OBJETO

57750825 OSIS_2025_ST Adquisición e instalación de sistemas ininterrumpidos de potencia, servicio de mantenimiento preventivo y correctivo especializado con suministro de repuestos a los sistemas de aire acondicionado y UPSs, traslado de UPS y disposición final de residuos tecnológicos de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas por la entidad.

Elaboró	Aprobó
Sandra Paola Murcia M.	Luis Martin Barrera Pino Jefe Oficina de Sistemas

Bogotá D.C., agosto de 2025

ESTUDIOS PREVIOS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN
Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 los documentos y estudios previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones y el contrato.

El *Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE* en adelante "*la Entidad*", pone a disposición de los interesados el presente Estudio previos.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

A través del Decreto 1170 de 2015 se definieron los objetivos, funciones generales, dirección e integración del sector estadístico y se planteó como objetivo general para el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, garantizar la producción, disponibilidad y calidad de la información estadística estratégica, y dirigir, planear, ejecutar, coordinar, regular y evaluar la producción y difusión de información oficial básica. Siendo de esta manera el DANE el principal productor de información estadística, para lo cual desarrolla investigaciones, encuestas, registros y demás operaciones estadísticas tendientes a la recolección de información, así como su posterior crítica, análisis, depuración, procesamiento y difusión de esta, que cubren aspectos del entorno político, económico, social, poblacional, ambiental, tecnológico y cultural, para contribuir a la planeación estratégica del sector público y privado del país.

En concordancia con lo anterior, en la Ley 2335 de 2023 se definió al Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, como la autoridad técnica estadística en Colombia y como el ente rector del Sistema Estadístico Nacional – SEN, con las funciones de dirigir la producción de información estadística con plena independencia técnica, ejercer la regulación en materia estadística, y realizar la administración de datos para su uso y aprovechamiento con fines estadísticos".

Además, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE tiene como misión: *"Producir y difundir información estadística oficial, como bien público, con altos estándares de calidad y rigor técnico para la toma de decisiones a nivel nacional y territorial, que contribuyan a la consolidación de un Estado con justicia social, económica y ambiental*." y como visión ¨*En 2026 el DANE se consolidará como un referente nacional e internacional en la producción de información estadística oficial a partir de la transformación digital, con principios éticos, procesos innovadores, altos estándares de calidad, con un enfoque colectivo e intersectorial para la visibilización de las inequidades sociales, económicas y ambientales del país.*"

El artículo 9 del Decreto 262 de 2004 establece dentro de las funciones de la oficina de sistemas lo siguiente: "*7. Seleccionar los recursos tecnológicos que se requieran para el desarrollo de las actividades relacionadas con los sistemas, tecnologías de información y comunicaciones del Departamento.*", es por esta razón que la oficina de sistemas es la encargada de realizar adquisición y el adecuado mantenimiento preventivo y correctivo de todos los equipos necesarios para obtener el mejor desempeño de toda la infraestructura tecnológica de la entidad, lo cual incluye las UPS y los aires acondicionados.

Una UPS, o Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI), es un dispositivo que proporciona energía eléctrica de respaldo a equipos conectados cuando se produce un corte o falla de luz o se presenta una fluctuación en el suministro eléctrico principal. Básicamente, actúa como un "batería de emergencia" que permite que los dispositivos sigan funcionando durante un corte de energía, evitando la pérdida de datos o daños en el equipo,

toda vez que proporciona energía eléctrica a los dispositivos conectados cuando el suministro principal falla, por un tiempo determinado.

Los aires acondicionados de precisión desempeñan un papel fundamental en los centros de datos y cuartos de cableado, ya que permiten mantener condiciones ambientales estrictamente controladas, particularmente en lo relacionado con la temperatura y la humedad relativa que son factores críticos para garantizar el funcionamiento continuo, eficiente y seguro de los equipos electrónicos sensibles. A diferencia de los sistemas de climatización convencionales, estos equipos están diseñados para operar de forma continua (24/7) y con altos niveles de precisión, asegurando que servidores, switches, sistemas de almacenamiento, equipos de comunicaciones y las unidades de energía ininterrumpida (UPS), se mantengan dentro de sus rangos operativos óptimos. Al evitar el sobrecalentamiento y los efectos adversos de la humedad, se minimiza el riesgo de fallos, se extiende la vida útil de los activos tecnológicos y se fortalece la disponibilidad y confiabilidad de los servicios de infraestructura tecnológica de la organización.

Debido a que todos los equipos de computación y comunicación de datos que se requieren para la producción y almacenamiento de la información estadística que posee la entidad tanto en el DANE Central como de las diferentes sedes y subsedes, requieren para correcto funcionamiento de sistemas de regulación y protección contra todo tipo de fallos eléctricos y propender por la adecuada temperatura, humedad y limpieza del aire que utilizan para que funcionen adecuadamente, es necesario contar con servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de la UPS (Sistemas Ininterrumpidos de Potencia) y los aires acondicionados, que son los encargados de establecer las condiciones adecuadas para el correcto funcionamiento de los equipos de procesamiento y comunicación de datos.

De acuerdo con las mejores prácticas de la industria y las recomendaciones de los fabricantes, los sistemas de aire acondicionado de precisión y las unidades de energía ininterrumpida (UPS) deben someterse a mantenimiento preventivo de forma periódica para garantizar su funcionamiento confiable y prolongar su vida útil.

En general, se recomienda realizar el mantenimiento preventivo de los aires acondicionados de precisión, con suficiente regularidad incluyendo la inspección de componentes, limpieza de filtros, verificación de presiones y revisión del sistema de control. En el caso de las UPS, el mantenimiento debe realizarse según el nivel de criticidad de los equipos, las condiciones ambientales y el historial de fallas, con el fin de asegurar una operación continua, eficiente y segura en entornos tecnológicos críticos como centros de datos y cuartos de cableado.

En este sentido la entidad realizó el último contrato de mantenimiento mediante el proceso SASI-006-2024, contrato CO1.PCCNTR.6434752 con el objeto: "*Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo especializado, con suministro de repuestos a los sistemas de aire acondicionado y sistemas ininterrumpidos de potencia UPS y adquisición e instalación de UPS, aire acondicionado y sistema de monitoreo y gestión, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas.*", a cargo del proveedor COTEL SAS., el cual finalizó el 31 de diciembre de 2024.

Para los dos lotes solicitados en el año 2024 se realizaron las siguientes rutinas de mantenimiento:

LOTE 1

LOTE 1. UPS Y AIRES VERTIV/LIEBERT- MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO			
ID	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD (Mantenimientos Preventivos)**
1	UPS Bogotá DANE CENTRAL LIEBERT 200 kVA	Unidad	2
2	UPS Bogotá DANE CENTRAL LIEBERT 60 kVA	Unidad	2
3	UPS Bucaramanga LIEBERT 10 kVA	Unidad	1
4	UPS Bucaramanga LIEBERT 10 kVA	Unidad	1
5	UPS Manizales LIEBERT 10 KVA	Unidad	1
6	UPS Florencia LIEBERT 3 kVA	Unidad	1
7	UPS Santa Marta LIEBERT 10 kVA	Unidad	2
8	UPS Villavicencio LIEBERT 10 kVA	Unidad	1
9	UPS Riohacha VERTIV 6 kVA	Unidad	1
10	UPS Valledupar LIEBERT 15 kVA	Unidad	1
11	UPS Montería LIEBERT 20 kVA	Unidad	1
12	UPS Arauca LIEBERT 3 kVA	Unidad	1
14	UPS San José del Guaviare LIEBERT 3 kVA	Unidad	1
15	UPS Inírida LIEBERT 3 kVA	Unidad	1
16	UPS Yopal LIEBERT 3 kVA	Unidad	1
17	UPS Mitú LIEBERT 3 kVA	Unidad	1
18	UPS Puerto Carreño VERTIV 3000VA	Unidad	1
19	UPS Leticia LIEBERT 3 kVA	Unidad	1
20	Aire Acondicionado Bogotá DANE CENTRAL LIEBERT 5 TR	Unidad	8
21	Aire Acondicionado Bogotá DANE CENTRAL LIEBERT 10 TR	Unidad	8

LOTE 2

LOTE 2. UPS MULTIMARCA - MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO			
ID	**DESCRIPCIÓN DEL BIEN Y/O SERVICIO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD (Mantenimientos Preventivos)**
1	UPS Bogotá CASA LA ESMERALDA TRIPP-LITE 20KVA	Unidad	2
2	UPS Bogotá -Álamos TRIPP-LITE 60kVA	Unidad	2
3	UPS Bogotá Álamos TRIPP-LITE 60kVA	Unidad	2
4	UPS Medellín TITAN 10 kVa Bifásica 220 online	Unidad	1
5	UPS Medellín TITAN 10 kVa Bifásica 220 online	Unidad	1

6	UPS Medellín TITAN 10 kVa Bifásica 220 online	Unidad	1
7	UPS Quibdó TITAN 10 kva. 6 kvh	Unidad	1
8	UPS Quibdó TITAN TRIPP-LITE 10	Unidad	1
9	UPS Cúcuta ENERGEX - UPS ON LINE BIFASICA 12 kVA	Unidad	1
10	UPS Manizales TRIPPLITE 30 KVA	Unidad	1
11	UPS Ibagué LIEBERT 10 kVA	Unidad	1
12	UPS Pereira TRIPP-LITE 20 Kva	Unidad	1
13	UPS Armenia POWERCOM 6	Unidad	1
14	UPS Popayán TRIPP-LITE 10kva	Unidad	1
15	UPS Pasto TRIPP-LITE 10KVA	Unidad	1
16	UPS Barranquilla TRIPP-LITE 30KVA	Unidad	1
17	UPS Barranquilla Apc 1000VA	Unidad	1
18	UPS Barranquilla Apc 1000VA	Unidad	1
19	UPS Barranquilla Apc 1000VA	Unidad	1
20	UPS Barranquilla Apc 1000VA	Unidad	1
21	UPS San Andrés Titan 6kva	Unidad	1
22	UPS Neiva TRIPP-LITE 10	Unidad	1

Lo anterior, teniendo en cuenta que la energía eléctrica que proporcionan los proveedores del servicio eléctrico está sujeta a variaciones de voltaje, interferencias eléctricas, picos de voltaje, interrupciones y otro tipo de situaciones que se deben controlar para evitar que estos cambios que se presentan en el fluido eléctrico ocasionen daños a los equipos utilizados por las oficinas del DANE y dificulten el cumplimiento de los objetivos de la entidad.

Mediante las UPSs se protegen los equipos y sistemas conectados a ellas, evitando que sufran daños debido a problemas de tipo eléctrico como los mencionados, permitiendo la estabilidad de operación y disponibilidad de servicios, evitando la pérdida de información, daños en el hardware y software, alargando la vida útil y reafirmación de las garantías de fábrica; los cuales, como cualquier equipo, requieren de mantenimientos preventivos y correctivos periódicos que prevengan afectaciones graves.

Para conseguir que la energía eléctrica que utilizan los equipos de computación y los equipos de red de la entidad sea de buena calidad, se debe realizar el proceso de mantenimiento preventivo y correctivo, con suministro de repuestos a los Sistemas Ininterrumpidos de Potencia – UPS, definiendo las especificaciones técnicas referentes para garantizar el correcto funcionamiento de los equipos y demás dispositivos conectados a la red de corriente regulada.

Adicionalmente, la Oficina de Sistemas (OSIS) ha identificado una necesidad crítica derivada de una reciente falla eléctrica provocada por el proveedor de energía ENEL, ocurrida el 15 de mayo de 2025. Dicha falla afectó un transformador que abastece al Centro Administrativo Nacional (CAN), en la localidad de Teusaquillo, generando una interrupción en el suministro eléctrico en toda el área.

Ante esta contingencia, se activó la planta eléctrica de respaldo de la Entidad, la cual está diseñada para mantener la operación en situaciones similares. No obstante, la duración y magnitud del evento superaron tanto la capacidad como las condiciones operativas de dicha planta, lo que obligó a transferir la carga a los sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS).

Estos sistemas están concebidos para permitir apagados controlados de los equipos críticos y mitigar el riesgo de daños por cortes abruptos de energía. Aunque lograron sostener la operación durante un tiempo, su capacidad no fue suficiente para afrontar una interrupción eléctrica de al menos siete horas, periodo que incluso superó el tiempo de soporte brindado por la planta eléctrica.

Es importante aclarar que las UPS no están diseñadas para mantener el suministro eléctrico por períodos prolongados, sino para proporcionar el tiempo necesario para realizar apagados seguros y ordenados de los equipos tecnológicos. Dado que se cuenta con una amplia infraestructura que incluye servidores, dispositivos de red, sistemas de seguridad y almacenamiento, es fundamental que la autonomía de las UPS permita finalizar adecuadamente los procesos y minimizar el riesgo de daños derivados de apagados forzados.

Esta situación evidenció la necesidad urgente de renovar el sistema UPS que soporta el Centro de Datos del DANE, a fin de fortalecer la continuidad operativa y reducir la exposición a fallas críticas. Por ello, se ha priorizado la adquisición de una nueva UPS de 100 kVA, que respalde adecuadamente el centro de datos del DANE. Esta mejora, que implica ampliar la capacidad actual de 60 kVA, lo que permitirá realizar apagados seguros y controlados, protegiendo la infraestructura tecnológica (servidores, almacenamiento, redes, seguridad y comunicaciones), incluso ante fallos prolongados en la planta de contingencia.

Asimismo, se busca incorporar una solución energética más eficiente, basada en tecnología de última generación, que cuente con soporte y garantía directa del fabricante.

Es importante aclarar que para el mantenimiento preventivo y correctivo de las UPS y aires marca Liebert, Emerson y Vertiv se debe contratar con canales autorizados para prestar este servicio por parte del fabricante Vertiv Colombia, puesto que esta empresa garantiza la entrega de repuestos y el entrenamiento del personal solo a los canales autorizados por Vertiv Colombia, debido a esta situación y buscando pluralidad de oferentes se crearon dos lotes de mantenimiento de UPS y aires, ya que los mantenimientos de los equipos Vertiv/Liebert (Lote 1) están limitados a un número pequeño de proveedores, mientras que para los mantenimientos de las demás marcas (Lote 2) se puede contar con un número amplio de proveedores.

El Lote 1 corresponde a todas las UPSs y Aires del fabricante Vertiv/Liebert, el Lote 2 a las UPSs multimarca, de tal forma que el mantenimiento preventivo y correctivo correspondiente a los equipos del Lote 2 podría ser prestado por una empresa diferente a la empresa que presta el servicio para el Lote 1, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos en este estudio para cada lote, así mismo el lote 3 corresponde a la adquisición, instalación, configuración, pruebas, soporte y garantía de equipos UPS en el cual se podrá presentar cualquier oferente que cumpla con las especificaciones técnicas. Los cuales se relacionan de la siguiente manera:

Lote 1. UPS y AIRES VERTIV/LIEBERT

No.	Descripción de la UPS o aire acondicionado	Cantidad de mantenimientos preventivos
1	UPS Bogotá DANE CENTRAL LIEBERT 200 kVA	2
2	UPS Bucaramanga LIEBERT 10 kVA	1
3	UPS Bucaramanga LIEBERT 10 kVA	1
4	UPS Manizales LIEBERT 10 KVA	1
5	UPS Florencia LIEBERT 3 kVA	1
6	UPS Santa Marta LIEBERT 10 Kva	2
7	UPS Riohacha VERTIV 6 kVA	1
8	UPS Valledupar LIEBERT 15 kVA	1
9	UPS Montería LIEBERT 20 kVA	1
10	UPS Arauca LIEBERT 3 kVA	1
11	UPS San José del Guaviare LIEBERT 3 kVA	1
12	UPS Inírida LIEBERT 3 kVA	1
13	UPS Yopal LIEBERT 3 kVA	1
14	UPS Mitú LIEBERT 3 kVA	1
15	UPS Puerto Carreño VERTIV 3000VA	1
16	UPS Leticia LIEBERT 3 kVA	1
17	Aire Acondicionado Bogotá DANE CENTRAL LIEBERT 5 TR	8
18	Aire Acondicionado Bogotá DANE CENTRAL LIEBERT 10 TR	8
19	Aire Acondicionado Bogotá DANE CENTRAL LIEBERT 10 TR	8
20	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE BATERÍAS Y CONECTORES PARA UPS DE 200 KVA PARA CENTRO DE DATOS DANE	40
21	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO - BOLSA DE REPUESTOS LOTE 1**	1

Lote 2. UPSS Y AIRES MULTIMARCA

No.	Descripción de la UPS o aire acondicionado	Cantidad de mantenimientos preventivos
1	UPS Bogotá CASA LA ESMERALDA TRIPP-LITE 20KVA	1
2	UPS Bogotá -Álamos TRIPP-LITE 60kVA	2
3	UPS Bogotá Álamos TRIPP-LITE 60kVA	2
4	UPS Medellín TITAN 10 kVa Bifásica 220 online	1
5	UPS Medellín TITAN 10 kVa Bifásica 220 online	1
6	UPS Medellín TITAN 10 kVa Bifásica 220 online	1
7	UPS Puerto Carreño (posterior al traslado solicitado) TITAN 10 kva	1
8	UPS Quibdó TITAN TRIPP-LITE 10	1
9	UPS Cúcuta ENERGEX - UPS ON LINE BIFASICA 12 kVA	1
10	UPS Manizales TRIPPLITE 30 KVA	1

11	UPS Pereira TRIPP-LITE 20 Kva	1
12	UPS Armenia POWERCOM 6 Kva	1
13	UPS Popayán TRIPP-LITE 10kva	1
14	UPS Pasto TRIPP-LITE 10KVA	1
15	UPS Barranquilla TRIPP-LITE 30KVA	1
16	UPS Barranquilla Apc 10 Kva	1
17	UPS Barranquilla Apc 10 Kva	1
18	UPS Barranquilla Apc 10 Kva	1
19	UPS Barranquilla Apc 10 Kva	1
20	UPS San Andrés Titan 6kva	1
21	UPS Neiva TRIPP-LITE 10	1
22	Aire YORK 5TR	1
23	Aire Confort BLUELINE 5 TR	2
24	MANTENIMIENTO CORRECTIVO -Bolsa de repuestos lote 2	1
25	Traslado, montaje y puesta en funcionamiento de una UPS de 10 KVA, marca TRIPLITE, MODELO TITAN 10000	1

LOTE 3 ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS TRIFÁSICA

No.	Descripción de la UPS	Cantidad de Adquisiciones
1	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS TRIFÁSICA DE 30 KVA PARA LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO	1
2	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS TRIFÁSICA DE 20 KVA PARA LA CIUDAD DE NEIVA	1
3	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS TRIFÁSICA DE 100 KVA PARA LA CIUDAD DE BOGOTÁ DANE CENTRAL	1

La relación de UPSs y aires del lote1 y lote 2, sus características y las actividades que se deben realizar y las especificaciones técnicas para los equipos del lote 3 se detallan en el **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**. El numeral 4 de la ficha técnica define la disposición final de los residuos de obligatorio cumplimiento para todos los lotes.

En los años 2020 y 2021, para los equipos marca Liebert, Emerson y Vertiv, el mantenimiento preventivo y correctivo se realizó utilizando la modalidad de contratación directa mediante los contratos CD-005-2020 y CD-007-2021 ya que Vertiv Colombia prestaba directamente este servicio, después del año 2021 Vertiv Colombia optó por autorizar canales para que brinden el servicio a través de ellos. Por otro lado, en los años 2022, 2023 y 2024, para los equipos marca Liebert, Emerson, Vertiv y aires acondicionados, el mantenimiento preventivo, correctivo y adquisición de equipos nuevos (UPS) se realizó utilizando la modalidad de contratación subasta inversa, mediante los contratos SASI-002-2022, SASI-006-2023 y SASI-006-2024.

No obstante, las UPSs y aire acondicionado adquiridos en el contrato del año 2023, se instalaron en las ciudades de Cali, Tunja, Ibagué, Sincelejo, Cartagena y Bogotá, dado que son equipos nuevos, no requieren de un mantenimiento correctivo y preventivo porque actualmente tienen garantía que cubre su operación hasta el año 2026, Esta garantía cubre los equipos, siempre que se cumplan las rutinas de mantenimiento

recomendadas por el fabricante, que en el caso de las UPS corresponden a dos intervenciones anuales, y para los aires acondicionados, a 19 rutinas que ya están incluidas en dicha garantía.

Ahora bien, para la presente vigencia se identifica que se debe realizar la adquisición de batería y de nuevas UPSs debido a las siguientes situaciones:

Adicionalmente, se identificó que los modelos LIEBERT NX 200 kVA y LIEBERT NX 60 kVA presenta una disponibilidad muy limitada de repuestos en el mercado. Por lo tanto, con el fin de garantizar el funcionamiento adecuado y la continuidad operativa de los equipos del DANE Central, se hace necesaria la adquisición de dos nuevas UPS que aseguren un respaldo energético confiable para la entidad. Sin embargo, después de realizar el estudio de mercado, hecho el análisis de costos y teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal, actualmente solo es posible renovar la UPS de 60 KVA y se proyecta llevar a cabo la renovación de la UPS de 200 KVA en una futura contratación.

Así mismo, la UPS Liebert de 10 kVA instalada en la sede de Villavicencio actualmente está configurada únicamente como supresor de picos, brindando protección limitada frente a fluctuaciones eléctricas, pero sin garantizar respaldo ante cortes de energía. Esta condición deja expuestos los equipos de comunicaciones y cómputo, especialmente considerando que la capacidad amperimétrica de la sede excede la capacidad de dicha UPS. Por lo tanto, se hace necesaria la adquisición de una nueva UPS de 30 kVA que permita cubrir adecuadamente los requerimientos eléctricos de la sede.

De igual forma, se ha identificado que la demanda amperimétrica actual en la sede de Neiva supera la capacidad de la UPS de 10 kVA instalada, debido a la cantidad de equipos que debe soportar. Por lo tanto, se requiere la adquisición de una nueva UPS de 20 kVA que permita garantizar un suministro eléctrico adecuado y confiable para los equipos instalados en esta sede

La relación de UPSs a adquirir se relacionan en el lote 3, sus características y las actividades que se deben realizar se detallan en el **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**.

Teniendo en cuenta el proyecto de inversión "Modernización tecnológica para la transformación digital del DANE a nivel nacional" que tiene como objetivo fortalecer la gestión de tecnologías de la información en el DANE, enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 cuyos objetivos principales buscan impulsar el desarrollo económico, social y ambiental de Colombia, y lograr una economía competitiva y sostenible. En este contexto, el DANE juega un papel importante como cabeza del sector administrativo de estadística, la implementación del proyecto permite al DANE ofrecer una mayor cantidad y variedad de servicios a la población colombiana, contribuyendo así al cumplimiento de la misión de la Entidad.

De acuerdo con el procedimiento Mantenimiento de Servicios TIC GTD-050-PDT-003 que tiene por objetivo "*Llevar a cabo las actividades de monitoreo, actualización, mantenimientos preventivos y correctivos a las soluciones de TIC de la Entidad, con el fin de lograr la disponibilidad de la infraestructura tecnológica"* la Oficina de Sistemas debe propender por el buen funcionamiento y disponibilidad de la plataforma tecnológica a través de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de las soluciones TIC de la Entidad. Esto se relaciona en la ficha EBI de la oficina de sistemas mediante la actividad denominada Gestionar equipos tecnológicos, periféricos y software de usuario final requerido por las necesidades de la Entidad, por lo tanto, es claro que la oficina debe buscar siempre adquirir bienes como son los Sistemas Ininterrumpidos de Potencia (UPS) con el

propósito de mantener una infraestructura moderna que sea acorde con las necesidades actuales de la entidad y evitar entrar en la obsolescencia de estos equipos.

Es importante aclarar, que si bien el DANE cuenta con funcionarios y contratistas en sus distintas sedes, el único personal que puede manipular equipos de UPS y Aire Acondicionado de precisión es personal certificado y capacitado en esta materia. Por lo tanto, resulta necesario contratar personal especializado y certificado para hacer mantenimiento a los equipos UPS y los aires acondicionados de precisión tal como se relaciona en el anexo técnico. Si bien en muchos casos se requiere la presencia de un técnico en sitio, este también deberá resolver casos y generar diagnósticos preliminares que permitirán determinar la falla para los mantenimientos correctivos que se requieran.,

Dado el papel crítico que cumplen los sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS) en la continuidad operativa de las sedes del DANE, resulta fundamental garantizar que estos equipos se mantengan en óptimas condiciones de funcionamiento. Las UPS protegen los equipos tecnológicos ante fallas eléctricas y cortes de energía, evitando pérdidas de información, daños a la infraestructura y afectaciones a los servicios misionales.

Para asegurar su confiabilidad, es indispensable realizar mantenimientos preventivos y correctivos de forma periódica, siguiendo las recomendaciones del fabricante. Sin embargo, el DANE no cuenta actualmente con las herramientas ni el recurso humano especializado para llevar a cabo estas actividades. Por lo tanto, se requiere adelantar un proceso de contratación que permita disponer de un servicio técnico calificado para atender todas las UPS en operación a nivel nacional, garantizando su disponibilidad y funcionamiento continuo.

Como parte de los mantenimientos correctivos, se hace necesario disponer de una bolsa de repuestos que es una partida que se destina a adquirir los elementos que se puedan necesitar para reparar los aires o UPSs con los cuales cuenta la entidad. Teniendo en cuenta que el repuesto que se pueda necesitar sólo se puede determinar durante la ejecución del contrato y luego de hacer una revisión y diagnóstico del equipo que presenta falla o que se detecta algún deterioro que podría ocasionar fallo; por lo que no es posible determinar desde antes de la ejecución del contrato qué UPS o aire acondicionado va a fallar, por lo tanto, es difícil definir que repuestos se van a requerir. Para calcular el valor de la bolsa de repuestos, se realizó un análisis de histórico de precios teniendo en cuenta los valores incluido IVA de los cuatro (4) últimos años convirtiendo estos a valor presente.

Es así como el valor de las bolsas de repuestos para año 2025 se obtuvo aplicando el índice de la inflación IPC en Colombia durante los años 2021, 2022, 2023 y 2024 a los valores de la bolsa de cada año, para obtener el valor presente y luego obtener el promedio; se aproximaron los valores y se hizo el incremento con el porcentaje obtenido de los factores que se relacionan. El valor proyectado con que se obtiene de revisar los valores históricos de las bolsas de repuestos como se muestra en la siguiente tabla:

Fórmula para el cálculo bolsa de repuestos

$$a = \frac{w(1+r)*(1+s)*(1+t)*(1+u) + x(1+s)*(1+t)*(1+u) + y(1+t)*(1+u) + z(1+u)}{4}$$

a= Valor actual de la bolsa de repuestos
w= Valor bolsa de repuestos año 2021
x= Valor bolsa de repuestos año 2022
y= Valor bolsa de repuestos año 2023

z= Valor bolsa de repuestos año 2024
r= Índice de inflación acumulada año 2021
s= Índice de inflación acumulada año 2022
t= Índice de inflación acumulada año 2023
u= Índice de inflación acumulada año 2024

Índice anual histórico de precios al consumidor:

2021	2022	2023	2024
5,62%	13,12%	9,28%	5,20%

Valores históricos de la bolsa de repuestos:

BOLSA	2021	2022	2023	2024
Mantenimientos correctivos lote 1	34.750.000	41.650.000	41.583.211	45.442.133
Mantenimientos correctivos lote 2	18.000.000	23.800.000	23.426.883	25.600.898
TOTAL, BOLSA DE REPUESTOS	52.752.021	65.452.022	65.010.094	71.043.031

El valor de la bolsa de repuestos para el lote y aplicando la formula y los valores antes mencionados tenemos:

$$bolsa\ de\ repustos\ lote\ 1 = \frac{34.750.000\ (1+5.62\%)*(1+13.12\%)*(1+9,28\%)*(1+5,20\%)+41.650.000(1+13.12\%)*(1+9.28\%)*(1+5.20\%)+41.583.211(1+9.28\%)*(1+5.20\%)+45.442.133(1+5,20\%)}{4}$$

$$Bolsa\ de\ repuestos\ lote\ 1 = \frac{197.504.849}{4}$$

$$Bolsa\ de\ repuestos\ lote\ 1 = 49.376.212$$

$$bolsa\ de\ repustos\ lote\ 2 = \frac{18.000.000\ (1+5.62\%)*(1+13.12\%)*(1+9,28\%)*(1+5,20\%)+23.800.000(1+13.12\%)*(1+9,28\%)*(1+5.20\%)+23.426.883(1+9,28\%)*(1+5,20\%)+25.600.898(1+5,20\%)}{4}$$

$$Bolsa\ de\ repuestos\ lote\ 2 = \frac{109.538.912}{4}$$

$$Bolsa\ de\ repuestos\ lote\ 2 = 27.384.728$$

El valor bolsas de repuestos para el año 2025, teniendo en cuenta los valores y los cálculos realizado son los siguientes:

BOLSA	2025
Mantenimientos correctivos lote 1	$49.376.212
Mantenimientos correctivos lote 2	$27.384.728

TOTAL, BOLSA DE REPUESTOS	$76.760.940

Por lo antes expuesto, la entidad requiere contratar un servicio de soporte técnico especializado con el fin de conservar la vida útil de las UPS y de los equipos y sistemas conectados a la red de corriente regulada, manteniendo la calidad de la energía eléctrica que alimenta a las cargas críticas, filtrando subidas y bajadas de tensión, de frecuencia y eliminando armónicos de la red.

Las UPS que posee la entidad en las diferentes sedes son bienes de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia, pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos con el fin de contratar el servicio de mantenimiento y soporte técnico especializado, por esta razón el servicio que se presta también es de características técnicas uniformes, puesto que el técnico debe realizar protocolos similares para cualquiera de las UPS o los aires acondicionados con que cuenta el DANE a nivel nacional, con el fin de prestar el servicio solicitado y hacer los ajustes pertinentes.

2. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROCESO

2.1. OBJETO

57750825 OSIS_2025_ST Adquisición e instalación de sistemas ininterrumpidos de potencia, servicio de mantenimiento preventivo y correctivo especializado con suministro de repuestos a los sistemas de aire acondicionado y UPS, traslado de UPS y disposición final de residuos tecnológicos de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas por la entidad.

ALCANCE

Para la ejecución del contrato se conformaron siguientes lotes:

- **LOTE 1 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS / CORRECTIVOS**
  Contempla los mantenimientos preventivos y correctivos, así como traslado a realizar para los equipos y actividades del Lote 1 que se describen y relacionan en el **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.**

- **LOTE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS / CORRECTIVOS MULTIMARCA Y TRASLADO DE UPS**

  Contempla los mantenimientos preventivos y correctivos a realizar para los equipos y actividades del Lote 2 que se relacionan en el **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.**

  LOTE 3 ADQUISIÓN E INSTALACIÓN DE UPS Contempla la adquisición de UPS las cuales se relacionan en el **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

- Disposición final de residuos generados en cada uno de los tres lotes.

2.1.1. Clasificación En La Codificación UNSPSC

El objeto del presente proceso tiene relación con los siguientes códigos de la UNSPSC:

NÚMERO	GRUPOS	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS
1	**[D] Componentes y Suministros**	**32**. Componentes y Suministros Electrónicos.	**13**. Piezas de componentes y hardware electrónicos y accesorios.	**10**. Accesorios, materias primas y piezas de componentes electrónicos.	**23**. Soporte de dispositivos eléctricos o electrónicos.
2	**[D] Componentes y Suministros**	**39**. Componentes, Accesorios, y Suministro de Sistemas Eléctricos e Iluminación	**12**. Equipos, suministros y componentes eléctricos.	**10**. Equipo para distribución y conversión de alimentación.	**04**. Unidades de suministro de energía.
3	**[D] Componentes y Suministros**	**39**. Componentes, Accesorios, y Suministro de Sistemas Eléctricos e Iluminación	**12**. Equipos, suministros y componentes eléctricos.	**10**. Equipo para distribución y conversión de Alimentación.	**11**. Fuentes ininterrumpidas de potencia.
4	**[D] Componentes y Suministros**	**40.** Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	**10.** Calefacción, ventilación y circulación del aire	**17.** Enfriamiento	**01.** Aires acondicionados
5	**[D] Componentes y Suministros**	**40.** Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	**10.** Calefacción, ventilación y circulación del aire	**17.** Enfriamiento	**02.** Intercambiadores de enfriado
6	**[D] Componentes y Suministros**	**40.** Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	**10.** Calefacción, ventilación y circulación del aire	**17.** Enfriamiento	**03.** Enfriadores de evaporación
7	**[D] Componentes y Suministros**	**40.** Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	**10.** Calefacción, ventilación y circulación del aire	**17.** Enfriamiento	**04.** Unidades de condensación
8	**[D] Componentes y Suministros**	**40.** Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	**10.** Calefacción, ventilación y circulación del aire	**17.** Enfriamiento	**05.** Ensamblajes de tubos capilares
9	**[D] Componentes y Suministros**	**40.** Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	**10.** Calefacción, ventilación y circulación del aire	**17.** Enfriamiento	**06.** Obturadores de aire acondicionado

10	**[D] Componentes y Suministros**	**40.** Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	**15.** Bombas y compresores industriales	**16.** Compresores	**07.** Compresores refrigerantes
11	**[F] Servicios**	**72.** Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	**10.** Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	**15**. Servicios de apoyo para la construcción	**11.** Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados
12	**[F] Servicios**	**72.** Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y mantenimiento	**15.** Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	**12.** Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento de aire acondicionado	**07.** Servicio de instalación y mantenimiento acondicionado de aire, enfriamiento y calefacción HVAC
13	**[F] Servicios**	**72.** Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	**15.** Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado.	**15.** Servicios de sistemas eléctricos	**14.** Servicio de mantenimiento de energía de emergencia o de reserva.

2.2. SITIO DE ENTREGA O DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El desarrollo del objeto contractual se realizará en las Sedes y Subsedes del DANE a nivel nacional, incluida la sede Central (ubicada en Bogotá, dirección carrera 59 No. 26 – 70 Int. 1, edificio DANE) relacionadas en el **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**, no obstante, el domicilio del contrato que se desprenda del presente estudio previo será la ciudad de Bogotá D.C.

Los sitios de entrega de los bienes adquiridos en el LOTE 3 ADQUISIÓN E INSTALACIÓN DE UPS, son los siguientes:

BIEN/EQUIPO	CIUDAD	DIRECCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
UPS DE 20 KVA	NEIVA	CALLE 18 # 7-75, BARRIO QUIRINAL	UN	1
UPS DE 30 KVA	VILLAVICENCIO	CARRERA 43D N° 16-06 BARRIO EL BUQUE	UN	1
UPS DE 100 KVA	BOGOTÁ	DATACENTER CRA. 59 #26-70 BOGOTÁ	UN	1

2.3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

LOTE 1 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS / CORRECTIVOS MARCA VERTIV Liebert DE UPSs Y AIRES

El contratista ejecutará el objeto del contrato a partir de su puesta en ejecución en la plataforma SECOP II, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y será hasta el 31 de diciembre de 2025.

LOTE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS DE UPSs / AIRES MULTIMARCA Y TRASLADO DE UPS,

El contratista ejecutará el objeto del contrato a partir de su puesta en ejecución en la plataforma SECOP II, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y será hasta el 31 de diciembre de 2025.

LOTE 3 ADQUISIÓN E INSTALACIÓN DE UPSs

Teniendo en cuenta que los equipos a adquirir podrían requerir importación y adicionalmente requiere realizar la implementación de la solución, el contratista ejecutará el objeto del contrato a partir de su puesta en ejecución en la plataforma SECOP II, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y será hasta el 31 de diciembre de 2025**,**

2.4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA adquirirá con la entidad, las siguientes obligaciones generales y específicas, las cuales son de obligatorio cumplimiento, y necesarias para el desarrollo del objeto:

2.4.1. Obligaciones Generales

1. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la presente contratación y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.
2. Ejecutar el objeto del contrato, disponiendo de suficiente capacidad técnica y administrativa.
3. Cumplir con: *el objeto del contrato, *las especificaciones técnicas mínimas descritas en los estudios previos, *documentos previos, *ficha técnica de existir, *pliego de condiciones, así como la propuesta presentada; los cuales hacen parte integral del contrato. Igualmente, debe responder por la calidad del objeto contractual.
4. Entregar los bienes y/o servicios contratados en la forma estipulada en los estudios previos, documentos previos, pliego de condiciones y demás documentos que lo componen, esto es, dentro de los plazos descritos en los cronogramas, de llegar a existir, o en el plazo de ejecución.
5. Preparar, así como presentar los informes sobre las actividades desarrolladas que le sean solicitados, con la oportunidad y periodicidad requeridas por el supervisor del contrato, si se hace necesario. Igualmente, debe asistir a las reuniones que sean convocadas por el supervisor del contrato, para revisar el estado de ejecución, el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista o cualquier aspecto técnico referente al mismo. De la misma forma, acatar y aplicar de manera diligente las observaciones y recomendaciones impartidas por el supervisor del contrato.
6. Atender los requerimientos que efectúe la entidad relacionados con la ejecución del contrato. De la misma forma debe realizar los actos necesarios, así como tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato.

7. Presentar oportunamente las facturas la cual debe contener la información necesaria de acuerdo con las normas comerciales y tributarias vigentes, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
8. Mantener confidencialidad en el manejo de la información de aquellos eventos que por su naturaleza lo estima la entidad.
9. Responder por la entrega de los documentos producidos en cumplimiento de las obligaciones contractuales.
10. Mantener informado al supervisor del contrato sobre el desarrollo de las actividades que afecten el desarrollo del objeto contractual.
11. Tener en cuenta, cuando aplique las medidas sanitarias y de bioseguridad instauradas por el gobierno nacional, así como cumplir el protocolo de bioseguridad de la entidad para las actividades que impliquen trabajo presencial en el lugar de ejecución, así como el suministro de todos los elementos que se requieran para llevar a cabo dichas actividades, sin costo alguno para la Entidad.
12. Constituir y mantener vigente la Garantía Única que impone la celebración del contrato, cuando así se pacte, en los términos establecidos en el clausulado de éste. De igual manera se obliga a ajustar o modificar los amparos en la manera que lo determine no solo el contrato, sino además las estipuladas en los estudios previos, los documentos previos, pliego de condiciones y demás documentos que lo componen, que se encuentren de manera expresa o cuando de la naturaleza propia del negoció jurídico se haga necesario su modificación o ampliación.
13. Constituir, cuando aplique, la garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual y las demás garantías en los términos establecido en el contrato, así como mantenerla vigente durante la vigencia del contrato.
14. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas.
15. Informar oportunamente durante la ejecución del contrato al supervisor de éste, las variaciones que se presenten al régimen de imposición por IVA u otras cargas tributarias, en atención a los bienes y/o servicios, según corresponda, contratados o al régimen tributario del contratista.
16. Acreditar el pago de aportes de seguridad social y aportes parafiscales del mes correspondiente de la debida ejecución del contrato, mediante certificación expedida por el revisor fiscal de la sociedad o el representante legal de la misma, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, la Ley 828 de 2003 y la Ley 1150 de 2007.
17. Asumir, cuando aplique, el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, transporte, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas; como las demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato.
18. Allegar certificación de la entidad bancaria respectiva, en la cual se indique nombre del titular, número de la cuenta, sucursal y tipo de cuenta (corriente o ahorro), para realizar allí las consignaciones resultantes de los pagos del contrato. Dicha certificación debe tener una vigencia de expedición no mayor a treinta (30) días calendario. En caso de que un consorcio o unión temporal sea adjudicatario de la contratación, esté podrá abrir una única cuenta a nombre del consorcio o de la unión temporal y presentará la certificación expedida por la entidad financiera o indicar las cuentas a las cuales se debe realizar el correspondiente pago acorde con lo solicitado para la realización de pagos (facturación separada o conjunta). En todo caso el pago se realizará

a través de la cuenta de ahorros o corriente que disponga el contratista, acorde con la certificación(es) expedida(s) por la entidad financiera.

19. Reparar los daños e indemnizar por los perjuicios que cause a la Entidad, debido al incumplimiento del contrato.
20. Conocer y aplicar todos los lineamientos que sobre el manejo de la plataforma SECOP II emita Colombia Compra Eficiente.
21. Suscribir el contrato derivado del proceso de selección en la fecha que se le indique, a través de la plataforma SECOP II.
22. Subir a la plataforma transaccional SECOP II, la(s) póliza(s) que se solicite(n) contractualmente en el término establecido por la entidad.
23. Subir a la plataforma transaccional SECOP II, las cuentas de cobro o facturas que se generen con ocasión a la ejecución del contrato, de acuerdo con lo establecido en la forma de pago o el plan de pago del contrato, según sea el caso. En caso de estar seleccionado y obligado a emitir factura electrónica debe presentar factura electrónica al correo del supervisor para su aprobación y trámite, de acuerdo con las condiciones establecidas en la forma de pago.
24. Suscribir oportunamente las modificaciones contractuales a las que hubiera lugar; así mismo el acta de liquidación una vez finalizado el contrato y dentro de los términos estipulados por la ley.
25. Desempeñar las demás actividades relacionadas con el objeto contractual que le sean asignadas por el supervisor del contrato o por el ordenador del gasto.
26. Las demás que se encuentren estipuladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1.993.
27. Tener en cuenta cuando aplique las medidas sanitarias y de bioseguridad instauradas por el gobierno nacional, así como cumplir el protocolo de bioseguridad de la entidad para las actividades que impliquen trabajo presencial en el lugar de ejecución, así como el suministro de todos los elementos que se requieran para llevar a cabo dichas actividades, sin costo alguno para el DANE/FONDANE.

2.4.1.1. Obligaciones específicas mantenimiento preventivo y correctivo LOTE 1

- **LOTE 1 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS / CORRECTIVOS**

Contempla los mantenimientos preventivos y correctivos, así como traslado a realizar para los equipos y actividades del Lote 1 que se describen y relacionan en el **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.**

1. Prestar el servicio técnico especializado de mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas ininterrumpidos de potencia - UPS Vertiv Liebert, relacionadas en el lote 1 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.
2. Prestar el servicio técnico de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos, a los aires acondicionados de precisión Vertiv Liebert de 10 y 5 TR, relacionados en el lote 1 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.
3. Proporcionar e instalar los repuestos que se requieran para el funcionamiento adecuado de los sistemas interrumpidos de potencia - UPS Vertiv Liebert del lote 1 relacionados en el ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, el mantenimiento se hará con cargo a la bolsa de repuestos del lote 1, en la modalidad de bolsa de repuestos.
4. Entregar e instalar todos los repuestos nuevos que sean necesarios para la correcta operación de los aires acondicionados de precisión Vertiv Liebert, relacionadas en el lote 1 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA –

CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, e instalados en el Centro de Datos de la entidad, bajo la modalidad de bolsa de repuestos.

5. Conservar en perfecto orden y aseo las áreas de trabajo usadas durante la prestación del servicio.
6. Proporcionar el servicio de soporte técnico especializado en sitio y brindar garantía del mantenimiento efectuado, de acuerdo con los requerimientos del supervisor del contrato.
7. Otorgar una garantía de productos por defectos en los materiales y mano de obra, y garantizar que los mismos cumplen con las especificaciones señaladas por el fabricante al momento del envío por el término de doce (12) meses, contados a partir de la fecha de la entrega del respectivo producto.
8. Otorgar garantía de los servicios que se prestan de conformidad con los estándares de la industria por un término de doce (12) meses a partir de la prestación del servicio.
9. Proporcionar durante la vigencia del contrato el servicio de soporte técnico en el horario de 7 a.m. a 6 p.m., de lunes a sábado, con un tiempo de respuesta no mayor a cuatro (4) horas contadas a partir del momento en que se dé a conocer la anomalía presentada en las sedes de Bogotá, Cali, Medellín, Manizales, Barranquilla y Bucaramanga y de ocho (8) horas en las demás ciudades.
10. Prestar el servicio en sitio; en caso de ser requerido el traslado de un equipo para la respectiva reparación, los gastos de instalación y transporte estarán a cargo del contratista.
11. Efectuar las visitas de diagnóstico y cotización de los equipos de UPSs o aires acondicionados Vertiv Liebert, relacionados en el lote 1 ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, con personal técnico especializado, sin generar ningún costo adicional para la entidad. Estas visitas deben ser acordadas mediante cronograma establecido con el supervisor del contrato.
12. Garantizar que los repuestos sean nuevos, originales y homologados por el fabricante, compatibles con los equipos a mantener, además deben ser verificados y aprobados por quien ejerza la actividad de control y vigilancia del contrato, ofrecer mínimo seis (6) meses de garantía, contados a partir de su instalación y puesta en operación.
13. Adelantar los trámites pertinentes para la importación de repuestos, en el evento de no contar con el inventario de bienes y/o productos requeridos para los mantenimientos cuando sea necesario.
14. Asumir todos los costos de importación de repuestos, en el evento de no contar con el inventario de bienes y/o productos requeridos para los mantenimientos cuando sea necesario.
15. Asumir todos los costos de transporte que se deriven de la ejecución del contrato.
16. Efectuar el cambio de repuestos o partes de los equipos en la sede o subsede donde se encuentren instalados; en el caso que sea necesario el retiro de la UPSs Vertiv Liebert a reparar y la capacidad de ésta sea igual o inferior a 15 Kva, debe ser sustituida por otra de iguales o superiores características, sin que esto implique para la entidad un costo adicional durante el lapso que dure la reparación. El contratista deberá responsabilizarse de los gastos derivados del traslado del equipo.
17. Contar con todas las herramientas necesarias para llevar a cabo las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, a los aires acondicionados de precisión y sistemas de potencia ininterrumpidos UPSs Vertiv Liebert, relacionados en el lote 1 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, pertenecientes al DANE.
18. Establecer con el supervisor del contrato, el cronograma de visitas de mantenimiento preventivo a los sistemas de potencia ininterrumpidos - UPSs Vertiv Liebert y los aires acondicionados Vertiv Liebert incluidos en el lote 1 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.
19. Generar y entregar un documento de diagnóstico inicial de los sistemas de potencia ininterrumpidos - UPSs Vertiv Liebert y los sistemas de aire acondicionado Vertiv Liebert relacionados en el lote 1 - ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, durante la primera visita de mantenimiento preventivo, con el fin de detallar de manera clara y precisa su estado de funcionamiento y establecer las acciones necesarias para el óptimo funcionamiento.

20. Emitir sugerencias técnicas al personal de la entidad encargado del manejo de las UPSs Vertiv Liebert y los aires acondicionados Vertiv Liebert relacionados en el lote 1 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, con el fin de garantizar su normal funcionamiento.
21. Dar traslado y disposición final a las baterías y repuestos de las UPSS y los aires acondicionados Vertiv Liebert relacionados en el lote 1 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, que sean cambiadas durante la ejecución del contrato debido al deterioro o mal funcionamiento, sin costo para la entidad; para tal efecto se deberá entregar a la entidad el certificado que expida la empresa encargada de almacenar estos elementos en desuso.
22. Atender los requerimientos del supervisor del contrato durante su ejecución.
23. Permitir que quien ejerza como supervisor del contrato revise e inspeccione todo proceso de instalación y funcionamiento de los repuestos proporcionados por el contratista.
24. Presentar al menos tres (3) cotizaciones para los mantenimientos correctivos que se realizarán durante la ejecución del contrato y después de la realización de los mantenimientos preventivos de cada una de la UPSS multimarca y para los aires acondicionados relacionados en el lote 1 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, que lo requiera, discriminando el valor unitario de los repuestos incorporados los cuales deben estar sujetos a los precios del mercado, so pena de rechazo de la cotización por parte del supervisor del contrato.
25. Asumir la responsabilidad por los daños o perjuicios que se pudieran presentar a la plataforma de TI del DANE, en desarrollo de la prestación del servicio de mantenimiento preventivo o correctivo a las UPSs y aires acondicionados relacionados en el lote 1 de la entidad.
26. Adelantar los servicios requeridos por la entidad con personal idóneo que tenga experiencia y conocimiento específico en este tipo de servicio. Para garantizar el cumplimiento de esta obligación el contratista remitirá al supervisor para su validación previa los perfiles de los técnicos y profesionales designados para adelantar las actividades de mantenimientos, diagnósticos y todo lo que pueda requerirse para la ejecución del contrato en las sedes del DANE.
27. Elaborar y entregar un informe técnico cada vez que se efectúe una visita de mantenimiento preventivo o correctivo a los sistemas de potencia ininterrumpidos - UPSs, el cual debe contener como mínimo lo siguiente:
    - Número de visita
    - Fecha del servicio prestado.
    - Hora inicial y final del servicio prestado.
    - Nombre de la persona que realizó la visita.
    - Registro fotográfico del mantenimiento antes y después.
    - Nombre del funcionario que atendió la visita.
    - Tiempo empleado en la visita.
    - Descripción del estado de funcionamiento de la UPS o aire, actividades adelantadas y recomendaciones.
    - Parámetros de funcionamiento.
    - En el caso específico de las UPSs también se debe entregar:
        - ✓ Número de bancos de baterías y cantidad de baterías por banco.
        - ✓ Capacidad de las baterías.

2.4.1.2. Obligaciones específicas mantenimiento preventivo y correctivo LOTE 2

- **<u>LOTE 2 MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS / CORRECTIVOS MULTIMARCA Y TRASLADO DE UPS</u>**

Contempla los mantenimientos preventivos y correctivos a realizar para los equipos y actividades del Lote 2 que se relacionan en el **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

1. Prestar el servicio técnico especializado de mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas ininterrumpidos de potencia - UPSs multimarca relacionadas en el lote 2 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.
2. Prestar el servicio técnico de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos, a los sistemas ininterrumpidos de potencia - UPSs multimarca relacionados en el lote 2 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.
3. Prestar el servicio técnico especializado para el traslado, montaje y puesta en funcionamiento del sistema ininterrumpido de potencia UPS, relacionado en el lote 1 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.
4. Proporcionar e instalar los repuestos que se requieran para el funcionamiento adecuado de los sistemas ininterrumpidos de potencia -UPSs multimarca, relacionados en el lote 2 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS en la modalidad de bolsa de repuestos.
5. Entregar e instalar todos los repuestos nuevos que sean necesarios para la correcta operación de los sistemas ininterrumpidos de potencia -UPSs multimarca relacionado en el lote 2 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS e instalados en el Centro de Cómputo de la entidad, bajo la modalidad de bolsa de repuestos.
6. Conservar en perfecto orden y aseo las áreas de trabajo usadas durante la prestación del servicio.
7. Proporcionar el servicio de soporte técnico especializado en sitio y brindar garantía del mantenimiento efectuado, de acuerdo con los requerimientos del supervisor del contrato.
8. Otorgar una garantía de productos por defectos en los materiales y mano de obra, y garantizar que los mismos cumplen con las especificaciones señaladas por el fabricante al momento del envío por el término de doce (12) meses, contados a partir de la fecha de la entrega del respectivo producto.
9. Otorgar garantía de los servicios que se prestan de conformidad con los estándares de la industria por un término de doce (12) meses a partir de la prestación del servicio.
10. Proporcionar el servicio de soporte técnico especializado de acuerdo con los requerimientos del supervisor del contrato, en el horario de 7 a.m. a 6 p.m., de lunes a sábado, con un tiempo de respuesta no mayor a cuatro (4) horas contadas a partir del momento en que se dé a conocer la anomalía presentada en las sedes de Bogotá, Cali, Medellín, Manizales, Barranquilla y Bucaramanga y de ocho (8) horas en las demás ciudades.
11. Prestar el servicio en sitio; en caso de ser requerido el traslado de un equipo para la respectiva reparación, los gastos de instalación y transporte estarán a cargo del contratista.
12. Efectuar las visitas de diagnóstico y cotización de los equipos de UPSs multimarca, con personal técnico especializado, sin generar ningún costo adicional para la entidad. Estas visitas deben ser acordadas mediante cronograma establecido con el supervisor del contrato.
13. Garantizar que los repuestos sean nuevos y originales del fabricante, compatibles con los equipos a mantener, además deben ser verificados y aprobados por quien ejerza la actividad de control y vigilancia del contrato, ofrecer mínimo seis (6) meses de garantía, contados a partir de su instalación y puesta en operación.
14. Adelantar los trámites pertinentes para la importación de repuestos, en el evento de no contar con el inventario de bienes y/o productos requeridos para los mantenimientos cuando sea necesario.
15. Asumir todos los costos de importación de repuestos, en el evento de no contar con el inventario de bienes y/o productos requeridos para los mantenimientos cuando sea necesario.
16. Asumir todos los costos de transporte que se deriven de la ejecución del contrato.

17. Efectuar el cambio de repuestos o partes de los equipos en la sede o subsede donde se encuentren instalados; en el caso que sea necesario el retiro de la UPSs a reparar y la capacidad de ésta sea igual o inferior a 15 Kva, debe ser sustituida por otra de iguales o superiores características, sin que esto implique para la entidad un costo adicional durante el lapso que dure la reparación. El contratista deberá responsabilizarse de los gastos derivados del traslado del equipo.
18. Contar con todas las herramientas necesarias para llevar a cabo las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, a los sistemas de potencia ininterrumpidos -UPSs multimarca relacionadas en el lote 2 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.
19. Establecer con el supervisor del contrato, el cronograma de visitas de mantenimiento preventivo a los sistemas de potencia ininterrumpidos - UPSs multimarca, relacionados en el lote 2 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.
20. Generar y entregar un documento de diagnóstico inicial de los sistemas de potencia ininterrumpidos - UPSs multimarca de la entidad, durante la primera visita de mantenimiento preventivo, con el fin de detallar de manera clara y precisa su estado de funcionamiento y establecer las acciones necesarias para el óptimo funcionamiento.
21. Emitir sugerencias técnicas escritas por medio digital al personal de la entidad encargado del manejo de las UPSs, con el fin de garantizar su normal funcionamiento.
22. Dar traslado y disposición final a las baterías y repuestos de las UPSs, que sean cambiadas durante la ejecución del contrato debido al deterioro o mal funcionamiento, sin costo para la entidad; para tal efecto se deberá entregar a la entidad el certificado que expida la empresa encargada de almacenar estos elementos en desuso.
23. Atender los requerimientos del supervisor del contrato durante su ejecución.
24. Permitir que quien ejerza como supervisor del contrato revise e inspeccione todo proceso de instalación y funcionamiento de los repuestos proporcionados por el contratista.
25. Presentar al menos tres (3) cotizaciones para los mantenimientos correctivos que se realizarán durante la ejecución del contrato y después de la realización de los mantenimientos preventivos de cada una de la UPSs multimarca relacionados en el lote 2 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, que lo requiera, discriminando el valor unitario de los repuestos incorporados los cuales deben estar sujetos a los precios del mercado, so pena de rechazo de la cotización por parte del supervisor del contrato.
26. Asumir la responsabilidad por los daños o perjuicios que se pudieran presentar a la plataforma de TI del DANE, en desarrollo de la prestación del servicio de mantenimiento preventivo o correctivo a las UPSs de la entidad.
27. Elaborar y entregar un informe técnico cada vez que se efectúe una visita de mantenimiento preventivo o correctivo a los sistemas de potencia ininterrumpidos - UPSs, de acuerdo con las cantidades y requisitos establecidos en el ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS de este documento, el cual debe contener como mínimo lo siguiente:

    - Número de visita
    - Fecha del servicio prestado.
    - Hora inicial y final del servicio prestado.
    - Nombre de la persona que realizó la visita.
    - Registro fotográfico del mantenimiento antes y después.
    - Nombre del funcionario que atendió la visita.
    - Tiempo empleado en la visita.
    - Descripción del estado de funcionamiento de la UPS o aire, actividades adelantadas y recomendaciones.

- Parámetros de funcionamiento.
- En el caso específico de las UPSs también se debe entregar:
  - ✓ Número de bancos de baterías y cantidad de baterías por banco.
  - ✓ Capacidad de las baterías.

2.4.1.2. Obligaciones específicas adquisición UPS LOTE 3

LOTE 3 ADQUISIÓN E INSTALACIÓN DE UPS Contempla la adquisición de UPS las cuales se relacionan en el **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

1. Cumplir con la totalidad de los requerimientos técnicos mínimos contenidos en el ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS en cuanto a la instalación y configuración de las UPS, así como las demás obligaciones contractuales y de los documentos que hacen parte del contrato.
2. Presentar al supervisor al inicio de la ejecución del contrato por medio de documento digital, el cronograma para de instalación de las UPSs, así como los respectivos manuales de uso y mantenimiento del equipo tal como se detalla en el ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.
3. Garantizar que los bienes a suministrar, así como los elementos y accesorios sean nuevos, de una marca reconocida, de alta calidad, que cumplan normas y especificaciones de las regulaciones nacionales e internacionales y entregarse sin deterioro, debidamente empacados de acuerdo con el manejo que requiera cada uno.
4. Adelantar los trámites pertinentes para la importación, en el evento de no contar con el inventario de bienes y/o productos requeridos.
5. Asumir todos los costos de importación de repuestos, en el evento de no contar con el inventario de bienes y/o productos requeridos.
6. Asumir todos los costos de transporte que se deriven de la ejecución del contrato.
7. Instalar, configurar y garantizar el correcto funcionamiento de las UPS objeto del contrato. El transporte y la entrega de los equipos y sus elementos estarán a cargo del contratista sin costo adicional para el DANE.
8. Hacer entrega al supervisor del contrato de las UPS así como dar cumplimento a los servicios de instalación, soporte y mantenimiento durante la ejecución del contrato y la vigencia de la garantía a la cual hace alusión el objeto del contrato en adecuadas condiciones de calidad, de acuerdo con las condiciones técnicas definidas en el lote 3 del ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.
9. Disponer de herramientas, mecanismos y elementos de protección para su personal, requeridos para riesgo eléctrico de quienes se encuentren expuestos, sin embargo, la seguridad de estas será de exclusiva responsabilidad del contratista, eximiendo a DANE por cualquier pérdida o daño causado a la plataforma lógica o física de la entidad.
10. Contar con personal competente para la ejecución de las actividades de acuerdo con lo solicitado en el numeral 13.3.1.6. Otros Requisitos Técnicos Habilitantes.
11. Contar con la disponibilidad de repuestos, partes, insumos y mano de obra capacitada, durante el periodo de ejecución del contrato.
12. Prever los costos ambientales en que deban incurrir por el cumplimiento o el incumplimiento de las medidas ambientales antes, durante y después de la ejecución del objeto del contrato.
13. Mantener en perfecto orden y aseo el sitio donde se ejecuten las diferentes actividades y deberá retirar todo el material sobrante contaminante después de cada servicio y entregar los sitios de los equipos en perfecto estado de limpieza durante y al finalizar la ejecución de los trabajos.
14. Retirar y disponer del cableado eléctrico de acuerdo con la guía Gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos que se puede consultar en el enlace https://www.minambiente.gov.co/wp-

content/uploads/2024/03/Guia-tecnica-para-la-gestion-integral-de-los-RAEE-2023-1.pdf así como la entrega a la empresa autorizada por la entidad para su disposición final.

15. Responder por el cumplimiento y validación del RETIE para lo cual entregarán al supervisor por medio electrónico los soportes del cumplimiento al momento de realizar la entrega de los equipos instalados.
16. Entregar al supervisor por medio digital al inicio de la ejecución del contrato, la documentación donde describa los procesos de servicio de soporte técnico postventa, detallando entre otros, aspectos como tiempos de respuesta, consultas telefónicas sobre fallas, entre otros.

2.5 OBLIGACIONES DEL DANE

1. Velar por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales.
2. Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato.
3. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones, así como garantías a que hubiere lugar.
4. Entregar oportunamente al contratista toda la información necesaria para la ejecución del objeto contratado.
5. Exigir la calidad de los servicios o bienes o bienes y servicios, según corresponda, contratados en el presente proceso.
6. Elaborar, solicitar y consolidar la documentación necesaria para el trámite de pago al contratista.
7. Cumplir con la forma de pago establecida, previo recibo a satisfacción por parte del DANE, de acuerdo con la disponibilidad de PAC.

3. FORMA DE PAGO

El DANE cancelará al contratista el valor del contrato así:

Para el Lote 1. UPSs y aires acondicionados marca Liebert, Emerson, Vertiv y el Lote 2. UPSs y aires acondicionados multimarca

Pagos mensuales correspondientes a los servicios efectivamente prestados, de conformidad con lo dispuesto en el **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS** y los precios del mercado y previa aprobación por parte del supervisor del contrato.

En el evento de requerirse mantenimiento correctivo con repuestos durante la prestación del servicio del lote 1 y lote 2, éstos serán con cargo a la bolsa de repuestos del lote correspondiente y se facturarán una vez estén instalados y en funcionamiento, previa aprobación por parte del supervisor del contrato de conformidad con lo dispuesto en el ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS y los precios del mercado.

Nota 1. El pago estará sujeto a lo establecido por el DANE, en el numeral 3 de la Circular No. 008 del 22 de marzo de 2020, el cual señala:

"(…) Solo se recibirán cuentas de cobro radicadas electrónicamente por parte de los supervisores de los contratos con las siguientes indicaciones:

- *Se debe enviar un correo por cada cuenta de cobro radicada electrónicamente.*
- *Los documentos deben ser allegados con firmas.*

- *En el ASUNTO deben ir los siguientes datos: nombre **o razón social**[1] completo del contrista, número del contrato.*
- *El correo hará las veces de radicado y así mismo tendrá autorización directa por parte del supervisor, para realizar el respectivo trámite de pago de la cuenta. (…)".*

Nota 2. En cumplimiento del literal a) del numeral 3 de la Circular No. 008 del 22 de marzo de 2020 del DANE, la cuenta de cobro o factura se radicará a través de la ventanilla de atención al usuario de la entidad (https://www.dane.gov.co/index.php/ventanilla-unica/pqr-s) dirigida al funcionario designado como supervisor del contrato. En caso de facturar esta debe contener la información necesaria de acuerdo a las normas comerciales y tributarias vigentes.

Nota 3. El pago se hará dentro de los treinta (30) días calendario, contados a de la fecha en que se radique de manera correcta los documentos mencionados en la forma de pago. Si los documentos en mención no se presentan o son devueltos por falta de información o mal diligenciados, la entidad contará con treinta (30) días, adicionales a los señalados, para realizar el pago, los cuales iniciaran a contar a partir de la subsanación de los documentos.

Nota 4. En todo caso el pago está sujeto a la programación, así como a la aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja –PAC, situación que el contratista conoce y acepta.

Nota 5. El IVA (cuando aplique), retención en la fuente, tasas y demás impuestos a que haya lugar, que deban realizarse al pago o abono en cuenta, se hará de acuerdo con las disposiciones legales que regulan la materia.

Nota 6. El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y el Fondo Rotatorio del DANE (FONDANE), en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 175 del 14 de febrero de 2025, aplicara al momento del pago la retención por concepto del Impuesto de Timbre Nacional, de acuerdo con la tarifa establecida.

Nota 6. EL CONTRATISTA deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas que lo modifiquen, reglamentan o complementen el tema; lo cual se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal o el representante legal si no se encuentra obligado a tener revisor fiscal, según corresponda.

Nota 7. El pago se realizará a través de la cuenta (ahorros o corriente) que disponga el contratista, acorde con la certificación expedida por la entidad financiera.

Nota 8. La entidad no reconocerá pagos sobre pedidos o entregas de elementos o equipos o servicios (según corresponda), que no hubieren sido previamente requeridos o autorizados por el supervisor del contrato.

Nota 9. Para dar cumplimiento al derecho a turno, contemplado en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, se deberá presentar toda la documentación necesaria para los pagos.

Nota 10. El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y el Fondo Rotatorio del DANE (FONDANE), en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 175 del 14 de febrero de 2025, aplicara al momento del pago la retención por concepto del Impuesto de Timbre Nacional, de acuerdo con la tarifa establecida cuando aplique.

[1] Texto en negrita agregado, con el fin de incluir al contratista con persona jurídica.

Lote 3. Adquisición e instalación de UPS

Se realizarán pagos porcentuales así:

- Un primero pago correspondiente al 60% por concepto de entrega de los bienes.
- Un segundo y último pago correspondiente al 40% por la instalación y puesta en marcha de los equipos de conformidad con lo dispuesto en el ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS y en las obligaciones del lote 3, previa aprobación por parte del supervisor del contrato.

Para cualquier pago se debe contar con el recibo a satisfacción del supervisor designado por la entidad, y del cumplimiento de todas las obligaciones por parte del contratista.

Nota 1. El pago estará sujeto a lo establecido por el DANE, en el numeral 3 de la Circular No. 008 del 22 de marzo de 2020, el cual señala:

"(…) Solo se recibirán cuentas de cobro radicadas electrónicamente por parte de los supervisores de los contratos con las siguientes indicaciones:

- *Se debe enviar un correo por cada cuenta de cobro radicada electrónicamente.*
- *Los documentos deben ser allegados con firmas.*
- *En el ASUNTO deben ir los siguientes datos: nombre* ***o razón social***[2] *completo del contrista, número del contrato.*
- *El correo hará las veces de radicado y así mismo tendrá autorización directa por parte del supervisor, para realizar el respectivo trámite de pago de la cuenta. (…)".*

Nota 2. En cumplimiento del literal a) del numeral 3 de la Circular No. 008 del 22 de marzo de 2020 del DANE, la cuenta de cobro o factura se radicará a través de la ventanilla de atención al usuario de la entidad (https://www.dane.gov.co/index.php/ventanilla-unica/pqr-s) dirigida al funcionario designado como supervisor del contrato. En caso de facturar esta debe contener la información necesaria de acuerdo a las normas comerciales y tributarias vigentes.

Nota 3. El pago se hará dentro de los treinta (30) días calendario, contados a de la fecha en que se radique de manera correcta los documentos mencionados en la forma de pago. Si los documentos en mención no se presentan o son devueltos por falta de información o mal diligenciados, la entidad contará con treinta (30) días, adicionales a los señalados, para realizar el pago, los cuales iniciaran a contar a partir de la subsanación de los documentos.

Nota 4. En todo caso el pago está sujeto a la programación, así como a la aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja –PAC, situación que el contratista conoce y acepta.

Nota 5. El IVA (cuando aplique), retención en la fuente, tasas y demás impuestos a que haya lugar, que deban realizarse al pago o abono en cuenta, se hará de acuerdo con las disposiciones legales que regulan la materia.

Nota 6. EL CONTRATISTA deberá acreditar el pago de los aportes establecidos en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas que lo modifiquen, reglamentan o complementen el tema; lo cual se hará mediante certificación expedida por el revisor fiscal o el representante legal si no se encuentra obligado a tener revisor fiscal, según corresponda.

[2] Texto en negrita agregado, con el fin de incluir al contratista con persona jurídica.

Nota 7. El pago se realizará a través de la cuenta (ahorros o corriente) que disponga el contratista, acorde con la certificación expedida por la entidad financiera.

Nota 8. La entidad no reconocerá pagos sobre pedidos o entregas de elementos o equipos o servicios (según corresponda), que no hubieren sido previamente requeridos o autorizados por el supervisor del contrato.

Nota 9. Para dar cumplimiento al derecho a turno, contemplado en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, se deberá presentar toda la documentación necesaria para los pagos.

Nota 10. El Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y el Fondo Rotatorio del DANE (FONDANE), en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 175 del 14 de febrero de 2025, aplicara al momento del pago la retención por concepto del Impuesto de Timbre Nacional, de acuerdo con la tarifa establecida cuando aplique.

4. ANÁLISIS DEL SECTOR

Atendiendo el deber de análisis de qué trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad realizó un estudio del sector de conformidad con la metodología contenida en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector expedida por Colombia Compra Eficiente, por consiguiente, se desarrolló el formato establecido al interior de la entidad de "ANÁLISIS DEL SECTOR", el cual se anexa al presente estudio, ver **Anexo 2 – Análisis del Sector UPS Aires.**

5. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para determinar el presupuesto asignado al proceso de contratación para la vigencia 2025, se tuvo en cuenta el análisis realizado en el documento de análisis del sector del presente proceso. El mismo incorpora el estudio de mercado realizado respecto de las necesidades que en materia de mantenimiento preventivo y correctivo de UPSs, y aires identificó la entidad, así como el análisis para las adquisiciones requeridas en el presente proceso.

De acuerdo con lo anterior, el presupuesto oficial del presente proceso es la suma de **NOVECIENTOS NOVENTA MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS ($990.482.329) M/CTE, INCLUIDO IVA,** costos directos e indirectos, tasas, derechos (si aplica), gastos, así como cualquier otro costo tributario inherente al proceso de contratación.

A continuación, se detalla el presupuesto estimado por lote:

- **Lote 1. UPS y aires acondicionados marca Liebert, Emerson, Vertiv**

ITEM	VALOR
Mantenimiento preventivo UPS Y AIRES VERTIV / LIEBERT LOTE 1	$ 53,496,263
Mantenimiento correctivo (Bolsa de repuestos) lote 1	$49.376.212.00
ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE BATERÍAS Y CONECTORES PARA UPS DE 200 KVA PARA CENTRO DE DATOS DANE	$ 88,049,240

TOTAL, PRESUPUESTO LOTE 1	**$ 190,921,715.00**

- **Lote 2. UPS y aires acondicionados multimarca**

ITEM	VALOR
Mantenimiento preventivo UPS y Aires Multimarca LOTE 2	$ 32,458,945
Mantenimiento correctivo (Bolsa de repuestos) lote 2	$ 27.384.728.00
Traslado, montaje y puesta en funcionamiento de una UPS de 10 KVA, marca TRIPLITE, MODELO TITAN 10000	$ 8,736,358
TOTAL, PRESUPUESTO LOTE 2	**$ 68,580,031**

- **Lote 3. Adquisición e instalación UPS**

ÍTEM	VALOR
Equipos Lote 3	$ 730,980,583
TOTAL, PRESUPUESTO LOTE 3	**$ 730,980,583**

TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO LOTE1 + LOTE 2 + LOTE 3: $990,482,329.00

La discriminación del valor estimado es la siguiente:

Lote 1. UPS y AIRES VERTIV/LIEBERT

No.	Descripción de la UPS o aire acondicionado	Cantidad de mantenimientos preventivos	Valor Unitario Promedio Incluido IVA (redondeado)	Valor total promedio por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA
1	UPS Bogotá DANE CENTRAL LIEBERT 200 kVA	2	$ 2,961,958	$ 5,923,916
2	UPS Bucaramanga LIEBERT 10 kVA	1	$ 730,199	$ 730,199
3	UPS Bucaramanga LIEBERT 10 kVA	1	$ 730,199	$ 730,199
4	UPS Manizales LIEBERT 10 KVA	1	$ 1,470,332	$ 1,470,332
5	UPS Florencia LIEBERT 3 kVA	1	$ 479,074	$ 479,074
6	UPS Santa Marta LIEBERT 10 Kva	2	$ 1,303,318	$ 2,606,636
7	UPS Riohacha VERTIV 6 kVA	1	$ 905,343	$ 905,343
8	UPS Valledupar LIEBERT 15 kVA	1	$ 1,202,654	$ 1,202,654
9	UPS Montería LIEBERT 20 kVA	1	$ 1,409,300	$ 1,409,300
10	UPS Arauca LIEBERT 3 kVA	1	$ 538,435	$ 538,435
11	UPS San José del Guaviare LIEBERT 3 kVA	1	$ 733,334	$ 733,334
12	UPS Inírida LIEBERT 3 kVA	1	$ 799,367	$ 799,367
13	UPS Yopal LIEBERT 3 kVA	1	$ 547,893	$ 547,893

14	UPS Mitú LIEBERT 3 kVA	1	$ 849,399	$ 849,399
15	UPS Puerto Carreño VERTIV 3000VA	1	$ 826,698	$ 826,698
16	UPS Leticia LIEBERT 3 kVA	1	$ 572,780	$ 572,780
17	Aire Acondicionado Bogotá DANE CENTRAL LIEBERT 5 TR	8	$ 1,226,928	$ 9,815,424
18	Aire Acondicionado Bogotá DANE CENTRAL LIEBERT 10 TR	8	$ 1,459,705	$ 11,677,640
19	Aire Acondicionado Bogotá DANE CENTRAL LIEBERT 10 TR	8	$ 1,459,705	$ 11,677,640
20	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE BATERÍAS Y CONECTORES PARA UPS DE 200 KVA PARA CENTRO DE DATOS DANE	40	$ 2,201,231	$ 88,049,240
21	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO - BOLSA DE REPUESTOS LOTE 1**	1	$ 49.376.212,00	$ 49.376.212,00

TOTAL, LOTE 1 $ 190,921,715.00

Lote 2. UPSS Y AIRES MULTIMARCA

No.	Descripción de la UPS o aire acondicionado	Cantidad de mantenimientos preventivos	Valor Unitario Promedio Incluido IVA (redondeado)	Valor total promedio por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA
1	UPS Bogotá CASA LA ESMERALDA TRIPP-LITE 20KVA	1	$ 1,104,766	$ 2,209,532
2	UPS Bogotá -Álamos TRIPP-LITE 60kVA	2	$ 1,432,841	$ 2,865,682
3	UPS Bogotá Álamos TRIPP-LITE 60kVA	2	$ 1,432,843	$ 2,865,686
4	UPS Medellín TITAN 10 kVa Bifásica 220 online	1	$ 867,249	$ 867,249
5	UPS Medellín TITAN 10 kVa Bifásica 220 online	1	$ 867,249	$ 867,249
6	UPS Medellín TITAN 10 kVa Bifásica 220 online	1	$ 867,249	$ 867,249
7	UPS Puerto Carreño (posterior al traslado solicitado) TITAN 10 kva	1	$ 1,893,249	$ 1,893,249
8	UPS Quibdó TITAN TRIPP-LITE 10	1	$ 1,712,901	$ 1,712,901
9	UPS Cúcuta ENERGEX - UPS ON LINE BIFASICA 12 kVA	1	$ 1,253,235	$ 1,253,235
10	UPS Manizales TRIPPLITE 30 KVA	1	$ 1,432,818	$ 1,432,818
11	UPS Pereira TRIPP-LITE 20 Kva	1	$ 1,332,263	$ 1,332,263
12	UPS Armenia POWERCOM 6 Kva	1	$ 836,556	$ 836,556
13	UPS Popayán TRIPP-LITE 10kva	1	$ 1,126,544	$ 1,126,544
14	UPS Pasto TRIPP-LITE 10KVA	1	$ 1,204,787	$ 1,204,787
15	UPS Barranquilla TRIPP-LITE 30KVA	1	$ 1,441,219	$ 1,441,219
16	UPS Barranquilla Apc 10 Kva	1	$ 916,402	$ 916,402
17	UPS Barranquilla Apc 10 Kva	1	$ 916,402	$ 916,402
18	UPS Barranquilla Apc 10 Kva	1	$ 916,402	$ 916,402
19	UPS Barranquilla Apc 10 Kva	1	$ 916,402	$ 916,402

20	UPS San Andrés Titan 6kva	1	$ 1,414,365	$ 1,414,365
21	UPS Neiva TRIPP-LITE 10	1	$ 1,201,357	$ 1,201,357
22	Aire YORK 5TR	1	$ 1,162,094	$ 1,162,094
23	Aire Confort BLUELINE 5 TR	2	$ 1,119,651	$ 2,239,302
24	MANTENIMIENTO CORRECTIVO - Bolsa de repuestos lote 2	1	$ 27.384.728	$ 27.384.728
25	Traslado, montaje y puesta en funcionamiento de una UPS de 10 KVA, marca TRIPLITE, MODELO TITAN 10000	1	$ 8,736,358	$ 8,736,358

TOTAL, LOTE 2 **$68.580.031**

LOTE 3 ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS TRIFÁSICA

No.	Descripción de la UPS	Cantidad de Adquisiciones	Valor Unitario Promedio Incluido IVA (redondeado)	Valor total promedio por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA
1	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS TRIFÁSICA DE 30 KVA PARA LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO	1	$ 179,073,375	$179,073,375
2	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS TRIFÁSICA DE 20 KVA PARA LA CIUDAD DE NEIVA	1	$ 162,538,684	$162,538,684
3	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UPS TRIFÁSICA DE 100 KVA PARA LA CIUDAD DE BOGOTÁ DANE CENTRAL	1	$ 389,368,524	$389,368,524

TOTAL, LOTE 3 $ **730,980,583**

TOTAL, PRESUPUESTO ESTIMADO DE LOS 3 LOTES $ 990.482.329

6. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL

Los recursos para atender el objeto de este proceso de selección provienen del presupuesto de DANE, correspondiente a la presente vigencia fiscal de conformidad con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal - CDP N° **100325**, discriminado así:

Código	Recurso	Nombre	Código BPIN	Valor
C-0499-1003-10-53105b-0499065-02	10	Servicios tecnológicos - Modernización Tecnológica Para La Transformación Digital Del DANE A Nivel Nacional	202300000000096	$ 990.482.329

7. ANÁLISIS QUE SUSTENTAN LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

De acuerdo con lo indicado en el artículo 2.2.1.2.3.1.1., del Decreto 1082 de 2015, y en la Ley 1150 de 2007; el Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE teniendo en cuenta la naturaleza del contrato a celebrar y la forma de pago, solicitara garantías pertinentes así:

7.1. Garantía de seriedad del ofrecimiento

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.6, del Decreto 1082 de 2015 el proponente debe constituir a favor del **Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE**- identificado con **NIT 899.999.027-8**, la siguiente garantía para la etapa precontractual:

- **Garantía de seriedad de la propuesta**: Para la participación del proceso de selección se les exigirá a los proponentes la constitución de una garantía que ampare la seriedad de los ofrecimientos que hacen. El valor de esta garantía no podrá ser inferior al 10% del monto del presupuesto oficial estimado, según se establezca en los pliegos de condiciones y su vigencia se extenderá desde el momento de la presentación de la propuesta hasta la aprobación de la garantía que ampara los riesgos propios de la etapa contractual.

El proponente deberá anexar a su propuesta la garantía que ampare la seriedad de su propuesta, en los términos y condiciones estipulados en el pliego, expedida por una compañía aseguradora o por una entidad bancaria colombiana, vigiladas por la Superintendencia Financiera. En caso de requerirse la ampliación de la vigencia de la propuesta, la vigencia de esta garantía deberá ser igualmente ampliada de conformidad con lo requerido por la entidad.

La garantía debe ser tomada a nombre del proponente, persona jurídica o de la razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o su equivalente, sin utilizar sigla, a no ser que el certificado de la cámara de comercio o su equivalente establezca que la firma podrá identificarse con la sigla.

Cuando se trate de proponentes plurales deberá tomarse la garantía a nombre de todos y cada uno de los integrantes con su respectivo porcentaje de participación, teniendo en cuenta lo señalado. (artículo 2.2.1.2.3.1.4. del Decreto de 2015)

Si el proponente es persona natural y tiene establecimiento de comercio, el tomador debe ser la persona natural y no su establecimiento de comercio.

Para su constitución deberá tenerse en cuenta la siguiente información:

BENEFICIARIO:	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
NIT:	899.999.027-8
DIRECCIÓN:	Carrera 59 No. 26-70 Interior I – CAN
TELÉFONO:	(601) 597 8300 o (601) 597 8398

AFIANZADO:	• El proponente, Persona Jurídica (Razón Social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio o su equivalente, sin utilizar sigla, a no ser que el Certificado de la Cámara de Comercio o su equivalente establezca que la firma podrá identificarse con la sigla). • En el caso de proponentes plurales debe ser tomada a nombre del consorcio o unión temporal (indicando todos sus integrantes y el porcentaje de participación) y no a nombre de su representante. • El(os) nombre(s) debe(n) señalarse de la misma forma como figura(n) en el Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la autoridad competente.
VIGENCIA:	Tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de selección.
CUANTÍA:	El valor de esta garantía no podrá ser inferior al diez por ciento (10%) del monto del presupuesto oficial.
AMPARO:	El texto de la garantía deberá indicar textualmente el número, año y objeto del proceso.
FIRMAS:	La garantía deberá encontrarse suscrita por quien la expide como por el tomador.

La omisión de aportar la garantía de seriedad será causal de rechazo de la oferta.

La garantía de seriedad de la oferta debe cubrir todas las sanciones derivadas del incumplimiento conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 del de 2015:

1. La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
2. El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
3. La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
4. La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado, de la garantía de cumplimiento.

La suficiencia de esta garantía será verificada por la entidad contratante al momento de la evaluación de las propuestas.

7.1.1. Garantía de cumplimiento

El CONTRATISTA, constituirá a favor del **Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE con NIT. 899.999.027-8,** una garantía única del contrato que podrá consistir en cualquiera de las siguientes garantías de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015: a) Contrato de Seguro contenido en una póliza, b) Patrimonio autónomo, c) Garantía bancaria.

La garantía deberá constituirse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha de firma del contrato y requerirá ser aprobada por el DANE. La garantía debe cumplir los siguientes amparos:

AMPARO	PORCENTAJE	BASE	VIGENCIA
Cumplimiento	15%	Valor Total del Contrato	Plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más y en todo caso hasta la liquidación
Calidad del servicio	15%	Valor Total del Contrato	Plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más,
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5%	Valor Total del Contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes (repuestos).	10%	Valor Total del Contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Responsabilidad Civil Extracontractual por daños a terceros – (El monto de la Garantía de Responsabilidad Civil Extracontractual se distribuirá en los siguientes amparos)	200 SMLMV		Por el plazo de ejecución del contrato
a. Predios labores y operaciones	200 SMLMV		Por el plazo de ejecución del contrato
b. Cobertura expresa de Daño Emergente y Lucro Cesante	200 SMLMV		Por el plazo de ejecución del contrato
c. Cobertura expresa de perjuicios extrapatrimoniales	200 SMLMV		Por el plazo de ejecución del contrato
d. Cobertura expresa de la responsabilidad surgida por los actos de contratistas y subcontratistas	200 SMLMV		Por el plazo de ejecución del contrato
e. Cobertura del amparo patronal	200 SMLMV		Por el plazo de ejecución del contrato
f. Cobertura expresa de vehículos propios y no propios	200 SMLMV		Por el plazo de ejecución del contrato

El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al contratista de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del DANE.

La garantía debe tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad puede denominarse de esa manera.

No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio ni de la unión temporal. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal o consorcio) la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del contratista, para lo cual se debe relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

El contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se reduzca por razón de las reclamaciones que efectúe la entidad, así como ampliar las garantías en los eventos de adición, suspensión y/o prórroga del contrato. En cualquier caso, la garantía de cumplimiento debe cubrir el plazo de liquidación del contrato de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015.

El no restablecimiento de la garantía o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

8. NECESIDAD DE INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

Teniendo en cuenta la naturaleza del proceso y el objeto a desarrollar y que la entidad cuenta con personal idóneo dentro de su planta de funcionarios, no se requiere de la contratación de interventoría, razón por la cual, la supervisión del contrato será ejercida por Asesor de la Oficina de Sistemas Nelson Mauricio Parada Botia , email nmparadab@dane.gov.co. En todo caso el ordenador del gasto podrá variar unilateralmente sin que implique una modificación contractual.

En el ejercicio de sus funciones el (la) Supervisor(a) del Contrato o el Apoyo a la Supervisión deberá dar cumplimiento a las obligaciones como supervisor y deberá atender las funciones señaladas en la Constitución, la Ley y los reglamentos tanto legales como internos del DANE.

9. JUSTIFICACIÓN JURÍDICA Y MODALIDAD DE SELECCIÓN

De acuerdo con la normatividad vigente literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el capítulo 2 de la sección 1 de la subsección 2 del artículo 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, la presente contratación se realizará mediante **Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica**, , y en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 como: "Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas (**ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**) y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, y a los que se refiere el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007", dado que los bienes, elementos y componentes a adquirir son de características técnicas uniformes y de común utilización.

Lo anterior, teniendo en cuenta que los bienes que pretende adquirir la entidad con el presente proceso de selección tienen características técnicas uniformes, puesto que los mismos poseen las mismas especificaciones con independencia de su diseño o características descriptivas, compartiendo patrones de calidad objetivamente definidos, tal como se evidencia en el **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**.

9.1.1. Características técnicas del bien o servicio

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.1 del Decreto 1082 de 2015, en los pliegos de condiciones para contratar Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, la entidad estatal debe indicar entre otros aspectos, la Ficha Técnica del Bien o servicio que debe incluir:

a) La clasificación del bien o servicio de acuerdo con el Clasificador de Bienes y Servicios;
b) La identificación adicional requerida;
c) La Unidad de medida;
d) La calidad mínima y
e) Los patrones de desempeño mínimos

Teniendo en cuenta lo anterior, las condiciones técnicas se encuentran definidas en el **ANEXO 1 - FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Por lo anterior, será deber de los proponentes conocer a cabalidad el estudio previo, Ficha(s) Técnica(s) y pliego de condiciones, documentos que hacen parte del contrato.

El proponente deberá cumplir con todas las especificaciones técnicas señaladas en **ANEXO 1 - FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS** establecida(s) por el DANE.

9.2. TIPO DE CONTRATO A CELEBRAR

Acorde con la naturaleza del objeto a contratar, el contrato resultante de este proceso se considera como un contrato de compraventa.

10. APLICACIÓN DE ACUERDOS COMERCIALES

En cumplimiento al numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se ha verificado en la página web de Colombia Compra Eficiente y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, los acuerdos comerciales y Tratados de Libre Comercio -TLC, negociados por Colombia en los capítulos de contratación pública.

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		Si/No	Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
Alianza Pacifico	Chile	SI	SI	SI BIENES Y SERVICIOS A PARTIR DE 286.754.038	N/A	SI
	México	SI	SI	SI BIENES Y SERVICIOS DE PARTIR DE $286.754.038	N/A	SI
	Perú	SI	SI	SI BIENES Y SERVICIOS A PARTIR DE $544.832.673	N/A	SI

Acuerdo Comercial		¿Vigente?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		Si/No	Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
Canadá		SI	SI	SI BIENES Y SERVICIOS A PARTIR DE $435.580.321	N/A	SI
Chile		SI	SI	SI BIENES Y SERVICIOS A PARTIR DE $287.055.445	N/A	SI
Corea		SI	SI	SI BIENES Y SERVICIOS A PARTIR DE $ $401.000.000	N/A	SI
Costa Rica		SI	SI	SI BIENES Y SERVICIOS A PARTIR DE $436.349.451	N/A	SI
Estados Unidos		SI	SI	SI BIENES Y SERVICIOS A PARTIR DE $ 436.349.451	N/A	SI
México		SI	SI	SI A PARTIR DE $ 341.973.443	N/A	SI
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	SI A PARTIR DE LA MENOR CUANTÍA	N/A	SI
	Guatemala	SI	SI	SI A PARTIR DE LA MENOR CUANTÍA	N/A	SI
	Honduras	SI	NO	NO NO SE ESTABLECIERON UMBRALES PARA SU APLICABILIDAD	N/A	NO
Unión Europea		SI	SI	SI BIENES Y SERVICIOS A PARTIR DE $ $735.297.922	N/A	SI
Israel		SI	SI	SI SERVICIOS A PARTIR DE 130.000 DEG	SI	SI
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte		SI	SI	SI BIENES Y SERVICIOS A PARTIR DE $746.344.157	N/A	SI
Comunidad Andina		SI	SI	SI INDEPENDIENTEMENTE DEL VALOR DE CONTRATACIÓN	N/A	SI
acuerdo de libre comercio entre		SI	SI	SI	N/A	SI

Acuerdo Comercial	¿Vigente?	Entidad Estatal Cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
	Si/No	Si/No	Si/No	Si/No	Si/No
Colombia y los estados AELC (EFTA: Suiza, Noruega, Liechtenstein e Islandia)			SERVICIOS A PARTIR DE $ 735.297.922		

Nota 1. La información contenida en la tabla anterior fue extraída del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de Contratación CCE-EICP-MA-03, expedido por Colombia Compra Eficiente, Link: https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/manual-para-el-manejo-de-los-acuerdos-comerciales-en-procesos-de-contratacion

Nota 2. El Acuerdo Comercial con Guatemala y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN son aplicables a todos los Procesos de Contratación de las entidades estatales, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

Nota 3. Los Acuerdos Comerciales con Alianza del Pacifico, Canadá, Chile, Corea, Costa Rica, Estados Unidos, México, Triángulo del Norte (El Salvador y Guatemala), Unión Europea, Israel, Reino Unidos de Gran Bretaña e Irlanda y Estados AELC son aplicables al presente proceso.

11. FORMA DE ADJUDICACIÓN

El valor del contrato del **lote 1. UPS y aires acondicionados marca Liebert, Emerson, Vertiv y el Lote 2. UPS multimarca**, será producto de la sumatoria del valor final ofrecido para cada uno de los mantenimientos preventivos de cada lote, aplicando el descuento final ofrecido en la subasta a todos los servicios de mantenimiento, los recursos que sobren de cada lote serán liberados, tener en cuenta que se debe incluir la suma fija de CUARENTA Y NUEVE MILLONES TRECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS DOCE PESOS ($49.376.212) M/CTE. Incluido IVA, a la bolsa de repuestos del lote 1 y VEINTISIETE MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO PESOS ($27.384.728) M/CTE incluido IVA a la bolsa de repuestos del lote 2, destinadas para las actividades de Mantenimiento Correctivo UPS (Bolsa de repuestos) Incluido IVA.

En este sentido, los lotes 1 y 2 se adjudicarán al proveedor que presente el menor valor ofertado pudiendo ser un proveedor diferente o el mismo para cada lote y se suscribirán teniendo en cuenta el valor que ofertó el proveedor por dicho lote y sumando el valor de la bolsa de repuestos de cada lote de conformidad con la regla establecida en el párrafo anterior. El valor de la propuesta económica será tenido en cuenta únicamente para efectos de evaluación de la propuesta de los MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS, con los cuales se establecerán los precios unitarios.

El valor del contrato del **Lote 3. Adquisición e instalación de UPS**, será el menor valor final ofrecido por los elementos solicitados, aplicando el descuento final ofrecido en la subasta a todos los bienes, los recursos que sobren en este lote serán liberados.

El contrato del lote 3 se adjudicará al proveedor que presente el menor valor ofertado, pudiendo ser un proveedor diferente al de los lotes 1 y lote 2 y se suscribirán teniendo en cuenta el valor que ofertó el proveedor por dicho lote.

El valor de la propuesta económica será tenido en cuenta únicamente para efectos de evaluación de la propuesta de los ELEMENTOS OFERTADOS en el lote 3, con los cuales se establecerán los precios unitarios.

Nota: Para el presente proceso de contratación, la(s) propuesta(s) económica(s) que presenten el(los) proponente(s), no podrán superar el(los) valor(es) unitario(s), obtenido(s) en el estudio de mercado.

12. DEFINICIÓN DE LOS FACTORES DE VERIFICACIÓN Y DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato que se va a celebrar, y conforme con lo expresado en el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, el ofrecimiento más favorable corresponde a aquel que dé el menor precio a la entidad, es decir, que en este tipo de procesos de contratación se tendrá como factor de selección, el menor precio total ofertado por cada lote.

Así mismo, de conformidad con lo estipulado en el numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje. La exigencia de tales condiciones será adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.

13. REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, la capacidad financiera y de organización de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje. En consecuencia, la entidad verificará los factores establecidos como **HABILITADO, SUBSANAR o NO HABILITADO.**

Los proponentes interesados en la presente convocatoria deberán acreditar los requisitos de verificación que a continuación se describen.

FACTORES	**RESULTADO DE VERIFICACIÓN**
JURÍDICOS	HABILITADO, SUBSANAR / NO HABILITADO
FINANCIEROS	HABILITADO, SUBSANAR / NO HABILITADO
TÉCNICOS	HABILITADO, SUBSANAR / NO HABILITADO

13.1. **Requisitos habilitantes jurídicos**

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 80 de 1993, la entidad verificará que los proponentes que participen en el proceso de selección se encuentren capaces legalmente para obligarse a cumplir el objeto del contrato y que no estén incursos en inhabilidades o incompatibilidades que impidan la celebración del contrato, derivadas de la ley.

Para la verificación de este requisito habilitante, sin perjuicio de la normatividad aplicable, se tendrá en cuenta lo dispuesto en el "Manual para determinar y verificar los requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación", expedido por Colombia Compra Eficiente - CCE.

13.1.1.1. Capacidad jurídica

Se determinará la capacidad del proponente para prestar los bienes, obras y/o servicios requeridos, así como la capacidad del representante legal de las personas jurídicas para celebrar contratos y si se requiere autorizaciones con ocasión de los límites a la capacidad del representante legal.

En concordancia con lo anterior, en el pliego de condiciones se desarrollarán los requisitos jurídicos objeto de verificación, a saber:

- Poder (si aplica)
- Carta de presentación de la Propuesta
- Certificado de Existencia y Representación Legal con expedición no superior a 30 días calendario
- Autorización del Órgano Social (si aplica)
- Documento constitutivo de consorcio o unión temporal (si aplica)
- Garantía de Seriedad del Ofrecimiento
- Certificado de Cumplimiento de Aporte Parafiscales y de Seguridad
- Certificación de inscripción en el Registro Único de Proponentes – RUP
- Verificación de Antecedentes Fiscales, Judiciales, Disciplinarios, Redam y RNMC (De cada uno de losproponentes y su representante legal cuando aplique).
- Inhabilidad por Incumplimiento Reiterado
- Multas, sanciones e Incumplimientos

13.2. Requisitos habilitantes financieros

El estudio financiero de las propuestas no tiene ponderación alguna, se efectúa con el fin de medir la fortaleza financiera del interesado, e indica si la propuesta está HABILITADA o RECHAZADA.
De conformidad al numeral 3° y 4° del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y la Circular única externa CCE – EICP- MA 06 versión 3 de fecha 27 de diciembre de 2023 expedida por Colombia Compra Eficiente, la evaluación de las ofertas se realizará de acuerdo con la información contenida en el Registro Único de Proponentes - RUP vigente y en firme a la fecha de cierre y presentación de las propuestas.
Por lo anterior, la Entidad realizará la verificación de los requisitos habilitantes financieros de los proponentes individuales y los integrantes de los Proponentes Plurales; quienes deberán allegar el Registro Único de Proponentes - RUP expedido y actualizado por la Cámara de Comercio con la información financiera en firme y vigente, con fecha de expedición menor a 30 días.

NOTA: De acuerdo con el Decreto 1082 de 2015, las personas naturales y jurídicas deben haber renovado a más tardar el quinto día hábil del mes de abril, el Registro Único de Proponentes RUP en las Cámaras de Comercio a nivel nacional, según lo expreso en el Capítulo 1 Subsección 5 "Registro Único de Proponentes (RUP)", por lo anterior si la fecha de presentación y cierre de ofertas es posterior al 7 de abril de 2.025, los proponentes interesados en participar en el presente proceso contractual, deberán presentar el RUP vigente y en firme con la información financiera a diciembre 31 de 2.024 expedida por la respectiva Cámara de Comercio,

esto, en procura de los principios que gobiernan la presente selección, fundamentalmente los de igualdad y pluralidad de oferentes.

Para que un proponente se considere habilitado, se requiere que cumpla con los indicadores solicitados de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional. La Entidad se encargará de verificar directamente que los proponentes no se encuentren reportados en la Lista Clinton emitida por el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos.

13.2.1. Capacidad Financiera

Para la verificación financiera del presente proceso la entidad ha determinado los indicadores que se relacionan en el cuadro, el indicador de capital de trabajo es el único que varía dependiendo del lote para los demás indicadores es igual independientemente del lote, de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3. del Decreto 1082 de 2015 y los indicadores adicionales de capacidad financiera establecidos en el "Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación":

INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO
LIQUIDEZ	Activo corriente dividido por el pasivo corriente	**Mayor o igual a 1.50 por lote o lotes que se presenten los proponentes.**
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Pasivo total dividido por el activo total	**Menor o igual a 70.0% por lote o lotes que se presenten los proponentes.**
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses	**Mayor o igual a 3.00 por lote o lotes que se presenten los proponentes.**
CAPITAL DE TRABAJO	Activo Corriente Menos pasivo corriente	**Lote 1: Mayor o igual al 100.0% del presupuesto asignado para lote 1.** **Lote 2: Mayor o igual al 100.0% del presupuesto asignado para lote 2.** **Lote 3: Mayor o igual al 100.0% del presupuesto asignado para lote 3.**

Para que un proponente se considere habilitado, se requiere que cumpla con los indicadores solicitados en el cuadro de la capacidad financiera acordes al Decreto 1082 de 2015.

La entidad realizará la verificación financiera con base en la información que reposa en el RUP vigente y en firme a la fecha de cierre, bajo los parámetros del Decreto 1082 de 2015 y Decreto 1041 de 2022.

13.2.1.1. Índice de Liquidez.

Se calcula como Activo Corriente / Pasivo Corriente. Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

Por lo que la entidad requerirá que el proponente cuente con un **índice mayor o igual a 1.50**, por lote o lotes que presentan su oferta.

13.2.1.2. Índice de endeudamiento.

Se calcula como Pasivo Total / Activo Total. Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

Por lo que la entidad requerirá que el proponente cuente con un índice **menor o igual a 70.0%,** por lote o lotes que presentan su oferta.

13.2.1.3. Razón de Cobertura de Intereses.

Se calcula como Utilidad Operacional / Gastos de Intereses. Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Por lo que la entidad requerirá que el proponente cuente con una razón **mayor o igual a 3.0**, por lote o lotes que presentan su oferta.

La entidad no tendrá en cuenta el indicador de Capacidad Financiera – Razón de Cobertura de Intereses; para los casos excepcionales de los proponentes que no realizaron ningún préstamo ni crédito de recursos económicos, y el indicador en el RUP de la vigencia no registra, está como indeterminado o N/A (no aplica).

13.2.1.4. Capital de trabajo.

Se calcula como Activo corriente - Pasivo corriente. Este indicador representa la liquidez operativa del proponente, es decir, el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo.

NOTA: El DANE requerirá que los proponentes que se presenten cuenten con el indicador de capital de trabajo al lote al cual deseen participar u ofertar cuando se presenten a un solo lote o dos lotes o todos los tres lotes.

Para el caso que el o los oferentes se presenten a más de un lote se tendrá en cuenta la sumatoria de los valores económicos que arrojen los índices de capital de trabajo para el cual se están presentando u ofertando para la evaluación financiera habilitante.

Los índices de capital de trabajo a aplicar por lote o los lotes en que estén interesados en participar (sumatoria del valor económico a los que lleguen a presentarse) son los siguientes:

Lote 1: **Mayor o igual a 100.0% del presupuesto asignado para lote 1**

Lote 2: **Mayor o igual al 100.0% del presupuesto asignado para lote 2**

Lote 3: **Mayor o igual al 100.0% del presupuesto asignado para lote 3**

Cabe resaltar para el presente proceso contractual, El DANE evaluara el índice de Capital de Trabajo a los oferentes que se presenten teniendo en cuenta el valor total del presupuesto del lote o por la sumatoria en el capital de trabajo requeridos de los lotes que el proveedor aplique en la presentación de su oferta con base en el RUP en firme y vigente.

13.2.2. Capacidad Organizacional

El proponente deberá acreditar una capacidad organizacional con el cumplimiento de los siguientes indicadores, los cuales miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado.

La capacidad de organización para las uniones temporales será el resultado de la sumatoria de la capacidad de organización de cada uno de los integrantes, en proporción al porcentaje de la participación en la respectiva asociación.

En todo caso, la capacidad de organización no podrá ser inferior a la mínima requerida en el presente numeral.

13.2.2.1. Rentabilidad del Patrimonio - RP.

Se calcula como Utilidad Operacional / Patrimonio. Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Por lo que la entidad requerirá que el proponente cuente con una rentabilidad mayor o igual a:

RP= Utilidad Operacional Patrimonio	**Mayor o igual a 5.0%** Registrado en el RUP como 0.05 por lote o lotes que presentan su oferta.

Por lo que la entidad requerirá que el proponente cuente con una rentabilidad **mayor o igual a 5.0%, registrado en el RUP como 0.05,** por lote o lotes que presentan su oferta.

13.2.2.2. Rentabilidad del Activo - RA.

Se calcula como Utilidad Operacional / Activo Total, el cual determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo.

A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Por lo que la entidad requerirá que el proponente cuente con una rentabilidad mayor o igual a:

RA = Utilidad Operacional / Activo Total	**Mayor o igual a 4.0%** Registrado en el RUP como 0.04 por lote o lotes que presentan su oferta.

Por lo que la entidad requerirá que el proponente cuente con una rentabilidad **mayor o igual a 4.0%, registrado en el RUP como 0.04,** por lote o lotes que presentan su oferta.

13.2.3. Capacidad Financiera y Organizacional para Proponentes Plurales

Para el caso de consorcios o uniones temporales : Cuando el proponente esté integrado por un consorcio o unión temporal (con domicilio en el país), cada uno de sus integrantes deberá allegar el correspondiente certificado de Registro Único de Proponentes - RUP y cumplir con las condiciones antes señaladas (no se realizará verificación parcial de información), en consecuencia cuando uno o más de los miembros del consorcio o unión temporal incumpla con lo establecido en el pliego, el resultado de la verificación (para el consorcio o unión temporal), será NO CUMPLE.

La capacidad financiera como la capacidad organizacional de los Proponentes Plurales, se calculará con base en la suma aritmética de los valores correspondientes a los criterios que conforman el indicador de cada uno de los integrantes, en proporción a su participación en la unión temporal o consorcio, como se explica a continuación:

$$\textit{(ii) Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} \textit{Componente 1 del indicador}_i \times \textit{porcentaje de participación}_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} \textit{Componente 2 del indicador}_i \times \textit{porcentaje de participación}_i\right)}$$

Para el caso del indicador de capital de trabajo expresado de manera cuantitativa en pesos para proponentes plurales, se aplicará como la sumatoria de valores de cada uno de los que conforman la unión temporal o consorcio, como se expone a continuación.

$$\textit{(i) Indicador en valor absoluto} = \sum_{i=1}^{n} \textit{Indicador}_i$$

CAPITAL DE TRABAJO =	[	(Activo cte. 1 + Activo cte. 2 +...+ Activo cte. n) – (Pasivo cte. 1+ Pasivo cte. 2 +...+ pasivo cte. n)	]

Nota 1. Frente al indicador de razón de la cobertura de interés para consorcios o uniones temporales se determinará así:

(Evaluación de Capacidad Financiera frente a la Razón de la Cobertura) Para evaluar la capacidad financiera de acuerdo con el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3. *Requisitos habilitantes contenidos en el RUP del* Decreto 1082

de 2015, de las uniones temporales o consorcios, se tendrá en cuenta el grado de participación de cada uno de ellos y se realizará la sumatoria de las diferentes variables para establecer los índices financieros.

Los consorcios o uniones temporales deberán aportar la información, antes solicitada de cada uno de sus integrantes, con las mismas exigencias.

Nota 2. (Cobertura de Intereses) La entidad no tendrá en cuenta el indicador de Capacidad Financiera – Razón de Cobertura de Intereses; para los casos excepcionales de los oferentes que no realizaron ningún préstamo ni crédito de recursos económicos, y el indicador en el RUP de la vigencia no registra, está como indeterminado o N/A (no aplica).

Los consorcios o uniones temporales deberán aportar la información, antes solicitada de cada uno de sus integrantes, con las mismas exigencias.

13.2.4. Personas Extranjeras

13.2.4.1. Capacidad Financiera para Personas extranjeras

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 471 y 474 del Código de Comercio, toda sociedad extranjera que desarrolle actividades permanentes en la República de Colombia deberá constituir una sucursal con domicilio en el territorio nacional, en caso de resultar adjudicatarios de un contrato cuya ejecución implique el ejercicio de negocios permanentes en el país.

Tratándose de proponentes con domicilio en Colombia o de extranjeros con domicilio o sucursal en Colombia:

Para la verificación de los requisitos previstos en este numeral, el proponente deberá presentar en su propuesta el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio principal, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre para presentación de propuestas.

En el caso en que la propuesta sea presentada por un proponente plural, cada uno de sus miembros debe aportar el certificado descrito con los requerimientos establecidos anteriormente.

Si la oferta se presenta a nombre de una sucursal, se deberá anexar el Certificado de la Sucursal.

Para los efectos previstos en este literal se consideran proponentes o integrantes de la estructura plural que sean personas naturales y/o jurídicas de origen extranjero sin sucursal en Colombia, aquellas personas jurídicas que no hayan sido constituidas de acuerdo con la legislación colombiana ni tengan domicilio en Colombia, ya sea directamente o a través de sucursales. Para todos los efectos, los proponentes o integrantes de Estructuras Plurales conformadas con personas jurídicas de origen extranjero se someterán a la legislación colombiana, sin perjuicio de lo cual, para su participación deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia deberán acreditar su existencia y representación legal, para lo cual deberá presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido por lo menos dentro de los cuatro (4) meses

anteriores a la fecha de cierre del proceso, en el que debe constar, como mínimo los siguientes aspectos:

La existencia, objeto y nombre del representante legal.

La capacidad jurídica del representante legal para la presentación de la propuesta individualmente o como integrante de una Estructura Plural; así como sus facultades señalando expresamente, si fuere el caso, que el representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta o realizar cualquier otro acto requerido para estos fines.

Que se han constituido con anterioridad a la fecha de presentación de la propuesta, y que el término de duración es por lo menos igual a un (1) año, contados a partir de la presentación de la propuesta.

Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano competente respectivo para cada caso.

Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.

Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica. (cuando aplique).

Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el evento en que conforme a la jurisdicción de incorporación del proponente o el integrante de la estructura plural extranjero no hubiese un documento que contenga la totalidad de la información requerida anteriormente, presentarán los documentos que sean necesarios para acreditar lo solicitado en dicho numeral expedidos por las respectivas autoridades competentes. Si en la jurisdicción de incorporación no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la totalidad de la información aquí solicitada, el proponente o Integrante de la estructura plural extranjero deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: (i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; (ii) la información requerida en el numeral anterior; y (iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay. A este documento se podrán adjuntar los estatutos de la sociedad o cualquier otro documento que sirva de soporte a lo allí señalado.

En el evento que: (i) el(los) representante(s) legal(es) tuviere(n) limitaciones estatutarias para presentar la propuesta y en general para efectuar cualquier acto derivado del presente proceso de selección, deberá adjuntarse una autorización del órgano social competente de la sociedad en la cual se otorguen las autorizaciones (se entenderá que se verificará la limitación respecto de la(s) persona(s) que esté(n) facultada(s) para actuar en el presente proceso de selección y no respecto de aquellos representantes que no estén representando al proponente, de manera que la autorización deberá darse a aquél (aquellos) representante(s) que suscriban documentos que sean presentados en la propuesta; o (ii) si

la duración de la sociedad no fuese suficiente en los términos de este proceso de selección, se adjuntará un documento en el que conste que el órgano social competente ha decidido aumentar el plazo de la sociedad en caso de resultar Adjudicatario, prórroga que deberá perfeccionarse antes de la suscripción del Contrato.

4.Las Entidades Estatales deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia.

Acto de creación de la Entidad Estatal. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección o régimen jurídico de contratación de la Entidad Estatal.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán adjuntar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la Entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia, con una expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

Que el objeto incluya todas las actividades principales objeto del proceso.

La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.

Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano social para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o de la Entidad.

La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.

El nombramiento del revisor fiscal en caso de que esté obligado a tenerlo

Adicionalmente, deberá aportar los siguientes documentos:

- Estados financieros definitivos, junto con sus notas, certificados y auditados en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. Para este caso se tendrá en cuenta la tasa de cambio vigente y certificada por la Superintendencia Financiera, cuya fecha de corte será la que corresponda al cierre contable del país de origen. Los estados financieros deben estar suscritos por el proponente, contador, auditor y/o revisor fiscal del país de origen.

- Certificación de los estados financieros firmada por contador público y/o auditor, con la inscripción profesional vigente ante la Junta Central de Contadores de Colombia, en la que certifique la fecha de cierre del país de origen y avale dicha información.

- Fotocopia de la tarjeta profesional y el certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores, tanto del contador como del revisor fiscal de quien certificó los estados financieros, el cual deberá estar vigente (no mayor a 90 días) a la fecha de cierre.

En el evento en que el proponente plural se encuentre conformado por personas jurídicas o naturales extranjeras que no tengan establecida sucursal o domicilio en Colombia, cada uno de sus integrantes deberá presentar copia legible de la Información Financiera y de Capacidad Organizacional del Proponente Extranjero con los estados financieros (Balance General y Estado de Resultados) en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos. El proponente para efectos de acreditar y verificar los requisitos tendrá en cuenta la tasa representativa del mercado vigente en la fecha en la cual los estados financieros fueron expedidos. Para el efecto, el proponente tendrá en cuenta las tasas de cambio certificadas por la Superintendencia Financiera.

Nota: La información se suministrará de conformidad a la legislación propia del país de origen, en concordancia con lo señalado en el artículo 251 del Código General del Proceso y artículo 480 del Código de Comercio.

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o las personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, que aspiren a celebrar contratos con las entidades estatales, no requieren estar inscritos en el Registro Único de Proponentes - RUP. Sus condiciones serán verificadas por la entidad contratante, así:

13.2.4.2. Balance General y Estado de Resultados.

Los proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, deberán presentar el Balance General y el Estado de Resultados definitivo o su documento equivalente en el país de origen, con corte 31 de Diciembre del año inmediatamente anterior, suscrito por el Representante Legal, el Contador y el Revisor Fiscal o quienes de conformidad con las normas que rigen la materia deban suscribirlo, hecha la conversión a la tasa de cambio representativa del mercado reportada por el Banco de la República a la fecha del balance.

Cuando la vigencia fiscal no corresponda con el año fiscal de Colombia, deberán ser presentados con la fecha de corte de la finalización del último año fiscal y con las cifras expresadas en pesos colombianos, hecha la conversión a la tasa de cambio representativa del mercado reportada por el Banco de la República a la fecha del balance.

Los estados financieros expresados en la moneda del país de origen deben estar acompañados de la traducción simple al castellano y en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado – TRM, de la fecha de cierre de estos e indicando la tasa de conversión.

Nota: Los proponentes que provengan de países que se encuentren dentro del convenio de la Haya de 1961, pueden presentar los estados financieros acompañados con el apostille para su validez y los que no deberán realizar el trámite de legalización como lo establece el artículo 251 del Código General del Proceso.

13.2.5. Certificado de Antecedentes Disciplinarios y Tarjeta Profesional

Los interesados, acompañarán copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios (vigente) o documentos equivalentes, tanto del Contador como del Revisor Fiscal, cuando conforme a la Ley se requiera, expedido por la Junta Central de Contadores vigente a la fecha de cierre de la presente convocatoria (menor a 3 meses de expedición).

Para el caso de las propuestas presentadas por proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá allegar la misma documentación y requisitos mencionados, según corresponda para su respectiva evaluación como proponente plural.

13.2.6. Identificación Tributaria – Registro Único Tributario, RUT.

El proponente nacional indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la propuesta copia del Registro Único Tributario -RUT; las personas jurídicas o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal acreditarán individualmente este requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior, conforme al artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el artículo 66 de la Ley 488 de 1998, que adicionó el artículo 437 del mismo Estatuto. En caso de consorcio o uniones temporales cada uno de sus integrantes deberá aportar el RUT.

En caso de que el consorcio o unión temporal sea adjudicatario de la contratación, procederá a adquirirá un Número de Identificación Tributaria - NIT y allegará la respectiva certificación.

13.3. **REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS Y EXPERIENCIA**

13.3.1.1. Acreditación del cumplimiento de especificaciones técnicas.

Las especificaciones técnicas del objeto que se pretende contratar se encuentran relacionadas en el **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA - CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**, que hacen parte integral del presente proceso. El proponente deberá cumplir con todas las especificaciones técnicas establecidas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE.

13.3.1.2. Experiencia del proponente.

El Registro Único de Proponentes es el instrumento a través del cual los proponentes deberán acreditar el requisito de experiencia que aplica igual para cada uno de los lotes, para tal efecto las personas naturales o jurídicas o uniones temporales o consorcios o cualquier forma de asociación que participen en este proceso, para efectos de verificación de este requisito, deberán acreditar experiencia en la celebración, ejecución y terminación mínimo una (1) certificación de contrato y máximo cinco (5) certificaciones de contratos relacionados con el objeto a contratar que se encuentren reportados en el R.U.P. identificados en por lo menos uno (1) de los código UNSPSC que se enuncian a continuación, hasta el tercer nivel.

La antigüedad con respecto a la fecha de terminación de los contratos no debe ser mayor a los 5 años anteriores a la fecha de cierre del proceso y que, sumados los valores finales o cuantías de estos, sea igual o mayor al (100%) del lote o lotes en los que participe de acuerdo con el presupuesto oficial asignado por la entidad, expresado en SMMLV. En caso contrario la propuesta se evaluará como **NO HABILITADA.**

Código UNSPSC:

NÚMERO	GRUPOS	SEGMENTOS	FAMILIAS	CLASES	PRODUCTOS

1	**[D] Componentes y Suministros**	**32**. Componentes y suministros electrónicos.	**13**. Piezas de componentes y hardware electrónicos y accesorios.	**10**. Accesorios, materias primas y piezas de componentes electrónicos.	**23**. Soporte de dispositivos eléctricos o electrónicos.
2	**[D] Componentes y Suministros**	**39**. Componentes, Accesorios, y Suministro de Sistemas Eléctricos e Iluminación	**12**. Equipos, suministros y componentes Eléctricos.	**10**. Equipo para distribución y conversión de Alimentación.	**04**. Unidades de suministro de energía.
3	**[D] Componentes y Suministros**	**39**. Componentes, Accesorios, y Suministro de Sistemas Eléctricos e Iluminación	**12**. Equipos, suministros y componentes Eléctricos.	**10**. Equipo para distribución y conversión de Alimentación.	**11**. Fuentes Ininterrumpidas de potencia.
4	**[D] Componentes y Suministros**	**40.** Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	**10.** Calefacción, ventilación y circulación del aire	**17.** Enfriamiento	**01.** Aires acondicionados
5	**[D] Componentes y Suministros**	**40.** Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	**10.** Calefacción, ventilación y circulación del aire	**17.** Enfriamiento	**02.** Intercambiadores de enfriado
6	**[D] Componentes y Suministros**	**40.** Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	**10.** Calefacción, ventilación y circulación del aire	**17.** Enfriamiento	**03.** Enfriadores de evaporación
7	**[D] Componentes y Suministros**	**40.** Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	**10.** Calefacción, ventilación y circulación del aire	**17.** Enfriamiento	**04.** Unidades de condensación
8	**[D] Componentes y**	**40.** Componentes y Equipos para Distribución y	**10.** Calefacción, ventilación y	**17.** Enfriamiento	**05.** Ensamblajes de tubos capilares

	Suministros	Sistemas de Acondicionamiento	circulación del aire		
9	**[D] Componentes y Suministros**	**40.** Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	**10.** Calefacción, ventilación y circulación del aire	**17.** Enfriamiento	**06.** Obturadores de aire acondicionado
10	**[D] Componentes y Suministros**	**40.** Componentes y Equipos para Distribución y Sistemas de Acondicionamiento	**15.** Bombas y compresores industriales	**16.** Compresores	**07.** Compresores refrigerantes
11	**[F] Servicios**	**72.** Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	**10.** Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	**15**. Servicios de apoyo para la construcción	**11.** Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados
12	**[F] Servicios**	**72.** Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y mantenimiento	**15**. Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	**12.** Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC calefacción y enfriamiento de aire acondicionado	b Servicio de instalación y mantenimiento acondicionado de aire, enfriamiento y calefacción HVAC
13	**[F] Servicios**	**72.** Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y mantenimiento	**15.** Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado.	**15.** Servicios de sistemas eléctricos	**14.** Servicio de mantenimiento de energía de emergencia o de reserva.

Para efectos de lo anterior, la verificación de la experiencia se realizará con base en la información reportada en el RUP y que relacionen los proponentes en el **FORMATO - EXPERIENCIA DEL PROPONENTE, conforme al orden en el que el proponente relacione las experiencias en el formato indicado por la entidad.**

En caso de que el proponente relacione en el **FORMATO - EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** más de los cinco (5) certificados permitidos, el DANE tendrá en cuenta los cinco (5) certificados de contratos de mayor valor sobre contratos ejecutados que guarden relación con el objeto del proceso contractual. Si una de las certificaciones no cumple con lo solicitado, se tendrá en cuenta la certificación siguiente, hasta completar las mínimas solicitadas.

Si una vez validados las dos (2) certificaciones de contratos mínimos requeridos y hasta los cinco (5) contratos máximos, no se cumple con los requisitos de experiencia el proponente resultará como **NO HABILITADO.**

En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante se verificará de acuerdo con la sumatoria de las experiencias de cada uno de los integrantes que la tengan de manera proporcional a su participación en el mismo.

Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el **FORMATO - EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** y la consagrada en el RUP, prevalecerá la información contenida en el RUP.

El DANE se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes.

No se tendrán en cuenta los contratos registrados en el RUP cuyo código UNSPSC no guarde relación con el objeto del presente proceso de selección.

13.3.1.3. Criterios Diferenciales En El Sistema De Compras Públicas.

A continuación, se describen los criterios que aplican de igual manera para el lote 1, lote 2 y lote 3:

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 por medio del cual se adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015, para el presente proceso de selección la entidad. tendrá en cuenta un criterio diferencial relacionado con el número de contratos para la acreditación de la experiencia de las **Mipymes acreditadas según lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2021.** En tal sentido, dichos proponentes podrán acreditar la experiencia presentando **mínimo un (1) contrato y máximo seis (6) contratos** relacionados con el objeto a contratar que se encuentren reportados en el R.U.P. identificados en cualquiera de los códigos UNSPSC que se enunciaron previamente, hasta el tercer nivel.

La antigüedad con respecto a la fecha de terminación de los contratos no debe ser mayor a los 5 años anteriores a la fecha de cierre del proceso y que, sumados los valores finales o cuantías de estos, sea igual o mayor al (80%) del lote o lotes en los que participe de acuerdo con el presupuesto oficial asignado por la entidad, expresado en SMMLV. En caso contrario la propuesta se evaluará como **NO HABILITADA**.

En caso de que el proponente relacione en el **FORMATO - EXPERIENCIA DEL PROPONENTE** más de los seis (6) certificados requeridos, el DANE tendrá en cuenta los seis (6) certificados de contratos de mayor valor sobre contratos ejecutados que guarden relación con el objeto del proceso contractual. Sí una de las certificaciones no cumple con lo solicitado, se tendrá en cuenta la certificación siguiente, hasta completar las mínimas solicitadas.

Tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial aquí incorporado solo se aplicará 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.

13.3.1.4. Necesidad de Certificaciones de Experiencia y sus Características.

De conformidad con lo consagrado en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012, y en virtud del Decreto 1082 de 2015, la entidad verificará la información consignada en el Registro Único de Proponentes - RUP, requisito habilitante de experiencia.

No obstante, lo anterior, por las características del objeto a contratar se requiere verificar que la experiencia de las certificaciones aportadas se relacione con el objeto de este proceso para lo cual se exige aportar adicionalmente las certificaciones de los contratos incluidos en el RUP, las cuales deberá contener como mínimo la siguiente información:

1. Identificación de cada uno de los contratos (dirección, teléfono, NIT.).
2. Nombre o razón social del contratante.
3. Nombre o razón social del contratista.
4. Si se trata de un consorcio o de una unión temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
5. Número del contrato (si tiene).
6. Objeto del contrato.
7. Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año)
8. Fecha de terminación (día, mes y año)
9. Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
10. Plazo de ejecución
11. Cuantía o valor del contrato.
    El valor de los contratos con los que se acredita la experiencia general se actualizará a pesos del año 2025. Dicha actualización se hará utilizando el SMLMV así:
    - Se tomará el valor del contrato al momento de la terminación y se dividirá por el valor del SMLMV del año correspondiente a la misma fecha de terminación.
    - El número de salarios así obtenido se multiplica por el valor del SMLMV del año 2025.
      Para el efecto, se utilizarán los valores del salario mínimo legal mensual vigente según el periodo en el cual haya sido terminado el contrato certificado.
12. La certificación debe venir debidamente suscrita por la persona facultada para expedir dicho documento.
13. Si la certificación incluye varios contratos, se deberán indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos y se ponderarán por contrato suscrito relacionado.
14. Si la certificación incluye el contrato principal con sus adiciones, se entenderá como un solo contrato certificado.
15. Porcentaje del valor que ejecutó como miembro de un consorcio, unión temporal, sociedad de objeto único, empresa unipersonal o sociedades en general (Si es el caso).
16. Si se llegaren a presentar certificaciones de origen extranjero éstas deberán cumplir con alguno de los siguientes aspectos: a) Consularización y apostillaje conforme con los presentes pliegos de condiciones; y b) Notariado en el país de origen.

En el evento en que el proponente no cuente con una certificación con toda la información antes descrita, podrá adjuntar la siguiente documentación, con el fin de verificar las fechas según corresponda:

- Copia del acta de inicio, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato, con la cual se podrá acreditar la fecha de inicio de ejecución del contrato.
- Copia del acta de terminación, acta de liquidación o con el documento previsto en el contrato, con la cual se podrá acreditar la fecha de terminación de la ejecución del contrato.
- Copia de acta de suspensión y/o reanudación de contrato, con la cuales se podrá acreditar las respectivas fechas según corresponda.
- Copia del acta de cesión del contrato, con la cual se podrá acreditar la fecha de inicio de ejecución de la cesión.

Los siguientes documentos no serán aceptados, por lo que no se tendrán en cuenta para acreditar experiencia**:**

- Las auto certificaciones expedidas por el mismo contratista o integrante(s) del consorcio u unión temporal.
- Las certificaciones suscritas por supervisores externos a la entidad o empresa contratante.
- Las certificaciones de contratos en ejecución o en liquidación,
- Las certificaciones con enmendaduras o que presenten inconsistencias.
- Los contratos verbales.

Los siguientes documentos sólo se aceptarán como documentos aclaratorios de las certificaciones de experiencia y cumplimiento presentadas. En ningún caso como documentos para acreditar la información exigida en las mismas:

- Copias de los contratos con su respectiva acta de liquidación.
- Copias de los contratos con su respectiva acta de entrega.
- Recibo a satisfacción o similares.

Cuando el objeto del contrato que se pretende hacer valer como experiencia también se refiera a bienes y/o servicios diferentes a los requeridos por La Entidad, deberá establecerse en la respectiva certificación o acta de liquidación, el valor de cada uno de los bienes y/o servicios suministrados o anexar los soportes para que La Entidad realice la respectiva verificación de experiencia, con los bienes que guarden relación con la presente contratación, so pena de **rechazo**.

En caso de que una certificación incluya varios contratos, se contabilizará cada contrato certificado de manera individual.

En caso de que la experiencia requerida se encuentre englobada en un contrato general con un objeto diferente, la certificación deberá discriminar los montos específicos de cada experiencia acreditada.

En caso de que el proponente acredite la experiencia con certificaciones expedidas por entidades de derecho privado, el proponente deberá adjuntar copia del contrato respectivo, siempre y cuando sea necesario para verificar información que no se encuentre contenida en la certificación.

La entidad no acepta que cada renovación automática de un contrato se cuente como un nuevo contrato, en razón que el contrato es uno solo y el hecho de prorrogarlo o adicionarlo no significa que se celebre un nuevo negocio contractual. De esta forma su cumplimiento se verifica desde el inicio hasta la culminación de este, entendiendo que ha finalizado cuando ha terminado su última renovación.

Para los contratos que hayan sido objeto de cesión se debe aportar alguno de los siguientes documentos (1-Acta de Liquidación, 2-Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo. 3-Certificación de experiencia. 4- Acta de inicio o la orden de inicio), donde se indique el porcentaje del contrato ejecutado por el cedente o por el cesionario, según el caso. La experiencia se valdrá teniendo en cuenta el porcentaje del contrato ejecutado por el cedente o el cesionario, dependiendo de quien pretenda acreditar la experiencia.

En el caso de certificaciones correspondientes a consorcios o uniones temporales, cada uno de sus integrantes deberá aportar por lo menos una certificación que cumpla con lo requerido, pero la unión temporal o consorcio en su conjunto deberá cumplir con las certificaciones. En todo caso deberán acreditar la experiencia total exigida en conjunto.

En los contratos certificados que fueron ejecutados como miembro de consorcio, en unión temporal, sociedad de objeto único, empresa unipersonal o sociedades en general, deberá indicarse el porcentaje de participación de cada uno de ellos en dicho contrato, valor que debe discriminarse en pesos colombianos y será el que se aplique al proponente para verificar la experiencia teniendo en cuenta lo señalado en este numeral.

Cuando exista diferencia entre la información relacionada en el formato y la consagrada en los soportes presentados, o el formato no incluya información de la cual se aportó el soporte, se solicitará al proponente la aclaración de dicha información.

Cuando se presenten certificaciones con prestación del servicio simultáneo, en la misma u otras entidades o empresas y de igual manera cuando se acredite la experiencia por contratos realizados en un mismo periodo de tiempo, la entidad tendrá en cuenta para efectos de la evaluación, todo el tiempo certificado, sin importar que se superpongan los periodos de tiempo.

En caso de hallarse inconsistencias entre la información registrada en el RUP y los datos señalados en las constancias, se tendrá en cuenta la información registrada en el RUP.

13.3.1.5. Experiencia para los Proponentes sin Domicilio ni Sucursal en Colombia.

El valor de la sumatoria de los contratos presentados para acreditar la experiencia de los proponentes extranjeros sin sucursal y domicilio en Colombia sea igual o mayor al 100% del presupuesto oficial asignado por la entidad, en caso contrario la propuesta se evaluará como **NO HABILITADA.**

La conversión a valor presente para toda la información presentada se debe hacer con el valor del salario mínimo mensual legal vigente -SMMLV, en la fecha de terminación del contrato respectivo.
Utilizando la siguiente fórmula:

$$VP = \left(\frac{Vo}{SMLFT} \right) \times SMLFC$$

Dónde:

VP = Valor presente de los Contratos Celebrados
Vo = Valor total de los contratos a la fecha de terminación
SMLFT = Salario mínimo mensual legal vigente a la fecha de terminación de los contratos
SMLFC = Salario mínimo mensual legal vigente a la fecha de cierre del presente proceso.

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

- 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 a la tasa representativa del mercado vigente en la fecha de apertura del presente proceso, certificadas por la superintendencia financiera.

- 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 a la tasa de cambio vigente en la fecha de apertura del presente proceso. Hecho esto se procederá en la forma que señala el inciso anterior.

13.3.1.6. Otros Requisitos Técnicos Habilitantes.

Al momento de presentar la oferta los proponentes interesados en el proceso de selección deberán anexar los documentos que permitan validar el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- El oferente deberá presentar ANEXO 6 – CARTA DE COMPROMISO debidamente firmada por el representante legal donde manifieste que conoce y acepta todas las condiciones expuestas en el Anexo 1 – Ficha Técnica, indicando el o los lotes en los que desea participar.

13.3.1.6.1. *Otros requisitos técnicos habilitantes* - Lote 1. UPS y aires acondicionados marca Liebert, Emerson, Vertiv

El oferente deberá contar con mínimo dos (2) técnicos profesionales / tecnólogos o mínimo dos (2) ingenieros o un técnico / tecnólogo y un ingeniero para la realización del mantenimiento preventivo y correctivo, que deben cumplir con los requisitos se describen en la siguiente tabla:

REQUISITO	DOCUMENTOS SOLICITADOS
Técnico profesional o tecnólogo con certificación eléctrico/electricistas.	• Certificación CONTE que relacione las clases de actividades descritas en el artículo 3 de la Ley 19 de 1990. • Certificación CONTE antecedentes disciplinarios vigente. • Certificado de matrícula técnicos y tecnólogos • En conjunto los técnicos deben cumplir con modalidad te3 y te6 de la certificación CONTE.
Ingeniero del núcleo básico del conocimiento de Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines o Ingeniería Eléctrica y afines	• Tarjeta profesional de la entidad competente. • Certificado de antecedentes profesionales vigente expedido por la entidad competente.

Nota:

Por lo menos un (1) técnico/tecnólogo o ingeniero debe presentar certificación de experiencia mínimo tres (3) años en el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Sistemas de aire acondicionado, la cual no puede ser mayor a cinco (5) años con respecto al cierre del proceso.

- **Certificaciones del fabricante**: Aportar la certificación vigente como distribuidor directo para Colombia y canal autorizado de servicios (Service Partner) por parte del fabricante de los equipos VERTIV, esta certificación debe ser directa del fabricante y no a través de terceros.

- **Requisitos de idoneidad del personal**: Anexar certificación emitida por el fabricante de los equipos de UPS y los equipos de aire acondicionado de precisión marca VERTIV, en donde se pueda verificar la idoneidad de las personas asignadas para adelantar el mantenimiento preventivo y correctivo, en el modelo de equipos con los que cuenta la entidad o superior. Dicha certificación debe estar avalada por el fabricante con una fecha no mayor a tres (3) meses de cierre del proceso.

- **Experiencia**. Cada técnico o ingeniero debe presentar certificación de experiencia mínimo tres (3) años en el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Sistemas Ininterrumpidos de potencia –UPS-.

13.3.1.6.2. *Otros requisitos técnicos habilitantes - Lote 2. UPS multimarca*

El oferente deberá contar con mínimo dos (dos (2) técnicos profesionales / tecnólogos o mínimo dos (2) ingenieros o un técnico / tecnólogo y un ingeniero para la realización del mantenimiento preventivo y correctivo, que deben cumplir con los requisitos se describen en la siguiente tabla:

REQUISITO	DOCUMENTOS SOLICITADOS
Técnico profesional o tecnólogo con certificación CONTE eléctrico/electricistas.	● Certificación CONTE que relacione las clases de actividades descritas en el artículo 3 de la Ley 19 de 1990. ● Certificación CONTE antecedentes disciplinarios vigente. ● Certificado de matrícula técnicos y tecnólogos ● En conjunto los técnicos deben cumplir con modalidad te3 y te6 de la certificación CONTE.
Ingeniero del núcleo básico del conocimiento de Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines o Ingeniería Eléctrica y afines	● Tarjeta profesional de la entidad competente. ● Certificado de antecedentes profesionales vigente expedido por la entidad competente.

Cada técnico o ingeniero debe presentar certificación de experiencia mínimo tres (3) años en el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Sistemas Ininterrumpidos de potencia –UPS-.

Por lo menos un (1) técnico o ingeniero debe presentar certificación de experiencia mínimo tres (3) años en el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de Sistemas de aire acondicionado.

Los técnicos o ingenieros deben presentar certificación de entrenamiento por parte de un fabricante en sistemas ininterrumpidos de potencia –UPS-, en el certificado debe presentar la fecha de terminación del entrenamiento, la cual no puede ser mayor a cinco (5) años con respecto al cierre del proceso.

Al menos un (1) técnico o ingeniero debe presentar certificación de entrenamiento por parte de un fabricante en sistemas de aire acondicionado, en el certificado debe presentar la fecha de terminación del entrenamiento, la cual no puede ser mayor a cinco (5) años con respecto al cierre del proceso.

Si el proponente entrega la documentación solicitada del lote 1 y cumple con los requisitos solicitados para este lote, no es necesario que adjunte la documentación solicitada para el lote 2.

13.3.1.6.3. Otros requisitos técnicos habilitantes Lote 3. ADQUISIÓN E INSTALACIÓN DE UPS.

El proponente deberá presentar junto a su oferta, evidencia documental del equipo de trabajo mínimo con el cual ejecutará el servicio a contratar.

REQUISITO	PERFIL	DOCUMENTOS SOLICITADOS
Gerente de Proyecto	Se requiere un (1) profesional en Ingeniería de Sistemas, Electrónica, Eléctrica, de Redes, Telecomunicaciones y/o afines. Deberá contar con la certificación PMP (Project Management Professional) o estudios de posgrado en gerencia de proyectos y al menos cinco (5) años de experiencia en gerencia de proyectos TIC.	○ Hoja de vida ○ Tarjeta Profesional ○ Título profesional ○ Certificación de antecedentes profesionales vigente, expedida por la entidad competente, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario. ○ Certificación emitida por el PMP®. ○ Certificaciones laborales de experiencia en coordinación, dirección y/o gerencia de proyectos de tecnología. ○ Carta de conocimiento del uso de la hoja de vida suscrita por el interesado y su disposición para el trabajo y participación en la ejecución de todo el proyecto. ○ La experiencia profesional deberá demostrarse a través de certificaciones laborales, con un mínimo de cinco (5) años de experiencia general y experiencia específica como Gerente de Proyectos, Coordinador de Proyectos ○ Líder de Proyectos, contados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.

Líder Implementador	Se requiere un (1) profesional en Ingeniería Eléctrica o afines; Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones o afines; o Ingeniería de Sistemas, Telemática o afines, según lo establecido en el Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES) dentro del núcleo básico de conocimiento. Este profesional deberá contar con una certificación de especialista en las soluciones de los equipos (sistemas de aire acondicionado y Sistemas de Alimentación Ininterrumpida de Energía - UPS) a adquirir en este proceso contractual, expedida por el fabricante de la marca ofertada	○ Hoja de vida ○ Tarjeta Profesional ○ Certificación de antecedentes profesionales vigente expedida por la entidad competente. ○ Título profesional ○ Certificación emitida por el fabricante como especialista en las soluciones ofertadas (sistemas de aire acondicionado y UPS). ○ Certificaciones laborales que demuestren una experiencia profesional general de mínimo tres (3) años en implementación de soluciones relacionadas con el objeto del contrato (mantenimiento e instalación de sistemas de aire acondicionado y/o UPS). ○ Carta de conocimiento del uso de la hoja de vida suscrita por el interesado y su disposición para el trabajo y participación en la ejecución de todo el proyecto.
Equipo Técnico Implementador	El proponente deberá anexar una carta de compromiso suscrita por el representante legal donde especifique que garantiza que el proyecto contará con el personal técnico, profesional y especializado adicional a los mínimos exigidos, que se requiera para la implementación de la solución solicitada en el Anexo 1 Ficha Técnica durante la ejecución del contrato, con el fin de cumplir con los requerimientos exigidos en dicho anexo y en las obligaciones contractuales del presente proceso	**Documentos para acreditar la experiencia laboral y formación académica del persona**l Para acreditar la formación académica y la experiencia del equipo mínimo de trabajo, deberán entregarse junto con la oferta, las certificaciones y documentos que cumplan las siguientes condiciones: ○ Copia de la cédula de ciudadanía. ○ Copia del acta de grado o diploma de grado profesional, técnico o tecnólogo. ○ Copia de la tarjeta o matrícula profesional vigente y antecedentes. (En caso de que la ley exija este requisito para ejercer la profesión). ○ Copia del documento de convalidación de los títulos obtenidos en el exterior, de conformidad con las disposiciones legales vigentes sobre la materia, según corresponda. Para acreditar la experiencia, las certificaciones deberán ser expedidas por la empresa a quien

		se prestó el servicio y estas deben contener como mínimo la siguiente información: o Hoja de Vida. o Nombre o razón social del empleador o contratante. o Nombre o razón social del empleado o contratista. o Objeto del Contrato y/o funciones u obligaciones desempeñadas. o Fecha de iniciación y de terminación del contrato o plazo del contrato (día/mes/año). o Firma e identificación (nombre) de la persona que suscribe la certificación, quien debe estar debidamente facultada para expedir la certificación. Para demostrar el cumplimiento de este requisito, además de la certificación, el proponente podrá adjuntar el contrato o acta de liquidación o documento que permita verificar las funciones u obligaciones desempeñadas, en caso de que los datos solicitados anteriormente no se encuentren completos en la certificación de experiencia, lo que permitirá que se extracte la información requerida en la presente literal Nota 1: Para efecto de contabilizar los años de experiencia general, NO se aceptan traslapos. Nota 2: El personal que se vincule para la ejecución del contrato dependerá administrativamente del contratista y no tendrá vínculo laboral con el DANE. La entidad se reserva el derecho de solicitar el cambio de cualquier integrante del personal mínimo, en los siguientes eventos: • Por autorización o solicitud del DANE por intermedio del supervisor del contrato designado por esta, cuando advierta que el desarrollo de sus

		actividades no es satisfactorio, o sus actuaciones atentan contra la buena relación con el contratante, o cause algún impacto negativo a la Entidad. • Por fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados. • En el evento de enfermedad o vacaciones, será reemplazado y solo por el tiempo necesario. En caso de requerirse reemplazo del recurso humano, se deberá contar con la aprobación por escrito del supervisor del contrato asignado por parte del DANE. Los integrantes del equipo de trabajo podrán ser modificados a solicitud del contratista, siempre que cumpla con el mismo perfil exigido y ofrecido en su propuesta, previa aprobación del supervisor del contrato, y en los casos de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados.

Consideraciones Adicionales:

1. El oferente deberá presentar con la oferta el Anexo 5 – Formato de Validación Ficha Técnica, atendiendo punto a punto el 100% de las especificaciones técnicas. Para ello, se deben diligenciar las URL o indicar la ruta de los documentos Datasheets públicos elaborados por el fabricante, que sustenten el cumplimiento de los requerimientos técnicos exigidos. Es indispensable indicar y resaltar el número exacto de folio o página del Datasheet o URL del fabricante que demuestre que cumple con cada una de las especificaciones técnicas requeridas para las UPSs de 20 KVA, 30 kVA y 100 kVA.

2. En cada folio, página de Datasheet o URL, se deberá resaltar o referenciar el renglón o párrafo donde se evidencie el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos habilitantes. Estos no deberán ser interpretaciones o conclusiones emitidas por el oferente. No se permitirá que se referencie el total de los folios de un documento (por ejemplo: del 1 al 50).

3. El proponente deberá presentar carta del fabricante donde se indique que el hardware de las UPS ofertadas, han sido diseñados de fábrica para el propósito específico de los sistemas de alimentación ininterrumpida. No se admiten componentes genéricos.

4. El oferente, o uno de sus integrantes cuando este sea un consorcio o una unión temporal, deberá adjuntar con la oferta un documento emitido por el fabricante donde se indique que todos los bienes que hacen parte de la solución son nuevos, no aparecen en listas End-of-Life, End-of-Sale o End-of-Support del fabricante para los próximos cinco (10) años. La certificación no debe tener una fecha de expedición mayor de treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso.

5. El contratista deberá presentar una certificación emitida por el fabricante que lo acredite como distribuidor autorizado del máximo nivel de membresía y centro de servicio técnico autorizado de la marca de la UPS ofrecida. con fecha no mayor a 30 días calendario anteriores al cierre del proceso, dirigida a la entidad y haciendo referencia al número del proceso al cual está aplicando.

6. Se deberá aportar la declaración de conformidad o certificación del fabricante que acredite que la UPS cumple con los requisitos del programa Energy Star.

7. El fabricante y el contratista deberán contar con certificación ISO 9001 vigente, emitida por un organismo acreditado, que respalde la calidad de sus procesos, productos y servicios.

8. El contratista deberá estar certificado en las normas ISO 14001 e ISO 45001, las cuales deberán estar vigentes y emitidas por un organismo acreditado.

9. La UPS ofrecida deberá contar con el marcado CE y cumplir con las normativas y requisitos internacionales aplicables, incluyendo UL (1778), RoHS y FCC Clase B y baterías UL (1989)

13.3.1.6.4. Aval de la propuesta.

De conformidad con el artículo 20 de Ley 842 de 2003 la propuesta deberá presentarse avalada por un ingeniero en el núcleo básico del conocimiento de Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines o Ingeniería Eléctrica y afines con matrícula profesional, quien debe firmar la carta de presentación, acompañándola de copia de tarjeta profesional y antecedentes profesionales vigentes de la entidad competente.

"(…) ***ARTÍCULO 20. PROPUESTAS Y CONTRATOS***. *Las propuestas que se formulen en las licitaciones y concursos abiertos por entidades públicas del orden nacional, seccional o local, para la adjudicación de contratos cuyo objeto implique el desarrollo de las actividades catalogadas como ejercicio de la ingeniería, deberán estar avalados, en todo caso, cuando menos, por un ingeniero inscrito y con tarjeta de matrícula profesional en la respectiva rama de la ingeniería*. (…)"

14. PROCESO DE VERIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La verificación de las propuestas se efectuará a través de un estudio jurídico, financiero, técnico, el cual se realizará dentro de la fecha establecida para el efecto en el cronograma que rige el presente proceso.

Tal procedimiento, comprenderá una verificación inicial respecto del cumplimiento en los aspectos jurídicos financieros y técnicos el cual será factor HABILITANTE, es decir, que, de no cumplir con las exigencias hechas en tales aspectos, la propuesta será catalogada como NO HABILITADA.

15. VERIFICACIÓN ARITMÉTICA A LA PROPUESTA INICIAL DE PRECIO

La entidad revisará que la propuesta económica no exceda el valor del presupuesto oficial estimado, ni por valor total, ni por valor unitario de cada ítem

Los factores de verificación que se prevén en el proceso son:

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN ECONÓMICA	
"Sobre 2, económico: Subasta Inversa Electrónica"	Menor valor de la propuesta incluido IVA y demás impuestos, tasas, contribuciones a que haya lugar.

16. PROPUESTA ECONÓMICA

El(os) proponentes deberá(n) diligenciar la propuesta económica en el Cuestionario de Propuesta Económica – SOBRE NÚMERO DOS, disponible en la plataforma SECOP II, teniendo como insumo el **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**.

El Sobre número dos - Económico, se abrirá el día de la subasta inversa electrónica en presencia de un delegado de la Oficina de Control Interno, usando los mecanismos que la entidad disponga para tal fin, una vez abierto, el Comité Evaluador efectuará la verificación aritmética y determinará la menor propuesta económica.

El sobre número dos - Económico, debe diligenciarse de forma completa, sin que su valor, una vez verificada y corregida, sobrepase el presupuesto oficial.

Los valores propuestos deberán contemplar todos los costos directos, indirectos y asociados a la entrega de los bienes, así como todos los gravámenes y contribuciones a que haya lugar, para los cuales incurra el proponente para la correcta ejecución del objeto de la presente contratación. Cualquier error u omisión no dará lugar a modificar el valor propuesto y el proponente favorecido deberá asumir los sobrecostos que esto le ocasione.

Los costos y gastos en que incurran los oferentes para la elaboración y presentación de las propuestas serán de su propia cuenta y riesgo. El Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE no reconocerá ni reembolsará ningún valor por este concepto. Todos los gastos no previstos en la propuesta serán a cargo del contratista. Así las cosas, los precios contenidos en la propuesta NO ESTÁN SUJETOS A REAJUSTE ALGUNO, por tal razón, el proponente deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de estos los posibles incrementos.

El proponente debe presentar su **PROPUESTA ECONÓMICA INICIAL**, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- La propuesta inicial de precio deberá presentarse por el valor total de cada lote que corresponderá a la sumatoria de todos los ítems requeridos en la ficha técnica, los cuales se expresarán en pesos colombianos, en valores enteros incluidos todos los costos directos, indirectos y asociados a la entrega de los bienes, de tal manera que el precio consignado en el presupuesto se mantenga vigente durante el proceso de selección y durante el término de ejecución del contrato y no habrá lugar a reajustes, de ninguna clase.
- El(os) valor(es) propuesto(s) no podrá(n) exceder el valor del presupuesto oficial estimado de la entidad, para esta contratación, (ni por ítem o precios unitarios techo, ni en forma total (según corresponda)), y teniendo en consideración el Impuesto sobre las Ventas - IVA (cuando aplique), costos directos e indirectos, tasas, derechos (si aplica), gastos, contribuciones, así como cualquier otro costo tributario inherente al proceso de contratación.
- Se tendrá como valor inicial para la subasta, el MENOR PRECIO TOTAL consignado por el proponente en el CUESTIONARIO DE PROPUESTA ECONÓMICA – SOBRE NÚMERO DOS, ya sea el registrado o el corregido (si fuese el caso).

- El proponente debe ofrecer los bienes o servicios teniendo en cuenta la información relacionada en el estudio y documentos previos, **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS** y el Pliego de Condiciones y adendas de existir.

Una vez terminada la subasta inversa electrónica, teniendo en cuenta que el DANE adjudicará el proceso por el valor total del presupuesto oficial de cada lote y que su ejecución se realizará por los valores unitarios resultantes de la subasta una vez aplicado el porcentaje de descuento correspondiente y conforme a los cuales resultó adjudicatario del proceso, la **PROPUESTA ECONÓMICA** debe dar cuenta de los siguientes aspectos:

- La entidad ajustará la propuesta económica del proponente que ofreció el menor valor por lote de la oferta en la subasta, de conformidad con los numerales 11 "forma de adjudicación" y 16. "propuesta económica" del presente documento.
  El valor unitario incluyendo IVA y todos los costos directos, indirectos y asociados a la entrega de cada uno de los ítems, así como el total del porcentaje de ahorro obtenido por la entidad en el evento de subasta, con el fin de determinar el precio final de compra por parte del DANE. Es importante aclarar que el ahorro obtenido de cada lote por la entidad en el evento de subasta será liberado.

Notas.

- El contratista seleccionado se compromete a entregar durante la ejecución del contrato los bienes o servicios establecido en el **ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS** y requeridos por la entidad al PRECIO OFRECIDO Y ADJUDICADO EN LA SUBASTA INVERSA, sin fórmula de reajuste.
- No obstante, el contratista adjudicatario no podrá ofrecer cantidades inferiores a las mínimas descritas en el documento denominado "Análisis del sector – procesos de contratación", ni superar el valor del presupuesto oficial asignado.

16.1. Márgenes De Mejora Diferencia Entre Propuestas

Teniendo en cuenta lo dispuesto por el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, el DANE informa a los interesados que el **MARGEN MÍNIMO DE MEJORA DE PROPUESTAS (MÁRGENES DE DIFERENCIA ENTRE PROPUESTAS)**, es del TRES POR CIENTO (3%) incluido IVA, sin perjuicio de que el proponente establezca realizar un lance por un margen mayor, así:

LANCE	***PORCENTAJE MÍNIMO DEL LANCE***
PRIMER LANCE	El porcentaje mínimo del primer lance NO deberá ser inferior al 3% sobre la propuesta económica que haya obtenido en la apertura de las ofertas iniciales el menor precio.
A PARTIR DEL SEGUNDO LANCE DE LA DILIGENCIA DE SUBASTA	El porcentaje NO deberá ser inferior al 3% sobre el valor de la mejor oferta, durante el evento de la subasta.

16.2. Verificación Económica

Para la verificación de este criterio sólo se tendrán en cuenta las propuestas cuyos bienes cumplan con el ANEXO 1 FICHA TÉCNICA – CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS y se encuentren HABILITADOS técnica, jurídica y financieramente.

La verificación de la propuesta económica se realizará como se describe a continuación:

- Que el valor ofertado no supere el valor establecido por la entidad en el estudio de mercado, ni por valor de cada ítem ni por valor total (sumatoria de los valores unitarios de los ítems requeridos por la entidad).

Concluida la subasta inversa, la entidad ajustará el precio unitario de los bienes aplicando el porcentaje de descuento resultado de la subasta inversa, así:

VPU = VUOE – (VUOE * %DF)

VPU = Valor Precio Unitario
VUOE = Valor Unitario de la Oferta Económica de menor precio total (con el cual se iniciará subasta)
%DF = Porcentaje de Descuento Final

Dicho listado de precios unitarios hará parte del ¨contrato electrónico".

La selección del proponente se hará por el mecanismo de Subasta Inversa Electrónica, en la cual se establece un margen mínimo de mejora de propuesta que será conforme a lo establecido en el numeral **MÁRGENES DE MEJORA DIFERENCIA ENTRE PROPUESTAS.**

Si revisadas las posturas de los proponentes habilitados, de conformidad con la información aquí establecida, la entidad observa que la postura ganadora durante el evento de Subasta es artificialmente baja, en virtud de los lineamientos dispuestos por la guía G-MOAB-01 expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, el Comité Asesor y Evaluador correspondiente requerirá a cada uno de los proponentes para que explique las razones que sustentan el valor propuesto, señalándose para ello un término perentorio, no mayor a tres (3) días hábiles, contados a partir del recibo del requerimiento publicado a través de la plataforma SECOP II, y dentro del cual deberá allegar la respuesta solicitada de manera clara y completa, tal y como se describe en el presente documento, toda vez que no habrá lugar a que la entidad le realice nuevos requerimientos para este efecto. El siguiente procedimiento se replicará en los demás proponentes en atención de su ubicación en el ranking resultante del evento de subasta, siempre que hubiere lugar a ello.

1. La entidad procederá a la comparación absoluta o relativa, según el caso, de la propuesta del menor valor resultante del evento de subasta, con el costo estimado del bien o servicio o bien y servicio, según corresponda, establecido por la entidad en los estudios del sector, con el fin de identificar y verificar si la propuesta se encuentra acorde al sistema de costos previsto en la etapa de planeación.
2. Se solicitará al proponente cuya propuesta resultó ganadora en el evento de subasta, para que presente a la entidad sustentación o fundamento sobre la estructuración de sus precios, la cual debe ser razonable dentro del mercado comercial en el cual se desarrolla el negocio, teniendo en cuenta que la calificación de artificialmente bajo parte de la estructuración de precios cotizados en el estudio de costos de mercado realizado por la entidad.
3. La entidad podrá solicitar al proponente requerido que allegue muestras físicas de los ítems a adquirir o pruebas de funcionamiento del servicio ofrecido, con el fin de efectuar verificación técnica comparativa de precio y calidad en correspondencia con los requerimientos de la entidad. (Cuando el proceso lo amerite).
4. El proponente requerido deberá explicar su estructura económica por medio de la cual estableció el precio del bien o servicio o bien y servicio ofrecido, según corresponda, la cual deberá ser proporcional a los criterios de calidad requeridos por la entidad, evitando que el precio ofrecido llegare a ser irrisorio o vil,

pues ello podría significar a futuro un eventual incumplimiento del contrato, o eventuales conflictos por imprevisión, lesión, abuso de derecho, deficiencia en los bienes o servicios o bien y servicio prestados etc., que la contratación administrativa debe evitar. Dentro de la sustentación de la estructura de costos de su propuesta, el proponente deberá relacionar:

a) Valor de la propuesta
b) Costo del bien o servicio o bien y servicio ofrecido, según corresponda, (incluyendo costos directos asociados como insumos, equipos, mano de obra, personal, etc., a que se tenga lugar)
c) Costos y gastos generales (incluyendo costos indirectos asociados como administraciones, transportes, servicios, etc.)
d) Imprevistos
e) Utilidad esperada (relacionando el margen de rentabilidad)
f) Impuesto sobre las ventas -IVA y demás tributos o gravámenes (*según corresponda de conformidad con la normatividad vigente)*.

5. El proponente deberá explicar y garantizar a la entidad que con su propuesta no llega a un punto de pérdida que afecte su propio patrimonio eximiendo al Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE de cualquier reclamación de perjuicios (numeral 6 del artículo 26 de la Ley 80 de 1993). Para ello es necesario establecer ítem por ítem la estructura económica del precio propuesto enunciada en el anterior numeral, donde se evidencie adicionalmente la utilidad y recuperación de la inversión, cantidades de materia prima, unidades de inventario suficientes para cumplir cabalmente los requerimientos de la entidad, entre otros aspectos. En el caso del contrato que se pretenda celebrar, el proponente deberá considerar en la justificación de precio los siguientes aspectos:
   a. Cuando el proceso así lo requiera, gastos logísticos para entrega, embalaje, distribución e instalación de los ítems contratados.
   b. La obligación de realizar soporte y garantía de los bienes o servicios o bienes y servicios, según corresponda, a petición de la supervisión del contrato dentro del término de vigencia de la póliza que ampara el cumplimiento del contrato, de los cuales deberá presentar informe a la supervisión.

6. Cuando el proceso así lo requiera y el contratista tenga la obligación de responder por la pérdida de cualquier elemento o parte que se encuentre en su poder o a la cual se le esté prestando servicio de garantía. Una vez los elementos sean recibidos a satisfacción, esta responsabilidad pasará a ser de la entidad.
7. Gastos administrativos del proceso de firmas de las actas de recibo a satisfacción, transporte, marquillas y manual de uso y mantenimiento que debe entregarse en todos los sitios que reciban elementos (según corresponda al proceso).
8. Gatos de impuestos y contribuciones, entre otros señalados en el pliego de condiciones definitivo.

Nota: En ninguna circunstancia las aclaraciones y explicaciones presentadas por el proponente requerido podrán modificar parcial ni totalmente su propuesta.

9. La entidad podrá solicitar al proponente la remisión de las pruebas de las circunstancias objetivas del proponente o de la propuesta, que justifiquen el menor valor. Igualmente, podrá solicitar la información descrita en los anteriores numerales a los demás proponentes que considere convenientes para la comparación de los precios ofrecidos para efectos del análisis de aceptación o rechazo de la propuesta. Las solicitudes adicionales de pruebas se harán tantas veces sean necesarias para verificar la conveniencia de la propuesta, siempre y cuando se disponga de tiempo prudencial al proponente para allegar dichos requerimientos, teniendo en cuenta las características particulares y la complejidad del proceso.

10. Posteriormente la entidad realizará el análisis de las aclaraciones y justificaciones presentadas por el proponente requerido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador recomendará el rechazo o la continuidad de la propuesta en el proceso, explicando las razones del caso. En caso de rechazo, se adjudicará al proponente que haya ofrecido el segundo mejor precio dentro de una postura válida, tal y como se haya reportado en la plataforma del operador contratado para el evento subasta y de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015. En cuyo caso se realizará la verificación correspondiente al precio artificialmente bajo, cumpliendo el presente procedimiento, si a ello hubiere lugar.

    De presentarse situaciones diferentes que persistan en una propuesta artificialmente baja, la entidad dentro de su análisis de sostenibilidad deberá tener en cuenta las condiciones económicas justificada por el proponente, bien sea por presentar economías de escala; técnicas de producción; condiciones favorables con proveedores, entre otras que le permitan a la entidad decidir sobre la procedencia de aceptar o rechazar la propuesta.
11. Dentro de la resolución de adjudicación la entidad incorporará su decisión de aceptación o rechazo de la propuesta, explicando de forma detalla la metodología utilizada para el análisis de la propuesta y justificando su conveniencia según la sostenibilidad de esta para el cumplimiento sus fines contractuales. La entidad procederá al rechazo de las propuestas en los siguientes casos:
    a) Cuando el proponente no presente por escrito la aclaración de la propuesta.
    b) Cuando el proponente no envíe parte o la totalidad de la información solicitada.
    c) Cuando las aclaraciones del proponente no son satisfactorias para garantizar la sostenibilidad de la propuesta durante la ejecución del contrato
    d) Cuando las aclaraciones del proponente no desvirtúen la teoría de utilizar su propuesta como estrategia colusoria o anticompetitiva en el proceso.
    e) El proponente omitió diligenciar algún ítem o componente de la propuesta.
    f) El proponente cometió un error aritmético en la determinación del valor de la propuesta.
    g) El proponente ofreció por una unidad de medida diferente a la solicitada por la entidad estatal
    h) El proponente ofrece condiciones técnicas o de ejecución del contrato que no se ajustan a las especificaciones requeridas por la entidad.

En consideración de lo anterior, el proponente deberá asumir las consecuencias que puede implicar el presentar un precio equivocado, cuando su conducta sea intencional y con ella pretenda obtener la adjudicación del contrato. Dichas consecuencias se extiende a aquellos eventos en los cuales el contratista haya incurrido en error al elaborar su propuesta, manifestando así que en ningún caso el precio propuesto pone en riesgo la calidad del objeto contratado, cuando al ejecutarse el contrato el contratista, para no perder como consecuencia de una propuesta artificial, **pretenda suministrar el servicio o bien o bien y servicio, según corresponda, de menor calidad de la ofrecida con el fin de evitar la pérdida de su patrimonio, con lo cual, si el sistema de control y vigilancia del contrato opera, generaría el incumplimiento de obligaciones a cargo del contratista**. [3]

17. PROPUESTA MAS FAVORABLE

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del proceso y del contrato que se va a celebrar, y conforme con lo expresado en el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, el ofrecimiento más favorable corresponde a

[3] Contraloría General de la República en Concepto 4435 del 26 de enero de 2012.

aquel que dé el menor precio por cada lote a la entidad, es decir, que en este tipo de procesos de contratación se tendrá como único factor de selección el menor precio.

18. ADJUDICACIÓN CUANDO RESULTARE HABILITADO UN SOLO OFERENTE

Para que una subasta pueda llevarse a cabo en los términos debe haber como mínimo dos (2) oferentes habilitados para presentar lances de precios, cuyos bienes y/o servicios, según correspondan, y que cumplan con todas las especificaciones técnicas señaladas en el documento **ANEXO 1 – FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Si, sólo un oferente resultare habilitado para participar en la subasta o se presenta un único oferente, cuyos bienes y/o servicios, según correspondan, cumplan con todas las especificaciones técnicas señaladas en el documento **ANEXO 1 – FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS** establecidas por la entidad y resulte habilitado, la entidad adjudicará el contrato al único oferente, si el valor de la oferta es igual o inferior al presupuesto oficial asignado para el proceso aplicando un 4% de descuento a la oferta presentada, caso en el cual no hay lugar a la subasta.

La entidad adjudicara el contrato a este proponente, siempre que su propuesta se ajuste al presupuesto oficial establecido para este proceso, incluyendo todos los costos directos, indirectos y asociados a la entrega de los bienes, así como todos los gravámenes y contribuciones a que haya lugar, en especial el impuesto sobre las ventas (IVA)

19. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS

En observancia del "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación" expedido por Colombia Compra Eficiente, en la matriz se incluyeron los riesgos identificados en el presente proceso de selección. Ver **Anexo 3 - Matriz de Riesgos UPS Aires**

20. CONVOCATORIA SUSCEPTIBLE DE SER LIMITADA A MIPYMES

De acuerdo con los artículos 2.2.1.2.4.2.2. y siguientes del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal limitará la convocatoria a las MiPymes nacionales con mínimo un (1) año de existencia cuando:

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

2. La entidad estatal haya recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme nacionales para limitar la convocatoria a MiPymes. La entidad estatal debe recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la apertura del proceso de contratación".

La Mipyme que solicite la limitación deberán acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015.

Teniendo en cuenta lo anterior se establece lo siguiente:

LOTE	Presupuesto estimado LOTE COL$	Aplica limitación MiPyme
LOTE 1	$ 190.921.715,00	SI
LOTE 2	$ 68.580.031	SI
LOTE 3	$ 730.980.583	NO

La siguiente tabla define el umbral de MiPymes

UMBRAL DE MIPYMES	
Umbral PYMES US$	125.000
Umbral PYMES COL$	$ 533.287.768

21. ACUERDO MARCO DE PRECIOS

De acuerdo con los parámetros del Manual para el manejo de los Acuerdos Marco de Precios, publicada en http://www.colombiacompra.gov.co, se pudo establecer que el objeto del presente proceso de selección no cuenta con acuerdo marco de precios vigente por lo que, hasta la fecha la entidad Colombia Compra Eficiente no ha realizado proceso correspondiente a la vigencia 2025.

Se precisa que el Acuerdo Marco de Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos – ETP III no contempla el tipo de equipos y/o servicios requeridos en este contrato, ya que se trata de soluciones altamente especializadas y de alta potencia que no se ajustan a las especificaciones establecidas en dicho acuerdo.

22. PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015, el DANE elaboró el plan anual de adquisiciones el cual contiene los bienes, obras y servicios que se pretenden adquirir durante la vigencia 2025; encontrándose incluido el presente objeto a contratar.

También certifica que esta contratación podrá celebrarse y ejecutarse en su totalidad en la presente vigencia de acuerdo con el principio de anualidad.

ANEXOS

ANEXO 1 – FICHA TÉCNICA – CONDICIONES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
ANEXO 2 - ANÁLISIS DEL SECTOR UPS AIRES
ANEXO 3 - MATRIZ DE RIESGOS UPS AIRES
ANEXO 4 – FORMATO CONSOLIDADO DEFINITIVO
ANEXO 5 – FORMATO VALIDACION FICHA TECNICA
ANEXO 6 – CARTA DE COMPRMISO

BARRERA PINO LUIS MARTIN
Firmado digitalmente por BARRERA PINO LUIS MARTIN

Luis Martin Barrera Pino
Jefe Oficina de Sistemas

Firmado digitalmente por LEONARD PAEZ RAMIREZ

Leonard Páez Ramírez
Coordinador GIT Financiera
Validación indicadores Financieros

Proyectó:

Sandra Paola Murcia Murcia – Profesional Contratista Oficina de Sistemas

Revisó: Ángel Yesid Ducuara Cruz - Coordinador Plataforma Tecnológica y Sistemas de Información
Nelson Mauricio Parada Botia – Asesor Oficina Sistemas
Diana Patricia Giraldo- Profesional Especializada Oficina de Sistemas
Claudia Olivares - Abogada contratista - Oficina de Sistemas DANE