**ESTUDIOS PREVIOS**

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS Y DEL AIRE ACONDICIONADO DEL DATA CENTER DE CASUR.**

## 1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD.

La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional – CASUR, en cumplimiento de su misión institucional de garantizar el reconocimiento y pago de asignaciones de retiro y la ejecución de programas de bienestar para más de 122.000 afiliados, sustenta su operación en un centro de datos que requiere condiciones ambientales estrictamente controladas. La estabilidad de los servicios digitales, trámites en línea y el procesamiento de información sensible dependen directamente de la capacidad de mantener rangos óptimos de temperatura y humedad que protejan la integridad física del hardware de misión crítica.

Actualmente, la densidad de los equipos de cómputo, servidores y sistemas de almacenamiento genera cargas térmicas constantes que demandan un sistema de aire acondicionado de precisión con altos niveles de confiabilidad y redundancia. Cualquier fluctuación térmica o falla en el sistema de enfriamiento representa un riesgo inminente de "tiempo muerto" (Downtime), degradación de componentes electrónicos y pérdida de disponibilidad de plataformas vitales como JDEDWARDS, CONTROLDOC, SEDE ELECTRONICA y SINPRES.

En este contexto, CASUR ha identificado la necesidad de renovar el servicio de soporte y mantenimiento integral para sus sistemas de aire acondicionado de precisión y extinción de incendios mediante agentes limpios. Esta medida busca garantizar que ambos sistemas operen de manera ininterrumpida (24/7) y bajo condiciones óptimas de mantenimiento, permitiendo gestionar eficientemente el calor sensible generado en el Data Center y asegurar una respuesta inmediata ante cualquier riesgo de deflagración. Con esta renovación, la entidad no solo optimiza el consumo energético institucional, sino que blinda su infraestructura física mediante una estrategia de prevención y respuesta técnica que garantiza la integridad de los activos tecnológicos de misión crítica.

Por lo anterior, CASUR requiere contratar el servicio de mantenimiento y soporte especializado para los sistemas de aire acondicionado de precisión y el de extinción de incendios con agentes limpios, asegurando una solución de alto desempeño y confiabilidad que se integre plenamente a la estrategia de seguridad física del Data Center. Esta sinergia entre el control térmico y la protección contra incendios brinda el soporte necesario para el procesamiento seguro de la información y la preservación del hardware. De esta manera, la renovación y sostenimiento de estos sistemas se configura como una inversión estratégica para salvaguardar el corazón tecnológico de la entidad, mitigar riesgos operativos y respaldar de manera integral el cumplimiento de los objetivos institucionales presentes y futuros.

### 1.1. JUSTIFICACIÓN.

La estabilidad operativa de la Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional – CASUR se fundamenta en la integridad de su ecosistema digital, el cual procesa la información prestacional de más de 122.000 afiliados. Dado que esta operación reside físicamente en

equipos de alta densidad tecnológica, cualquier desviación en las condiciones ambientales o la ausencia de mecanismos de reacción ante incendios compromete directamente la misión institucional. Por ello, la justificación de este proceso radica en la necesidad de blindar el entorno físico del Data Center para prevenir eventos catastróficos que deriven en la interrupción de los servicios de bienestar y seguridad social.

Bajo esta premisa, el mantenimiento especializado de los sistemas de aire acondicionado de precisión y control de incendios con agentes limpios constituye una salvaguarda técnica indispensable. La acumulación de calor residual y el riesgo de fallas eléctricas en sistemas de almacenamiento y servidores exigen un soporte preventivo constante que minimice el desgaste de los activos y evite paradas no programadas. No se trata únicamente de un soporte y mantenimiento técnico, sino de una gestión proactiva del riesgo orientada a eliminar vulnerabilidades en la infraestructura base que sostiene aplicaciones críticas como JD EDWARDS, CONTROLDOC, SEDE ELECTRONICA y SINPRES.

Finalmente, esta contratación atiende a los lineamientos de eficiencia y seguridad dictados por la oficina de Control Interno Sectorial del Ministerio de Defensa Nacional. Al asegurar la operatividad de estos sistemas, CASUR garantiza un intercambio de información fluido y seguro, protegiendo la inversión tecnológica de la entidad y asegurando que la infraestructura física no se convierta en un punto de falla para el cumplimiento de las metas estratégicas. Así, se consolida un modelo de gestión robusto que prioriza la continuidad del negocio y la protección del patrimonio informativo de los afiliados.

## 1.2 CUANTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD.

La Caja de sueldos de retiro de la policía nacional requiere adquirir el servicio de:

| Grupo 1 | DESCRIPCION Aires acondicionados Data Center | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|---|---|---|---|
| 1 | Servicio de mantenimiento preventivo/correctivo para el AP Stullz y AA Blueline, con personal certificado en las marcas. | Unidad | 2 |
| 2 | Bolsa de repuestos y/o consumibles. | Unidad | 1 |

| Grupo 2 | Sistema de detección y extinción de incendios del DATA CENTER | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Servicio de mantenimiento preventivo para el sistema de detección y extinción de incendios del DATA CENTER, con personal certificado en la marca. | Unidad | 2 |
| 2 | Bolsa de repuestos y/o consumibles. | Unidad | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | Atención y soporte a los incidentes de los sistemas de los Grupos 1 y 2 del Datacenter, 7*24 | Mensual | 7 aprox. |

**NOTA 1**: El servicio de mantenimiento preventivo de los GRUPOS 1 y 2, se realizará dos veces durante el plazo de ejecución del contrato.

**NOTA 2:** La atención a los incidentes que se presenten sobre los GRUPOS 1 y 2, se prestará las veces que sea necesario durante el plazo de ejecución del contrato.

## 1.3 PROYECTOS DE INVERSIÓN.

Esta contratación NO es financiada con recursos del Proyecto de Inversión, se señala que NO aplica.

a. Nombre del Proyecto: [N/A]
b. Ficha BPIN: [N/A]
c. Actividad e Indicador al cual se encuentra relacionada la contratación: [N/A]

## 2. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE.

### 2.1. FUNDAMENTO JURÍDICO QUE SOPORTA LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN.

La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional adelantará el presente proceso de contratación a través de la modalidad de selección de Mínima Cuantía, en consideración a que el valor estimado no excede de 10% de la menor cuantía, de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020.

Para la escogencia del ofrecimiento más favorable, la Entidad tendrá como primer criterio de evaluación, la oferta de menor valor obtenida a partir de los valores propuestos en el anexo – Oferta económica, previa verificación y cumplimiento de las condiciones técnicas, económicas y jurídicas.

## 3. CLASIFICACION BIENES Y SERVICIOS CÓDIGOS UNSPSC.

Según el Decreto 1082 articulo 2.2.1.2.1.5.1. Numeral 2 del año 2015, se hace necesario clasificar los bienes de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios de las naciones unidas para estandarizar productos y servicios, conocido por las siglas UNSPSC.

| SEGMENTO | FAMILIA | CLASE | PRODUCTO |
|---|---|---|---|
| **72000000** | **72100000** | **72101500** | **72101509** |
| servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento | servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones | servicios de apoyo para la construcción | servicio de mantenimiento o reparación de equipos y sistema de protección contra incendios |
| **72000000** | **72100000** | **72101500** | **72101511** |
| servicios de edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento | servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones | servicios de apoyo para la construcción | servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados |

**NOTA**: Se aclara que para la contratación de mínima cuantía la clasificación del proponente en los códigos mencionados anteriormente no son un requisito habilitante sino un mecanismo para establecer un lenguaje común entre los participantes del sistema de compras y contratación pública y de manera referenciada.

## 4. ACUERDOS COMERCIALES APLICABLES AL PRESENTE PROCESO.

Realizado el análisis de las reglas contenidas en el *"Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación CCE-EICP-MA-03"*, la Entidad observa que el presupuesto establecido para el presente proceso de selección es inferior a los valores a partir de los cuales son aplicables los Acuerdos Comerciales. Dichos montos de referencia fueron consultados en el documento *"Valores a partir de los cuales son aplicables los Acuerdos Comerciales (Umbrales)"*, publicada en https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/acuerdos-comerciales-y-trato-nacional-por-reciprocidad.

Con fundamento en lo establecido en el *"Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación"*, que se encuentra publicado en la página de Colombia Compra Eficiente y en el cual el literal C de este Manual establece: *"Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos.* ***Las Entidades Estatales no deben hacer este análisis para los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía.***", razón por la cual al presente proceso de selección no le es aplicable Acuerdos Comerciales.

## 5. CALIDAD DE LOS PROPONENTES.

Podrán participar en esta invitación pública de mínima cuantía pública, las personas naturales y jurídicas, públicas y privadas, nacionales o extranjeras, en forma individual en consorcio, unión temporal, cuyo objeto social sea igual y/o similar al objeto de la presente invitación.

El proponente no podrá estar incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en el artículo 127 de la Constitución Política o, en los artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes, lo cual será declarado por el proponente bajo juramento que se entenderá aceptado con la firma de la propuesta y su presentación, y la suscripción del contrato.

**NOTA:** En los casos de consorcio o uniones temporales, cada uno de los asociados deberá tener dentro de su objeto social, relación directa con el objeto del proceso.

## 6. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYME.

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 modificados por los artículos 2° y 5° del Decreto 1860 de 2021 los procesos de selección se limitarán a MiPyme colombianas con una antigüedad no menor de un (1) año, cuando se verifique la concurrencia de los siguientes requisitos:

- El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

- Cuando se presenten por lo menos dos (2) solicitudes de Mipymes colombianas, en el término concedido por la entidad para la formulación de observaciones a la Invitación Pública, que, en todo caso, no podrá ser inferior a un (1) día hábil.

Para acreditar la calidad de Mipyme, deberán cargarse en la PLATAFORMA SECOP II los siguientes requisitos:

- Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Revisor Fiscal (si está obligado a tenerlo) o con el contador público, según sea el caso, señalando la condición y su tamaño empresarial de conformidad con la Ley (Mipymes, número de trabajadores y activos totales en salarios mínimos mensuales legales vigentes). Se debe allegar la fotocopia de: 1. Cedula del Revisor Fiscal o contador público. 2. La tarjeta profesional y 3. El certificado vigente de antecedentes de su registro como contador.

  Así mismo deberá presentar Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad que sea competente para acreditar su antigüedad, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

  En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

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

## 7. CONDICIONES DEL CONTRATO

### 7.1 OBJETO

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS Y DEL AIRE ACONDICIONADO DEL DATA CENTER DE CASUR.**

### 7.2. ALCANCE DEL OBJETO.

La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional- CASUR requiere contar con los servicios de mínimo dos (2) mantenimientos preventivos para los aires acondicionados del Data Center y dos (2) mantenimientos preventivos para sistema de detección, control y extinción de incendios del Data Center durante la vigencia 2026 y los correctivos que sean necesarios, para optimizar y garantizar el correcto funcionamiento 24-7, fiabilidad y conservación del sistema de extinción de incendios con Agentes Limpios, y de los dispositivos de aire acondicionado del Data Center.

## 7.3 PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución del contrato será a partir de la suscripción del acta de inicio y aprobación de las garantías, hasta el 15 de diciembre de 2026.

## 7.4 LUGAR DE EJECUCIÓN

El objeto del contrato se prestará en las instalaciones de la Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional ubicada en la Carrera 7 No 12 B -58 Piso 9 en la ciudad de Bogotá D.C.

## 7.5 SUPERVISOR DEL CONTRATO

El supervisor del contrato será el Coordinador del Grupo de Informática o o quien haga sus veces o a quien se delegue para tal efecto, quien verificará la correcta ejecución y el cumplimiento del objeto contractual, de conformidad con las funciones asignadas en la Resolución No. 6575 de 2018 y demás normas legales y reglamentarias que regulen la materia. El supervisor podrá ser cambiado y/o removido por el Ordenador del Gasto de la entidad, trámite que será adelantado por el Grupo de Adquisiciones y Contratos a través de la plataforma SECOP II.

## 7.6 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Se establecen las obligaciones debidas por ambas partes durante la ejecución del contrato, las cuales son convenidas y acordadas en el contrato, estableciéndose entre otras las siguientes:

### 7.6.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

En desarrollo del objeto contratado el Contratista se compromete al cumplimiento de las siguientes actividades:

1. Cumplir con el objeto del proceso con plena autonomía técnica y administrativa, bajo su propia responsabilidad.
2. Realizar los requerimientos contractuales a la CAJA por conducto del Supervisor del contrato designado en el presente documento.
3. Cumplir con sus obligaciones referentes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF) dentro los términos de ley.
4. Es responsabilidad del contratista la seguridad de la información a su cargo.
5. Efectuar el registro de la información correspondiente en los sistemas de información del estado como son el SECOP II y en caso de estar obligado a facturar electrónicamente en la plataforma autorizada por el Ministerio de Hacienda.
6. Cumplir con los requerimientos aplicables conforme la normatividad vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y seguridad de la información.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos hacer u omitir algún acto o hecho, informar de inmediatamente a la

contraloría y demás autoridades competentes cuando se presente tales peticiones o amenazas.

8. Mantener la debida reserva frente a los temas y asuntos tratados y conocidos dentro del desarrollo y ejecución del contrato de conformidad con el compromiso de confidencialidad que se suscribe con el contrato y que hace parte integral del mismo.
9. Coordinar los aspectos técnicos, operativos, administrativos y comerciales, para dar cumplimiento a las obligaciones contractuales y a los compromisos contraídos por el operador para el desarrollo del contrato.
10. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del presente contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la Administración o a terceros. Igualmente será responsable en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993 y demás normas reglamentarias y concordantes.
11. En el evento en que el contratista al momento de suscribir el contrato pertenezca al régimen tributario simplificado y durante la vigencia del mismo adquiera la obligación de inscribirse en el régimen común, se compromete a realizar cambio de régimen ante la DIAN dentro de los términos que otorga la Ley y a reportar dicha situación a LA CAJA "CASUR" para lo cual aportará el RUT actualizado, lo anterior de conformidad con el literal c del artículo 437 y los artículos 499 y 508-2 del Estatuto Tributario.
12. No estar incurso en causales de inhabilidad e incompatibilidad o conflicto de intereses, conforme a lo dispuesto en la legislación colombiana.
13. Cumplir con la normatividad vigente, las medidas y protocolos de seguridad que la entidad ha implementado para asegurar la confidencialidad e integridad de los datos de carácter personal, privado o sensible a los que tenga acceso.
14. Adoptar todas las medidas necesarias y adecuadas para la conservación, protección, custodia y reserva de la información que reciba, produzca, procese o tenga acceso dentro de la ejecución del contrato, aplicando los protocolos de seguridad que prevengan su fuga, perdida o difusión no autorizada.
15. Informar con quince (15) días calendario en caso de surtir alguna de las siguientes novedades: modificación, adición, suspensión, cesión y terminación anticipada del contrato, con el fin de adelantar los trámites administrativos pertinentes.
16. Es obligación general del contratista, bajo la presunción de la buena fe, garantizar que todos los soportes que presente para corroborar el cumplir de sus obligaciones y los pagos parafiscales y seguridad social son verídicos y emitidos por los competentes para los mismos.

### 7.6.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

Dar estricto cumplimiento a lo establecido en el anexo especificaciones técnicas y a los requisitos de carácter técnico.

### 7.6.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE.

1. Designar un supervisor para la verificación y perfecta ejecución del contrato.

2. Pagar al Contratista el servicio prestado según lo dispone la cláusula forma de pago.
3. Prestar toda la información y coordinaciones requeridas por el contratista para la correcta ejecución del objeto contractual.
4. Controlar y realizar el seguimiento respectivo a la ejecución del presente contrato por medio del supervisor designado.
5. Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause al contratista o a terceros.
6. Las Entidades Públicas deberán verificar el cumplimiento de lo establecido en la Resolución No. 0312 de 2019, "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo". En el presente proceso, dicha verificación será realizada por el supervisor del contrato durante la ejecución del mismo.

## 8. VALOR, FORMA DE PAGO Y COSTOS ASOCIADOS AL CONTRATO

### 8.1 PRESUPUESTO ASIGNADO

El presupuesto asignado para el presente proceso es de **CINCUENTA Y TRES MILLONES OCHENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS ($53.081.266) M/CTE, IVA INCLUIDO. Para el Grupo 1** (Mantenimiento preventivo y correctivo aires acondicionados del Data Center) y **Grupo 2** (mantenimiento preventivo para el sistema de detección y extinción de incendios del Data Center.)

**GRUPO 1**
Mantenimiento Preventivo Y Correctivo Aires Acondicionados Del Data Center, con una bolsa de repuestos incluida, un presupuesto de CUARENTA MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL QUINIENTOS OCHETA Y TRES PESOS **($ 40.708.583) incluido IVA.**

**GRUPO 2**
Mantenimiento Preventivo Para El Sistema De Detección Y Extinción De Incendios Del Data Center, con una bolsa de repuestos incluida, un presupuesto de DOCE MILLONES TRECIENTOS SETENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS **($ 12.372.683) incluido IVA**.

Para un presupuesto total asignado para el presente proceso de **CINCUENTA Y TRES MILLONES OCHENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS ($53.081.266) M/CTE, IVA INCLUIDO.**

Estos valores incluyen entre otros, el impuesto al valor agregado (IVA), los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, desplazamiento, transporte, equipos, herramientas y toda clase de equipos requeridos para el desarrollo de las actividades contratadas; la totalidad de los tributos (impuestos) originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato, las deducciones a que haya lugar, la remuneración para el contratista y en general, todos los costos en que deba incurrir el contratista para la cabal ejecución del contrato. La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional –CASUR-, no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado

por el contratista en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que realice el contratista para la ejecución del contrato y que serán previsibles al momento de la presentación de la oferta.

Dicho presupuesto se encuentra soportado por el CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No 15826 del 10 de junio de 2026 expedido por el Grupo de Presupuesto de CASUR.

**8.2 FORMA DE PAGO.**

El valor del futuro contrato se cancelará en de la siguiente manera:

**Pagos Mensuales**: El pago mensual para el **Grupo 1** y/o **Grupo 2** se realizará en función de los servicios recibidos (mantenimientos preventivos, correctivos, uso de la bolsa de repuestos, servicio de Atención y soporte a incidentes) durante el mes correspondiente.

Lo anterior, previa presentación de los soportes requeridos los cuales deberán ser entregados en el grupo de Adquisiciones y Contratos, y el cargue de los mismos en la plataforma SECOP II.

- ✓ Informe de actividades suscrito por el contratista.
- ✓ Factura de venta con todos los requisitos de ley.
- ✓ Recibido a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
- ✓ Certificación de parafiscales y planilla de último mes.
- ✓ Reporte del SECOP II y trámite de la cuenta en la plataforma autorizada por el Ministerio de Hacienda aprobada por parte del supervisor.
- ✓ Evaluación de proveedor.

Si los documentos en referencia son devueltos por la CAJA DE SUELDOS DE RETIRO DE LA POLICIA NACIONAL por inconsistencias, como la falta de información o mal diligenciamiento de estos, la demora que se presente por este concepto será responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

**Nota:** Los pagos se realizarán acorde con la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

**8.3 COSTOS PARA LA ENTIDAD ASOCIADOS AL PROCESO DE SELECCIÓN Y A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

No representa costo adicional para la Entidad.

**9. VISITA A LAS INSTALACIONES POR PARTE DEL OFERENTE**

Los posibles oferentes del presente proceso podrán acudir a la visita técnica voluntaria al lugar donde se indica en el cronograma del presente pliego de condiciones. En caso de no asistir a la visita, el OFERENTE no podrá aludir desconocimiento de los requisitos ponderables, características de las instalaciones, adecuaciones, alcances de seguridad, lugares de ubicación del personal, sistemas y puntos de accesos a las instalaciones y demás elementos y factores esenciales para el desarrollo del futuro contrato.

NOTA: La no asistencia al lugar NO será causal de rechazo, es una responsabilidad y compromiso voluntario del interesado en participar en el presente proceso, sin embargo, se resalta que la falta de previsión de estas situaciones no podrá ser trasladada a la CAJA, la idea es minimizar riesgos previsibles.

## 10. PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del proceso de contratación que se derive del presente proceso se realizará en forma por grupo (**Grupo 1** Mantenimiento preventivo y correctivo aires acondicionados del Data Center y **Grupo 2** mantenimiento preventivo para el sistema de detección y extinción de incendios del Data Center.) teniendo en cuenta el menor valor incluido IVA ofertado a través del procedimiento de mínima cuantía, previa verificación y cumplimiento de las condiciones técnicas, económicas y jurídicas, sin afectar el presupuesto para el **Grupo 1** Mantenimiento preventivo y correctivo aires acondicionados del Data Center y **Grupo 2** mantenimiento preventivo para el sistema de detección y extinción de incendios del Data Center.

## 11. FACTORES DE SELECCIÓN Y REQUISITOS OBJETO DE VERIFICACIÓN

La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional adelantará el presente proceso de contratación, mediante la modalidad de selección de mínima cuantía, en consideración a que el valor estimado para la contratación no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad, de conformidad con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y demás normas concordantes.

Los posibles oferentes, deberán presentar sus documentos y soportes conforme los requisitos de carácter jurídico, económico y técnico.

En aplicación a la normatividad vigente, se verificará que la oferta de menor precio cumpla con las condiciones de la invitación, para lo cual, se tendrán en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 numeral 5, modificado por el decreto 1860 de 2021.

En caso de empate, se aplicará los criterios de que trata el artículo *35* de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015.

### 11.1 REQUISITOS HABILITANTES Y DOCUMENTOS DE SOPORTE DE LA OFERTA

La propuesta deberá ser presentada subiendo documentos o diligenciando los formatos respectivos, de acuerdo con lo previsto en la plataforma SECOP II.

La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma de la invitación, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes de la propuesta con el menor valor incluido serán objeto de verificación, por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluará como "cumple". En caso contrario se evaluará como "no cumple".

En caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

## 11.2 DE CARÁCTER JURIDICO:

### 11.2.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Carta de presentación de la propuesta debidamente diligenciada y firmada por el oferente.

Autorización para presentar propuesta y suscribir el contrato: Si el representante legal del oferente o de algunos de los integrantes de un consorcio, unión temporal requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y para suscribir el contrato, anexarán los documentos que acrediten dicha autorización, la cual deberá ser previa a la fecha de presentación de la oferta. Cuando el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el representante legal pueda presentar propuesta o contratar, anexará el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte contratar, mínimo por el valor del presupuesto oficial del proceso de selección.

En el caso de consorcios, cada uno de los representantes legales de sus integrantes deberán estar facultados para contratar mínimo por la proporción en relación con la cantidad de sus integrantes frente al valor de la propuesta.

Para las uniones temporales, los representantes legales deberán estar facultados para contratar mínimo en proporción a su participación en dicha unión frente al valor de la propuesta.

### 11.2.2. COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

El proponente debe adjuntar con su propuesta debidamente diligenciada y firmada el **ANEXO *"COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN"*** de la invitación pública.

### 11.2.3. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

**PERSONA JURÍDICA NACIONAL.** Las personas jurídicas deberán cumplir al momento de presentación de la propuesta con los siguientes requisitos:

Acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original del Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social o la autoridad competente, con fecha de expedición no mayor a un (1) mes a la fecha del cierre del proceso.

Acreditar un término mínimo remanente de duración de la sociedad, de dos (2) años, contados a partir del vencimiento del plazo máximo para la entrega de los bienes y/o servicios o de la vigencia del contrato.

Acreditar la capacidad del Representante Legal para la presentación de la propuesta y para la suscripción del contrato ofrecido. Cuando el Representante Legal tenga limitaciones estatutarias. Se deberá presentar adicionalmente copia del acta en la que conste la decisión del Órgano Social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación de la propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

Acreditar que el objeto social principal de la sociedad se encuentra directamente relacionado con el objeto del contrato, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

**PROPUESTAS CONJUNTAS:** Podrán participar consorcios y uniones temporales, para lo cual se deberán cumplir los siguientes requisitos:

Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, y específicamente la circunstancia de tratarse de uno u otro, lo cual deberá declararse de manera expresa en el acuerdo de asociación correspondiente, señalando las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, los términos, actividades, condiciones y participación porcentual de los miembros del consorcio en la unión temporal en la propuesta y en la ejecución de las obligaciones atribuidas al contratista por el contrato ofrecido.

Para los eventos previstos en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993, el Proponente deberá indicar en el documento de conformación si su propuesta se formula a título de Consorcio o Unión Temporal, para lo cual deberá cumplir con lo siguiente:

Indicar el tipo de asociación de que se trate: Consorcio o Unión Temporal; si se trata de Unión Temporal, sus miembros deberán señalar en la Propuesta la extensión (actividades y porcentaje) de su participación en la misma y en su ejecución, los cuales **no** podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de la **Caja de Retiro de la Policía Nacional-CASUR**. La omisión de este señalamiento hará que **Caja de Retiro de la Policía Nacional- CASUR**, tome la propuesta como presentada por un Consorcio para todos los efectos.

Acreditar un término mínimo de duración del consorcio o de la unión temporal hasta la liquidación del contrato.

Acreditar la existencia, representación y capacidades legales y capacidad jurídica de las personas jurídicas consorciadas o asociadas en unión temporal, y la capacidad de sus representantes para la constitución del consorcio o unión temporal, así como de la propuesta para la presentación, celebración y ejecución del contrato.

Acreditar que cada una de las personas jurídicas integrantes del consorcio o unión temporal tiene un término mínimo de duración de dos (2) años.

La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del Consorcio o Unión Temporal. Igualmente deberá designar un suplente que lo remplacé en los casos de ausencia temporal o definitiva.

Los requisitos relacionados con la existencia, representación legal y duración de los consorcios o uniones temporales deberán acreditarse mediante la presentación del documento consorcial o de constitución de la unión temporal en el que se consignen los acuerdos y la información requerida.

Los requisitos relacionados con la existencia, representación y capacidad jurídica de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, respecto de las personas jurídicas o naturales que se asocien en consorcio o en unión temporal para la presentación de la propuesta, deberán acreditarse conforme se indica en los numerales respectivos de los pliegos de condiciones.

En todos los casos de propuestas presentadas por dos o más personas naturales y/o jurídicas, en las que no se exprese de manera clara y explícita la clase de asociación que se constituye (consorcio o unión temporal), se presumirá la intención de concurrir al proceso de selección en consorcio, con los efectos y consecuencias que dicha forma de asociación conlleve para los proponentes, de acuerdo con lo previsto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Una vez el Contrato sea adjudicado al consorcio o unión temporal y dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la notificación, éste debe presentar el NIT. del consorcio o unión temporal.

### 11.2.4 FOTOCOPIA CÉDULA DE CIUDADANÍA

El proponente debe adjuntar con su propuesta fotocopia legible de la cedula de ciudadanía del representante legal.

### 11.2.5 VERIFICACIÓN DE NO INCLUSIÓN EN EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES

Conforme el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional en cabeza del comité jurídico designado para el presente proceso; consultará el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República de la firma (s) y del representante legal, sin embargo, el (los) proponente (s) podrán adjuntar este documento; una vez consultados dichos boletines y en caso de encontrarse reportado (s) se procederá al rechazo de la oferta.

### 11.2.6 VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE REGISTRO DE SANCIONES Y CAUSAS DE INHABILIDAD (SIRI) DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN.

Conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008, La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional en cabeza del comité jurídico designado para el presente proceso; consultará en la página web de la Procuraduría General de la Nación los antecedentes disciplinarios de la (s) firma (s) y del representante legal, sin embargo, el (los) proponente (s) podrán adjuntar este documento; una vez consultados dichos Certificados y en caso de encontrarse reportado (s) se procederá al rechazo de la oferta.

### 11.2.7 VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES DEL MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL – POLICÍA NACIONAL

Conforme a la Ley 1801 de 2016, La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional en cabeza del evaluador jurídico designado para el presente proceso; consultará el respectivo Registro, a través del mecanismo en línea que el Gobierno Nacional ha dispuesto para el efecto, sin embargo, el (los) proponente (s) podrán adjuntar este documento; una vez consultados dichos Certificados y en caso de encontrarse reportado (s) se procederá al rechazo de la oferta.

### 11.2.8 VERIFICACIÓN REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS (RNMC)

Conforme a la Ley 1801 de 2016, La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional en cabeza del evaluador jurídico designado para el presente proceso; consultará el respectivo Registro, a través del mecanismo en línea que el Gobierno Nacional ha dispuesto para el efecto, sin embargo, el (los) proponente (s) podrán adjuntar este documento; una vez consultados dichos Certificados y en caso de encontrarse reportado (s) se procederá al rechazo de la oferta.

### 11.2.9 CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PARAFISCALES Y SEGURIDAD SOCIAL

El proponente debe adjuntar dentro de su propuesta el certificado cumplimiento de aportes parafiscales y seguridad social, para cumplir lo previsto en el parágrafo 1º del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, en el artículo 50 de la Ley 789 de 2003 y la Ley 1562 de 2012 y el Decreto 0723 de 2013.

El oferente probará el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos Laborales) y las de carácter parafiscal (Cajas de Compensación Familiar, Sena e ICBF), así:

a. Las personas jurídicas lo harán mediante certificación expedida por el revisor fiscal y/o contador y/o representante legal, según corresponda. Dicho documento deberá certificar que se ha realizado el pago de los aportes correspondientes a los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha cierre del Proceso de Selección.

b. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales cada una de sus integrales deberá aportar la certificación aquí exigida. En todo caso, si se verifica que el oferente se encuentra en mora en el pago de sus obligaciones al Sistema de Seguridad Social y parafiscales, la propuesta se rechazará.
c. La obligación de presentar la certificación de cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales no aplica para personas jurídicas extranjeras, salvo en el caso en el que participen como sucursales legalmente constituidas en Colombia. caso en el que deberán presentar la certificación de que trata el literal a) del presente numeral.

### 11.2.10 CERTIFICADO DE INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD (formato 1).

El oferente deberá certificar, mediante documento suscrito por él o por el representante legal (en caso de persona jurídica), bajo la gravedad de juramento, el cual se entiende prestado con la suscripción del mismo, que ni él, ni la persona jurídica que representa, ni los integrante del consorcio, unión temporal, han sido sancionados con caducidad, o se les ha impuesto multas reiteradas en la misma vigencia por una o varias Entidades estatales, de conformidad con el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011.

En el documento debe certificar, además, que no se encuentra incurso en Inhabilidades e Incompatibilidades, diligenciando el formulario adjunto al presente proceso.

Se reitera que no podrán participar en el presente proceso, ni suscribir el respectivo contrato, las personas que se encuentren incursas en cualquiera de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en el artículo 127 de la Constitución Política de Colombia, en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, como lo es el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 2.2.1.1.2.2.5 del Decreto 1082 del 2015, así como en las demás normas que las aclaren, modifiquen o deroguen, y en general, en las disposiciones concordantes y vigentes sobre la materia.

Tampoco podrán participar en el presente proceso de selección ni suscribir el respectivo contrato, los oferentes que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones: cesación de pagos, concursos de acreedores, liquidación, registrados en el Registro de Deudores Morosos Alimentarios, y cualquier otra circunstancia que jurídicamente permitan presumir incapacidad o imposibilidad jurídica, económica o técnica del oferente para cumplir con el objeto del contrato.

### 11.2.11 CERTIFICADO DEL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS (REDAM)

El proponente debe presentar junto con su propuesta, el soporte generado de la página: https://carpetaciudadana.and.gov.co/mas-informacion "REDAM - Registro de Deudores Alimentarios Morosos" toda vez que la persona natural o el representante legal de la persona jurídica no debe encontrarse incurso en la causal de inhabilidad de que trata en el numeral 1 del artículo 6 de la Ley 2097 de 2021. Para el caso de Uniones Temporales o Consorcios o aquella figura asociativa permitida en el ordenamiento jurídico colombiano, se deberá aportar el soporte del representante legal de cada uno de sus integrantes. Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario previos a la fecha de cierre del presente proceso.

### 11.2.12 FORMULARIO DECLARACIÓN DE BIENES Y RENTA Y CONFLICTO DE INTERESES.

Con la presentación de la oferta, se entenderá que el **proponente cuya oferta sea aceptada**, deberá presentar, previo a la suscripción del contrato, la "Declaración de Bienes y Rentas, y conflicto de intereses" que trata la Ley 2013 del 2019, en la forma dispuesta por el Departamento Administrativo de la Función Pública, link *https://funcionpublica.gov.co/fdci/login/auth*

## 11.3 REQUISITOS DE CARÁCTER ECONÓMICO

### 11.3.1 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT).

El proponente debe allegar con su oferta, copia del Registro Único Tributario RUT, expedido por la DIAN. Para el caso de consorcios o uniones temporales, todos sus integrantes deberán acreditar este requisito.

### 11.3.2 REGISTRO INFORMACIÓN TRIBUTARIA (RIT).

El proponente debe allegar fotocopia del Registro de Información Tributaria RIT, expedido por la Secretaría de Hacienda del Distrito Capital.

### 11.3.4 CERTIFICACIÓN BANCARIA

El proponente debe presentar certificación bancaria expedida por la Entidad respectiva, en la cual se indique nombre del titular, número de cuenta, sucursal y tipo de cuenta (corriente o ahorro), con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario a la fecha del cierre del proceso.

### 11.3.5 PROPUESTA ECONÓMICA

Propuesta económica, se evaluará la oferta con menor valor ofertado para cada grupo.

## 11.4 REQUISITOS DE CARÁCTER TÉCNICO

### 11.4.1 CUMPLIMIENTO ANEXO TÉCNICO

Diligenciar y Cumplir con lo solicitado en el anexo, Especificaciones Técnicas.

### 11.4.2 RECURSO HUMANO

Con el fin de garantizar que el oferente cuente con las condiciones necesarias para la adecuada ejecución del contrato, establece la obligación de cumplir con el recurso humano definido en el Anexo Técnico.

Para ello, el oferente deberá presentar la documentación que acredite la experiencia y el cumplimiento de los perfiles allí establecidos, asegurando que dicho personal participe efectivamente durante la ejecución contractual.

### 11.4.3 EXPERIENCIA PROPONENTE

El proponente debe acreditar su experiencia presentando certificaciones y/o contrato (s) junto con la (s) acta (s) de liquidación, de máximo (3) contratos ejecutados, cuyo objeto sea igual y/o similar al objeto del presente proceso y que la sumatoria de éstas o de forma individual equivalga mínimo al cien por ciento (100%) del presupuesto asignado.

Las certificaciones mediante las cuales se pretende acreditar la experiencia deberán contener los siguientes datos:

* Número del contrato
* Fecha de inicio y fecha de terminación
* El valor del contrato
* Valor de cada una de las adiciones si hay lugar a esto
* Objeto del contrato
* Calificación del servicio, como mínimo debe estar calificada en Bueno
* Datos de contacto, de la persona que corroborara la información.

**Nota 1**: La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional CASUR, se reserva el derecho de verificar la información consignada en estas Certificaciones.

**Nota 2:** Las certificaciones deben ser expedidas por la entidad contratante, NO se aceptan auto certificaciones.

**Nota 3:** No se aceptan ni se tendrán en cuenta certificaciones con enmendaduras e ilegibles que presenten inconsistencias o que induzcan a error a CASUR ni de contratos de ejecución.

**11.4.4.** Certificado de experiencia como centro de servicio autorizado en la marca STULZ, aire acondicionado de precisión con el que cuenta la Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional.

**11.4.5.** La experiencia se debe certificar con carta del fabricante de la marca y donde se especifique que la empresa es centro autorizado de servicios de la marca del Aire Acondicionado (STULZ) No mayor a un (1) año de expedición.

**11.4.6.** Certificado de experiencia como centro de servicio autorizado en la marca del sistema de detección y extinción de incendios (INIM ELECTRONICS – SMART LINE).

**11.4.7.** La experiencia se debe certificar con carta del fabricante de la marca y donde se especifique que la empresa es centro autorizado de servicios de la marca del sistema de detección y extinción de incendios (INIM ELECTRONICS – SMART LINE). **No mayor a un (1) año de expedición.**

## 12 ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE GARANTÍAS

La matriz de riesgos anexa incluye los Riesgos que se pueden presentar durante la ejecución del contrato. Esta matriz describe cada uno de los Riesgos, la consecuencia de su ocurrencia, a quien se le asigna, cual es el tratamiento en caso de ocurrencia y quien es el responsable del tratamiento, entre otros aspectos.

### 12.1 GARANTÍAS REQUERIDAS EN EL PROCESO

Teniendo en cuenta los riesgos del presente contrato se deben suscribir los siguientes documentos.

## 12.2 GARANTÍAS ETAPA CONTRACTUAL

Deberá constituir y entregar Garantía Única a favor de Caja de Sueldos de Retiro Policía Nacional, en una compañía de seguros debidamente acreditada en Colombia, con los siguientes amparos:

| AMPARO | COBERTURA |
|---|---|
| **CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO** | Equivalente al 40% del valor total del Contrato, que cubra el término de vigencia del Contrato y seis (6) meses más, incluyendo sus prórrogas si a ello hubiere lugar. |
| **CALIDAD DEL SERVICIO** | Equivalente al 40% del valor total del Contrato, que cubra el término de vigencia del Contrato y seis (6) meses más, incluyendo sus prórrogas si a ello hubiere lugar. |
| **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES** | Equivalente el 5% del valor del contrato, Vigente por el término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más |

**NOTA: EL CONTRATISTA** deberá aportar las garantías solicitadas, con su respectivo recibo de pago dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, así mismo, en caso de que el contrato se adicione, se prorrogue o en cualquier evento que fuese necesario, **EL CONTRATISTA** se obliga a modificar las pólizas que amparan los riesgos del contrato, de acuerdo con las normas vigentes.

**MULTAS:** En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones que asume el Contratista, se podrán imponer multas sucesivas del 5% del valor del contrato por cada evento, sin sobrepasar el 10% del valor total del mismo, previo cumplimiento del debido proceso contemplado por la Ley.

Así mismo, cuando el contratista no constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguna de sus modificaciones, la póliza de garantía única y/o alguno de los requisitos de ejecución, CASUR podrá mediante acto administrativo sancionar al CONTRATISTA con multa, cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0.2%) del valor del contrato, por cada día de retardo y hasta por diez días.

En caso de incumplimiento no valorable en días se impondrá una multa hasta por el cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, según la gravedad del incumplimiento establecido.

**PENAL PECUNIARIA:** En caso de declaratoria de caducidad, incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato, el Contratista pagará a la CAJA, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al 10% del valor del contrato como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se impongan las multas a que haya lugar y/o reclamación por los perjuicios ocasionados.

La declaratoria de incumplimiento se realizará de conformidad con el procedimiento dispuesto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

**PARÁGRAFO 1.** El valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria ingresará a la tesorería de LA CAJA, y podrán ser tomadas del saldo a favor de EL CONTRATISTA si lo hubiere, o de la garantía constituida, y si esto no fuere posible se ejercerán las acciones legales a que haya lugar, de conformidad con las normas vigentes sobre la materia.

Bogotá D.C., 10 JUN 2026

**HERNAN ALFONSO LUGO GIRON**
Coordinador Grupo de Informática- CASUR

**ANEXO No. 1**
**ESTUDIO DE MERCADO**

## ANÁLISIS DE DEMANDA

Para La Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional, es fundamental adquirir servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al sistema de detección de incendios y del aire acondicionado del Data Center, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento, fiabilidad, conservación, rendimiento de los sistemas informáticos (servidores de datos y aplicación) que requirieren de unas condiciones óptimas de temperatura y de seguridad ante cualquier conato de incendio ocasionado por sobrecalentamientos y/o fallas eléctricas entre otros.

El mantenimiento y soporte técnico garantiza el funcionamiento operativo del aire acondicionado y del sistema contraincendios. Además, se busca asegurar la continuidad de las operaciones críticas de la Entidad, en cuanto a la estabilidad de los servidores minimizando el riesgo de fallas por temperatura alta y/o conatos de incendio.

El óptimo funcionamiento del Data Center es fundamental para el funcionamiento de la Entidad, ya que este alberga una amplia gama de activos físicos que sostienen servicios de misión crítica para cada una de las dependencias. Entre estos activos se encuentran equipos de cómputo tipo servidor, equipos de almacenamiento centralizado de bases de datos, estos equipos son vitales para el despliegue de sistemas de información y servicios esenciales de la Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional como los sistemas de información JD EDWARS, CONTROLDOC, BI DATATOOL, SIMPRES, entre otras, aunado al servicio de red local, internet y seguridad perimetral.

## ANÁLISIS DE LA OFERTA DEL MERCADO

El sector de infraestructura física para Centros de Datos en Colombia ha evolucionado significativamente, pasando de ser un componente complementario para convertirse en un pilar crítico para la estabilidad de la Transformación Digital en el país. En la última década, la creciente dependencia de servicios en la nube y el procesamiento de grandes volúmenes de datos han impulsado la demanda de soluciones especializadas en climatización de precisión y sistemas avanzados de seguridad contra incendios, esenciales para proteger la continuidad de los servicios tecnológicos.

Con el avance de las políticas de Gobierno Digital, las instituciones gubernamentales han reconocido que la alta disponibilidad de sus plataformas no solo depende del software o el hardware de cómputo, sino de un entorno físico controlado y seguro. Esto ha llevado a una inversión sostenida en servicios de soporte técnico para sistemas de aire acondicionado de precisión capaces de gestionar cargas térmicas críticas de forma eficiente y sistemas de extinción mediante agentes limpios, los cuales permiten proteger los activos tecnológicos sin causar daños colaterales a los equipos electrónicos en caso de activación.

En el mercado nacional existe un grupo maduro de empresas especializadas, distribuidores autorizados y firmas de ingeniería con el respaldo técnico y la capacidad logística para garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de estos sistemas. Este panorama asegura la existencia de múltiples proveedores capaces de cumplir con los estándares internacionales de operación para Data Centers, lo que favorece la pluralidad

de oferentes y garantiza que CASUR pueda acceder a servicios de soporte técnico con altos niveles de calidad y confiabilidad.

**PROCEDENCIA Y DISPONIBILIDAD**

El mercado colombiano cuenta con una oferta sólida y diversificada de proveedores especializados en la gestión de infraestructura crítica para centros de datos. La procedencia de estos servicios es principalmente nacional, a través de empresas de ingeniería colombianas que actúan como representantes, canales autorizados y centros de servicio técnico de marcas globales líderes en climatización de precisión y sistemas de extinción de incendios.

En cuanto a la disponibilidad, se identifica lo siguiente:

- Capacidad Técnica Local: Existe un número plural de empresas domiciliadas en el país que cuentan con personal certificado por los fabricantes originales (OEM) para realizar labores de mantenimiento preventivo y correctivo, garantizando tiempos de respuesta inmediatos ante emergencias.
- Suministro de Repuestos: La madurez del sector en Colombia asegura una cadena de suministro estable para repuestos originales y agentes limpios de extinción permitiendo que las intervenciones técnicas no se vean afectadas por desabastecimiento.
- Cumplimiento Normativo: Los proveedores disponibles en el mercado nacional están habituados a cumplir con las normativas técnicas exigidas por el Ministerio de Defensa y los estándares internacionales (NFPA para incendios y ASHRAE para climatización), lo que garantiza que la contratación cumpla con los niveles de calidad requeridos por CASUR.

Por lo anterior, se confirma que existe una amplia disponibilidad de oferentes con la experiencia y solvencia necesaria para participar en este proceso, lo cual asegura la libre concurrencia y permite a la Entidad seleccionar la oferta más favorable bajo condiciones de transparencia y competitividad.

**ANÁLISIS DE PRECIOS**

**ANÁLISIS BASE DE DATOS**:

Se realizó consulta en el portal único de contratación www.colombiacompra.gov.co encontrando que varias Entidades han realizado procesos cuyo objeto o descripción técnica se asimilan a las características técnicas solicitadas en el presente proceso.

**ANTECEDENTES OTRAS ENTIDADES**

| PROCESO | ENTIDAD | VIGENCIA | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|
| **MC-110-CENACAVIACION-2026** servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo sistema de aire acondicionado central chiller hangares | **CENAC AVIACION** | 2026 | $93.010.930 |
| **SAB-02-019-26** Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de aire acondicionado con | **MUNICIPIO DE SABANETA** | 2026 | $78.790.700 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| suministro de accesorios y repuestos, para los diferentes equipos del municipio de sabaneta | | | |
| **SGA-MC-7-2026** mantenimiento de sistema de detección y extinción de incendios | **SECRETARÍA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ** | 2026 | $32.000.000 |
| **MC No.043/2026 MDN-VVSGED-DIVRI** contratar el servicio de inspeccion, pruebas, mantenimiento preventivo (ipm)-y correctivo del sistema de extincion de incendios de la dirección de veteranos y rehabilitacion inclusiva (divri) del mini | **DIVRI** | 2026 | $15.551.000 |

**ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS**

Se consultaron los antecedentes administrativos de la Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional – CASUR y se encontró que existen contratos celebrados en vigencias anteriores (2023, 2024 y 2025) con especificaciones técnicas similares del objeto a contratar.

| CONTRATO | EMPRESA | VIGENCIA | VALOR TOTAL |
|---|---|---|---|
| CO23000189-GAC | AQSERV S.A.S. | 2023 | $43.680.140 |
| CO24000257-GAC | AQSERV S.A.S. | 2024 | $42.666.895 |
| CO25000207-GAC | AQSERV S.A.S. | 2025 | $46.441.187 |

**CONCLUSIÓN**

De acuerdo con lo anterior, y con los antecedentes propios y de otras entidades, se concluye que:

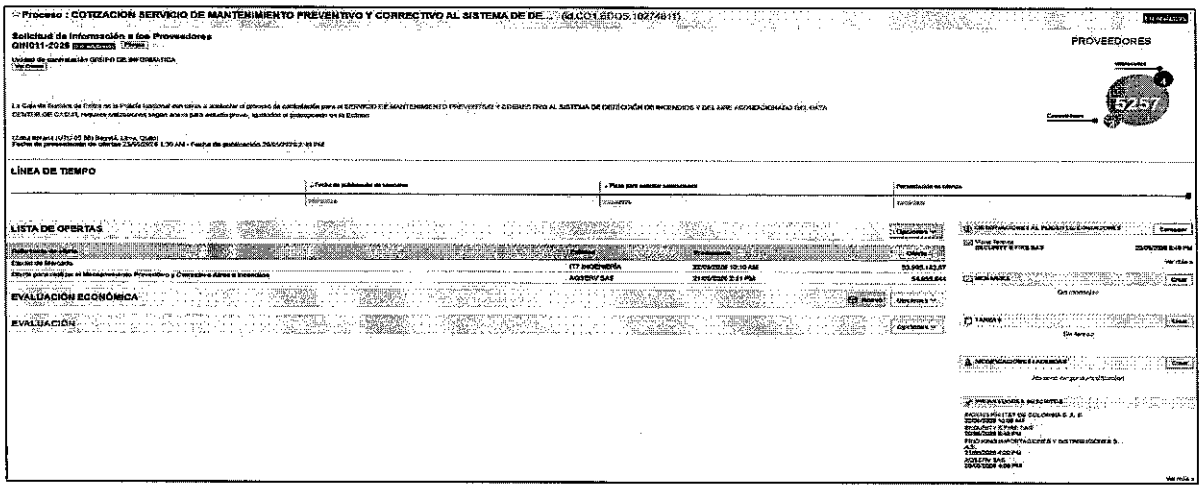
Los objetos de las contrataciones realizadas por otras Entidades están enmarcados de forma similar a la que se requiere en CASUR, como es la de **"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS Y DEL AIRE ACONDICIONADO DEL DATA CENTER DE CASUR"** para la vigencia 2026

**ANÁLISIS ESTUDIO DE MERCADO**

Se solicita mediante la plataforma SECOP II, evento de cotización **GIN011-2026 – Cotización – Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo al sistema de detección de incendios y del aire acondicionado del data center de CASUR**, con las correspondientes especificaciones técnicas, las cuales son requeridas para el proceso que se está realizado por parte de la Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional, CASUR.
Mediante la plataforma SECOP II, están en la capacidad de realizar las actividades de mantenimiento solicitadas 5257 proveedores en razón a la clasificación UNSPC, de los

cuales cuatro (04) manifestaron interés y dos(02) aportaron cotizaciones a través de este medio.

Se adjuntan los documentos que respaldan lo anteriormente expuesto.




| Oferta | Entidad | Presentada | Oferta |
|---|---|---|---|
| Estudio de Mercado | ITT INGENIERIA | 22/05/2026 10:10:00a. m. | $ 53.905.183 |
| Oferta para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo aires e incendios | AQSERV SAS | 21/05/2026 2:31pm | $ 54.955.644 |

Teniendo en cuenta lo anterior, el estudio de mercado se presenta a continuación con los valores de las dos (02) cotizaciones recibidas, que presentaron el formato de cotización solicitada por la Entidad:

**GRUPO No. 1**

| GRUPO 1 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NECESIDAD | Cantidad | [redacted] | [redacted] | [redacted] | [redacted] | [redacted] | [redacted] | [redacted] | [redacted] | [redacted] |
| 1 | Servicio de mantenimiento preventivo/correctivo para el AA Stulz y para el Blueline con personal certificado en las marcas. En anexo especificaciones técnicas, se describe las actividades generales a realizar durante la rutina de Mantenimiento y los mantenimientos correctivos que se generen durante la vigencia del contrato. | 2 | | | | | | | | | |
| 2 | Servicio de soporte para atención de emergencias 7*24 hasta el 15 de diciembre. Durante la atención de la emergencia se debe realizar un diagnóstico de acuerdo con la alarma presentada en el panel de control y se presenta informe de lo que sucede con el equipo y las acciones correctivas, si aplica que se deben ejecutar. | 6 | | | | | | | | | |
| 3 | CompTrol 7000 Advanced-Terminal HW2 | 1 | | | | | | | | | |
| | Steam cylinder A444-S 15 | 1 | | | | | | | | | |
| | Bomba de condensado Mini Tanq 220V Aspen | 1 | | | | | | | | | |
| | | | | VALOR TOTAL | $ 41.101.398 | | | | | VALOR TOTAL | $ 40.315.761 |

## GRUPO No. 2

| GRUPO 2 | | | COTIZACIÓN 1 [redacted] | | COTIZACIÓN 2 INGENIERIA ST DE COLOMBIA S.A.S. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NECESIDAD | Cantidad | Valor Unitario (sin IVA) | IVA | Valor Unitario (sin IVA) | IVA | Valor Total (sin IVA) | Valor Total (con IVA) |
| 1 | Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para el sistema de detección y extinción de incendios del DATA CENTER, con personal certificado en las marcas. En anexo especificaciones técnicas, se describe las actividades generales a realizar durante la rutina de mantenimiento y los mantenimientos correctivos que se generen durante la vigencia del contrato. | 2 | [redacted] | | | | | |
| 2 | Servicio de soporte para atención de emergencias 7*24 hasta el 15 de diciembre. Durante la atención de la emergencia se debe realizar un diagnóstico de acuerdo con la alarma presentada en el panel de control y se presenta informe de lo que sucede con el equipo y las acciones correctivas, si aplica que se deben ejecutar. | 6 | | | | | | |
| 3 | Baterías secas selladas de 12 V/ 9 AH. | 1 | | | | | | |
| | Sirena-Estrobo para instalación en muro, Rojo, Lente Transparente. | 1 | | | | | | |
| | Detector de humo fotoeléctrico de bajo perfil direccionable; incluye base B210LP. Color blanco. | 1 | | | | | | |
| | | | VALOR TOTAL | $ 12.492.071 | | | VALOR TOTAL | $ 12.253.288 |

En concordancia con los valores referidos se realiza análisis estadístico con medidas de tendencia central las cuales se detallan en las siguientes tablas:

| GRUPO 1 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ITEM | NECESIDAD | Cantidad | Promedio | Desviación | % Desviación |
| 1 | Servicio de mantenimiento preventivo/correctivo para el AA Stulz y para el Blueline con personal certificado en las marcas. En anexo especificaciones técnicas, se describe las actividades generales a realizar durante la rutina de Mantenimiento y los mantenimientos correctivos que se generen durante la vigencia del contrato. | 2 | **$ 8.842.374** | **$ 120.667** | **0,01** |
| 2 | Servicio de soporte para atención de emergencias 7*24 hasta el 15 de diciembre. Durante la atención de la emergencia se debe realizar un diagnóstico de acuerdo con la alarma presentada en el panel de control y se presenta informe de lo que sucede con el equipo y las acciones correctivas, si aplica que se deben ejecutar. | 6 | **$ 5.929.878** | **$ 80.921** | **0,01** |
| 3 | CompTrol 7000 Advanced-Terminal HW2 | 1 | **$ 19.975.013** | **$ 272.590** | **0,01** |
| | Steam cylinder A444-S 15 | 1 | **$ 4.434.898** | **$ 60.521** | **0,01** |
| | Bomba de condensado Mini Tanq 220V Aspen | 1 | **$ 1.526.420** | **$ 20.830** | **0,01** |
| | | | **$ 40.708.583** | **$ 555.529** | **0,07** |

| GRUPO 2 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **ITEM** | **NECESIDAD** | **Cantidad** | **Promedio** | **Desviación** | **% Desviación** |
| 1 | Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para el sistema de detección y extinción de incendios del DATA CENTER, con personal certificado en las marcas. En anexo especificaciones técnicas, se describe las actividades generales a realizar durante la rutina de mantenimiento y los mantenimientos correctivos que se generen durante la vigencia del contrato. | 2 | **$ 8.340.680** | **$ 113.822** | **0,01** |
| 2 | Servicio de soporte para atención de emergencias 7*24 hasta el 15 de diciembre. Durante la atención de la emergencia se debe realizar un diagnóstico de acuerdo con la alarma presentada en el panel de control y se presenta informe de lo que sucede con el equipo y las acciones correctivas, si aplica que se deben ejecutar. | 6 | **$ 2.165.034** | **$ 29.545** | **0,01** |
| 3 | Baterías secas selladas de 12 V/ 9 AH. | 1 | **$ 260.789** | **$ 3.559** | **0,01** |
| | Sirena-Estrobo para instalación en muro, Rojo, Lente Transparente. | 1 | **$ 1.119.890** | **$ 15.283** | **0,01** |
| | Detector de humo fotoeléctrico de bajo perfil direccionable; incluye base B210LP. Color blanco. | 1 | **$ 486.290** | **$ 6.637** | **0,01** |
| | | | **$ 12.372.683** | **$ 168.845** | **0,07** |

Teniendo en cuenta las cotizaciones allegadas se realiza un promedio entre estas, por lo tanto, la Entidad establece un presupuesto total de **CINCUENTA Y TRES MILLONES OCHENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS ($53.081.266) M/CTE.**

**Nota:**
Es importante resaltar que en la invitación a cotizar se establecieron unos requerimientos para las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo y la bolsa de repuestos para cada grupo, en la cual se discriminan dos grupos para cotizar por separado para cada uno de los mantenimientos requeridos, mantenimiento aires acondicionados y mantenimiento sistema control de incendios del Data Center de la Entidad; lo anterior con el fin de que los proponentes puedan realizar oferta por uno o todos los grupos solicitados.

Bogotá D.C.,

**HERNAN ALFONSO LUGO GIRON**
Coordinador Grupo de Informática- CASUR

## ANEXO No 2.

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

| No. | GRUPO 1 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS | |
|---|---|---|
| **1** | **GENERALIDADES** | |
| 1.1 | El proponente a quien sea adjudicado el proceso, deberá entregar a la supervisión del contrato dentro de los primeros 5 días hábiles un cronograma de las actividades a desarrollar.<br><br>El cronograma debe ser concertado con el supervisor del contrato o por quien este delegue para realizar esta actividad, este debe enmarcar los requerimientos técnicos solicitados, describiendo tiempos y actividades a desarrollar. | |
| 1.2 | El proponente deberá realizar un diagnóstico inicial del aire de precisión marca **STULZ** de 25KW, donde realizará las inspecciones necesarias que se requieran para determinar estado actual. | |
| 1.3 | Se deberán realizar las actividades que se relacionan más adelante para la identificación del presente informe técnico donde se describirán las actividades para las correspondientes acciones que velen por el óptimo funcionamiento del aire de precisión marca STULZ de 25KW, de acuerdo con rutinas y procedimientos estándares estipulados para mantenimientos preventivos - correctivos.<br>Registro fotográfico del estado inicial y estado final, lo cual deberá ser entregado consolidado en el informe al finalizar las actividades. | |
| 1.4 | Se deberán realizar pruebas y verificación funcional de la ejecución de pruebas de operación del aire de precisión marca STULZ de 25KW | |
| 1.5 | El proponente realizará las correspondientes acciones que NO estén descritas en este documento en procura del óptimo funcionamiento del aire de precisión marca STULZ de 25KW. | |
| **2** | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL AIRE DE PRECISION MARCA STULZ de 25KW** | |
| 2.1 | El oferente realizará las actividades correspondientes al mantenimiento preventivo y/o correctivo, teniendo en cuenta los ítems que se enuncian a continuación: | |
| | 2.1.1 | Verificación inicial de parámetros de operación. |
| | 2.1.2 | Desarme del equipo de inspección. |
| | 2.1.3 | Revisión de controles y circuito eléctrico. |
| | 2.1.4 | Recuperación del refrigerante. |
| | 2.1.5 | Recuperar y reemplazar el aceite para el compresor. |
| | 2.1.6 | Verificación inicial de parámetros de operación. |
| | 2.1.7 | Desarme del equipo de inspección. |
| | 2.1.8 | Revisión de controles y circuito eléctrico. |
| | 2.1.9 | Recuperación del refrigerante. |
| | 2.1.10 | Recuperar y reemplazar el aceite para el compresor. |
| | 2.1.11 | Realizar triple barrido con nitrógeno. |
| | 2.1.12 | Desoldar tubería de alta y baja presión en condensadora y evaporadora. |
| | 2.1.13 | Desoldar, desmontar y realizar limpieza de compresor de ser posible. |
| | 2.1.14 | Soplado si Aplica. |
| | 2.1.15 | Limpieza de secciones ventiladoras. |

| | | |
|---|---|---|
| | 2.1.16 | Limpieza de componentes y cambio de Filtros por filtros tipo Lavable de igual características de filtrado al existente (G4). |
| | 2.1.17 | Limpieza e inspección del mueble y estructura. |
| | 2.1.18 | Lavado o cambio de Guata o de los filtros. |
| | 2.1.19 | Lavado de intercambiadores de calor. |
| | 2.1.20 | Lavado General del chasis de la condensadora. |
| | 2.1.21 | Limpieza y ajuste de partes eléctricas. |
| | 2.1.22 | Luego del barrido, realizar soldaduras correspondientes y prueba de estanqueidad. |
| | 2.1.23 | Presurizar con Nitrógeno a 594PSI por 24 horas y luego a 250PSI por 12 horas. |
| | 2.1.24 | Realizar vació e inyección del refrigerante R410A suministrado, con detección y mitigación de fuga. |
| | 2.1.25 | Revisión de tuberías y conductos conectados al equipo. |
| | 2.1.26 | Revisión de controles y circuito eléctrico. |
| | 2.1.27 | Carga y balanceo de los circuitos de refrigeración. |
| | 2.1.28 | Purga de aire en tuberías de agua. |
| | 2.1.29 | Verificación y ajuste de partes de latonería deteriorada o en falla. |
| | 2.1.30 | Verificación y ajuste del controlador o las tarjetas que presenten fallas. |
| | 2.1.31 | Arranque y pruebas de la unidad. |
| | 2.1.32 | El oferente debe realizar las acciones correspondientes en los intercambiadores de calor tipo carcasa - tubo por fugas de agua y los daños ocasionados por entrada de agua en el circuito de refrigeración. |
| | 2.1.33 | Serán gastos del oferente todos insumos para realización del Mantenimiento correspondiente. |
| 2.2 | El proponente que realizara las rutinas de mantenimiento debe dejar el área intervenida en perfectas condiciones estéticas. | |
| 2.3 | Cualquier rutina de mantenimiento que se requiera para el correcto funcionamiento y no esté descrita en el Ítem 2.1 de este Anexo. | |
| 2.4 | El proponente entregará los reportes debidamente documentados de las acciones realizadas para cada uno de los mantenimientos realizados. | |
| 2.5 | El proponente deberá realizar cualquier acción que mitigue fallas que velen por el buen funcionamiento del equipo y no esté descrito en este documento. | |
| 2.6 | El proponente entregará un informe al supervisor del contrato, del respectivo mantenimiento preventivo y/o correctivo con verificación final. | |
| **3** | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL AIRE DE CONFORT MARCA BLUELINE** | |
| 3.1 | El oferente realizará las actividades correspondientes al mantenimiento preventivo y/o correctivo, teniendo en cuenta los ítems que se enuncian a continuación: | |
| | 3.1.1 | Verificación inicial de parámetros de operación. |
| | 3.1.2 | Lavado de intercambiadores de calor. |
| | 3.1.3 | Limpieza de secciones ventiladoras. |
| | 3.1.4 | Revisión de controles y circuito eléctrico. |
| | 3.1.5 | Limpieza, inspección y reparación de elementos de la estructura física del equipo. |
| | 3.1.6 | Revisión de tuberías y conductos conectados al equipo. |
| | 3.1.7 | Soplado o Lavado o cambio de los filtros. |
| | 3.1.8 | Configuración de parámetros de Arranque y pruebas de la unidad. |
| | 3.1.9 | Entrega de informe al supervisor del contrato y verificación final. |

| | | |
|---|---|---|
| | 3.1.10 | Elaboración de reportes y documentos para el récord de la Entidad. |
| | 3.1.11 | Cualquier rutina de mantenimiento que se requiera para el correcto funcionamiento y no esté descrita en este documento. |
| **4** | **MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS** | |
| 4.1 | El mantenimiento correctivo debe incluir la reparación y/o cambio de cualquier componente o repuesto de los sistemas de Aire acondicionado. | |
| 4.2 | Los elementos que se vayan a cambiar se deben haber afectado dentro del uso normal de los sistemas, lo que no incluye casos de fuerza mayor, como terremotos, asonadas, mala manipulación de los sistemas objeto del mantenimiento, etc. | |
| 4.3 | Los aires de Precisión y de Confort deben quedar funcionando correctamente y en estado NORMAL. | |
| 4.4 | El mantenimiento correctivo debe incluir los repuestos nuevos y con su respectiva garantía de mínimo un año, los repuestos averiados serán entregados al supervisor del contrato. (LISTADO DE POSIBLES REPUESTOS CON VALORES). | |
| 4.5 | Realizar visitas de supervisión posteriores a la ejecución de rutina de mantenimiento, con el fin de validar funcionamiento después del mantenimiento correctivo realizado. | |
| 4.6 | El tiempo de atención en sitio después de puesto el reporte, es de máximo tres (3) horas. | |
| 4.7 | El tiempo de reparación para los sistemas, es de máximo doce (12) horas. | |
| 4.8 | El tiempo de reparación de los elementos en el laboratorio del CONTRATISTA, es de máximo cinco (5) días calendario; en caso de no poder realizarse en sitio. | |
| 4.9 | El contratista deberá instalar los repuestos necesarios para la corrección de los daños en los sistemas objeto del mantenimiento, con un tiempo mínimo de garantía durante la vigencia del Contrato. | |
| 4.10 | El oferente deberá reemplazar el sistema de Aire que deba ser llevado a laboratorio para reparación por un mínimo de iguales características técnicas; mientras se realiza la reparación técnica del equipo, sin costo adicional para CASUR. | |
| 4.11 | El contratista deberá presentar un informe al supervisor del contrato relacionando los trabajos de mantenimiento correctivo realizados en sitio, junto con un listado de todos los repuestos instalados. | |
| 4.12 | Efectuada la última visita de mantenimiento se determinará el saldo disponible en la bolsa de repuestos, con el fin de proceder a efectuar la liberación de los recursos no utilizados; de la Entidad a través de Acta de Liquidación por parte del supervisor del contrato. | |
| 4.13 | El contratista estará dispuesto a atender solicitudes de repuestos no previstos en el presente proceso, para lo cual se deberá desarrollar el siguiente procedimiento:<br>a) El supervisor del contrato solicitará 3 cotizaciones del repuesto solicitado.<br>b) El contratista deberá igualar la de menor precio.<br>El elemento con el precio así obtenido se incluirá en el catálogo mediante acta firmada por el contratista y el supervisor del contrato. | |
| 4.14 | Para las ventanas de mantenimiento correctivo requeridas y que estén por fuera del horario establecido se coordinará con el supervisor del contrato o de acuerdo con el nivel de la emergencia y del servicio solicitado. | |
| 5 | **ENTREGABLES** | |
| 5.1 | Una vez terminadas las actividades descritas anteriormente, el oferente deberá realizar la entrega de los documentos relacionados a continuación en medio físico y digital:<br>✓ Informe técnico del estado inicial y final.<br>✓ Registro fotográfico antes y después.<br>✓ Listado de correctivos ejecutados.<br>✓ Recomendaciones técnicas para mejorar el funcionamiento de cualquiera de los equipos o sistemas a los que se realizó en mantenimiento. | |

| | |
|---|---|
| 6 | **GARANTIAS DE LOS MANTENIMIENTOS A LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO** |
| 6.1 | La garantía de la pieza nueva que se reemplace en el sistema de aire de precisión deberá de ser mínimo un (1) año, a partir de la fecha de su reemplazo y recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. |
| 6.2 | La garantía del mantenimiento correctivo para el aire de precisión marca STULZ será de seis (6) meses a partir del recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. |
| 6.3 | El horario disponible para las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo del aire de precisión marca STULZ será de 7:30 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 4:30 p.m. en días hábiles y aquellos que estén por fuera del horario establecido se coordinará con el supervisor del contrato o de acuerdo con el nivel de la emergencia y del servicio solicitado. |
| 7 | **BOLSA DE RESPUESTOS** |
| 7.1 | El oferente deberá contar un stock mínimo de los elementos descritos más adelante para garantizar el funcionamiento del aire de precisión marca stulz, objeto de mantenimiento relacionados en el anexo bolsa de repuestos, estos deben ser nuevos, en ningún caso deben ser repuestos remanufacturados. |
| 7.2 | Para los repuestos que no estén contemplados en la bolsa de repuestos, y deban ser reemplazados, el oferente deberá informar a la supervisión del contrato sobre el repuesto requerido, entregando 3 cotizaciones adicionales ajenas a su firma para corroborar calidad y el precio más bajo. Lo anterior con el fin de que el supervisor autorice la afectación a la bolsa de repuestos. |
| 7.3 | En caso de que se deba afectar la bolsa de repuestos para mantenimiento correctivo, esta solo se afectará previa autorización del supervisor del contrato o de quien este designe para ejercer esta actividad. |
| 7.4 | Descripción de posibles repuestos y consumibles. |

**AIRE ACONDICIONADO DE PRECISION MARCA STULZ**

| ITEM | Descripción | Cantidad | Unidad |
|---|---|---|---|
| 1 | CompTrol 7000 Advanced-Terminal HW2 | 1 | UN |
| 2 | steam cylinder A444-S 15 | 1 | UN |
| 3 | Bomba de condensado Mini Tanq 220V Aspen | 1 | UN |

| | |
|---|---|
| 8 | **SERVICIOS** |
| 8.1 | **Cronograma de Mantenimiento:** El contratista se obliga con la Entidad a entregar el cronograma con las fechas acordadas junto al supervisor designado para las visitas por mantenimiento preventivo/correctivo. |
| 8.2 | **ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO**<br><br>**Soporte:** El servicio de soporte deberá ser en sitio durante el tiempo de vigencia del contrato, en la modalidad 7x24, con un tiempo de respuesta no superior a tres (3) horas, contadas a partir de la solicitud del servicio por cualquier canal (correo, teléfono, etc). El tiempo máximo de reparación será de cuarenta y ocho (48) horas.<br>En caso de que la reparación del sistema de aire acondicionado demore más de veinticuatro (24) horas, el contratista deberá suministrar un sistema de aire acondicionado, con características similares o superiores como soporte, mientras se repara el equipo de CASUR.<br><br>**PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO DE ANS**<br><br>**1. Penalidad por incumplimiento del tiempo de respuesta superior (a 3 horas)** |

| | |
|---|---|
| | En caso de que el oferente no atienda la solicitud de soporte en sitio dentro del tiempo máximo de respuesta establecido (tres (3) horas contadas a partir de la solicitud):<br>• Se aplicará una extensión automática del servicio de soporte del contrato equivalente a un (1) día calendario por cada evento de incumplimiento.<br>• Cuando el incumplimiento del tiempo de respuesta ocurra en dos (2) o más ocasiones dentro de un mismo mes, la penalidad será de dos (2) días calendario por cada nuevo evento ocurrido en ese mes<br><br>**2. Penalidad por incumplimiento del tiempo máximo de reparación (48 horas)**<br>Si el oferente no logra restablecer el funcionamiento del sistema de aire acondicionado dentro del plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas:<br>• Se extenderá el tiempo de soporte equivalente a dos (2) días calendario por cada evento de incumplimiento.<br>• Si el retraso en la reparación supera las setenta y dos (72) horas, la penalidad se incrementará a tres (3) días calendario por cada evento.<br><br>**3. Penalidad por incumplimiento en el suministro de sistema provisional (más de 24 horas)**<br>En caso de que la reparación del sistema supere las veinticuatro (24) horas y el oferente no suministre oportunamente un sistema provisional de aire acondicionado con características iguales o superiores:<br>• Se aplicará una penalidad equivalente a tres (3) días calendario de extensión del servicio de soporte por cada día de retraso en el suministro del sistema provisional.<br>• Esta penalidad será acumulable hasta que el sistema provisional sea instalado y esté completamente operativo.<br><br>**4. Penalidad por reincidencia en incumplimientos**<br>• Cuando el oferente incurra en tres (3) o más incumplimientos de cualquiera de los ANS establecidos durante un mismo trimestre:<br>• La entidad podrá requerir al oferente la presentación e implementación de un plan de mejora, dentro de un plazo máximo de cinco (5) días calendario, en el cual se establezcan acciones correctivas y preventivas para evitar nuevos incumplimientos.<br>• Cada nuevo incumplimiento que se presente con posterioridad a la formulación del plan de mejora dará lugar a una penalidad en tiempo equivalente a dos (2) días calendario por evento.<br><br>• Los incumplimientos reiterados podrán ser considerados como antecedente para la evaluación del desempeño del oferente, sin perjuicio de las demás medidas contractuales a que haya lugar. |
| 8.3 | **Especificaciones de materiales y equipos**: Todos los elementos, materiales y equipos suministrados, deben ser nuevos, sin uso, de primera calidad y de marcas ampliamente reconocidas, de fácil montaje, libres de defectos e imperfectos. |
| 8.4 | El proponente deberá validar el sistema de monitoreo y vigilancia del Aire Stulz para efectos de controlar y posible gestión remota y en tiempo real, y capacitar a mínimo a un funcionario del grupo de informática sobre dicha plataforma de monitoreo. |
| 8.5 | El contratista deberá, entregar reporte de alarmas y eventos en cada corte, así mismo deberá limpiar el buffer de alarmas registradas en el sistema Stulz. |
| 8.6 | El contratista deberá ser distribuidor autorizado con Certificación vigente por Stullz. |
| 8.7 | **Para el ítem 1 – MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS.**<br>El contratista debe presentar los siguientes documentos: |

<table>
<tr><td></td><td>1. Certificado de experiencia como centro de servicio autorizado en la marca STULZ, aire acondicionado de precisión con el que cuenta la Caja de Sueldos de Retiro de la Policía Nacional.<br>2. La experiencia se debe certificar con carta del fabricante de la marca y donde se especifique que la empresa es centro autorizado de servicios de la marca del Aire Acondicionado (STULZ) No mayor a un (1) año de expedición.<br>Estos documentos se deberán presentar en la propuesta</td></tr>
<tr><td>9</td><td>RECURSO HUMANO MÍNIMO DE TRABAJO</td></tr>
<tr><td>9.1</td><td>
<table>
<tr><th colspan="3">PROFESIONAL PARA SISTEMA DE AIRES ACONDICIONADOS</th></tr>
<tr><th>Cargo</th><th>Formación Profesional</th><th>Experiencia</th></tr>
<tr><td>Ingeniero Aires</td><td>Un ingeniero, Técnico o tecnólogo electromecánico, mecánico y/o electrónico (o carreras afines) con tarjeta profesional vigente (si aplica).<br><br>Certificación de formación en Soporte de Aires Acondicionados soportada con mínimo un (1) certificado original de la marca del aire acondicionado de precisión que tiene CASUR en su Data Center.</td><td>Mínimo de dos (2) años de experiencia profesional certificada en mantenimiento de sistemas de aires acondicionados de precisión STULZ.</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>9.2</td><td>La formación académica en pregrado y/o estudios de posgrado, deben acreditarse con la copia del título correspondiente o acta de grado o tarjeta o registro profesional en los casos donde aplique.</td></tr>
<tr><td>9.3</td><td>El Oferente deberá suministrar al personal participante en el proyecto las herramientas, papelería y equipos de cómputo con software necesario y comunicación (teléfonos fijos y/o celulares, módems de internet, etc.) que sea requerido en el desarrollo del objeto del contrato, así como garantizar los recursos económicos para en caso de requerirse desplazamientos y compra de suministros asociados a la solución de algún inconveniente.</td></tr>
<tr><td colspan="2">CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="2">En virtud del presente proceso de contratación y su respectiva ejecución, el proponente se compromete a mantener en reserva y no divulgar la información confidencial que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo y sea revelada información confidencial a terceros; El proponente firmara el acuerdo de confidencialidad.</td></tr>
</table>

Con la presentación del presente anexo certifico bajo la gravedad del juramento que CUMPLO Y ACEPTO TODAS Y CADA UNA DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS POR LA CAJA DE SUELDOS DE RETIRO DE LA POLICÍA NACIONAL, y que estas han sido tenidas en cuenta en la oferta económica presentada, así como todos los demás costos directos e indirectos e impuestos y tributos que puedan afectar el objeto del contrato a celebrar.

_____

Nombre y firma representante legal
C.C.
Dirección empresa, Teléfono empresa
E-mail empresa

**ANEXO No. 2**
**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

| No. | GRUPO 2 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS | |
|---|---|---|
| **1** | **GENERALIDADES** | |
| 1.1 | El proponente a quien sea adjudicado el proceso, deberá entregar a la supervisión del contrato dentro de los primeros 5 días hábiles un cronograma de las actividades a desarrollar.<br><br>El cronograma debe ser concertado con el supervisor del contrato o por quien este delegue para realizar esta actividad, este debe enmarcar los requerimientos técnicos solicitados, describiendo tiempos y actividades a desarrollar. | |
| 1.2 | El proponente deberá realizar un diagnóstico inicial del sistema de detección y extinción de incendios, donde realizará las inspecciones necesarias que se requieran para determinar estado actual. | |
| 1.3 | Se deberá realizar las actividades que se relacionan más adelante para la identificación del presente informe técnico donde se describirá las actividades para las correspondientes acciones que velen por el óptimo funcionamiento del sistema de detección y extinción de incendios, de acuerdo con rutinas y procedimientos estándares estipulados para mantenimientos preventivos - correctivos.<br>Registro fotográfico del estado inicial y estado final, lo cual deberá ser entregado consolidado en el informe al finalizar las actividades. | |
| 1.4 | Se deberán realizar pruebas y verificación funcional del sistema de detección y extinción de incendios. | |
| 1.5 | El proponente realizará las correspondientes acciones que NO estén descritas en este documento en procura del óptimo funcionamiento del sistema de detección y extinción de incendios. | |
| **2** | **MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS** | |
| 2.1 | El contratista realizará las actividades correspondientes al mantenimiento preventivo y/o correctivo, teniendo en cuenta los ítems que se enuncian a continuación: | |
| | 2.1.1 | El contratista realiza el mantenimiento preventivo del sistema de detección y extinción de incendios con agente limpio NOVEC 1230, de acuerdo con rutinas y procedimientos estándares que enuncian a continuación: |
| | 2.1.2 | Revisión del estado hermeticidad en todo el sistema de detección y extinción de incendios. |
| | 2.1.3 | Revisión del cilindro actuador de nitrógeno. |
| | 2.1.4 | Revisión de tuberías del sistema de detección y extinción de incendios. |
| | 2.1.5 | Revisión del panel de control del sistema de detección y extinción de incendios. |
| | 2.1.6 | Revisión de sensores automáticos de incendios del sistema de detección y extinción de incendios. |
| | 2.1.7 | Revisión del pulsador manual de alarma. |
| | 2.1.8 | Revisión de cable sensor. |
| | 2.1.9 | Revisión de sistemas de señalización de alarma (sirena). |
| | 2.1.10 | Revisión de las baterías que respaldan el sistema de detección y extinción de incendios. |
| | 2.1.11 | Recargar el sistema de detección y extinción de incendios con un Kit de recarga con sello de Tanque superior, empaquetadura y o-ring de ajuste, la recarga debe ser con agente limpio NOVEC 1230. |
| | 2.1.12 | Prueba de hermeticidad |

| | | |
|---|---|---|
| | 2.1.13 | Recarga de nitrógeno para presión del tanque. |
| | 2.1.14 | Desmonte, montaje y transporte recarga cilindro actuador de nitrógeno. |
| | 2.1.15 | Realizar las acciones que haya a lugar (recarga y/o limpieza, entre otras) correspondientes que garanticen el óptimo funcionamiento de las baterías que respaldan el Sistema de detección y extinción de incendios. |
| | 2.1.16 | Cualquier falla o elementos que se requiera para el buen funcionamiento del equipo y no esté descrito en este documento. |
| | 2.1.17 | El contratista debe dejar el área intervenida en perfectas condiciones estéticas. |
| | 2.1.18 | El contratista, debe entregar al finalizar el mantenimiento del sistema de extinción de incendios un informe de plan de mejoramiento continuo en los servicios de mantenimiento preventivo, enfocado a disminuir los servicios de mantenimientos correctivos, para mantener los equipos en sus condiciones normales de operación. |
| | 2.1.19 | El contratista presentará informe técnico donde se describirá la falla y el procedimiento para su reparación de acuerdo con rutinas y procedimientos estándares |
| | 2.1.20 | **Se deberá realizar simulacro de funcionamiento del sistema de control de incendios y emitir informe del mismo**; En especial sobre el funcionamiento de los sensores de detección. |
| 2.2 | Cualquier rutina de mantenimiento que se requiera para el correcto funcionamiento y no esté descrita en el Ítem 2.1 de este Anexo. | |
| 2.3 | El proponente deberá realizar cualquier acción que mitigue fallas que velen por el buen funcionamiento del equipo y no esté descrito en este documento. | |
| **3** | **MANTENIMIENTO CORRECTIVO PARA EL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS** | |
| 3.1 | El mantenimiento correctivo debe incluir la reparación y/o cambio de cualquier componente o repuesto del sistema de detección y control de incendios. | |
| 3.2 | Los elementos que se vayan a cambiar se deben haber afectado dentro del uso normal de los sistemas, lo que no incluye casos de fuerza mayor, como terremotos, asonadas, mala manipulación de los sistemas objeto del mantenimiento, etc. | |
| 3.3 | El sistema de detección de control de incendios debe quedar funcionando correctamente y en estado NORMAL. | |
| 3.4 | El mantenimiento correctivo debe incluir los repuestos nuevos y con su respectiva garantía de mínimo un año, los repuestos averiados serán entregados al supervisor del contrato. (LISTADO DE POSIBLES REPUESTOS CON VALORES). | |
| 3.5 | Realizar al menos una visita adicional para validar funcionamiento después del mantenimiento correctivo realizado. | |
| 3.6 | El tiempo de atención en sitio después de puesto el reporte, es de máximo tres (3) horas. | |
| 3.7 | El tiempo de reparación para los sistemas, es de máximo doce (12) horas. | |
| 3.8 | El tiempo de reparación de los elementos en el laboratorio del CONTRATISTA, es de máximo cinco (5) días calendario; en caso de no poder realizarse en sitio. | |
| 3.9 | El contratista deberá instalar los repuestos necesarios para la corrección de los daños en los sistemas objeto del mantenimiento, con un tiempo mínimo de garantía durante la vigencia del Contrato. | |
| 3.10 | El contratista deberá presentar un informe al supervisor del contrato relacionando los trabajos de mantenimiento correctivo realizados en sitio, junto con un listado de todos los repuestos instalados. | |
| 3.11 | Efectuada la última visita de mantenimiento se determinará el saldo disponible en la bolsa de repuestos, con el fin de proceder a efectuar la liberación de los recursos no utilizados; de la entidad a través por parte del supervisor del contrato. | |

| | |
|---|---|
| 4 | **GARANTIAS MANTENIMIENTOS AL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS.** |
| 4.1 | La garantía del sistema de extinción de incendios será de seis (6) meses a partir del recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. |
| 4.2 | El horario disponible para las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo del sistema de extinción de incendios será de (24x7 en cualquier hora del día y cualquier día de la semana) durante el tiempo que dure el contrato. |
| 4.3 | Para las ventanas de mantenimiento correctivo requeridas y que estén por fuera del horario establecido se coordinará con el supervisor del contrato o de acuerdo con el nivel de la emergencia y del servicio solicitado. |
| 5 | **ENTREGABLES** |
| 5.1 | Una vez terminadas las actividades descritas anteriormente, el oferente deberá realizar la entrega de los documentos relacionados a continuación en medio físico y digital:<br><br>✓ Informe técnico del estado inicial y final.<br>✓ Inventario actualizado de los componentes del sistema de detección y extinción de incendios.<br>✓ Registro fotográfico antes y después.<br>✓ Listado de correctivos ejecutados.<br>✓ Recomendaciones técnicas para mejorar el funcionamiento del sistema SDEI del Datacenter. |
| 6 | **GARANTIAS DEL MANTENIMIENTOS AL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS.** |
| 6.1 | La garantía de la pieza nueva que se reemplace en el sistema de detección y extinción de incendios deberá de ser mínimo seis (6) meses, a partir de la fecha de su reemplazo y recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. |
| 6.2 | La garantía del mantenimiento correctivo para el sistema de detección y extinción de incendios será de seis (6) meses a partir del recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. |
| 6.3 | El horario disponible para las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo del sistema de detección y extinción de incendios, será de 7:30 a.m. a 12:00 m y de 2:00 p.m. a 4:30 p.m. en días hábiles. |
| 6.4 | Para las ventanas de mantenimiento correctivo requeridas y que estén por fuera del horario establecido se coordinará con el supervisor del contrato o de acuerdo con el nivel de la emergencia y del servicio solicitado. |
| 7 | **BOLSA DE RESPUESTOS** |
| 7.1 | El oferente deberá contar un stock mínimo de los elementos descritos más adelante para garantizar el funcionamiento del sistema de detección y extinción de incendios, objeto de mantenimiento relacionados en el anexo bolsa de repuestos, estos deben ser nuevos, en ningún caso deben ser repuestos remanufacturados. |
| 7.2 | Para los repuestos que no estén contemplados en la bolsa de repuestos, y deban ser reemplazados, el oferente deberá informar a la supervisión del contrato sobre el repuesto requerido, entregando 3 cotizaciones adicionales ajenas a su firma para corroborar calidad y el precio más bajo. Lo anterior con el fin de que el supervisor autorice la afectación a la bolsa de repuestos. |
| 7.3 | En caso de que se deba afectar la bolsa de repuestos para mantenimiento correctivo, esta solo se afectará previa autorización del supervisor del contrato o de quien este designe para ejercer esta actividad. |
| 7.4 | Descripción de posibles repuestos y consumibles. |

**SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS**

| ITEM | Descripción | Cantidad | Unidad |
|---|---|---|---|
| 1 | Sirena-Estrobo para instalación en muro, Rojo, Lente Transparente | 1,00 | LB |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2 | Detector de humo fotoeléctrico de bajo perfil direccionable; incluye base B210LP. Color blanco | 1,00 | UN |
| | 3 | Baterías secas selladas de 12 V/ 9 AH. | 1,00 | UN |
| 8 | **SERVICIOS** | | | |
| 8.1 | **Cronograma de Mantenimiento:** El contratista se obliga con la Entidad a entregar el cronograma con las fechas acordadas junto al supervisor designado para las visitas por mantenimiento preventivo/correctivo. | | | |
| 8.2 | **ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO**<br><br>**Soporte:** El servicio de soporte deberá ser en sitio durante el tiempo de vigencia del contrato, en la modalidad 7x24. con un tiempo de respuesta no superior a tres (3) horas, contadas a partir de la solicitud del servicio. El tiempo máximo de reparación será de cuarenta y ocho (48) horas. En caso de que la reparación del sistema detección y extinción de incendios se demore más de veinticuatro (24) horas, el contratista deberá suministrar un sistema detección y extinción de incendios, con mínimo de iguales características como soporte, mientras se repara el equipo de CASUR.<br><br>**PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO DE ANS**<br><br>**1. Penalidad por incumplimiento del tiempo de respuesta superior (a 3 horas)**<br>En caso de que el proponente no atienda la solicitud de soporte en sitio dentro del tiempo máximo de respuesta establecido (tres (3) horas contadas a partir de la solicitud):<br>• Se aplicará una extensión automática del término del contrato equivalente a un (1) día calendario por cada evento de incumplimiento.<br>• Cuando el incumplimiento del tiempo de respuesta ocurra en dos (2) o más ocasiones dentro de un mismo mes, la penalidad será de dos (2) días calendario por cada nuevo evento ocurrido en ese mes<br><br>**2. Penalidad por incumplimiento del tiempo máximo de reparación (48 horas)**<br>Si el proponente no logra restablecer el funcionamiento del sistema de detección y extinción de incendios dentro del plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas:<br>• Se impondrá una extensión del plazo contractual equivalente a dos (2) días calendario por cada evento de incumplimiento.<br>• Si el retraso en la reparación supera las setenta y dos (72) horas, la penalidad se incrementará a tres (3) días calendario por cada evento.<br><br>**3. Penalidad por incumplimiento en el suministro de sistema provisional (más de 24 horas)**<br>En caso de que la reparación del sistema supere las veinticuatro (24) horas y el proponente no suministre oportunamente un sistema provisional de detección y extinción de incendios con características iguales o superiores:<br>• Se aplicará una penalidad equivalente a tres (3) días calendario de extensión del servicio de soporte por cada día de retraso en el suministro del sistema provisional.<br>• Esta penalidad será acumulable hasta que el sistema provisional sea instalado y esté completamente operativo.<br><br>**4. Penalidad por reincidencia en incumplimientos**<br>• Cuando el proponente incurra en tres (3) o más incumplimientos de cualquiera de los ANS establecidos durante un mismo trimestre: | | | |

| | |
|---|---|
| | • La entidad podrá requerir al proponente la presentación e implementación de un plan de mejora, dentro de un plazo máximo de cinco (5) días calendario, en el cual se establezcan acciones correctivas y preventivas para evitar nuevos incumplimientos.<br>• Cada nuevo incumplimiento que se presente con posterioridad a la formulación del plan de mejora dará lugar a una penalidad en tiempo equivalente a dos (2) días calendario por evento.<br>• Los incumplimientos reiterados podrán ser considerados como antecedente para la evaluación del desempeño del proponente, sin perjuicio de las demás medidas contractuales a que haya lugar. |
| 8.3 | **Especificaciones de materiales y equipos**: Todos los elementos, materiales y equipos suministrados, deben ser nuevos, sin uso, de primera calidad y de marcas ampliamente reconocidas, de fácil montaje, libres de defectos e imperfectos. |
| 8.4 | El proponente deberá validar el sistema de monitoreo y vigilancia sistema detección y extinción de incendios, para efectos de controlar y posible gestión remota y en tiempo real, y capacitar a mínimo a un funcionario del grupo de informática sobre dicha plataforma de monitoreo. |
| 8.5 | El proponente deberá, entregar reporte de alarmas y eventos en cada corte, así mismo deberá limpiar el buffer de alarmas registradas en el sistema detección y extinción de incendios. |
| 8.6 | Certificación distribuidor autorizado. |
| 8.7 | **Para el ítem 2 – MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS**<br>El proponente debe presentar los siguientes documentos:<br>1. Certificado de experiencia como centro de servicio autorizado en la marca del sistema de detección y extinción de incendios (INIM ELECTRONICS – SMART LINE).<br>2. La experiencia se debe certificar con carta del fabricante de la marca y donde se especifique que la empresa es centro autorizado de servicios de la marca del sistema de detección y extinción de incendios (INIM ELECTRONICS – SMART LINE). **No mayor a un (1) año de expedición**.<br><br>**Estos documentos se deberán presentar en la propuesta** |
| 9 | **RECURSO HUMANO MÍNIMO DE TRABAJO** |
| | El oferente se compromete a asignar al proyecto el siguiente personal, para lo cual deberá presentar la documentación necesaria para certificar tal condición: |

| **PROFESIONAL PARA SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS** | | |
|---|---|---|
| **Cargo** | **Formación Profesional** | **Experiencia** |
| Ingeniero Sistema Contraincendios | Un ingeniero, técnico ó tecnólogo mecánico y/o electrónico (o carreras afines) con tarjeta profesional vigente.<br><br>Certificación de formación en Soporte de sistemas de detección y extinción de incendios, soportada con mínimo un (1) certificado original de la marca del sistema de extinción de incendios que con que cuenta CASUR en su Data Center. | mínimo un (1) año de experiencia profesional certificada en mantenimiento de sistemas de detección y extinción de incendios con agente limpio NOVEC 1230. |

| | |
|---|---|
| 9.2 | La formación académica en pregrado y/o estudios de posgrado, deben acreditarse con la copia del título correspondiente o acta de grado o tarjeta o registro profesional en los casos donde aplique. |
| 9.3 | El Oferente deberá suministrar al personal participante en el proyecto las herramientas, papelería y equipos de cómputo con software necesario y comunicación (teléfonos fijos y/o celulares, |

| | |
|---|---|
| | módems de internet, etc.) que sea requerido en el desarrollo del objeto del contrato, así como garantizar los recursos económicos para en caso de requerirse desplazamientos y compra de suministros asociados a la solución de algún inconveniente. |

**CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN**

En virtud del presente proceso de contratación y su respectiva ejecución, el proponente se compromete a mantener en reserva y no divulgar la información confidencial que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo y sea revelada información confidencial a terceros; El proponente firmara el acuerdo de confidencialidad.

Con la presentación del presente anexo certifico bajo la gravedad del juramento que CUMPLO Y ACEPTO TODAS Y CADA UNA DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS POR LA CAJA DE SUELDOS DE RETIRO DE LA POLICÍA NACIONAL, y que estas han sido tenidas en cuenta en la oferta económica presentada, así como todos los demás costos directos e indirectos e impuestos y tributos que puedan afectar el objeto del contrato a celebrar.

_____

Nombre y firma representante legal
C.C.
Dirección empresa, Teléfono empresa
E-mail empresa

## ANEXO No 3
## PRECIOS DE REFERENCIA

### GRUPO 1 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AIRES ACONDICIONADOS

| Ítem | Descripción | Cant | Und | Vlr Unitario | Vlr IVA | Vlr Unitario + IVA | Vlr Total + IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | Servicio de mantenimiento preventivo para el AA Stulz y para el Blueline con personal certificado en las marcas y los mantenimientos correctivos que se generen durante la vigencia del contrato. | 2 | UND | $ 3.715.283 | $ 705.904 | $ 4.421.187 | $ 8.842.374 |
| **2** | Servicio de soporte para atención de emergencias 7*24 hasta el 15 de diciembre. Durante la atención de la emergencia se debe realizar un diagnóstico de acuerdo con la alarma presentada en el panel de control y se presenta informe de lo que sucede con el equipo y las acciones correctivas, si aplica que se deben ejecutar. | 6 | MES | $ 830.515 | $ 157.798 | $ 988.313 | $ 5.929.878 |
| **Bolsa de repuestos** | | | | | | | |
| Bolsa de repuestos estimada para el contrato de mantenimiento del AA de precisión Stulz, Aire de confort Blueline según Numeral 2.1 del anexo especificaciones técnicas. | | | | | | | |
| **3** | CompTrol 7000 Advanced-Terminal HW2 | 1 | UND | $ 16.785.725 | $ 3.189.288 | $ 19.975.013 | $ 19.975.013 |
| | steam cylinder A444-S 15 | 1 | UND | $ 3.726.805 | $ 708.093 | $ 4.434.898 | $ 4.434.898 |
| | Bomba de condensado Mini Tanq 220V Aspen | 1 | UND | $ 1.282.706 | $ 243.714 | $ 1.526.420 | $ 1.526.420 |
| **TOTAL** | | | | | | | $ 40.708.583 |

**ANEXO No 3**
**PRECIOS DE REFERENCIA**
**GRUPO 2 - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

| Ítem | Descripción | Cant. | Und. | Vlr Unitario | Vlr IVA | Vlr Unitario + IVA | Vlr Total + IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | Servicio de mantenimiento preventivo para el sistema de detección y extinción de incendios del DATACENTER, con personal certificado en la marca y los mantenimientos correctivos que se generen durante la vigencia del contrato. | 2 | UND | $ 3.504.487 | $ 665.853 | $ 4.170.340 | $ 8.340.680 |
| **2** | Servicio de soporte para atención de emergencias 7*24 hasta el 15 de diciembre. Durante la atención de la emergencia se debe realizar un diagnóstico de acuerdo con la alarma presentada en el panel de control y se presenta informe de lo que sucede con el equipo y las acciones correctivas, si aplica que se deben ejecutar. | 6 | MES | $ 303.226 | $ 57.613 | $ 360.839 | $ 2.165.034 |
| **Bolsa de repuestos** | | | | | | | |
| Bolsa de repuestos estimada para el contrato de mantenimiento del sistema de detección y extinción de incendios del DATACENTER, según Numeral 2.2 del anexo especificaciones técnicas. | | | | | | | |
| **3** | Baterías secas selladas de 12 V/ 9 AH | 1 | UND | $ 219.150 | $ 41.639 | $ 260.789 | $ 260.789 |
| | Sirena-Estrobo para instalación en muro, Rojo, Lente Transparente | 1 | UND | $ 941.084 | $ 178.806 | $ 1.119.890 | $ 1.119.890 |
| | Detector de humo fotoeléctrico de bajo perfil direccionable; incluye base B210LP. Color blanco | 1 | UND | $ 408.647 | $ 77.643 | $ 486.290 | $ 486.290 |
| **TOTAL** | | | | | | | $ 12.372.683 |

**ANEXO No 4**
**OFERTA ECONOMICA**

**GRUPO 1**
**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AIRES CONDICIONADOS.**

| Ítem | Descripción | Cant | Und | Vlr Unitario | Vlr IVA | Vlr Unitario + IVA | Vlr Total + IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | Servicio de mantenimiento preventivo para el AA Stulz y para el Blueline con personal certificado en las marcas y los mantenimientos correctivos que se generen durante la vigencia del contrato. | 2 | UND | | | | |
| **2** | Servicio de soporte para atención de emergencias 7*24 hasta el 15 de diciembre. Durante la atención de la emergencia se debe realizar un diagnóstico de acuerdo con la alarma presentada en el panel de control y se presenta informe de lo que sucede con el equipo y las acciones correctivas, si aplica que se deben ejecutar. | 6 | MES | | | | |
| **Bolsa de repuestos** | | | | | | | |
| Bolsa de repuestos estimada para el contrato de mantenimiento del AA de precisión Stulz, Aire de confort Blueline según Numeral 2.1 del anexo especificaciones técnicas. | | | | | | | |
| **3** | CompTrol 7000 Advanced-Terminal HW2 | 1 | UND | | | | |
| | steam cylinder A444-S 15 | 1 | UND | | | | |
| | Bomba de condensado Mini Tanq 220V Aspen | 1 | UND | | | | |
| **TOTAL** | | | | | | | |

Los Oferentes deben verificar el precio de referencia incluido impuestos de cada ítem, pues este será el precio para el comité económico evaluador, quien rechazará la oferta del proponente cuyo precio sea superior al presupuesto asignado al presente proceso.

**NOTA 1**: La sumatoria del valor total de los ítems, será el valor que tomará el evaluador económico, e iniciará con este la verificación de la oferta más favorable para la entidad. La cual deberá incluir los requerimientos previstos en el anexo técnico.

**NOTA 2**: La oferta económica debe indicar el valor del IVA (en caso de que el bien/servicio se halle gravado, y si está exento, tal situación se debe especificar en la casilla de IVA, **indicando en número el porcentaje aplicado**) relacionar el fundamento jurídico que así lo contempla.

**NOTA 3**: El oferente deberá discriminar el porcentaje del IVA en el anexo.

El oferente es responsable de IVA SI: _____ NO: _____

Con la presentación del presente anexo certifico bajo la gravedad del juramento que CUMPLO Y ACEPTO TODAS Y CADA UNA DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS POR LA CAJA DE SUELDOS DE RETIRO DE LA POLICÍA NACIONAL, y que estas han sido tenidas en cuenta en la oferta económica presentada, así como todos los demás costos directos e indirectos e impuestos y tributos que puedan afectar el objeto del contrato a celebrar.

_____

Nombre y firma representante legal
C.C.
Dirección empresa, Teléfono empresa
E-mail empresa

**ANEXO No 4**
**OFERTA ECONOMICA**
**GRUPO 2**
**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS**

| Ítem | Descripción | Cant | Und | Vlr Unitario | Vlr IVA | Vlr Unitario + IVA | Vlr Total + IVA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | Servicio de mantenimiento preventivo para el sistema de detección y extinción de incendios del DATACENTER, con personal certificado en la marca y los mantenimientos correctivos que se generen durante la vigencia del contrato. | 2 | UND | | | | |
| **2** | Servicio de soporte para atención de emergencias 7*24 hasta el 15 de diciembre. Durante la atención de la emergencia se debe realizar un diagnóstico de acuerdo con la alarma presentada en el panel de control y se presenta informe de lo que sucede con el equipo y las acciones correctivas, si aplica que se deben ejecutar. | 6 | MES | | | | |
| **Bolsa de repuestos** | | | | | | | |
| Bolsa de repuestos estimada para el contrato de mantenimiento del sistema de detección y extinción de incendios del DATACENTER, según Numeral **2.2** del anexo especificaciones técnicas. | | | | | | | |
| **3** | Baterías secas selladas de 12 V/ 9 AH | 1 | UND | | | | |
| | Sirena-Estrobo para instalación en muro, Rojo, Lente Transparente | 1 | UND | | | | |
| | Detector de humo fotoeléctrico de bajo perfil direccionable; incluye base B210LP. Color blanco | 1 | UND | | | | |
| **TOTAL** | | | | | | | |

Los Oferentes deben verificar el precio de referencia incluido impuestos de cada ítem, pues este será el precio para el comité económico evaluador, quien rechazará la oferta del proponente cuyo precio sea superior al presupuesto asignado al presente proceso.

**NOTA 1**: La sumatoria del valor total de los ítems, será el valor que tomará el evaluador económico, e iniciará con este la verificación de la oferta más favorable para la entidad. La cual deberá incluir los requerimientos previstos en el anexo técnico.

**NOTA 2**: La oferta económica debe indicar el valor del IVA (en caso de que el bien/servicio se halle gravado, y si está exento, tal situación se debe especificar en la casilla de IVA, **indicando en número el porcentaje aplicado**) relacionar el fundamento jurídico que así lo contempla.

**NOTA 3**: El oferente deberá discriminar el porcentaje del IVA en el anexo.

El oferente es responsable de IVA SI: _____ NO: _____

Con la presentación del presente anexo certifico bajo la gravedad del juramento que CUMPLO Y ACEPTO TODAS Y CADA UNA DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SOLICITADAS POR LA CAJA DE SUELDOS DE RETIRO DE LA POLICÍA NACIONAL, y que estas han sido tenidas en cuenta en la oferta económica presentada, así como todos los demás costos directos e indirectos e impuestos y tributos que puedan afectar el objeto del contrato a celebrar.

_____

Nombre y firma representante legal
C.C.
Dirección empresa, Teléfono empresa
E-mail empresa

# ANEXO. 5
# MATRIZ DE RIESGOS

| MATRIZ DE RIESGOS | No. | Clase | Fuente | ETAPA | | Tipo | Descripción (Qué puede pasar y, si es posible, cómo puede pasar) | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | 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 | Cómo se realiza el monitoreo? | Periodicidad cuando? |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | Probabilidad | Impacto | Valoración | Categoría | | | | | | |
| | 1 | General | Interno | PLANEACION | X | Operacional | Inclusión de condiciones jurídicas, técnicas y/o financiera que no puedan ser cumplidas por ningún oferente | Declaratoria de desierto del proceso de contratación | 1 | 2 | 3 | Riesgo bajo | A la entidad contratante | Revisión de las condiciones técnicas exigidas Vs. Las necesidades de la Entidad con el fin de adoptar las necesidades pertinentes. | Análisis y consideración de las observaciones presentadas por los posibles interesados en la etapa de proyecto de pliego y pliego de condiciones definitivo. | 1 | 1 | 2 | Riesgo bajo | No. Dado que el proceso se declara desierto, se afecta el cumplimiento de los planes, la ejecución de actividades y la atención de la necesidad | Dependencia requiriente y la Coordinación de Adquisiciones y Contratos | El mismo día de la declaratoria de desierto del proceso de contratación | El día de cierre del proceso de contratación | Mediante el análisis de los motivos que dieron lugar a la declaratoria de desierta. Igualmente a través de la revisión y respuestas a las observaciones presentadas por los interesados durante el proceso de contratación | Durante la etapa de Planeación y la etapa precontractual del proceso de contratación |
| | 2 | General | Externo | SELECCION | X | Operacional | No legalización del contrato por parte del contratista | Retraso en el inicio del contrato | 1 | 3 | 4 | Riesgo bajo | Al contratista a la Entidad Contratante | Establecer claramente en el pliego de condiciones, los requisitos de legalización y el término para su cumplimiento por parte del contratista | | 1 | 1 | 2 | Riesgo bajo | SI, debido al retraso en el inicio del contrato | Coordinación de Adquisiciones y Contratos | Durante la etapa precontractual del proceso y en el pliego de condiciones definitivo | Al cumplimiento de los requisitos de legalización por parte del contratista | Revisando el cumplimiento de todos los requisitos de legalización por parte del contratista a partir de la adjudicación del contrato | A partir de la adjudicación del contrato y hasta el cumplimiento de todos los requisitos de legalización del mismo |

| 3 | 4 | 5 | 6 | | |

| | | |

| | | |

**FORMATO 1**

**MANIFESTACIÓN DEL OFERENTE SOBRE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES**

Yo_____, actuando en calidad de _____ (persona natural oferente, o el representante legal, o apoderado), de _____, manifiesto bajo la gravedad del juramento de forma clara e inequívoca, que ni el proponente,ni la persona juridica que representa, ni su representante legal, ni su apoderado, ni sus socios, nos encontramos incursos en las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la Constitución y en la Ley, en especial las contempladas en las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 610 de 2000, 789 de 2002, 1474 de 2011, 1778 de 2016, Ley 1995 de 2019 y demás normas vigentes sobre la materia.

El proponente:_____

Nombre Representante Legal: _____

Firma: _____