

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 1 de 31
		Fecha: 25/06/2018

1. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL INSTITUTO CARO Y CUERVO PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

El Instituto Caro y Cuervo es un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de las Culturas, las Artes y los Saberes. Su objetivo es promover y desarrollar la investigación, docencia, asesoramiento y divulgación de las lenguas del territorio nacional y sus literaturas, así como preservar, compilar, publicar y distribuir documentos escritos y audiovisuales. Además, es una Institución de Educación Superior autorizada por el Ministerio de Educación Nacional según el artículo 21 de la Ley 30 de 1992, con reconocimiento de personería jurídica según la Ley 5 de 1942 y código SNIES:9108.s

Además, el Instituto Caro y Cuervo contribuye en la elaboración y ejecución de políticas para el fortalecimiento y conservación del patrimonio inmaterial de la nación, desarrollando investigaciones enmarcadas en los siguientes campos: Lenguas en Contacto, Lenguas Indígenas y Criollas, Literatura Colombiana e Hispanoamericana, Análisis del Discurso, Pensadores del Siglo XIX, Oralidad y Escritura.

El Grupo de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) del Instituto Caro y Cuervo es uno de los grupos internos de trabajo adscritos a la Dirección General del Instituto. Dentro de las principales funciones de este grupo, según la resolución ICC Nro. 0290 de 2022 se encuentran las siguientes:

1. Liderar y promover la implementación, en el ICC, de la política de gobierno digital dictada por el MinTIC.
2. Dirigir la gestión estratégica con tecnologías de la información mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un plan estratégico de tecnología y sistemas de información (PETI) que esté alineado a la estrategia y sistema integrado de gestión de la entidad.
3. Definir estrategias y procesos que garanticen la disponibilidad, confiabilidad, confidencialidad, integridad, eficiencia y eficacia de los productos tecnológicos que maneja el ICC.
4. Aportar la información necesaria para la elaboración del plan anual de adquisiciones de tecnologías con el fin de mantener y mejorar la infraestructura tecnológica proporcionando soluciones a los diferentes procesos del ICC.
5. Formular y ejecutar el plan de mantenimiento de servicios tecnológicos con el fin de garantizar su correcto funcionamiento.
6. Generar y proponer proyectos tecnológicos, así como criterios de optimización que faciliten la toma de decisiones de inversión en tecnologías y que aporten en la consecución de los objetivos y la mejora de los servicios del ICC.
7. Definir el portafolio de servicios de tecnologías de la información y establecer los acuerdos de niveles de servicio.
8. Coordinar con las dependencias los proyectos y la adopción de nuevas tecnologías que contribuyan con los objetivos estratégicos del ICC.
9. Coordinar la prestación del soporte técnico a las dependencias en materia de sistemas, efectuando mantenimiento preventivo y correctivo sobre los equipos de computación y redes de sistemas.
10. Atender, adoptar e implementar los lineamientos proporcionados por el sistema de gestión de seguridad de la información.
11. Diseñar, adoptar y promover políticas internas de tecnología en el ICC.
12. Desarrollar, implementar y mantener los sistemas de información y nuevos proyectos tecnológicos en virtud de lo establecido en el plan estratégico de tecnologías de la información.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 2 de 31
		Fecha: 25/06/2018

13. Administrar las aplicaciones, sistemas de información, bases de datos y la infraestructura tecnológica de información y comunicaciones.
14. Promover el uso y la apropiación de tecnologías, sistemas de información y servicios tecnológicos.
15. Proporcionar el soporte técnico de los servicios, sistemas y activos de información tecnológicos a los diferentes procesos de la Entidad y facilitar los elementos necesarios para que el Instituto pueda desarrollar eficientemente sus objetivos.
16. Reportar y publicar en el aplicativo de la Contraloría General de la República las fuentes de información proporcionadas por las diferentes dependencias responsables de los informes; y los demás informes que solicite la alta dirección del ICC.
17. Rendir informes de la gestión desarrollada ante la Subdirección Administrativa y Financiera
18. Las demás que se derivan de la Ley, los estatutos, reglamentos del Instituto y aquellas que le deleguen las instancias competentes.

El Instituto Caro y Cuervo cuenta con una infraestructura tecnológica conformada por servidores, almacenamiento (SAN), equipos de red, Gateway de telefonía, y Firewall, donde reposan y se ofrecen los servicios digitales a las partes interesadas de la entidad. De acuerdo con las buenas prácticas de los fabricantes y los lineamientos del sistema de gestión de seguridad de la información, se debe contar con elementos que mantengan el entorno en óptimas condiciones; los activos de IT deben estar protegidos por UPS con el fin de mantener el suministro eléctrico que permita realizar un apagado de equipos de forma controlada evitando así daños en los componentes físicos y riesgos de pérdida de información.

El Instituto Caro y Cuervo – ICC requiere realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado de los centros de datos ubicados en la Sede Casa de Cuervo, Calle 10 # 4-69, Bogotá D. C., y en la Sede Yerbabuena, Carretera Central Norte, kilómetro 9 más 300 metros, Chía, Cundinamarca, los cuales cumplen una función esencial en el control de temperatura y humedad necesarios para el adecuado funcionamiento y protección de los servidores, equipos de comunicaciones, almacenamiento y demás infraestructura tecnológica. El mantenimiento periódico permite prevenir fallas, conservar las condiciones ambientales requeridas, prolongar la vida útil de los equipos y reducir el riesgo de interrupciones o afectaciones en la disponibilidad de los servicios tecnológicos que soportan las actividades misionales y administrativas de la Entidad.

Es importante mencionar que existe la necesidad urgente de reemplazar las baterías de las UPS, ya que las actuales han perdido su capacidad de respaldo y no ofrecen el tiempo suficiente para soportar un apagado controlado en caso de una interrupción del suministro eléctrico. Esta situación representa un riesgo significativo para la integridad de los equipos y la continuidad operativa de los servicios alojados en los centros de datos, ya que un corte repentino podría ocasionar pérdida de información, daños en el hardware o corrupción de datos críticos. El cambio de baterías es fundamental para garantizar la protección de la infraestructura tecnológica y permitir una respuesta segura y oportuna ante eventualidades eléctricas.

Cabe aclarar que este mantenimiento no se ha realizado desde diciembre de 2025, lo que incrementa significativamente el riesgo de enfrentar problemas técnicos y operativos derivados de la falta de mantenimiento preventivo. Esta situación puede ocasionar fallas en la continuidad del servicio, ya que la ausencia de mantenimiento en las UPS podría generar interrupciones inesperadas en el suministro eléctrico, afectando la disponibilidad de los servicios en los centros de datos. Así mismo, el no realizar mantenimiento en los aires acondicionados incrementa el riesgo de sobrecalentamiento de servidores y equipos de red, lo que podría derivar en apagados forzados, pérdida de datos o daños irreversibles.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 3 de 31
		Fecha: 25/06/2018

Además, la acumulación de polvo, conexiones sueltas o componentes deteriorados elevan el riesgo de cortocircuitos o fallas eléctricas graves. Un apagado repentino por una falla eléctrica o térmica puede ocasionar pérdida o corrupción de información crítica.

Esta falta de mantenimiento también conlleva un aumento en los costos por reparaciones correctivas, ya que los daños tienden a ser más graves y costosos de resolver. Todo esto tiene un impacto directo en la operación institucional, afectando procesos académicos, administrativos y de atención al ciudadano, y puede generar incumplimientos frente a estándares de calidad, seguridad y políticas internas de gestión de tecnologías de la información.

En esas condiciones, para garantizar la operación ininterrumpida, es necesario realizar un mantenimiento preventivo y correctivo a las tres (3) UPS y los dos aires acondicionado que posee la entidad con el propósito, de velar por la operación continua de los procesos digitales con que cuenta la entidad, con un prolongado funcionamiento, y así evitar paradas de emergencia por la falta de éste, teniendo en cuenta que en el centro de datos se almacena y administra toda la información misional de la entidad tales como: Académico, Administrativa, proyectos de investigación, convenios y apropiación social del conocimiento que posee la entidad, reposan en los equipos del centro de datos.

Dado que el ICC no cuenta con las herramientas y recurso humano necesario y capacitado para realizar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo para estos equipos, por lo que se debe adelantar un proceso de contratación con el fin de contar con este servicio.

De igual manera y consecuente a la prestación el servicio de mantenimiento, se requiere la adquisición y reemplazo de un sistema de aire acondicionado para el centro de datos de la Sede Yerbabuena del Instituto Caro y Cuervo, ubicada en la Carretera Central Norte, kilómetro 9 más 300 metros, Chía, Cundinamarca; debido a que el equipo actualmente instalado presenta obsolescencia tecnológica y no cuenta con soporte técnico ni disponibilidad de respaldo por parte del fabricante, situación que dificulta su mantenimiento y reparación y aumenta el riesgo de indisponibilidad del sistema de climatización.

El nuevo equipo tendrá como finalidad garantizar las condiciones adecuadas de temperatura y humedad requeridas para la operación y protección de los servidores, equipos de comunicaciones y demás infraestructura tecnológica ubicada en el centro de datos, contribuyendo a la continuidad de los servicios tecnológicos institucionales.

La adquisición del nuevo equipo deberá contemplar el suministro, el servicio de instalación, puesta en funcionamiento y pruebas del nuevo equipo.

El sitio destinado para su instalación corresponde al espacio actualmente acondicionado para el sistema de climatización del centro de datos, por lo que cuenta con la infraestructura y condiciones necesarias para realizar su instalación, las cuales deberán ser verificadas por el contratista antes de la ejecución de los trabajos y, de ser necesario, realizar las adecuaciones menores requeridas para garantizar su correcta operación.

Así las cosas, se requiere contratar los servicios de una persona natural o jurídica que cuente con la capacidad técnica y jurídica para prestar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de las UPS y los aires acondicionados ubicados en el centro de datos de la sede de Yerbabuena y la sede centro del Instituto Caro y Cuervo.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 4 de 31
		Fecha: 25/06/2018

En cumplimiento al principio de planeación, el Instituto verificó que en la actualidad no existe un proceso de contratación vigente mediante la modalidad de Acuerdo Marco de Precios para satisfacer la necesidad anteriormente planteada.

El presente proceso de contratación se armoniza con la Ley 2294 de 2023 mediante la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 a través del eje de transformación No. 2. Seguridad humana y justicia social, atendiendo a la educación y la formación como partes indispensables en la transformación de la “política social para la adaptación y mitigación del riesgo, que integra la protección de la vida con la seguridad jurídica e institucional, así como la seguridad económica y social.

La presente contratación se encuentra incluida en el plan de compras del Instituto Caro y Cuervo para la vigencia 2026.

1.1. ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA EL FOMENTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO POR PARTE DE LA POBLACIÓN SEÑALADA EN EL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. DEL DECRETO 1082 DE 2015 ADICIONADO POR EL DECRETO 1860 DE 2021.

Después de analizar el objeto del contrato y las actividades a desarrollar, se ha determinado que no es necesario incluir la obligación contenida en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021. Esto se debe a que el contrato que se pretende suscribir está destinado al mantenimiento de UPS y aires acondicionados.

En consecuencia, es imprescindible contar con proveedores capaces de garantizar la seguridad y calidad de las actividades a realizar, así como su plena conformidad con la normativa vigente que regula dichos elementos.

Por lo tanto, se considera que no es conveniente ni oportuno incluir en la ejecución del contrato la población señalada en el artículo referido. La pretensión principal del contrato es realizar los mantenimientos mencionados, priorizando la calidad y funcionalidad de los elementos a los cuales se les realizara el mantenimiento garantizando así el normal funcionamiento de los aires y ups que se encuentran en los centros de datos de cada una de las sedes de la entidad

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

2.1 OBJETO DEL CONTRATO.

Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las UPS, sistemas de aire acondicionado; y adquisición e instalación de un (1) sistema de aire acondicionado, para el Instituto Caro y Cuervo.

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios

Segmento	Familia	Clase	Producto
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	721015 – Servicios de apoyo para la construcción	72101511 - Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados
72 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7215-Servicios de mantenimiento y	721515 -Servicios de sistemas eléctricos	72151514-

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 5 de 31
		Fecha: 25/06/2018

	construcción de comercio especializado		Servicio de mantenimiento de energía de emergencia o de reserva
40 – componentes y equipos para distribución y sistemas de aire acondicionado	4010 – calefacción, ventilación y circulación de aire	401017 - enfriamiento	40101701 – aires acondicionados

2.1.1 ALCANCE DEL OBJETO Y FICHA TÉCNICA DE LOS BIENES A LOS QUE SE LES REALIZARA EL MANTENIMIENTO.

A continuación, se describen las características de los equipos UPS y aire acondicionado a los cuales se les realizaran los mantenimientos.

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Mantenimientos en el año	Correctivo o preventivo	Fechas de los mantenimientos
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UPS DE 15KVA MARCA ENERGEX, UBICADA EN SEDE YERBABUENA	Unidad	2	2	Preventivo	octubre y Diciembre
DESINSTALACION, RETIRO Y DISPOSICION FINAL AIRE ACONDICIONADO DE CONFORT 36,000 BTU MARCA LG (EQUIPO EXISTENTE)	Unidad	1	1	desinstalación	octubre
ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO DE 36MILBTU UBICADO EN LA SEDE YERBABUENA	Unidad	1	1	instalación	octubre
MANTENIMIENTO CORRECTIVO UPS DE 15KVA MARCA ENERGEX, UBICADA EN LA SEDE DE CHIA Y PUESTA EN MARCHA	Unidad	1	1	Correctivo	octubre
MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA UPS DE 20KVA MARCA ENERGEX UBICADA EN LA SEDE CENTRO	Unidad	1	2	Preventivo	octubre y Diciembre
MANTENIMIENTO (1) AIRE DE PRECISIÓN INROW MARCA APC ACSC100, UBICADA EN LA SEDE CENTRO BAJO SERIAL: 0803-600423	Unidad	1	2	Preventivo	octubre y Diciembre

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 6 de 31
		Fecha: 25/06/2018

REQUERIMIENTO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UPS DE 15KVA MARCA ENERGEX, UBICADA EN SEDE YERBABUENA
CANTIDAD	DOS UPS DOS MANTENIEMIENTOS EN EL AÑO
ACTIVIDADES A REALIZAR	• Verificación del estado, condiciones de operación y pruebas al UPS antes de efectuar el mantenimiento. • Revisión de baterías en descarga individual. • Revisión funcional de medidores y/o paneles indicadores. • Revisión de status de todos los circuitos de alarma. • Revisión de la operación normal del sistema. • Inspección visual de todos los sub-ensambles internos y componentes principales. • Revisión de todas las conexiones mecánicas en busca de desajustes y decoloraciones por el calor y lubricación de ventiladores. • Limpieza de cubiertas exteriores y soplado de componentes internos del UPS. • Verificación de ventiladores. • Revisión de la descarga / transferencia de las baterías y ejecución de prueba de descarga de baterías durante un periodo de corta duración. • Pruebas de funcionamiento en los diferentes modos de operación. • Medición de voltaje, frecuencia y corriente en el UPS, sin carga y con carga. • Revisión de alimentación al UPS y tablero de carga. • Medición de tensión en flotación, prueba de descarga individual, la cual consiste en prueba de descarga rápida a cada batería, con resistencia de alto consumo, por un corto tiempo, donde se mide la tensión de descarga y se determina si está dentro de los parámetros normales de la batería y si la batería está en la capacidad de dar autonomía en un evento de corte de energía. • Revisar y ajustar filtros, transformadores, bobinas, breakers, fusibles, terminales de entrada y salida, conexiones de distribución, etc., para prevenir todo tipo de recalentamiento por mal contacto. • Inspeccionar visualmente los conductores y terminales filtro AC/DC, transformadores, ventiladores, breakers, contactores y tarjetas de control en cada uno de los mantenimientos programados, para asegurar su buen estado físico / mecánico. • Realizar la revisión estática y eléctrica de los fusibles, condensadores, diodos, SCRs, transistores, etc. que aseguren el buen desempeño de todos los componentes de potencia. • Realizar el ajuste y calibración de voltaje de entrada y salida, de baterías, alarmas, frecuencia, corrientes, etc., que garanticen la correcta operación del sistema, mediciones de voltaje, corriente y frecuencia de entrada y salida, voltaje y corriente de baterías, etc. que permitan conocer el estado de operación del sistema. • Realizar pruebas de operación del panel indicador de alarmas y entregar documentación sobre el funcionamiento en modo de inversor, funcionamiento de By-pass operación en baterías etc., que garanticen la total disponibilidad del equipo. • Realizar y documentar una prueba donde se retire el suministro eléctrico y sea posible medir el tiempo que soporta la UPS para los dispositivos ubicados en el centro de datos. • Realizar la limpieza, exterior del equipo, revisar los aspectos técnicos de seguridad de las instalaciones de modo que no haya riesgos, imprevistos y demás.
PIEZAS A REEMPLAZAR	Repuestos y elementos electrónicos de los módulos de la UPS DE 15KVA MARCA ENERGEX

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 7 de 31
		Fecha: 25/06/2018

REQUERIMIENTO	INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO DE CONFORT de 36MILBTU UBICADO EN LA SEDE YERBABUENA
CANTIDAD	UN AIRE ACONDICIONADO DOS MANTENIEMIENTOS EN EL AÑO UNO DE DESINSTALACIÓN DEL ACTUAL Y OTRO PREVENTIVO
ACTIVIDADES A REALIZAR	• Revisión de los parámetros de operación del equipo y ajuste en caso de ser necesario. • Realizar una limpieza externa e interna de las unidades. • En caso de notar algún ruido extraño en la operación del equipo, se revisará la procedencia de este y en caso de ser posible se ajustará, de lo contrario se reportará e indicará si se requiere el cambio de alguna parte. • Realizar la limpieza y verificar el buen funcionamiento del sistema de drenaje tanto de la bandeja de condensado como del humidificador. • Limpiar los filtros o cambiarlos elementos filtrantes. • Revisar el estado de conexiones eléctricas y ajuste de contactos. • Verificar temperaturas en el retorno y salida del serpentín evaporador. • Realizar una inspección visual e identificar ruidos extraños en la unidad condensadora. • Verificar el estado de operación del motor, eje, ajuste de prisioneros y aspas del condensador. • Revisar, ajustar y limpiar el tablero eléctrico y control del condensador. • Revisar contactores, fusibles y estado de conexiones eléctricas en la unidad condensadora. • Verificar el estado del termostato del sistema de variación de velocidad de la condensadora. • Tomar datos de parámetros eléctricos: tensión y corrientes para el motor del condensador. • Tomar datos de temperatura exterior y de condensación. • Inspección de las conexiones eléctricas y componentes internos en busca de conexiones sueltas o cables desgastados. • Limpieza de los filtros de aire para eliminar el polvo y los residuos acumulados. • Limpieza de las bobinas del evaporador y del condensador para eliminar la suciedad y los residuos que puedan afectar la eficiencia del sistema. • Limpieza de las aspas del ventilador para garantizar un flujo de aire adecuado. • Comprobación de los niveles de refrigerante para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados por el fabricante. • Inspección de posibles fugas de refrigerante en las conexiones y componentes del sistema. • Medición de las presiones de funcionamiento del sistema para asegurar que estén dentro de los parámetros especificados. • Medición de las temperaturas de entrada y salida del aire para verificar el rendimiento del equipo. • Verificación del funcionamiento de los controles de encendido, apagado y modo de operación. • Lubricación de los componentes móviles, como los rodamientos del ventilador, para reducir la fricción y el desgaste.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 8 de 31
		Fecha: 25/06/2018

	Puesta en marcha del equipo para verificar que funcione correctamente en todas sus modalidades de operación (refrigeración, calefacción, ventilación, etc.).
DESINSTALACIÓN, RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DEL AIRE ACONDICIONADO DE CONFORT 36.000 BTU MARCA LG (equipo existente)	- Desinstalación, retiro y disposición final del aire acondicionado de confort 36.000 BTU marca LG (equipo existente) - Desmote del compresor existente del AA a retirar, - Barrido del sistema con nitrógeno gaseosos, - Desinstalación del filtro del compresor, - Disposición final del aire acondicionado de confort 36.000 BTU marca LG

REQUERIMIENTO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA UPS DE 20KVA MARCA ENERGEX UBICADA EN LA SEDE CENTRO
CANTIDAD	UNA UPS DOS MANTENIEMIENENTOS EN EL AÑO
ACTIVIDADES A REALIZAR	- Verificación del estado, condiciones de operación y pruebas al UPS antes de efectuar el mantenimiento. - Revisión de baterías en descarga individual. - Revisión funcional de medidores y/o paneles indicadores. - Revisión de status de todos los circuitos de alarma. - Revisión de la operación normal del sistema. - Inspección visual de todos los sub-ensambles internos y componentes principales. - Revisión de todas las conexiones mecánicas en busca de desajustes y decoloraciones por el calor y lubricación de ventiladores. - Limpieza de cubiertas exteriores y soplado de componentes internos del UPS. - Verificación de ventiladores. - Revisión de la descarga / transferencia de las baterías y ejecución de prueba de descarga de baterías durante un período de corta duración. - Pruebas de funcionamiento en los diferentes modos de operación. - Medición de voltaje, frecuencia y corriente en el UPS, sin carga y con carga. - Revisión de alimentación al UPS y tablero de carga. - Medición de tensión en flotación, prueba de descarga individual, la cual consiste en prueba de descarga rápida a cada batería, con resistencia de alto consumo, por un corto tiempo, donde se mide la tensión de descarga y se determina si está dentro de los parámetros normales de la batería y si la batería está en la capacidad de dar autonomía en un evento de corte de energía. - Revisar y ajustar filtros, transformadores, bobinas, breakers, fusibles, terminales de entrada y salida, conexiones de distribución, etc., para prevenir todo tipo de recalentamiento por mal contacto. - Inspeccionar visualmente los conductores y terminales filtro AC/DC, transformadores, ventiladores, breakers, contactores y tarjetas de control en cada uno de los mantenimientos programados, para asegurar su buen estado físico / mecánico.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 9 de 31
		Fecha: 25/06/2018

	- Realizar la revisión estática y eléctrica de los fusibles, condensadores, diodos, SCR's, transistores, etc. que aseguren el buen desempeño de todos los componentes de potencia. - Realizar el ajuste y calibración de voltaje de entrada y salida, de baterías, alarmas, frecuencia, corrientes, etc., que garanticen la correcta operación del sistema, mediciones de voltaje, corriente y frecuencia de entrada y salida, voltaje y corriente de baterías, etc. que permitan conocer el estado de operación del sistema. - Realizar pruebas de operación del panel indicador de alarmas y entregar documentación sobre el funcionamiento en modo de inversor, funcionamiento de By-pass operación en baterías etc., que garanticen la total disponibilidad del equipo. - Realizar y documentar una prueba donde se retire el suministro eléctrico y sea posible medir el tiempo que soporta la UPS para los dispositivos ubicados en el centro de datos. - Realizar la limpieza, exterior del equipo, revisar los aspectos técnicos de seguridad de las instalaciones de modo que no haya riesgos, imprevistos y demás.
PIEZAS A REEMPLAZAR	Suministro De Baterías 12vol18ah o elementos defectuosos para Ups Marca Energex De 20kva Ubicada En La Sede Centro

REQUERIMIENTO	MANTENIMIENTO (1) Aire de precisión Inrow marca APC ACSC100, ubicada en la sede Centro bajo Serial: 0803-600423
CANTIDAD	UN AIRE ACONDICIONADO DOS MANTENIEMIENTOS EN EL AÑO
ACTIVIDADES A REALIZAR	- Revisión de alarmas en el panel frontal del equipo. - Revisión de los parámetros de operación del equipo y ajuste en caso de ser necesario. - Realizar una limpieza externa e interna de las unidades. - En caso de notar algún ruido extraño en la operación del equipo, se revisará la procedencia de este y en caso de ser posible se ajustará, de lo contrario se reportará e indicará si se requiere el cambio de alguna parte. - Revisión del aislamiento térmico. - Realizar la limpieza y verificar el buen funcionamiento del sistema de drenaje tanto de la bandeja de condensado como del humidificador. - Limpieza del motor, blower y sistema de ventilación. - Revisar la tensión del sistema de transmisión, estado de correas y alineación de poleas. - Revisar el eje y engrasar rodamientos y chumaceras, si se requiere. - Limpiar los filtros o cambiarlos elementos filtrantes. - Revisar el estado de conexiones eléctricas y ajuste de contactos. - Revisar la mirilla de líquido, filtro secador, válvulas solenoides de líquido y hot gas bypass. - Verificar temperaturas en el retorno y salida del serpentín evaporador. - Realizar limpieza general del gabinete exterior del condensador. - Realizar una inspección visual e identificar ruidos extraños en la unidad condensadora. - Verificar el estado de operación del motor, eje, ajuste de prisioneros y aspas del condensador.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 10 de 31
		Fecha: 25/06/2018

	• Revisar, ajustar y limpiar el tablero eléctrico y control del condensador. • Revisar contactores, fusibles y estado de conexiones eléctricas en la unidad condensadora. • Verificar el estado del termostato del sistema de variación de velocidad de la condensadora. • Tomar datos de parámetros eléctricos: tensión y corrientes para el motor del condensador. • Tomar datos de temperatura exterior y de condensación. • Revisión exterior e interior del equipo en busca de daños, fugas o signos de desgaste. • Inspección de las conexiones eléctricas y componentes internos en busca de conexiones sueltas o cables desgastados. • Limpieza de los filtros de aire para eliminar el polvo y los residuos acumulados. • Limpieza de las bobinas del evaporador y del condensador para eliminar la suciedad y los residuos que puedan afectar la eficiencia del sistema. • Limpieza de las aspas del ventilador para garantizar un flujo de aire adecuado. • Comprobación de los niveles de refrigerante para asegurar que estén dentro de los rangos recomendados por el fabricante. • Inspección de posibles fugas de refrigerante en las conexiones y componentes del sistema. • Medición de las presiones de funcionamiento del sistema para asegurar que estén dentro de los parámetros especificados. • Medición de las temperaturas de entrada y salida del aire para verificar el rendimiento del equipo. • Verificación del funcionamiento de los controles de encendido, apagado y modo de operación. • Prueba de los sistemas de seguridad, como los interruptores de presión y los sensores de temperatura, para garantizar un funcionamiento seguro del equipo. • Inspección de las líneas de drenaje para asegurar que estén libres de obstrucciones y que el agua pueda drenar correctamente. • Lubricación de los componentes móviles, como los rodamientos del ventilador, para reducir la fricción y el desgaste. • Puesta en marcha del equipo para verificar que funcione correctamente en todas sus modalidades de operación (refrigeración, calefacción, ventilación, etc.).
--	--

2.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

En cumplimiento del objeto descrito anteriormente, el contratista deberá realizar las siguientes actividades:

2.2.1. OBLIGACIONES GENERALES.

El contratista en desarrollo del contrato tendrá, además de los derechos y obligaciones contenidas en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, las que se enuncian a continuación:

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 11 de 31
		Fecha: 25/06/2018

- 2.2.1.1. Constituir dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato la garantía única a favor del Instituto en los términos establecidos en este documento, y mantenerla vigente durante el término de ejecución y liquidación del contrato por los valores y con los amparos previstos en el mismo.
- 2.2.1.2. Allegar oportunamente la documentación necesaria para suscribir y legalizar el contrato.
- 2.2.1.3. Suscribir las actas y presentar los informes que sean necesarias durante la ejecución del contrato.
- 2.2.1.4. Cumplir con el objeto contractual, de conformidad con lo establecido en el contrato, Estudio Previo, Invitación Pública o Pliego de Condiciones, anexo No1 – técnico y propuesta presentada por el contratista y en los demás documentos que se produzcan en ejecución del contrato.
- 2.2.1.5. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y comerciales presentadas en la oferta.
- 2.2.1.6. Ejecutar el contrato en forma independiente, bajo su propio riesgo y responsabilidad, con sujeción a las condiciones que se requieran para su cumplimiento.
- 2.2.1.7. Obrar con lealtad y buena fe, evitando todo tipo de dilaciones que pudieren presentarse.
- 2.2.1.8. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del objeto contractual.
- 2.2.1.9. Atender de forma inmediata las sugerencias y recomendaciones establecidas por el supervisor del contrato.
- 2.2.1.10. Contar con las herramientas, equipos y el personal necesario para cumplir con el objeto y plazo de ejecución del contrato, así como las obligaciones poscontractuales que se deriven del mismo.
- 2.2.1.11. Facturar en debida forma las actividades ejecutadas, de conformidad con la forma de pago de establecida para el contrato.
- 2.2.1.12. Pagar por su cuenta y riesgo exclusivos y en forma oportuna todos los salarios, prestaciones legales y extralegales de sus empleados, cumplir con las obligaciones de aportes al sistema general de Seguridad Social y demás normatividad que la aclare, adicione o modifique. Esto deberá acreditarlo con los respectivos soportes de pago.
- 2.2.1.13. Mantenerse al día en el pago de las obligaciones del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, relativos al pago de contribuciones parafiscales y aportes a los regímenes de seguridad social en salud y pensiones.
- 2.2.1.14. Cumplir con todas las obligaciones legales respecto a seguridad industrial y salud ocupacional, ambientales y de anticorrupción que surjan con ocasión de la suscripción y ejecución del contrato.
- 2.2.1.15. Presentar los informes de ejecución de actividades, conforme los plazos y formalidades pactados en el contrato.
- 2.2.1.16. Mantener actualizada la dirección comercial durante la vigencia del contrato y hasta la liquidación de este y presentarse en el Instituto en el momento que sea requerido para la suscripción de la correspondiente acta de liquidación.
- 2.2.1.17. En caso de cualquier novedad o anomalía, reportar la situación de forma inmediata al supervisor por medio escrito.
- 2.2.1.18. Presentar factura o cuentas de cobro del servicio prestado, según corresponda, conforme a la normatividad vigente tal como se describe en el acápite concerniente a la forma de pago del contrato.
- 2.2.1.19. Participar activamente en todas las reuniones a las que sea requerido por parte del Instituto.
- 2.2.1.20. Responder ante el Instituto, cuando por causas imputables al contratista o sus dependientes, se causen daños a la Entidad.
- 2.2.1.21. El Contratista para efectos de los pagos relacionados en el presente contrato debe presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 12 de 31
		Fecha: 25/06/2018

pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 o las normas que hagan sus veces.

- 2.2.1.22. Atender los lineamientos y políticas generales y dar cumplimiento a los procesos, subprocesos e instructivos del Sistema de Gestión de Calidad definidos por el Instituto.
- 2.2.1.23. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y que sean pertinentes para la óptima ejecución de este y las contenidas en el Artículo 5° de la Ley 80 de 1993 y todas aquellas emanadas de la naturaleza y esencia del contrato, de acuerdo con las normas legales vigentes, la propuesta presentada y el anexo complementario, el cual hará parte integral del contrato.
- 2.2.1.24. De conformidad con la Ley 2195 de 2022, si el contratista se encuentra obligado a llevar contabilidad, deberá registrar en su contabilidad por centro de costo o de manera individualizada cada contrato para la verificación de ejecución de recursos públicos.
- 2.2.1.25. Entregar certificación emitida por el representante legal, en la que conste que cumple con la normatividad nacional vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo. (Decreto 1072 de 2015 y Resolución 312 de 2019).
- 2.2.1.26. Abstenerse de ejercer cualquier forma de violencia contra las mujeres y basada en género, así como actos de racismo o discriminación; y cumplir íntegramente con el "Protocolo para la prevención, atención y medidas de protección de todas las formas de violencia contra las mujeres y basadas en género y/o discriminación por razón de raza, etnia, religión, nacionalidad, ideología política o filosófica, sexo u orientación sexual o discapacidad y demás razones de discriminación en el ámbito laboral y contractual del sector público" y demás documentos relacionados en el sistema de gestión del Instituto, así como las normas que regulen el tema.

2.2.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.

- 2.2.2.1. Realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo de las UPS ubicadas en las sedes Casa de Cuervo en la calle 10 No. 4 - 69 y en la sede de Yerbabuena, Autopista Norte. Kilómetro 9 más 300 metros, Cundinamarca.
- 2.2.2.2. Realizar la totalidad de las actividades establecidas en las condiciones técnicas del objeto del contrato, correspondientes a los mantenimientos preventivos.
- 2.2.2.3. El contratista deberá realizar el mantenimiento correctivo cuando los equipos presenten fallas, incluyendo el diagnóstico, identificación de la causa y determinación de las actividades y repuestos requeridos. Cuando se requiera el cambio de repuestos, deberá presentar dos (2) cotizaciones de repuestos nuevos y originales o técnicamente equivalentes cuando los originales no estén disponibles. Toda reparación o sustitución que implique costos adicionales deberá contar con la previa autorización del supervisor del contrato, quien verificará la necesidad, las especificaciones técnicas y la razonabilidad de los valores cotizados.
- 2.2.2.4. Entregar los repuestos que se vayan a instalar en remplazo de los defectuosos al supervisor del contrato, para su verificación y aprobación. Solo se aceptarán repuestos originales.
- 2.2.2.5. Entregar un informe con los hallazgos encontrados durante el mantenimiento de los equipos (Incluye: estado de baterías, porcentaje de uso de cada uno de los UPS, entradas y salidas de carga y voltaje).
- 2.2.2.6. Emitir sugerencias y alertas que deban ser implementadas para prolongar la vida útil de los equipos UPS.
- 2.2.2.7. Garantizar que el personal que prestará el servicio contratado, será vinculado directamente por el contratista y en ningún caso se generará relación laboral del mismo con el Instituto Caro y Cuervo.

NIT: 899.999.096-6

Bogotá D.C. Calle 10 N° 4 – 69 / Sede Yerbabuena: Autopista Norte. Kilómetro 9 más 300 metros, Cundinamarca

Teléfono 342 21 21

Correo electrónico: contratos@caroycuervo.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 13 de 31
		Fecha: 25/06/2018

- 2.2.2.8. En caso de que uno de los repuestos llegase a fallar durante y luego de la terminación del contrato, y la garantía de dichos repuestos continúe vigente, el contratista deberá realizar el cambio de estos.
- 2.2.2.9. Al finalizar el contrato, expedir ficha técnica del estado de cada uno de los equipos que se le realice mantenimiento con su respectivo registro fotográfico.

2.3.3. OBLIGACIONES DEL INSTITUTO.

- 2.2.3.1. Designar el profesional que ejercerá la supervisión y el control de ejecución del contrato, quien estará en permanente contacto con el contratista, para la coordinación de cualquier asunto que así se requiera.
- 2.2.3.2. Verificar, a través del supervisor del contrato, el cumplimiento del pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud (EPS), Pensión (AFP) y Riesgos Laborales (ARL) y pagar los honorarios que cobre EL CONTRATISTA en la forma establecida en este documento, efectuando las retenciones legales a que haya lugar.
- 2.2.3.3. Suscribir, a través del supervisor del control de ejecución del contrato, los documentos y actas que sean necesarias durante el desarrollo del contrato.
- 2.2.3.4. Informar de manera inmediata, acerca de cualquier circunstancia que amenace vulnerar los derechos del contratista, al igual que cualquier perturbación que afecte el desarrollo normal del contrato.
- 2.2.3.5. Guardar la confidencialidad y velar por la protección de los productos y servicios propuestos por el contratista cuando a ello hubiere lugar.
- 2.2.3.6. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por EL CONTRATISTA para una excelente ejecución del contrato y resolver las solicitudes que le sean presentadas por EL CONTRATISTA en los términos consagrados en la Ley.
- 2.2.3.7. Pagar los servicios a EL CONTRATISTA en la forma establecida.
- 2.2.3.8. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.

3. PLAZO DE EJECUCIÓN.

El contrato tendrá un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2026, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

4. LUGAR DE EJECUCIÓN.

El lugar de ejecución del presente contrato será en la Sede Casa de Cuervo: Calle 10 # 4-69, Bogotá D.C., y en la Sede Yerbabuena: Carretera Central Norte. Kilómetro 9 más 300 metros, Chía (Cundinamarca).

5. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL.

El Instituto Caro y Cuervo cuenta con los recursos económicos para amparar el contrato resultante con cargo al presupuesto de inversión: con Proyecto de inversión con Código del Banco de Programas y Proyectos de Inversión -BPIN: 202300000000184; denominado IMPLEMENTACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA, FÍSICA, TECNOLÓGICA Y DE COMUNICACIONES DEL INSTITUTO CARO Y CUERVO BOGOTÁ, CHÍA, producto presupuestal C-3399-1603-6-20302D-3399069-02 *Servicio de asistencia técnica*, por valor de VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$25.000.000) con recursos Propios (20), para la vigencia 2026.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 14 de 31
		Fecha: 25/06/2018

6. VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL.

El valor del presupuesto oficial establecido para el presente proceso contractual por la suma de **VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$25.000.000)** Incluido tributos y demás costos directos e indirectos a que haya lugar. para la ejecución del contrato.

7. FORMA DE PAGO.

El valor del contrato será cancelado por EL ICC, previo giro de PAC por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público y se pagará de la siguiente manera: Dos (2) pagos conforme a la realización de los mantenimientos de los equipos, y atendiendo el cronograma establecido por la supervisión; y la entrega e instalación del aire acondicionado en el sitio establecido. Previo recibo a satisfacción por parte de la supervisión. Los pagos estarán precedidos de la documentación correspondiente que sea requerida por el Grupo de gestión financiera para tales efectos, en especial, la factura electrónica de acuerdo a las disposiciones establecidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por la supervisión del contrato, comprobante de ingreso al inventario general del Instituto Caro y Cuervo y la certificación de paz y salvo de aportes al sistema de seguridad social, riesgos profesionales y aportes a la caja de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje cuando a ello hubiere lugar, de acuerdo con el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002. El pago estará sujeto a la disponibilidad de PAC de la entidad y a la suscripción del acta de liquidación.

NOTA 1: La expedición de facturas o cuentas de cobro se deberán ceñir en su totalidad a los montos autorizados en Plan Anual Mensualizado de Caja (PAC) del ICC.

NOTA 2: Los impuestos, tasas, contribuciones y retenciones que surjan del presente contrato serán sufragados por el contratista, para el efecto el ICC realizará las retenciones a que haya lugar.

NOTA 3: Para los pagos se requerirán, la factura electrónica de acuerdo a los lineamientos establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por la supervisión del contrato con sus respectivos soportes y la certificación de paz y salvo de aportes al sistema de seguridad social, riesgos profesionales y aportes a la caja de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) cuando a ello hubiere lugar, de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

NOTA 4: El ICC efectuará los pagos correspondientes dentro de los treinta (30) días calendario, siguientes a la correcta expedición de la factura electrónica y presentación de los demás documentos exigibles para pago.

NOTA 5: Los contratistas obligados a facturar electrónicamente, de acuerdo con el RUT, generarán las facturas de acuerdo con los lineamientos establecidos por el Ministerio de Hacienda.

8. SUPERVISIÓN.

La supervisión estará a cargo del Técnico código 3100, grado 14 del Grupo de las Tecnologías de la Información del Instituto Caro y Cuervo o quien haga sus veces, en la actualidad en cabeza del funcionario **JOSÉ ARTURO DAZA BARBERI**, o por la persona que designe el ordenador del gasto de la entidad o su delegado. En ausencia del funcionario titular de la supervisión, quedará a cargo el profesional especializado código 2028, grado 12 en cabeza del funcionario **MANUEL GÓMEZ PATIÑO**.

NIT: 899.999.096-6

Bogotá D.C. Calle 10 N° 4 – 69 / Sede Yerbabuena: Autopista Norte. Kilómetro 9 más 300 metros, Cundinamarca

Teléfono 342 21 21

Correo electrónico: contratos@caroycuervo.gov.co

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 15 de 31
		Fecha: 25/06/2018

9. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

Por la naturaleza, el objeto contractual, y las obligaciones específicas, el contrato a celebrar es de prestación de servicios.

10. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN.

La presente contratación deberá realizarse de conformidad con lo preceptuado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con las disposiciones señaladas en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, que establece el procedimiento para la modalidad de mínima cuantía.

La selección de la oferta más favorable para el Instituto Caro y Cuervo se realizará mediante la modalidad de Selección de Mínima Cuantía de conformidad con el numeral 5° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, en concordancia con la Sección 1 Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015.

El presente proceso de selección, así como el contrato que de él se derive, se sujetarán a la Constitución Política, al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, a sus Decretos reglamentarios, las normas que lo modifiquen o complementen y a lo estipulado en los presentes estudios previos, anexo complementario y demás documentos del proceso de selección.

En virtud de lo anterior y como quiera que el valor de los servicios a adquirir no supera el diez (10%) por ciento de la menor cuantía establecida por el Instituto Caro y Cuervo para el presupuesto de la vigencia 2023, se adelantará el proceso mediante la modalidad de selección de mínima cuantía.

Lo anterior de conformidad a lo previsto en el numeral 5° del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, el cual señala que se seguirá el procedimiento de mínima cuantía cuando el valor del bien, servicio u obra adquirir no exceda el diez (10%) por ciento de la menor cuantía de la entidad contratante, independiente de su objeto.

11. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR DEL CONTRATO Y/O ESTUDIO DE MERCADO.

El análisis del sector (Ver Anexo) se elaboró conforme a los dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y el manual expedido por la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente denominado “Guía para la Elaboración de Estudios de Sector”, y su desarrollo se encuentra anexo al documento de estudios previos.

El valor del presente proceso se estimó con base en las cotizaciones de proveedores del tipo de bienes que se pretenden adquirir, el cual se refleja en el siguiente estudio de estudio de mercado. La

desagregación de los ítems y sus valores son los siguientes:

				PRECIOS DE REFERENCIA PROMEDIO			
No. ítem	Tipo	Unidad de Medida	Cantidad mantenimientos	Valor unitario antes de IVA	Valor unitario incluido IVA	Cantidad estimada	Valor total incluido IVA
1	Mantenimiento preventivo UPS 15 KVA marca Energex	Unidad	1	\$ 566.667,00	\$ 674.334,00	4	\$ 2.697.336,00
2	Mantenimiento correctivo UPS 15 KVA Energex (reemplazo y reparación de etapa de potencia e inversor)	Unidad	1	\$ 4.913.333,00	\$ 5.846.866,00	1	\$ 5.846.866,00
3	Desinstalación, retiro y disposición final del aire acondicionado de confort 36.000 BTU marca LG (equipo existente)	Unidad	1	\$ 400.000,00	\$ 476.000,00	1	\$ 476.000,00
4	Suministro e instalación de aire acondicionado de confort 36.000 BTU (equipo nuevo)	Unidad	1	\$ 8.266.667,00	\$ 9.837.334,00	1	\$ 9.837.334,00
5	Mantenimiento preventivo UPS 20 KVA marca Energex	Unidad	1	\$ 583.333,00	\$ 694.166,00	2	\$ 1.388.332,00
6	Mantenimiento preventivo aire de precisión InRow marca APC ACSC100 (Serial 0803-600423)	Unidad	1	\$ 610.000,00	\$ 725.900,00	2	\$ 1.451.800,00
7	Bolsa de repuestos fijo (disponibilidad de repuestos para atención correctiva)	Global	1	\$ 3.233.333,00	\$ 3.847.666,00	1	\$ 3.302.332,00
TOTAL				\$ 18.573.333	\$ 22.102.266	12,00	\$ 25.000.000,00

12. JUSTIFICACIÓN DE FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

La Ley 1474 de 2011 “Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública”, contiene varias disposiciones en materia de contratación pública, dentro de las cuales se encuentra la señalada en el artículo 94 que adiciona lo manifestado en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, al indicar que los procesos de contratación de mínima cuantía se realizarán exclusivamente con las reglas en ella contempladas y en su reglamentación, no pudiendo aplicarse reglas propias de las demás modalidades de selección.

A su turno, mediante el Decreto 1082 de 2015 se reglamentó el sistema de compras y contratación pública y se dictaron otras disposiciones las cuales, junto en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 constituyen el procedimiento aplicable a las adquisiciones que no superen el valor enunciado.

En vista de lo anterior, y debido a que la cuantía del proceso de contratación a adelantarse no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad contratante, y su objeto no se encuadra dentro de los casos de contratación directa, de conformidad con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, la modalidad de contratación será la prevista para los procesos de selección de mínima cuantía y su procedimiento será el señalado por los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

12.1. CRITERIO ÚNICO DE ESCOGENCIA.

Conforme con lo estipulado en el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, “La entidad estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la entidad estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.”

Así mismo, el numeral 6 del artículo en mención establece: “La entidad estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 17 de 31
		Fecha: 25/06/2018

procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la entidad estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor del contrato “.

El oferente deberá presentar el **FORMATO OFERTA ECONÓMICA**, debidamente firmado por la persona autorizada. La propuesta deberá ser detallada y expresada única y exclusivamente en pesos colombianos (COP), incluyendo el IVA y sin decimales. En caso de que la propuesta económica inicial supere los valores de referencia de la entidad o el presupuesto oficial asignado para la presente contratación, esta será rechazada.

El oferente deberá presentar una propuesta económica para cada uno de los ítems requeridos, única y exclusivamente en pesos colombianos, con IVA incluido y sin decimales.

De igual manera, si la propuesta económica inicial por ítem supera el valor unitario establecido por la entidad para cualquiera de los ítems, la oferta será rechazada de plano.

12.1. REGLAS DE DESEMPATE.

De conformidad con lo indicado por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente en concepto C – 192 de 2021, “por tratarse de una norma transversal al sistema de compras y contratación pública, el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 es aplicable a los procedimientos de mínima cuantía y adquisición en grandes superficies hasta por el monto de la mínima cuantía, presentándose tanto la derogación como el decaimiento de los criterios de desempate previstos en el numeral 7 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 para estos procedimientos de selección.”

Según lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, hay empate entre dos o más propuestas, cuando, en el caso de la mínima cuantía, se oferte el mismo precio en la oferta económica.

En consecuencia, en el evento en que se presente el empate, bajo el anterior criterio, el Instituto aplicará los siguientes factores de desempate en forma sucesiva y excluyente para seleccionar el oferente favorecido, establecidos en la Ley 2069 de 2020 y respetando los compromisos adquiridos por acuerdos comerciales:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

Este factor se acreditará mediante certificación suscrita por el representante legal del proponente, en la cual deberá advertir si la oferta de bienes o servicios es de origen nacional o extranjero.

En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá cumplir con este factor de desempate.

Para las propuestas allegadas por empresas extranjeras socias de países que han suscrito un Acuerdo o Tratado Internacional vigente por el Estado colombiano, se dará el tratamiento de nacional colombiano en virtud de la reciprocidad.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 18 de 31
		Fecha: 25/06/2018

Para este criterio, las expresiones “participe o participen mayoritariamente”, “debe entenderse -a menos que el gobierno nacional expida reglamento que exponga algo diferente- como tomar parte en la sociedad o proponente plural, de acuerdo con el aporte en dinero o trabajo.

Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, se deberá aportar, junto con la propuesta, declaración ante notario y para la de mujer víctima de violencia intrafamiliar se deberá aportar la providencia que establezca la medida de protección expedida por un comisario de familia, juez civil municipal o promiscuo municipal o autoridad indígena o la Fiscalía General de la Nación.

Para la acreditación de la participación de la mujer cabeza de familia o mujer víctima de violencia intrafamiliar en una persona jurídica se realizará con el certificado de existencia o representación legal, o certificación de revisor fiscal o con certificación suscrita entre representante legal y contador, en la que conste que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte son de titularidad de la mujer cabeza de familia o mujer víctima de violencia intrafamiliar. Adicionalmente, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando copia de los documentos de identidad de cada una de ellas.

De igual manera, en caso de existir varias personas jurídicas integrando el proponente plural, en cada una de ellas debe acreditar la participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar.

Si en el proponente plural participa o participan mayoritariamente mujer cabeza de familia o mujer víctima de violencia intrafamiliar, esto se debe acreditar con el documento de constitución de dicho proponente plural.

Además de lo anterior, se deberá presentar una constancia firmada por el representante legal y/o por el revisor fiscal, en la cual se comprometen a mantener la participación mayoritaria por el termino de ejecución del contrato de la mujer cabeza de familia o mujer víctima de violencia intrafamiliar o proponente plural para la acreditación de este criterio de desempate.

Para el otorgamiento de este criterio de desempate se deberá presentar la autorización por parte del titular del dato para el tratamiento de datos personales de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la ley 1581 de 2012.

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

Para efecto del criterio de desempate se deberá presentar la certificación expedida por la oficina correspondiente del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, o la entidad pertinente para ello, que acredite que el Proponente y/o sus Miembros tienen por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina en condiciones de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 19 de 31
		Fecha: 25/06/2018

Asimismo, deberá presentar las constancias firmadas por el representante legal y/o por el revisor fiscal de la contratación del personal por lo menos con un (1) año de anterioridad y el compromiso de mantenerlo por un lapso igual al de la ejecución del contrato.

Para el otorgamiento de este criterio de desempate se deberá presentar la autorización por parte del titular del dato para el tratamiento de datos personales de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la ley 1581 de 2012.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

Para la acreditación de este criterio de desempate, sin perjuicio de que el reglamento que expida el Gobierno Nacional determine un medio de acreditación especial, el proponente singular y los integrantes del proponente plural deberá aportar junto con la propuesta, certificación suscrita por el representante legal o por el revisor fiscal cuando estén obligados a tener revisor fiscal, de la vinculación laboral en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley 1251 de 2008, en el artículo 3, junto con el compromiso de mantenerlos por un término de ejecución del contrato, así como copia de los correspondientes contratos de trabajo y copia de las cédulas de ciudadanía.

Según concepto de Colombia Compra Eficiente cuando la norma que cuando se refiere a la «mayor proporción» alude al número de personas vinculadas por el oferente y que además reúnan la condición de ser mayores y que «no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley». Concepto No 15 del 2021 de Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente.

Para el otorgamiento de este criterio de desempate se deberá presentar la autorización por parte del titular del dato para el tratamiento de datos personales de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la ley 1581 de 2012.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

Para la acreditación del criterio y sin perjuicio de que el reglamento que expida el Gobierno Nacional determine un medio de acreditación especial, el proponente singular o cada integrante del proponente plural deberá(n) aportar junto con la propuesta, certificación suscrita por el representante legal o por el revisor fiscal cuando estén obligados a tener revisor fiscal, de la vinculación de por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas y el compromiso de mantenerlos durante el término de ejecución del contrato; junto con la copia de los contratos de trabajo y la certificación que expida el Ministerio del Interior, autoridad encargada de certificar la pertenencia a las poblaciones indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas, con fundamento en la certificación emitida por el Ministerio del Interior para los integrantes de estas poblaciones.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 20 de 31
		Fecha: 25/06/2018

Para el otorgamiento de este criterio de desempate se deberá presentar la autorización por parte del titular del dato para el tratamiento de datos personales de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la ley 1581 de 2012.

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

Para este criterio, las expresiones “participe o participen mayoritariamente”, “debe entenderse -a menos que el reglamento disponga lo contrario- como tomar parte en la sociedad o proponente plural, de acuerdo con el aporte en dinero o trabajo.

Para la acreditación de la condición de personas en proceso de reintegración o reincorporación se deberá aportar junto con la propuesta, la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expide la Oficina de Alto Comisionado para la Paz o la certificación expedida por el Comité Operativo para la dejación de las armas-CODA de la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN.

Para la acreditación de la participación de persona en proceso de reintegración o reincorporación en una persona jurídica se realizará con el certificado de existencia y representación legal o del documento de constitución del proponente plural o certificación de revisor fiscal o con certificación suscrita entre representante legal y contador.

De igual manera, en caso de existir varias personas jurídicas integrando el proponente plural, en cada una de ellas debe acreditar la participación mayoritaria de persona en proceso de reintegración o reincorporación.

Si en el proponente plural participa o participan mayoritariamente de persona en proceso de reintegración o reincorporación, esto se debe acreditar con el documento de constitución de dicho proponente plural.

Además de lo anterior, se deberá presentar una constancia firmada por el representante legal y/o por el revisor fiscal, en la cual se comprometen a mantener la participación por el termino de ejecución del contrato de persona en proceso de reintegración o reincorporación o proponente plural para la acreditación de este criterio de desempate.

Para el otorgamiento de este criterio de desempate se deberá presentar la autorización por parte del titular del dato para el tratamiento de datos personales de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la ley 1581 de 2012.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 21 de 31
		Fecha: 25/06/2018

Para este criterio, las expresiones “participe o participen mayoritariamente”, “debe entenderse -a menos que el reglamento disponga lo contrario- como tomar parte en la sociedad o proponente plural, de acuerdo con el aporte en dinero o trabajo.

Documento de constitución del proponente plural y los soportes de acuerdo con el criterio de la persona natural o jurídica que conforman la estructura plural de acuerdo con los requisitos referenciados anteriormente para cada una de estas poblaciones.

Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, se deberá aportar, junto con la propuesta, declaración ante notario y para la de mujer víctima de violencia intrafamiliar se deberá aportar la providencia que establezca la medida de protección expedida por un comisario de familia, juez civil municipal o promiscuo municipal o autoridad indígena o la Fiscalía General de la Nación.

Para la acreditación de la condición de personas en proceso de reintegración o reincorporación se deberá aportar junto con la propuesta, la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expide la Oficina de Alto Comisionado para la Paz o la certificación expedida por el Comité Operativo para la dejación de las armas-CODA de la Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN.

Para la acreditación de la participación de la mujer cabeza de familia o mujer víctima de violencia intrafamiliar o persona en proceso de reintegración o reincorporación, en una persona jurídica se realizará con el certificado de existencia y representación legal o del documento de constitución del proponente plural o certificación de revisor fiscal o con certificación suscrita entre representante legal y contador.

El proponente plural debe anexar el documento de constitución para acreditar su figura jurídica y el porcentaje de participación de sus integrantes, pues para este criterio sí se debe verificar dicho porcentaje.

La experiencia acreditada en la oferta se entenderá como la totalidad de la experiencia acreditada habilitante y la experiencia acreditada ponderable.

Además de lo anterior, se deberá presentar una constancia firmada por el representante legal y/o por el revisor fiscal, en la cual se comprometen a mantener la participación por el termino de ejecución del contrato de la madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración o proponente plural para la acreditación de este criterio de desempate.

Para el otorgamiento de este criterio de desempate se deberá presentar la autorización por parte del titular del dato para el tratamiento de datos personales de acuerdo con lo establecido en el artículo 6 de la ley 1581 de 2012.

8. Preferir la oferta presentada por una MIPYME o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales.

Este factor, se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 22 de 31
		Fecha: 25/06/2018

Además, el representante legal de micro, pequeñas y medianas empresas deberán acreditar su tamaño empresarial mediante certificación donde conste el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, o los obtenidos durante el tiempo de su operación, de la siguiente forma:

Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal o el contador o revisor fiscal, si están obligadas a tenerlo. Para los anteriores efectos, deberán observarse los rangos de clasificación establecidos en el Decreto 957 de 2019.

Si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberán presentar de manera independiente la anterior certificación.

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

Este factor, se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección.

Además, el representante legal de micro, pequeñas y medianas empresas deberán acreditar su tamaño empresarial mediante certificación donde conste el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, o los obtenidos durante el tiempo de su operación, de la siguiente forma:

Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal o el contador o revisor fiscal, si están obligadas a tenerlo. Para los anteriores efectos, deberán observarse los rangos de clasificación establecidos en el Decreto 957 de 2019.

Si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberán presentar de manera independiente la anterior certificación.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutal que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutal aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutal ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

Para acreditar este factor de MIPYME (Micro, Pequeña y mediana Empresa) se acreditará el tamaño de la empresa, verificando la información que se registra en el RUES.

Para acreditar que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos se realizados durante el año anterior, fueron a MIPYME, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, se debe aportar junto con la propuesta estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 23 de 31
		Fecha: 25/06/2018

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

Acreditar y aportar junto con la propuesta, registro y aprobación formal de adopción de la condición de Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC ante la Cámara de Comercio de su ciudad, vigente al cierre del proceso. Certificado de existencia y representación legal. Lo anterior, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1901 de 2018.

Además, el representante legal de micro, pequeñas y medianas empresas deberán acreditar su tamaño empresarial mediante certificación donde conste el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, o los obtenidos durante el tiempo de su operación, de la siguiente forma:

Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal o el contador o revisor fiscal, si están obligadas a tenerlo. Para los anteriores efectos, deberán observarse los rangos de clasificación establecidos en el Decreto 957 de 2019.

Si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, cada uno de sus miembros deberán presentar de manera independiente la anterior certificación.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

En el presente caso, se empleará el sistema aleatorio de la página <https://pinetools.com/es/aleatorizar-lista>. Para tal fin, a los proponentes se les informará a través de la sección de mensajes del SECOP II, la hora, fecha, el protocolo para la audiencia y la plataforma en la cual se realizará el respectivo sorteo.

PARÁGRAFO PRIMERO. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

PARÁGRAFO TERCERO. El Gobierno Nacional podrá reglamentar la aplicación de factores de desempate en casos en que concurran dos o más de los factores aquí previstos.

NOTA 1: LA OMISIÓN DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN ESTE NUMERAL NO SERÁ SUBSANABLE POR SER CRITERIO DESEMPATE, EN TODO CASO, LA NO PRESENTACIÓN CON LA PROPUESTA, DE LA INFORMACIÓN O SOPORTES REQUERIDOS, NO RESTRINGE LA PARTICIPACIÓN DEL PROPONENTE, NI ES CAUSAL DE RECHAZO DE LA OFERTA.

NOTA 2: LOS PROPONENTES DEBERÁN PRESENTAR JUNTO CON SU OFERTA LA AUTORIZACIÓN EXPRESA POR PARTE DEL TITULAR DEL DATO, RELACIONADA CON EL TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES SENSIBLES DE CONFORMIDAD CON LO

ESTABLECIDO EN ARTÍCULO 6 DE LA LEY 1581 DE 2012, COMO REQUISITO PARA EL OTORGAMIENTO DEL CRITERIO DE DESEMPATE.

13. DEFINICIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

El Contratista deberá ejecutar el objeto del contrato por su cuenta y riesgo, y asumir los gastos por todo concepto, incluyendo estudios, garantías, impuestos, trámites, seguros, multas y todos los demás gastos necesarios para la plena ejecución de las obligaciones que se derivan del objeto. Los riesgos y contingencias financieras, comerciales, cambiarias, operativas, ambientales, económicas, climatológicas, normativas y técnicas de las obligaciones que se derivan del objeto del contrato son de responsabilidad indelegable del Contratista.

En consecuencia, las inversiones que realice el Contratista para el cumplimiento del contrato, incluyendo entre otras actividades, la operación, los gastos tributarios, impuestos y los costos sociales y técnicos, son de responsabilidad exclusiva de éste y, por tanto, no podrán ser invocados como factores de supuestos desequilibrios contractuales. De acuerdo con lo establecido en el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007, el Instituto Caro y Cuervo determinará y enumerará los riesgos previsibles involucrados en la contratación de la siguiente manera:

		Clase	Fuente	Etapas	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría		
1		Específico	Interno	Ejecución	Tecnológico	Fallas en el personal y elementos requeridos y calificados para realizar todas las actividades necesarias, en la realización de los mantenimientos preventivos y correctivos oportunamente.	Afectación del buen funcionamiento de la red regulada, servidores y equipos de cómputo en general.		Raro	Mayor	Cinco	Medio		
2		Específico	Interno	Ejecución	Tecnológico	Incumplimiento en la entrega de los repuestos o entrega de marcas genéricas.	Demoras en la puesta en marcha de los equipos afectados, generaría poca vida útil por no utilizar repuestos originales.		Raro	Mayor	Cinco	Medio		
3		Específico	Interno	Precontractual	Administrativo	No realizar el proceso para la contratación de los mantenimientos preventivos y correctivos de los aires y las UPS.	Causa sobrecalentamiento y fallas eléctricas en los equipos críticos. Esto compromete la continuidad de los servicios, genera pérdida de información y aumenta los costos por reparaciones		Media	Mayor	Cinco	Medio		
No.	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Controles a ser implementados				Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Monitoreo y revisión			
						Probabilidad	Impacto	Calificación Total			¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?		
	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	DESCRIPCIÓN (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)				Consecuencia de la ocurrencia del evento		Probabilid ad	Impacto	Valoración	Categoría

1	CONTRATISTA	El contratista deberá contar con los equipos, herramientas y profesionales requeridos y que tengan la idoneidad para ejecutar los trabajos necesarios para el cumplimiento del contrato.	Raro	Mayor	Medio	No	Supervisor del contrato y contratista	Realizar controles de los equipos utilizados y calidad del trabajo realizado	Permanente.
2	CONTRATISTA	El contratista deberá prever cualquier situación que se presente en el desarrollo y ejecución del contrato que impida cumplir con el objeto y las obligaciones del mismo.	Raro	Mayor	Medio	No	Supervisor del contrato	Revisión detallada de calidad y cantidad de los repuestos solicitados	Cada vez que haya una entrega de repuestos.

14. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL Y EXTRA CONTRACTUAL.

El mecanismo de cobertura del riesgo que el Instituto Caro y Cuervo exigirá al contratista será la garantía única de cumplimiento expedida por un banco o compañía de seguros legalmente establecidos en Colombia con la aprobación de la Superintendencia Financiera de Colombia y acompañada del correspondiente recibo de pago. Esta garantía deberá ser entregada por el contratista dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato.

La garantía cubrirá los riesgos derivados de las obligaciones legales o contractuales, para lo cual, el contratista deberá constituir GARANTÍA ÚNICA a favor del Instituto Caro y Cuervo cuyo NIT es 899.999.096-6, con los siguientes amparos:

COBERTURA	PORCENTAJE (del valor total del contrato)	VIGENCIA
Cumplimiento general del contrato	20%	El plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía.
Calidad del servicio	20%	El plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la garantía.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes contratados	10%	El plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5%	El plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.

Nota 1: Las garantías no podrán ser canceladas sin la autorización por escrito por parte del ICC.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 26 de 31
		Fecha: 25/06/2018

Nota 2: El contratista deberá realizar todas las gestiones necesarias para mantener vigentes las garantías o seguros a que se refiere esta cláusula.

Nota 3: Estará a cargo del contratista el pago de la prima y demás erogaciones de constitución y mantenimiento de las garantías mencionadas.

Nota 4: En caso de que el contrato se adicione, prorrogue o suspenda o cualquier otro evento que fuera necesario, el contratista se obliga a modificar las pólizas señaladas en esta cláusula, de acuerdo con las normas legales vigentes.

Nota 5: La garantía única de cumplimiento expedida a favor de entidades públicas no expirará por falta de pago de la prima ni podrá ser revocada unilateralmente.

Nota 6: A la entidad estatal no le serán oponibles por parte del asegurador las excepciones o defensas provenientes de la conducta del tomador del seguro, en especial las derivadas de las inexactitudes o reticencias en que este hubiere incurrido con ocasión de la contratación del seguro ni en general, cualquier otra excepción que posea el asegurador en contra del contratista.

15. MANIFESTACIÓN DE LA CONTRATACIÓN COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO.

De conformidad con lo establecido en el MANUAL PARA EL MANEJO DE LOS ACUERDOS COMERCIALES EN PROCESOS DE CONTRATACIÓN, y considerando que la cuantía establecida para el presente proceso de contratación es inferior al presupuesto de análisis señalado para los acuerdos comerciales, no es necesario adelantar este estudio.

16. CONDICIONES HABILITANTES.

No se permitirá que se subsane la falta de capacidad para presentar oferta, ni que se acrediten circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso. Para que una propuesta sea evaluada, el PROPONENTE debe cumplir con todos y cada uno de los factores habilitantes señalados a continuación:

17. ASPECTOS TÉCNICOS DE CARÁCTER HABILITANTE.

17.1. EXPERIENCIA RELACIONADA.

La capacidad técnica se acreditará con la presentación de máximo dos (2) certificaciones sobre contratos cuyos objetos sean iguales o similares a la “prestación del servicio de mantenimiento y distribución de aires y ups”, y la sumatoria de las cuantías represente como mínimo el cien por ciento (100%) del valor estimado por la entidad para la presente contratación.

Las certificaciones de experiencia deberán reunir los siguientes requisitos:

- 1. Nombre o razón social del contratante.
- 2. Nombre o razón social del contratista.
- 3. Objeto del contrato.
- 4. Contratos cumplidos (para lo cual se debe informar como mínimo la fecha de inicio y la fecha de terminación bajo el formato DD/MM/AAAA)
- 5. Valor del contrato.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 27 de 31
		Fecha: 25/06/2018

- La certificación debe estar debidamente suscrita por quien la expide.
- En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes.
- Si la certificación incluye varios contratos, se debe identificar en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando en cada uno de ellos sus plazos, valor y calificación individualmente.
- El establecimiento debe estar registrado ante la cámara de comercio.

Nota 1: Si se relacionan más de dos (2) certificaciones de contratos para acreditar la experiencia, se tendrán en cuenta únicamente los dos (2) primeros que se encuentren dentro de los documentos de la propuesta en el SECOP.

Será válida la experiencia que cumpla con lo señalado en el presente numeral, con la acreditación de un (1) solo contrato que cumpla con la experiencia mínima solicitada.

Nota 2: La entidad se reserva el derecho de verificar la información presentada. Si alguno de los elementos mínimos de información no se encuentra en alguna certificación, se deberá anexar copia del contrato, acta de inicio y/o liquidación, o demás documentos contractuales respectivos siempre y cuando estos documentos contengan la información no incluida en la certificación. Las certificaciones deben ser expedidas por las empresas contratantes con la firma proponente. No se aceptarán auto certificaciones.

Las certificaciones de experiencia se consideran expedidas bajo la gravedad del juramento.

Nota 3: Para los contratos ejecutados originalmente por consorcios o uniones temporales de los cuales haya hecho parte un participante, se acreditará la experiencia afectando el valor certificado por el correspondiente porcentaje de su participación en el consorcio o unión temporal. Si el contrato ha sido ejecutado por los mismos socios del consorcio o Unión Temporal se contará como UN (1) contrato y no se afectará por porcentajes de participación.

Nota 4: La conversión a valor presente para toda la información presentada se debe hacer con el valor del salario mínimo legal mensual vigente en la fecha de terminación del contrato respectivo. Y utilizando la siguiente fórmula:

$$VP = \left(\frac{Vo}{SMMMLFT} \right) \times SMMMLFC$$

Donde:

- VP , = , Valor presente del Contrato Celebrado.
- Vo , = , Valor total del contrato a la fecha de terminación.
- SMMMLFT , = , Salario mínimo mensual legal a la fecha de terminación del contrato.
- SMMMLFC , = , Salario mínimo mensual legal a la fecha de cierre del presente proceso

La información deberá ser presentada en moneda legal colombiana, en este orden de ideas, cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras, éste deberá convertirse a pesos colombianos, siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 28 de 31
		Fecha: 25/06/2018

Si está expresado originalmente en dólares de los Estados Unidos de Norte América; los valores se convertirán a pesos colombianos, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas representativas del mercado, certificadas por el Banco de la República, a las fechas de inicio y de terminación del contrato.

Si está expresado originalmente en una moneda o unidad de cuenta diferente a dólares de los Estados Unidos de Norte América, deberá convertirse a esta moneda, utilizando para ello el valor correspondiente al promedio de las tasas de cambio vigente entre el dólar y dicha moneda, a las fechas de inicio y de terminación del contrato. Hecho esto se procederá en la forma que señala el inciso anterior.

Para efectos de la evaluación de la experiencia presentada por consorcios o uniones temporales, serán evaluables los contratos presentados por cualquiera de los integrantes del grupo, de manera proporcional a su participación.

Las propuestas que no cumplan con el requisito técnico exigido como habilitante serán calificadas como NO HABILITADAS.

17.2. DECRETO No. 1860 DE 2021 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS.

Se establece como requisito habilitante diferencial, el número de contratos para la acreditación de la experiencia habilitante del proponente. En ese sentido, para quienes acrediten su condición de MiPymes, podrán acreditar la experiencia máxima tres (3) certificaciones de contratos, las cuales, en todo caso, deberán cumplir todas las condiciones y parámetros descritos en el numeral anterior de este estudio previo.

DE CONFORMIDAD CON EL PARÁGRAFO 3 DEL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18 DEL DECRETO 1082 DE 2015, EL CUAL FUE ADICIONADO MEDIANTE DECRETO 1860 DE 2021, LOS CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME NO RIGEN PARA CONVOCATORIAS LIMITADAS A MIPYMES.

Lo anterior, conforme al estudio del sector que soporta el proceso de selección.

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

Las MiPymes colombianas deben acreditar que tienen el tamaño empresarial al tenor de lo señalado en el Artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015 en los siguientes términos:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación. También podrán allegar la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 29 de 31
		Fecha: 25/06/2018

La certificación expedida según sea el caso, debe señalar la condición de MIPYME y su tamaño empresarial (micro o pequeña empresa o mediana empresa), identificando el sector económico en el cual la empresa desarrolla sus actividades y los ingresos por actividades ordinarias anuales expresados en Unidades de Valor Tributario (UVT) con corte al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior al de la presentación de la propuesta.

Las certificaciones de que trata el presente artículo se entenderán expedidas bajo la gravedad de juramento y se deberán allegar con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

La copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, debe tener fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores al cierre del proceso.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Los oferentes, que apliquen a este criterio, deberán indicar que aplican a él, en el FORMATO No. 2 FORMATO DE RELACIÓN DE CERTIFICACIONES CON LOS QUE SE ACREDITARÁ LA EXPERIENCIA.

17.3. REGLAS PARA LA VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA.

1. En los casos en que se presenten Uniones Temporales o Consorcios cada uno de los miembros que integran el proponente plural deberá aportar como mínimo un (1) contrato (para efecto de la idoneidad).
2. En el evento en el Consorcio o Unión Temporal este compuesto por más de tres (3) integrantes, para efecto de verificar los contratos exigidos para acreditar la experiencia del proponente, solamente se tendrán en cuenta las certificaciones de los contratos de mayor valor. Lo anterior sin perjuicio del cumplimiento de la regla establecida en el párrafo anterior.
3. Para la experiencia acreditada en este proceso por estructuras plurales, tales como Consorcios o Uniones Temporales, se tendrá en cuenta la experiencia sumada de sus integrantes respecto de su valor, sin considerar el porcentaje de participación propuesto para participar en el presente proceso de selección.
4. Cuando el proponente aporte certificaciones de contratos ejecutados en los cuales participó en Unión Temporal o Consorcio, se le acreditará la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación del integrante en el respectivo Consorcio o Unión Temporal.
5. En caso de que se relacione más de un contrato en una sola certificación, se tomará cada contrato de manera individual, de tal forma que cada uno represente una certificación, en orden de mayor a menor valor ejecutado siempre que cumplan con las especificaciones establecidas en el presente documento.
6. No se aceptan auto-certificaciones, ni cuentas de cobro, ni certificaciones expedidas por él o los otros miembros del Consorcio o Uniones temporales, ni certificaciones expedidas o suscritas por supervisores o interventores.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 30 de 31
		Fecha: 25/06/2018

7. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993.
8. Si el contrato que se pretende hacer valer como experiencia fue cedido o recibido en cesión, la certificación deberá especificar la fecha de la cesión y discriminar el valor del contrato ejecutado por el cedente y el cesionario. En dicho caso, se tendrá en cuenta la fecha de terminación del contrato principal para la actualización del valor expresado en Salarios Mínimos Legales Mensuales Vigentes y el valor ejecutado por el proponente que pretenda acreditar la experiencia. El valor que se contabilizará para los efectos de los valores requeridos en este numeral, será aquel que se certifique como ejecutado por el proponente, es decir no se tendrá en cuenta el valor no ejecutado por el proponente.
9. La experiencia se determinará para las personas jurídicas por el tiempo durante el cual han ejercido su actividad a partir de la fecha en que adquirieron la personería jurídica y hasta la fecha de cierre del proceso; y para las personas naturales profesionales se determinará por el tiempo que hayan desarrollado la profesión, desde la fecha de grado o la fecha de expedición de la tarjeta profesional de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.
10. Si las certificaciones incluyen varios contratos se deberán indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.
11. Los contratos verbales no serán tenidos en cuenta para acreditar experiencia.
12. En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de esta se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará en proporción a la partición de éstos en el capital de la persona jurídica escindida, para lo cual deberá aportarse el documento de la escisión.
13. Para el caso de proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia, la acreditación de su experiencia será verificada directamente por la Entidad en los documentos presentados conforme a las reglas definidas en este numeral, aplicando las condiciones de apostille y consularización definidas en el presente anexo complementario.
14. Cuando el valor de los contratos con el cual se pretende acreditar la experiencia se encuentre expresado en moneda extranjera: Para el caso de contratos en dólares americanos (\$USD), se hará la conversión a pesos colombianos con la TRM – promedio anual publicada en las estadísticas del Banco de la República en su página oficial, para la fecha de terminación del contrato.
15. Cuando la experiencia reportada se haya facturado en moneda extranjera diferente al dólar americano, se realizará su conversión a dólares americanos de acuerdo con las tasas de cambio estadísticas anuales publicadas por el Banco de la República en su página oficial teniendo en cuenta la fecha de terminación del contrato, y seguidamente a pesos colombianos.

17.4. CAPACIDAD JURÍDICA.

Los requisitos para acreditar la capacidad jurídica son los establecidos en el anexo Complementario de la Invitación Pública, que hace parte integral del presente proceso de contratación.

17.5. CAPACIDAD FINANCIERA.

	ESTUDIOS PREVIOS SELECCIÓN MÍNIMA CUANTÍA	Código: ADQ-F-05
		Versión: 3.0
		Página 31 de 31
		Fecha: 25/06/2018

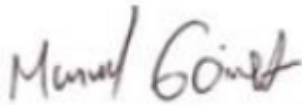
Conforme con lo señalado en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, no se verificará la capacidad financiera cuando la forma de pago establecida sea contra entrega a satisfacción de los bienes, obras y servicios.

18. CONTENIDO TÉCNICO DE LA PROPUESTA.

Los interesados en participar en el proceso de selección en calidad de proponentes u oferentes deberán tener en cuenta los siguientes aspectos al momento de presentar su propuesta:

- 1. Referirse e informar claramente los aspectos de la propuesta sobre la capacidad jurídica, las condiciones de experiencia y presentar la propuesta económica en los términos solicitados en la invitación pública.
- 2. Aceptar incondicionalmente los términos establecidos en estos estudios previos mediante documento suscrito por el representante legal de la empresa y/o aquellos informados en el documento que para el efecto publique el Instituto Caro y Cuervo en calidad de entidad contratante y en cumplimiento de la normatividad contractual vigente.

El presente estudio previo se realizó de conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, a los VEINTINUEVE (29) días del mes de septiembre del 2026.



Manuel Gómez Patiño
Profesional especializado código 2028 grado 12

Proyectó: José daza – técnico grado 14, del Grupo de las TI
Revisó: Manuel Gómez Patiño – Coordinador Grupo de Tecnologías de la Información
Revisión Jurídica: Miguel Geovanny Paipilla Pardo – Profesional Universitario del Grupo de Gestión Contractual
Revisión Financiera: Alexandra Panesso Ceballos – Profesional Universitaria del Grupo de Gestión Financiera
Revisión Planeación: Lina Julieth Salgado Díaz - Profesional Universitario Grupo de Planeación y Relacionamento con el Ciudadano