferiores al promedio de las cotizaciones obtenidas será considerado el valor propuesto por el contratista, en caso contrario se tomará el valor promedio de las cotizaciones. La instalación de los nuevos repuestos no generará valor adicional a cargo de la SDP.<br>d. Presentar un informe detallado dentro de los 5 días siguientes a la realización del mantenimiento correctivo con el fin de poner en conocimiento a la SDP de los problemas que se han solucionado. e. Reponer los accesorios o partes que se reemplacen los cuales deben ser nuevos, de calidad, no re manufacturados y originales. Los equipos deben quedar operando correctamente al realizar el cambio, para lo cual se deberá realizar pruebas, calibración y puesta en marcha del equipo. |
| 3 | ITEM 2 - SUMINISTRO DE REPUESTOS<br><br>a. Reemplazar cualquier elemento que resultare dañado durante el uso normal de los dispositivos objeto del presente contrato hasta agotar el presupuesto asignado para el ítem 2º, previo visto bueno del supervisor del contrato.<br>b. Cuando se requiera cambiar cualquier parte de los equipos de aire acondicionado, junto al diagnóstico se debe presentar cotización de las partes requeridas.<br>c. Además de la cotización que debe presentar el contratista, la SDP solicitará dos (2) cotizaciones de proveedores idóneos, con el fin de realizar un estudio comparativo y establecer el menor precio del mercado. Si pasados seis (6) días de solicitadas las cotizaciones por parte de la SDP, no se han reunido las tres (3) propuestas, el estudio comparativo se hará con las propuestas que se hayan presentado.<br>d. En el caso que el precio promedio del mercado obtenido por las cotizaciones, sea inferior al presentado por el contratista, éste deberá ajustarse al precio obtenido mediante la aplicación de la media geométrica. Por otro lado, si el precio promedio del mercado es superior al ofertado por el contratista, el precio final será el ofertado por el contratista.<br>c. Los elementos que se hayan cambiado, debe ser nuevos, originales y ofrecer como mínimo una garantía de seis (6) meses, luego de la instalación o cambio. |

### 3.2 GENERALES DEL CONTRATISTA

| | |
|---|---|
| 1 | Cumplir con el objeto del contrato, aplicando todos sus conocimientos y experiencia. |
| 2 | Prestar oportuna colaboración para la diligente ejecución del contrato |
| 3 | Hacer uso adecuado, exclusivo y confidencial de la información suministrada por el DISTRITO CAPITAL-SDP-, es decir, abstenerse de divulgar la información que pueda llegar a conocer con ocasión de la ejecución del contrato, a personal |
| 4 | Guardar la debida reserva sobre las actividades que se realicen, ya que éstas serán de propiedad del DISTRITO CAPITAL -SDP-, y solo podrán ser utilizados para fines propios del contrato |
| 5 | Dar curso a las directrices impartidas por el Supervisor del contrato. |
| 6 | Suministrar al Supervisor del contrato toda la informacion requerida para el ejercicio oportuno de su gestión. |
| 7 | Cumplir dentro del término establecido por el DISTRITO CAPITAL-SDP- con los requisitos exigidos para la ejecución del contrato. |

| | |
|---|---|
| 8 | Presentar los informes (en medio fisico y/o magnetico) requeridos durante el desarrollo del contrato, de manera oportuna y completa. |
| 9 | Estar al dia en el pago de los aportes mensuales al sistema de seguridad social (salud y pensión), administradora de riesgos laborales (ARL) y parafiscales, si a ello hay lugar de acuerdo a la normatividad vigente. |
| 10 | Dar cumplimiento a los lineamientos dados por el DISTRITO CAPITAL -SDP- en lo relacionado con la sostenibilidad y participacion en el Sistema INtegrado de Gestión de la Entidad. |
| 11 | Salvaguardar y responder por la conservacion, uso adecuado, deterioro y/o pérdida de los equipos y bienes, que le sean asignados por el DISTRITO CAPITAL-SDP. |
| 12 | Realizar la publicación de productos en el medio que corresponda, una vez sea recibido a satisfacción por parte del supervisor (en los casos que aplique). |
| 13 | Adelantar las actividades y realizar el cargue de documentos en el SECOP II, que le sean indicados por la entidad durante el desarrollo del proceso contractual en los términos y plazos establecidos por el Distrito Capital - SDP. |

### 3.3 GENERALES DE LA SDP

| | |
|---|---|
| 1 | Facilitar al CONTRATISTA al acceso a la información y la infraestructura tecnológica de la Secretaria, necesarios para la ejecución del contrato. |
| 2 | Impartir al CONTRATISTAa través del supervisor del contrato, directrices y orientaciones para el desempeño de lasctividades propias del objeto. |
| 3 | Aprobar la garantia única aportada por el CONTRATISTA, siempre que se ajustea las condiciones exigidas en el presente contrato. |
| 4 | Dar respuesta oportuna a las solicitudes del CONTRATISTA con ocasión de la ejecución del contrato. |
| 5 | Facilitar en caso de requerirse, el uso de las instalaciones, equipos y bienes necesarios para la ejecución del objeto contractual. |
| 6 | Realizar el pago del contrato en las condiciones establecidasen la forma de pago. |
| 7 | Garantizar el acceso y movilidad dentro de us dependencias a los empleados del contratista para prestar los servicios. |

## 4. PLAZO DE EJECUCIÓN

| Cantidad | Unidad de Tiempo |
|---|---|
| 12 | mes(es) |

## 5 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACION

### 5.1. ANALISIS DEL SECTOR

### 5.1.1. ANALISIS DEL MERCADO

Teniendo en cuenta el objeto del presente proceso de contratación, se realizó estudio de mercado y se encontró que el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado se encuentra dentro del esquema de libre competencia, permitiendo a los proveedores y compradores de manera particular, estar al margen de actividades regulatorias, que impactan el mercado, podrán participar todas las personas, consorcios o uniones temporales que además acrediten, no estar incursas en inhabilidades o incompatibilidades para contratar señaladas por la Constitución y la ley y los requisitos establecidos en este proceso de contratación.

### 5.1.2. REGLAMENTARIO

A continuación, se enuncian algunos contextos legales que permiten revisar la perspectiva regulatoria del presente proceso de contratación en el marco de un servicio que permitirá la sostenibilidad y mantenimiento de parte de la infraestructura tecnológica de la entidad como un componente importante dentro del sector de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC). "La Constitución Política de Colombia en su Artículo 71 promueve el uso activo de las TIC, establece que "los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura. El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología"; lo cual promueve la reducción de las brechas económica, social y digital en materia de soluciones informáticas representada en la proclamación de los principios de justicia, equidad, educación, salud, cultura y transparencia. La ley 715 de 2001, por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros" ha brindado la oportunidad de trascender desde un sector ", con baja cantidad y calidad de información a un sector con un conjunto completo de información pertinente, oportuna y de calidad en diferentes aspectos relevantes para la gestión de cada nivel en el sector" (Plan Nacional de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, 2008:35). "La Ley 1341 del 30 de julio de 2009, por la cual "se definen principios y conceptos sobre la Sociedad de la Información y la organización de las Tecnologías de Información y Comunicaciones", estableciendo en Colombia un marco normativo para el desarrollo del sector de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), promoviendo el acceso y uso de las TIC a través de la masificación, la libre competencia, el uso eficiente de la infraestructura y el espectro, y en especial, fortaleciendo la protección de los derechos de los usuarios. "La Resolución 305 de 2008 "Por la cual se expiden políticas públicas para las entidades, organismos y órganos de control del Distrito Capital, en materia de Tecnología de la Información y Comunicaciones respecto a la planeación, seguridad, democratización, calidad, racionalización del gasto, conectividad, infraestructura de Datos Espaciales y Software Libre" , emanada de la Comisión Distrital de Sistemas de la Alcaldía Mayor de Bogotá; específicamente en su Artículo 22 - Dominios de Control, numeral 5 . "Seguridad Física. Controles para impedir la violación, deterioro y la perturbación de las instalaciones y datos industriales". El Decreto 004/2017 que modifica la resolución 305 de 2008 de la Comisión Distrital de Sistemas. CDS. "La Norma Técnica Colombiana - NTC ISO27001 en su dominio de control 5. Seguridad Física. "Las Normas de seguridad de la información de la SDP (A-IN-013). Normas: 6.5.1 Cuidado y uso de los recursos informáticos; 6.5.3 Mantenimiento y control de espacios físicos de almacenamiento de información; 6.5.6 Mantenimiento preventivo de equipos.

### 5.1.3. TECNICO

El servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado propiedad de la SDP, para contar con el medio ambiente apropiado en los centros de UPS, cableado y cómputo donde se requiere para minimizar los riegos ambientales de temperaturas altas que bloquearían y generarían fallas en los dispositivos de procesamiento, comunicaciones y de cómputo. Este servicio incluye actividades como: seguimiento y diagnóstico de funcionamiento, ajustes, limpieza y lubricación para evitar fallas técnicas que ocasionen inconvenientes mayores.

## 5.2. ANALISIS DE LA OFERTA

Existe en el mercado una gran variedad de empresas que ofrecen los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado y se realiza consulta a través de correo electrónico a cinco (5) empresas del sector de servicios de mantenimiento de equipos de aire acondicionado, obteniendo cotización de las empresas ELECTRIARES INTEGRALES S.A.S, GPS ELECTRONICS LTDA y ACONDICLIMA. El valor promedio obtenido para el servicio del Ítem 1 - Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo es de $ 4.3504031.
NOTA: La cotización de la empresa ACONDICLIMA, no se tiene en cuenta para calcular el valor promedio del Ìtem 1, teniendo en cuenta que el valor presentado es sobre pasa más del 100% de las cotizaciones de las otras dos empresas.

### 5.2.1. CARACTERISTICAS GENERALES DE PROVEEDORES

Con bases en la consulta realizada, para el proceso de contratación de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de aire acondicionado, se encontró que en Bogotá existen variedad de empresa que prestan el servicio, el cual en términos generales deben responder a garantizar seguridad y correcto funcionamiento de este tipo de equipos, para minimizar los riesgos por inconvenientes inesperados de altibajos de la temperatura en los centros de cableado y comunicaciones de la SDP.

## 5.3. ANALISIS DE LA DEMANDA

La dependencia solicitante analizó el comportamiento de adquisiciones anteriores del bien o servicio al interior de la SDP, así como un estudio de demanda de cómo han sido otros procesos de contratación realizados por otras Entidades Estatales, tal como se evidencia en el siguiente cuadro:

| COMPORTAMIENTO DE LA ADQUISICIONES ANTERIORES | | | |
|---|---|---|---|
| **CRITERIOS** | **BOMBEROS B/MANGA** | **INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA Y TURISMO** | **SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION** |
| Condiciones de pago | certificación expedida por el supervisor del contrato. por el supervisor del contrato. | certificación del supervisor del contrato | certificación expedida por el interventor o supervisor del contrato. |
| Datos del Contrato (numero y Vigencia fiscal de suscripcion) | 000085/2020 | 0349-7/2020 | 108/2020 |
| Garantias exigidas | cumplimiento: por el 20%, plazo de contrato y cuatro (4) meses más.; calidad y correcto funcionamiento de los bienes: por el 30%, plazo del contrato y un (1) año más | cumplimiento: 10% del valor del contrato, por el término de ejecución y seis (6) meses más; calidad del servicio: 10% del valor del contrato, por el término de ejecución y seis (6) meses más; calidad del bien: 10% del valor del contrato, por el término de ejecución y seis (6) meses más; pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: por el 5% del valor del contrato, por el término de ejecución y tres (3) años más. | cumplimiento: por el 20% del valor del contrato, constituida desde la suscripción del contrato, por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más; calidad del servicio: por el 20% del valor del contrato, constituida desde la suscripción del contrato, por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más; calidad y correcto funcionamiento de los bienes: por el 20% del valor del contrato, constituida desde la suscripción del contrato, por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más; pago de salarios y prestaciones legales e indemnizaciones laborales: por el 5% del valor del contrato, constituida desde la suscripción del contrato, por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. |
| Modalidad de seleccion | mínima cuantía | mínima cuantía | mínima cuantía |
| Objeto del contrato | prestar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos de los equipos de aire acondicionado de bomberos de bucaramanga | mantenimiento preventivo y correctivo de los aires ubicados en el instituto municipal de cultura y turismo de bucaramanga, y biblioteca satélites a cargo de la entidad según especificaciones técnicas. | servicio de mantenimiento preventivo y correctivo equipos de aire acondicionado y repuestos requeridos. |
| Plazo de ejecución | 12 meses | un mes y quince días | 12 meses |

| CRITERIOS | BOMBEROS B/MANGA | INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA Y TURISMO | SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION |
|---|---|---|---|
| Valor del contrato | $ 14.129.300 | $ 14.094847 | $ 6.160.000 |
| forma de Pago | pagos parciales de acuerdo a los servicios recibidos.. | un único pago | transcurrido el primer (1) mes de ejecución del contrato se cancelará el 10% del valor del ítem 1, más el valor de los repuestos que se hayan cambiado, transcurrido el cuarto mes de ejecución del contrato; 30% del valor del ítem 1, más el valor de los repuestos que se hayan cambiado, transcurrido el octavo mes de ejecución del contrato; 40% del valor del ítem 1, más el valor de los repuestos que se hayan cambiado, transcurrido el doceavo mes de ejecución del contrato;20% del valor del ítem 1, más el valor de los repuestos que se hayan cambiado, |

### 5.3.1. CONCLUSIONES ANALISIS DE LA DEMANDA

Para realizar el análisis de la demanda del servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de aire acondicionado con características similares, se tienen tres contratos suscritos por BOMBEROS de Bucaramanga, INSTITUTO MUNICIPAL DE CULTURA Y TURISMO y la SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION y realizada la comparación se obtiene: - Similitud en los servicios sobre una infraestructura de equipos de aire acondicionado; - En las tres (3) entidades el objeto es similar; - En términos de modalidad de contratación, forma de pago, fecha de ejecución y cubrimiento de servicios son similares a lo proyectado en la SDP. Como conclusión general del análisis de las diferentes variables que hacen parte de contratos analizados cuyo objeto contractual es de servicios similares a los que se busca contratar, se determina que los requerimientos en términos de éstas variables se encuentran establecidos acorde en el proceso de contratación a adelantar en la SDP.

### 5.4. ANALISIS QUE SUSTENTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

### 5.4.1. RELACION COTIZACIONES SOLICITADAS (Deben relacionarse mínimo seis (6) documentos)

| No. | DESTINATARIO | FECHA SOLICITUD | MEDIO UTILIZADO | VERIFICACIÓN ENTREGA | PRESENTO COTIZACION |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | TERMECQ SAS | 05/03/2021 | Correo Electrónico | Telefónica | NO |
| 2 | SOLUCIONES INTEGRALES AVANZADAS | 05/03/2021 | Correo Electrónico | Telefónica | NO |
| 3 | ELECTRIARES INTEGRALES SAS | 05/03/2021 | Correo Electrónico | Telefónica | SI |
| 4 | GPS ELECTRONICS LTDA | 05/03/2021 | Correo Electrónico | Telefónica | SI |
| 5 | TERMEC | 05/03/2021 | Correo Electrónico | Telefónica | NO |
| 6 | ACONDICLIMA | 05/03/2021 | Correo Electrónico | Telefónica | SI |

### 5.4.2 CUADRO COMPARATIVO

Con base en las cotizaciones presentadas por las empresas abajo relacionadas, la SDP realiza un estudio de los bienes yo servicios a adquirir como se relaciona:

| No. | EMPRESA | CANTIDAD | VALOR | VALOR | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 | ELECTRIARES INTEGRALES SAS | 1 | $3,529,416 | $4,200,005 | $4,200,005 |
| 4 | GPS ELECTRONICS LTDA | 1 | $3,781,560 | $4,500,056 | $4,500,056 |
| 6 | ACONDICLIMA | 1 | $16,982,640 | $20,209,342 | $20,209,342 |

### 5.4.3 CONCLUSIONES

- Las solicitudes de cotización fueron atendidas por: ELECTRIARES INTEGRALES S.A.S, GPS ELECTRONICS LTDA y ACONDICLIMA,
- El promedio se calculó con las ofertas de $ 4.200.000, $ 4.500.056 y $ 20.209.342. La cotización de la empresa y ACONDICLIMA NO se tuvo en cuenta por presentar un valor demasiado alto $ 20.209.342.
- Las cotizaciones tenidas en cuenta para el cálculo del pro medio, cumplen con las especificaciones establecidas en la invitación.

- Con base a lo anterior el promedio con IVA incluido para el Ítem 1 - Mantenimiento preventivo y correctivo es de $ 4.350.031. Para el Ítem 2 - Reposición e instalación de partes es por $ 1.809.969.

## 5.5 VALOR DE LA CONTRATACIÓN

| VALOR SIN IVA | VALOR DEL IVA | OTROS IMPUESTOS | MONTO DE LA CONTRATACIÓN | |
|---|---|---|---|---|
| | | | SIN IVA | CON IVA Y OTROS IMPUESTOS |
| $5,176,470 | $983,530 | | | $6,160,000 |

## 5.5.1 VALOR DE LA CONTRATACIÓN - ITEMS

| ITEM | VALOR ITEM | IVA | | OTROS IMPUESTOS | VALOR ITEM | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Porcentaje | Valor | | SIN IVA | CON IVA | OTROS IMPUESTOS |
| ITEM 1 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO | $4,350,031 | 19 % | $694,543 | | | $4,350,031 | |
| ITEM 2 - REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE PATES | $1,809,969 | 19 % | $288,987 | | | $1,809,969 | |

## 6. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

| NUMERO DE CDP | VALOR | FECHA |
|---|---|---|
| 377 | $6,160,000 | 19/03/2020 |

## 7 FORMA DE PAGO

| No PAGO | PORCENTAJE o VALOR | REQUISITOS PAGO |
|---|---|---|
| 1 | 0 | Transcurrido el primer (1) mes de ejecución del contrato se cancelará el 15% del valor correspondiente. al Ítem 1, más el valor de las partes que se hayan cambiado según el Ítem 2, para lo cual deberá presentar informe que contenga la labor desarrollada en el primer servicio de mantenimiento preventivo, al igual que el informe de reposición e instalación de repuestos correspondientes al Ítem 2 durante dicho periodo, factura o documento equivalente diligenciado, certificado de cumplimiento por parte del supervisor del contrato y certificado de aportes seguridad social y parafiscales. |
| 2 | 0 | Transcurrido el cuarto (4) mes de ejecución del contrato se cancelará el 35% del valor correspondiente al Ítem 1 más el valor de las partes que se hayan cambiado según el Ítem 2, para lo cual deberá presentar informe que contenga las labores desarrolladas en el servicio de mantenimiento preventivo, al igual que el informe de reposición e instalación de repuestos correspondientes al Ítem 2, durante el 2, 3 y 4 mes de ejecución del contrato, factura o documento equivalente diligenciado, certificado de cumplimiento por parte del supervisor del contrato y certificado de aportes seguridad social y parafiscales. |
| 3 | 0 | Transcurrido el octavo (8) mes de ejecución del contrato se cancelará el 35% del valor correspondiente al Ítem 1, más el valor de las partes que se hayan cambiado según el Ítem 2, para lo cual deberá presentar informe que contenga las labores desarrolladas en el servicio de mantenimiento preventivo, al igual que el informe de reposición e instalación de repuestos correspondientes al Ítem 2, durante el 5, 6, 7 y 8 mes de ejecución del contrato, factura o documento equivalente diligenciado, certificado de cumplimiento por parte del supervisor del contrato y certificado de aportes seguridad social y parafiscales. |
| 4 | 0 | Transcurrido el doceavo (12) mes de ejecución del contrato se cancelará el 15% del valor correspondiente al Ítem 1, más el valor de las partes que se hayan cambiado según el Ítem 2, para lo cual deberá presentar informe que contenga las labores desarrolladas en el servicio de mantenimiento preventivo, al igual que el informe de reposición de repuestos correspondientes al Ítem 2, durante el 9,10, 11 y 12 mes de ejecución del contrato. Para este pago se requiere el acta de liquidación del contrato, factura o documento equivalente diligenciado, certificado de cumplimiento por parte del supervisor del contrato y certificado de aportes seguridad social y parafiscales. |

## 8 SITIO DE PRESTACION DEL SERVICIO

Secretaria Distrital de Planeación en Bogotá D.C. - Carrera 30 No 25 90

## 9. REQUISITOS DE IDONEIDAD HABILITANTES (minimos)

## 9.1. CAPACIDAD JURIDICA (PERSONA NATURAL Y PERSONA JURIDICA)

| | |
|---|---|
| **Persona Natural** | La SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION verificará la capacidad jurídica de las personas naturales de la siguiente manera:<br>a) La mayoría de edad, la cual es acreditada con la cédula de ciudadanía, para los nacionales colombianos, y con la cédula de extranjería o el pasaporte para los extranjeros. La simple presentación de este documento sirve para acreditar la capacidad jurídica.<br>b) La ausencia de limitaciones a la capacidad jurídica de las personas naturales. Este requisito lo debe verificar la SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION con la presentación de una declaración de la persona natural en la cual certifique que tiene plena capacidad y que no está incursa en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones y adicionalmente la SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION Estatal debe consultar los sistemas de información de antecedentes judiciales, de la Procuraduría General de la Nación y de la Contraloría General de la República.<br>c) El oferente deberá allegar junto a su propuesta la carta de presentación de la oferta: La cual deberá ser diligenciada en forma completa y siguiendo el modelo que se presenta como anexo de la invitación pública, se entenderá que el oferente (o miembros del consorcio o unión temporal) manifieste bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en inhabilidad, conflicto de intereses o incompatibilidad alguna para proponer y/o para contratar, ya sea de orden constitucional o legal, en particular a las previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, artículo 60 de la Ley 610 de 2000, artículo 4 de la Ley 716 de 2001, artículo 1, 2, 4 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes, ante los eventuales conflictos de intereses frente al DISTRITO CAPITAL -SDP.<br>d) La SDP consultará los sistemas de información de antecedentes judiciales de la Procuraduría General de la Nación y de la Contraloría General de la República. |
| **Persona Juridica** | 1) La capacidad jurídica se acreditará con el certificado de existencia y representación expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los 30 días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta, en el mismo se verificará:<br>a) El objeto social de la persona jurídica para efectos de verificar que esté autorizada para cumplir con el objeto del contrato.<br>b) La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta, lo cual se verifica con la inscripción del represen - tante legal en el certificado de existencia y representación legal.<br>c) Las facultades del representante legal de la persona jurídica para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato.<br>2) Adicionalmente, el oferente deberá allegar junto a su propuesta la carta de presentación de la oferta: La cual deberá ser diligenciada en forma completa y siguiendo el modelo que se presenta como anexo de la invitación pública, se entenderá que el oferente (o miembros del consorcio o unión temporal) manifiesta bajo la gravedad de juramento que la persona jurídica ni su representante legal no se encuentra incursos en inhabilidad, conflicto de intereses o incompatibilidad alguna para proponer y/o para contratar, ya sea de orden constitucional o legal, en particular a las previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, artículo 60 de la Ley 610 de 2000, artículo 4 de la Ley 716 de 2001, artículo 1, 2, 4 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes, ante los eventuales conflictos de intereses frente al **DISTRITO CAPITAL -SDP**.<br>3) L**a SD**P consultará los sistemas de información de antecedentes judiciales de la Procuraduría General de la Nación y de la Contraloría General de la República. |

### 9.2. EXPERIENCIA:

La SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION solicitará como requisito habilitante el de experiencia, resultado del análisis del riesgo, de las características del sector y del objeto del contrato, adicionalmente deberá referirse a la experiencia del oferente en las actividades objeto del proceso de contratación

### 9.2.1 PERSONA NATURAL

| | | |
|---|---|---|
| **FORMACION ACADÉMICA** | PROFESION | N/A |
| | ESPECIALIZACION o su equivalencia en años de experiencia | N/A |
| **OBJETO SOCIAL** | N/A | |
| **EXPERIENCIA** | GENERAL | N/A |
| | ESPECIFICA | El proponente deberá acreditar experiencia en mantenimiento preventivo y correctivo de unidades de aire acondicionado. Para ello deberá presentar hasta dos (2) certificaciones de contratos ejecutados con anterioridad a la fecha de cierre de este proceso de contratación, con resultados satisfactorios o expresiones equivalentes. La sumatoria de las certificaciones no podrá ser inferior al 100% (incluido el IVA) del presupuesto oficial para la presente contratación, es decir, por valor de $ 6.160.000. |

### 9.2.2 PERSONA JURIDICA

| | |
|---|---|
| **OBJETO SOCIAL** | El proponente deberá acreditar que el objeto social que desarrolla está relacionado con el objeto a contratar en el presente proceso. |
| **EXPERIENCIA GENERAL** | N/A |
| **EXPERIENCIA ESPECIFICA** | El proponente deberá acreditar experiencia en mantenimiento preventivo y correctivo de unidades de aire acondicionado. Para ello deberá presentar hasta dos (2) certificaciones de contratos ejecutados con anterioridad a la fecha de cierre de este proceso de contratación, con resultados satisfactorios o expresiones equivalentes. La sumatoria de las certificaciones no podrá ser inferior al 100% (incluido el IVA) del presupuesto oficial para la presente contratación, es decir, por valor de $ 6.160.000. |

### 9.2.3 EQUIPO DE TRABAJO O PERSONAL MINIMO REQUERIDO

| | | |
|---|---|---|
| **ROL** | Mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de aire acondicionado. | |
| **FORMACION ACADEMICA** | PROFESION | Capacitación certificada en sistemas de refrigeración. Se deben presentar como anexos a la hoja de vida, teniendo en cuenta lo indicado en el numeral 9.2.3.1. |
| | ESPECIALIZACION o su equivalencia en años de experiencia | N/A |
| **EXPERIENCIA** | GENERAL | N/A |
| | ESPECIFICA | Acreditar mediante certificaciones y/o documentos, experiencia específica en el servicio de mantenimiento de aire acondicionado mínimo de un (1) año. Se debe presentar como anexos a la hoja de vida, teniendo en cuenta lo indicado en el numeral 9.2.3.1. |
| **CANTIDAD** | 1 | |

### 9.2.3.1. OBSERVACIONES - PRESENTACIÓN EQUIPO DE TRABAJO

Con la propuesta entregada, presentar certificación firmada por el representante legal, indicando que cuenta con la persona requerida para el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de aire acondicionado, que cumple con los requisitos de capacitación en refrigeración y un (1) año de esperiencia especifica en mantenimento preventivo y correctivo de equipos de aire acondicionado.

La hoja de vida con el total de los documentos relacionados, se debe presentar a más tardar transcurridos 2 días, posteriores a la asignación del contrato.

### 9.3. CAPACIDAD FINANCIERA

No se verificará la capacidad financiera, toda vez que el pago del bien yo servicio a contratar se realizará contraentrega.

### 10. FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCION

Dado que el valor del contrato a celebrar para el cumplimiento del objeto contractual, no excede el diez por ciento (10%) de la menor cuantía del presupuesto de la SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION, la modalidad de selección a través de la cual se debe adelantar la presente contratación es la de MÍNIMA CUANTÍA, consagrada en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en la subsección 5 del Decreto 1082 de 2015. En efecto, se establece que cuando el valor del contrato por celebrar no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía, la SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION deberá contratar mediante invitación pública formulada a través del Portal Único de Contratación - SECOP, con el fin de garantizar la publicidad del procedimiento.

### 11. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCION

Para el presente proceso de selección la SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION deberá adjudicarlo al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas en los estudios previos y en la invitación publica y que ofrezca el menor valor.

No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las caracteristicas del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

En el evento que la oferta de menor valor no cumpla se verificará la oferta con el segundo mejor precio y asi sucesivamente.MINIMA CUANTIA

### 11.1. FACTORES O CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate, la SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo en la Dirección de Gestión Contractual de la SDP, siempre que cumpla los requisitos habilitantes.

## 12. ANALISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

Contexto: La SDP, ha analizado los posibles riesgos que puedan afectar el presente proceso contractual, tales como, su objeto, los participantes, la ciudadania beneficiaria, la disponibilidad de recursos, la suficiencia del presupuesto estimado, las condiciones de acceso al lugar de prestación del servicio, el entorno socio-ambiental, las actuales condiciones politicas, los factores ambientales, el sector y el mercado del objeto del proceso, la normatividad aplicada y la experiencia propia de la SDP.

Identificación y Clasificación. Como resultado del citado analisis, se diligencio la matriz adoptada al interior de la SDP, resultado que se evidencia en el anexo detallado en el siguiente item.

### 12.1.1. ESTIMACION, TIPIFICACION, ASIGNACION, TRATAMIENTO Y MONITOREO DE RIESGOS PREVISIBLES

Ver documento anexo "TABLA DE RIESGOS"

## 13. ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTIAS

La dependencia responsable del presente proceso contractual, realizó el análisis que sustenta la exigencia de garantías destinadas a amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del ofrecimiento o del contrato según el caso.

Para contar con mecanismos de cobertura que garanticen el cumplimento por parte del contratista/consultor de las obligaciones objeto del contrato, éste deberá constituir una garantía única que ampare los riesgos evidenciados, de conformidad con lo señalado en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.
Los amparos relacionados a ser cubiertos son los descritos a continuación.

NOTAS:

* En cualquier evento de aumento del valor del contrato o prórroga de su vigencia o cualquier modificación, el CONTRATISTA/CONSULTOR estará obligado a ampliar o prorrogar o modificar los amparos en forma proporcional, de manera que se mantengan las condiciones originales.
* El CONTRATISTA/CONSULTOR deberá presentar la garantía única con su correspondiente recibo de pago de la prima dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
¿* Cuando la oferta es presentada por un proponente plural, como Unión Temporal, Consorcio o promesa de sociedad futura, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA: La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos: (1) La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la Adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses. (2) El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas. (3) La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario. (4) La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

| AMPARO | RIESGO | % | VALOR ASEGURADO | VIGENCIA |
|---|---|---|---|---|
| Cumplimiento del contrato | Perjuicios derivados de (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al conratista; (b) el cumplimiento tardio o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no preveé entrega parciales; y (d) el pago del valor de las multas y de la clausula penal pecuniaria. | (20 %) | 1,232,000 | Desde la fecha de suscripción + Plazo de Ejecución y seis (6) meses más. |
| Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales | Perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratacion del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado. | (5 %) | 308,000 | Desde la fecha de suscripción + Plazo de Ejecución y tres (3) años más. |
| Calidad del servicio | Perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado. | (20 %) | 1,232,000 | Desde la fecha de suscripción + Plazo de Ejecución y Seis (6) meses más. |
| Calidad y correcto funcionamiento de los bienes | Debe cubrir la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes que recibe la Entidad Estatal en cumplimiento de un contrato. | (20 %) | 1,232,000 | Desde la fecha de suscripción + Plazo de Ejecución y seis (6) meses más. |

**"NOTA: los amparos "Calidad del Servicio" y "calidad y correcto funcionamiento de los bienes, la dependencia solicitante según el análisis deberá indicar el plazo adicional de la vigencia - La cual no puede ser inferior a seis (6) meses "**

## 14. OBLIGACIONES CONTINGENTES

Entendiendo que para los efectos de la Ley 448 de 1998, y en los términos de la misma, son obligaciones contingentes las que se pactan explícitamente en los contratos de las entidades estatales para garantizar el pago de una suma de dinero por la ocurrencia de un determinado hecho futuro e incierto, previsto expresamente en el contrato, con efectos sobre el flujo financiero derivado del contrato y que se asume en virtud del mismo por la entidad estatal contratante como perdida, no se considera que esta contratación genere obligaciones contingentes pues los riesgos de este tipo de contrato estarían cubiertos con el requerimiento de la garantía única

## 15. NECESIDAD DE CONTRATAR INTERVENTORIA

Teniendo en cuenta las obligaciones del contrato a suscribir no se requiere que para su seguimiento tecnico, administrativo y financiero se contrate Interventoría externa, toda vez que el control y seguimiento al cumplimiento del objeto contractual, se realiza eficientemente a través de la Supervisión, la cual será ejercida por la DIRECCION DE SISTEMAS , dependencia que cuenta con el recurso humano idóneo y suficiente para adelantar la supervisión del contrato.

## 16. CONTRATACION COBIJADA POR ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE

No aplica para esta modalidad.

## 17. RELACION DEL PRODUCTO CON EL PMR (PRODUCTOS, METAS, RESULTADOS)

## 18. RESPONSABILIDAD DE LOS ESTUDIOS

Certifico que los estudios y documentos previos fueron elaborados conforme a lo dispuesto en el artículo 25, numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993, para adelantar un proceso de selección y la consecuente celebración del contrato requerido.

| **SOLICITANTE** | |
|---|---|
| **Firma** |  |
| **Nombre:** | DAGOBERTO RADA COLLAZOS |
| **Cargo:** | DIRECTOR DE SISTEMAS |