

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

ÁREA SOLICITANTE		Secretaría General	
COMPONENTE DEL GASTO		Inversión	8100-Fortalecimiento de las capacidades organizacionales, físicas y tecnológicas en el Jardín Botánico José Celestino Mutis Bogotá
META		03 ejecutar el 100% del plan de acción de fortalecimiento de TI del jardín Botánico de José Celestino Mutis	
EJECUCIÓN		RECURSOS EJECUCIÓN	TRAZABILIDAD
		MISIONAL – RECURSOS PROPIOS	100%
FECHA		7 mayo de 2026	

1. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

El Jardín Botánico José Celestino Mutis es un establecimiento público del orden distrital adscrito a la Secretaría Distrital de Ambiente, creado mediante el Acuerdo 39 de 1992, que conforme al artículo 2 de la Ley 80 de 1993 es una entidad estatal regida para los fines contractuales por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto Reglamentario 1082 de 2015 y demás normas que lo reglamenten, adicionen o modifiquen.

El Jardín Botánico José Celestino Mutis de conformidad con el artículo 32 del Decreto 646 de 2025 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Distrital del Sector Ambiente” es un centro científico y de asesoramiento, dedicado primordialmente al cultivo, experimentación y estudio, con fines científicos, culturales, didácticos y prácticos, de toda clase de plantas; al apoyo de la ornamentación de Bogotá D.C.; y, a la protección de la flora y la fauna nativas en sus predios o en los refugios que se establezcan en áreas cubiertas por bosques naturales.

Así mismo, se han plasmado la misión y visión del Jardín Botánico José Celestino Mutis, en los siguientes términos:

Misión: Investigar y conservar la flora de los ecosistemas altoandinos y de páramo y gestionar las coberturas vegetales urbanas, contribuyendo a la generación, aplicación y apropiación social del conocimiento para la adaptación al cambio climático, al mejoramiento de la calidad de vida y al desarrollo sostenible en el Distrito Capital y la Región.

Visión: En el 2038 seremos reconocidos nacional e internacionalmente como un centro de investigación de referencia en los ecosistemas altoandinos y de páramo y como destino de naturaleza, que contribuye a la transformación del pensamiento ambiental para la sostenibilidad del territorio.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

Mediante el Acuerdo 927 de 2024 se adoptó el Plan Distrital de Desarrollo, Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2024-2027 “*Bogotá Camina Segura*”, el cual tiene como objetivo general mejorar la calidad de vida de las personas garantizándoles el ejercicio pleno de sus derechos una mayor seguridad, inclusión, libertad, igualdad de oportunidades y un acceso más justo a bienes y servicios públicos; fortaleciendo el tejido social en un marco de construcción de confianza y colaboración, aprovechando el potencial de la sociedad y su territorio a partir de un modelo de desarrollo comprometido con la acción climática y la integración regional.

Este Plan se fundamenta en cinco (5) objetivos estratégicos, los cuales son: i) Bogotá avanza en seguridad: Bogotá debe ser una ciudad en la que cada uno pueda vivir sin miedos, y sin necesidades, en dónde todos sus habitantes se puedan desplazar tranquilamente en los ámbitos urbano, rural y regional; disfrutar del espacio público, vivir, trabajar y soñar sin restricciones; donde especialmente las mujeres, los niños, niñas y adolescentes, las personas con discapacidad, puedan caminar y moverse sin sentir miedo y no haya espacio para el accionar delincuencia y violento. Para ello, se debe construir una ciudad en la que se respete la vida, la diferencia, la propiedad y donde se construyan y fortalezcan lazos de confianza y convivencia entre las personas, así como entre la ciudadanía y sus instituciones. De esta manera se garantiza el bienestar de las personas y el desarrollo del potencial de la ciudad. ii) Bogotá confía en su bienestar: Bogotá ha de ser el sitio donde sus habitantes quieran estar y puedan desarrollar todo su potencial. Una ciudad que sea la misma para todas y todos sus habitantes. Bien-estar es la posibilidad efectiva que tiene la ciudadanía de elegir sobre lo que quiere ser y hacer en la ciudad de Bogotá. Para lograr ese cometido es necesario impulsar el acceso equitativo e incluyente y de calidad a la educación, a la salud, a los servicios de cuidado, a la cultura, la recreación, el deporte y la actividad física. Así mismo, hay que garantizar la protección de la niñez, disponibilidad y acceso a alimentos de calidad y a soluciones habitacionales. De esa manera, la ciudad no solo será más justa en el sentido de una efectiva igualdad de oportunidades -cerrando brechas entre lo urbano y lo rural-, sino también, un ejemplo para seguir en la construcción de una mejor sociedad; donde cada persona pueda elegir la vida que desee atendiendo a su diversidad, propendiendo porque las acciones a desarrollar en cada eje cumplan con enfoques étnicos, poblacionales y diferenciales, para que así se pueda alcanzar su máximo potencial, y contribuir al bienestar colectivo así como a la protección y el bienestar de todas las formas de vida. iii) Bogotá confía en su potencial: Bogotá debe ser una ciudad en la que todos y todas podamos desarrollar y aprovechar al máximo nuestro potencial como personas, familias, empresas, academia y sociedad. Esto requiere consolidar a Bogotá como una ciudad del conocimiento, educada y competitiva, mediante el acceso a bienes y servicios -públicos y privados-, que brinden oportunidades de desarrollo para todos y todas. Una ciudad que adopta la Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI) como motor para el desarrollo de los ecosistemas empresariales, de alta productividad y de emprendimiento, que se alinean con las vocaciones individuales fomentadas desde la niñez y del territorio. Para ello, Bogotá estará soportada en un ambiente que estimula la generación y apropiación social del conocimiento. iv) Bogotá ordena su territorio y avanza en su acción climática, justicia ambiental e integración regional: Bogotá es la capital de Colombia que más acoge a su gente, la más diversa y multicultural, donde se ofrece mayor empleo y servicios para la población; razón por la cual la ciudad debe ser más amable y protectora, un lugar en el que los ciudadanos podamos disfrutar de ella, contar con aire limpio, un ambiente sano y resiliente ante el cambio climático; con una biodiversidad próspera y ecosistemas saludables. Una ciudad donde todos y en especial nuestros niños, niñas y adolescentes tengamos

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

derecho a un hábitat digno, acceso a vivienda y servicios públicos de calidad y, sobre todo, con una movilidad sostenible y segura. Esto es posible gracias a que, entre otras cosas, contamos con una oferta natural de gran riqueza. Tenemos un sistema de bosques y páramos que, desde la región, abastece de agua a los ciudadanos y ciudadanas. v) Bogotá confía en su gobierno: Una ciudad pujante, en la que se quiera vivir, requiere un Gobierno que atienda las necesidades, garantice los derechos de las personas, especialmente de los niños, niñas y adolescentes, y brinde un servicio amable, ágil y oportuno en todo el territorio, con un gasto eficiente. Un Gobierno en el que la ciudadanía crea y confíe. Lograr un Gobierno con este talante es un trabajo de todas y todos: de las entidades del sector público y de la ciudadanía. Sin embargo, cinco sectores en especial deben trabajar articuladamente para generar las condiciones con tal propósito: Gobierno, Gestión Pública, Gestión Jurídica, Planeación y Hacienda, todos ellos consistentes con el Programa de Gobierno y que contienen políticas generales y sectoriales, los cuales son ejecutados por las diferentes entidades distritales, entre ellas el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.

Conforme con ello, y con el fin de coadyuvar al cumplimiento de los objetos del Plan Distrital de Desarrollo, el Jardín Botánico José Celestino Mutis, ha identificado y establecido necesidades que se enmarcan en los proyectos de inversión y la programación de los gastos de funcionamiento, como se describe a continuación, contexto dentro del cual, la **Secretaría General** consolidó el proyecto de inversión:

<<8100 Fortalecimiento de las capacidades organizacionales, físicas y tecnológicas en el Jardín Botánico José Celestino Mutis Bogotá DC>>.

Este proyecto tiene como objetivo general *“Mejorar la sostenibilidad, planeación estratégica y la infraestructura física y tecnológica en el Jardín Botánico José Celestino Mutis”* a través de los siguientes objetivos específicos: i) Fortalecer la planeación estratégica y los sistemas de información del Jardín Botánico José Celestino Mutis, ii) Aumentar la efectividad de las herramientas de seguimiento y monitoreo de los procesos, procedimientos y productos generados, iii) Fortalecer el conjunto de lineamientos y herramientas, generando capacidades en la prestación de los servicios de TI, iv) Mejorar los procesos, el almacenamiento, clasificación y análisis de la documentación física y digital, v) Mantener y mejorar la infraestructura física para garantizar mejores condiciones a visitantes y colaboradores, vi) Fortalecer los procesos de comunicación institucionales.

Conforme con lo anterior, y en cumplimiento de las competencias y funciones de la Secretaría General, responsable de la ejecución de los recursos arriba mencionados, se ha identificado la siguiente necesidad: La entidad, en el marco del fortalecimiento de su infraestructura tecnológica y la protección de sus activos de información, adquirió en el año 2021, mediante el contrato JBB-CTO-1185-2021, una solución de seguridad perimetral compuesta por equipos firewall, firewall para entorno en la nube Azure y switch de acceso de 50 Puertos, con el fin de garantizar la seguridad de las redes de datos institucionales.

Posteriormente, en la vigencia 2023, se llevó a cabo la renovación del licenciamiento y soporte de dicha solución, con el propósito de mantener actualizados los mecanismos de defensa, mitigar riesgos de seguridad, reducir vulnerabilidades en los servicios tecnológicos y contar con el respaldo directo del fabricante.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

De igual manera, en la vigencia 2025, mediante el contrato JBB-CTO-1024-2025, la Entidad realizó una nueva renovación del licenciamiento y soporte de seguridad perimetral, con el fin de garantizar la continuidad de las funcionalidades de protección, el acceso a actualizaciones, soporte técnico especializado y el adecuado funcionamiento de la infraestructura tecnológica institucional.

Actualmente, el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis cuenta con una infraestructura de seguridad perimetral conformada por equipos FortiGate 400E, FortiGate Azure y FortiSwitch 248E, los cuales se encuentran en correcto funcionamiento y desempeñan un papel fundamental en la protección de la infraestructura tecnológica institucional. Estos dispositivos permiten implementar controles de seguridad tales como filtrado de contenido, prevención de intrusiones, establecimiento de conexiones seguras mediante VPN, control de tráfico y monitoreo de comunicaciones a través de protocolos IPv4 e IPv6, así como la publicación segura de servicios tanto en sitio como en la nube.

No obstante, para garantizar su operación eficiente y la continuidad en la prestación de los servicios tecnológicos, estos equipos requieren contar con el licenciamiento y soporte vigente del fabricante, FORTINET, existiendo pluralidad de oferentes en el mercado, cuyos partner cuenta con la debida autorización para distribuir este tipo de licenciamiento, lo cual permite acceder a actualizaciones permanentes de seguridad, firmas de amenazas y mejoras funcionales. Teniendo en cuenta que los equipos fueron adquiridos hace cuatro (4) años, se hace necesario adelantar la renovación del soporte y licenciamiento del software de seguridad perimetral, con el fin de mantener los niveles adecuados de protección frente a amenazas informáticas cada vez más sofisticadas.

En caso de no realizar dicha renovación, la entidad podría quedar expuesta a riesgos asociados a vulnerabilidades no mitigadas, pérdida de capacidad de detección y respuesta ante incidentes de seguridad, así como afectaciones en la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información institucional y de los servicios tecnológicos que soportan los procesos misionales y administrativos.

La renovación del soporte y licenciamiento del software de seguridad perimetral resulta necesaria para garantizar la continuidad operativa de los servicios tecnológicos, fortalecer la protección de los activos de información y dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI).

Finalmente, la entidad realizó la verificación en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC), evidenciando que a la fecha no existe un Acuerdo Marco de Precios vigente que cubra el objeto de la presente contratación.

Por lo tanto, se justifica la necesidad de adelantar el proceso de contratación cuyo objeto es la renovación del licenciamiento de seguridad perimetral, con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento, actualización y protección continua de la infraestructura tecnológica institucional.

La necesidad aquí descrita se encuentra contemplada en el Plan de Adquisiciones para la presente vigencia fiscal, según consta en la siguiente imagen:

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Fecha estimada de presentación de ofertas (mes)	Duración del contrato (número)	Duración del contrato (intervalo: días, meses, años)	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual
43233205;43233203; 43222501;81111809	82-3-8100-ADQUIRIR LA RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DE SEGURIDAD PERIMETRAL PARA EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS.	Mayo	Mayo	1	Meses	Selección abreviada subasta inversa	Recursos propios	160.000.000 COP	160.000.000 COP

Conforme con lo señalado en el Decreto 646 de 2025 y la Resolución No. 017 de 2020, para todos los efectos, el ordenador del gasto del presente proceso será la Directora.

Por las razones expuestas anteriormente, se considera pertinente y viable técnicamente adelantar el proceso de selección para Selección Abreviada por Subasta Inversa.

2. OBJETO

82-3-8100 ADQUIRIR LA RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DE SEGURIDAD PERIMETRAL PARA EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS.

2.1. ALCANCE DEL OBJETO

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis requiere adelantar la renovación del licenciamiento de los equipos activos de seguridad perimetral, con el fin de garantizar la continuidad operativa, el adecuado funcionamiento de la infraestructura tecnológica y la protección de la información institucional.

La renovación del licenciamiento permitirá mantener actualizados los servicios de seguridad asociados a los equipos de Firewall de Próxima Generación (NGFW), Firewall de Próxima Generación en la nube y equipos switch que actualmente soportan la operación de la red institucional, asegurando la conectividad y la gestión del tráfico de red bajo los protocolos IPv4 e IPv6 para los equipos de cómputo y servicios tecnológicos del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.

3. CÓDIGO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
(43000000) Tecnología de la Información, Radiodifusión y Telecomunicaciones.	(43230000) Software	(43233200) Software de seguridad y protección	(43233205) Software de seguridad de transacciones y protección contra virus

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

(43000000) (Tecnología de la Información, Radiodifusión y Telecomunicaciones).	(43230000) (Software)	43233200) (Software de seguridad y protección)	(43233203) Software de manejo de seguridad de red o de redes privadas virtuales vpn.
(43000000) (Tecnología de la Información, Radiodifusión y Telecomunicaciones).	43220000) (Equipos o plataformas de redes de datos, voz o multimedia y accesorios)	43222500) (Equipos de seguridad de red)	(43222501) Equipo de seguridad de red cortafuegos (firewall)
(81000000) (Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y tecnología)	(81110000) (servicios Informáticos)	(81111800) (Servicios de administración de sistemas y componentes del sistema)	(81111809) (Servicio de instalación del sistema)

4. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El contrato que surja del presente proceso de selección corresponde a un contrato de Compraventa.

5. RÉGIMEN JURÍDICO DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El régimen jurídico aplicable al presente proceso y el contrato será el previsto en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública Ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, decreto 1082 de 2015, Decreto 1860 de 2021 y demás normas que las modifiquen, adicionen o deroguen y en las materias no reguladas en dichas leyes a las disposiciones civiles y comerciales.

6. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Conforme con el objeto y la cuantía del proceso, EL JARDIN acudirá a la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, de acuerdo con lo señalado en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Artículo 2.2.1.2.1.2.2, del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 6 del Decreto 1860 de 2021.

En efecto, la contratación se adelantará mediante el proceso de selección abreviada para la adquisición de bienes de características técnicas uniformes y de común utilización en la modalidad de subasta inversa electrónica.

En el mercado existe una estandarización de las características y especificaciones técnicas de los bienes a adquirir, es decir, se tienen plenamente identificadas las condiciones y requerimientos mínimos de los servicios que la entidad desea adquirir, lo que hace procedente la selección abreviada por esta causa.

Acorde con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad realizará el procedimiento de subasta inversa de manera electrónica en los términos y condiciones establecidos en el Decreto en mención.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

7. DECRETO NACIONAL 1860 DE 2021 y DECRETO 0287 DE 2026

En el presente proceso, luego de efectuado el análisis de oportunidad y conveniencia, no se da aplicación al artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 “Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional” y al artículo 1 del decreto 0287 de 2026 por el cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación” toda vez que, no existe una vinculación directa de personal con la Entidad ya que para adquirir la renovación del licenciamiento de seguridad perimetral para el Jardín Botánico José Celestino Mutis es realizado a través de la contratación de una persona jurídica, que en su mayoría corresponde a comercializadores y no productores, integrados por una estructura unipersonal.

Por otro lado, si bien existen empresas encargadas de la compraventa del licenciamiento de seguridad perimetral se encuentra definida de manera autónoma, atendiendo las funciones y responsabilidades de cada miembro para dar cumplimiento en términos de distribución de los elementos objeto del contrato y por ende no se considera viable la exigencia de población en las condiciones referidas en los precitados artículos, toda vez que esto podría repercutir en la no presentación de ofertas en la etapa precontractual.

8. DECRETO DISTRITAL 643 DE 2025

El Decreto Distrital 643 de 2025 “*Por medio del cual se expide el Decreto Único del Sector Mujeres*” refiere:

ARTÍCULO 29º. *Vinculación de mujeres en la ejecución del contrato o convenio. Sin perjuicio de la autonomía presupuestal y contractual de la que están investidas las entidades y organismos distritales, el área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, incluirá en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública y/o contratos y convenios estatales que adelanten, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que se establecen a continuación, y garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables.*

La vinculación de mujeres será diferenciada por rama, así:

Ramas de actividad económica	Porcentaje mínimo de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución de los contratos		
	A partir del 10 de junio de 2021	A partir del 10 de junio de 2022	A partir del 10 de junio de 2023 en adelante
Construcción	6,8%	9,3%	13,8%
Transporte y almacenamiento	9,6%	12,1%	16,6%
Suministro de electricidad, gas y agua	22,2%	24,2%	28,2%
Actividades inmobiliarias	31,2%	33,2%	37,2%

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

Información telecomunicaciones	43,5%	45,5%	49,5%
Industria manufacturera	43,9%	45,9%	49,9%
Comercio y reparación de vehículos	47,4%	45,4%	50%
Otras ramas	50%	50%	50%

Se encuentran exceptuados de la aplicación de las medidas afirmativas previstas en este decreto, los procesos adelantados por acuerdo marco de precios, bolsa de productos, tienda virtual del Estado y las tipologías contractuales para la adquisición de bienes y servicios que por su naturaleza no requieran de personal para la ejecución del contrato y/o convenio, entre ellos arrendamiento de bienes inmuebles, compraventa, adquisición de bienes a través de la bolsa de productos, subastas a través de martillo, suministros, enajenación de bienes, comodatos, prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.”

En este sentido, el presente proceso no da aplicación al artículo 29 del Decreto Distrital 643 de 2025, teniendo en cuenta que, el objeto y la naturaleza de este se encuentra directamente relacionado con la adquisición para la renovación del licenciamiento de seguridad perimetral para el Jardín Botánico José Celestino Mutis, actividades que son desarrolladas de acuerdo con la experiencia de la Entidad a través de personas jurídicas.

Del mismo modo, no se considera viable establecer criterios para la participación de mujeres, dado al desconocimiento de las estructuras organizacionales que son de completa autonomía de cada una de las empresas, aunado a ello, no se cuenta con información actualizada con base en estudios poblacionales o de enfoque de género, que arrojen los porcentajes necesarios de la participación de las mujeres en las empresas.

9. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El presupuesto oficial estimado será hasta por la suma de **CIENTO CINCUENTA Y CINCO MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$155.578.538)** incluidos todos los impuestos, gastos, contribuciones y costos directos e indirectos que conlleve la celebración y ejecución del contrato.

El valor del contrato será el valor de la propuesta favorecida.

Nota 1: So pena de rechazo, las ofertas presentadas por los proponentes no podrán sobrepasar el valor del presupuesto oficial establecido por la Entidad.

Nota 2: Cuando el comité evaluador considere que una propuesta es artificialmente baja, la entidad en la subasta adelantará el proceso establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto No. 1082 de 2015.

Nota 3: Una vez surtida la Subasta, el proponente seleccionado deberá ajustar su propuesta económica de manera proporcional en todos y cada uno de los ítems de acuerdo con el último lance realizado.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

9.1. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL PRESUPUESTO.

Para la determinación de este, se procedió a adelantar estudio y análisis de los precios del mercado, para lo cual se invitaron a varios posibles proveedores. El cálculo del presupuesto podrá ser consultado en el documento denominado “estudio de mercado”.

9.2. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para atender la contratación que resulte de este proceso de selección la Entidad cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal **1201** del 6 de mayo de 2026 con cargo al rubro O230117459920240005 “*Fortalecimiento de las capacidades organizacionales, físicas y tecnológicas del Jardín Botánico José Celestino Mutis Bogotá D.C.*” Fuente de Financiación – Concepto del gasto O232010100502030101 Paquetes de software, por valor de \$ 160.000.000.

10. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de un (1) mes contado a partir de la fecha de expedición del acta de inicio, previa expedición del registro presupuestal y aprobación de las garantías.

Nota: La vigencia del licenciamiento será de un (1) año contado a partir de la activación. Para el efecto, el contratista entregará el certificado del licenciamiento donde conste el derecho del JARDIN BOTANICO al mismo por ese término.

11. FORMA DE PAGO

El valor del contrato se pagará por EL JARDIN al CONTRATISTA así: UN (1) PAGO por el 100% del valor del contrato una vez se haya recibido a satisfacción las licencias por parte del supervisor del contrato, bajo las características técnicas solicitadas en los documentos previos.

Cada uno de los pagos se realizará previa entrega de los siguientes documentos:

- a. Informe de actividades del Contratista, debidamente avalado por el Supervisor o Interventor del Contrato, según aplique.
- b. Acta de ingreso de los bienes a Almacén (Si aplica)
- c. Factura con las formalidades de ley.
- d. Copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, cuando se trate de personas naturales o Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o sustituya cuando se trate de personas jurídicas.
- e. Carta de garantía del licenciamiento adquirido, indicando las fechas de vigencia de las mismas

NOTA 1: Las facturas deberán cumplir con todos los requerimientos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario y deberán indicar el número del contrato objeto de pago.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

NOTA 2: El pago se realizará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha en que se cuenta con la disponibilidad del respectivo PAC (Plan Anual Mensualizado de Caja) para realizar el pago previa presentación por parte del contratista de los requisitos. Los pagos que LA ENTIDAD se compromete a efectuar quedarán sujetos a las apropiaciones que se hagan en su presupuesto de acuerdo con las normas legales vigentes, comprometiéndose a incluir las partidas necesarias en éste y dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 19 y 23 de la Ley 1150 de 2007.

NOTA 3: De conformidad con el Parágrafo 3° del artículo 437 del Estatuto Tributario, modificado por el artículo 4 de la Ley 2010 de diciembre de 2019, se deben registrar como responsables del IVA, las personas que en el año anterior o en el año en curso hubieren obtenido ingresos brutos totales provenientes de la actividad, superiores a 3.500 UVT. “Para la celebración de contratos de venta de bienes y/o de prestación de servicios gravados por cuantía individual y superior a 3.500 UVT, estas personas deberán inscribirse previamente como responsables del impuesto sobre las ventas -IVA, formalidad que deberá exigirse por el contratista para la procedencia de costos y deducciones. Lo anterior también será aplicable cuando un mismo contratista celebre varios contratos que superen la suma de 3.500 UVT”. Por lo anterior los contratistas que para el año anterior o por el presente año, superen el monto establecido o quienes sean Responsables de IVA, deberán presentar factura de venta, con los requisitos del artículo 617 del Estatuto Tributario, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado (IVA), para cada pago.

El Parágrafo 5 del artículo 4 de la Ley 2010 de diciembre de 2019. Establece que los límites de que trata el parágrafo 3 de este artículo serán 4.000 UVT para aquellos prestadores de servicios personas naturales que derivan sus ingresos de contratos con el Estado.

NOTA 4: RETENCIONES Y DESCUENTOS DE LEY: El Jardín Botánico José Celestino Mutis, efectuará los descuentos de ley del orden Nacional y Distrital según las normas vigentes, de acuerdo con la información tributaria suministrada por el contratista a la Entidad y con la actividad objeto del contrato. Así mismo, dará estricto cumplimiento al descuento del uno punto uno por ciento (1.1%) del valor bruto del contrato y de la respectiva adición, si la hubiere, por concepto de gravamen de Estampilla Universidad Distrital Francisco José de Caldas, prevista en el Acuerdo 696 de 2017 del Concejo de Bogotá y el Decreto 250 de 2018 y conforme con sus modificaciones de ley. Además retendrá el valor de las Estampillas “PRO – CULTURA” creada mediante Acuerdo 187 del 2005 equivalente al 0.5% del valor del contrato antes de IVA y de la respectiva adición, si la hubiere, y “PRO PERSONAS MAYORES”, creada mediante acuerdo 188 del 2005 modificado por el Acuerdo 645 del 9 de junio de 2016, equivalente al 2% del valor del contrato antes de IVA, y de la respectiva adición, si la hubiere. Si en la ejecución del contrato cambia alguna de las tarifas anteriores, se justarán a la normatividad vigente, adicionalmente se realizaran las demás retenciones tributarias que sean aplicables a la relación contractual.

12. LUGAR DE EJECUCIÓN

La ejecución de las obligaciones se desarrollará en las instalaciones del Jardín Botánico José Celestino Mutis, Bogotá D.C., o en el lugar dentro de la jurisdicción de Bogotá, D.C. que establezca el supervisor del contrato.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

13. ACUERDOS INTERNACIONALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO

Acuerdo Comercial		Vigente	Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
ALIANZA PACIFICO	CHILE	SI	SI	NO	NO	NO
	MEXICO	SI	NO	NO	NO	NO
	PERÚ	SI	NO	NO	NO	NO
CANADÁ		SI	SI	NO	NO	NO
CHILE		SI	SI	NO	NO	NO
COREA		SI	SI	NO	NO	NO
COSTA RICA		SI	SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		SI	SI	NO	NO	NO
ESTADOS AELC		SI	SI	SI	NO	SI
MÉXICO		SI	SI	NO	NO	NO
TRIÁNGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	NO	SI	NO	SI
	GUATEMALA	SI	NO	SI	NO	SI
	HONDURAS	SI	NO	SI	NO	SI
UNIÓN EUROPEA		SI	SI	NO	NO	SI
ISRAEL		SI	SI	NO	NO	SI
REINO UNIDO E IRLANDA DEL NORTE		SI	SI	NO	NO	NO
COMUNIDAD ANDINA		SI	SI	SI	NO	SI

14. DEFINICIONES GENERALES DEL PROCESO CONTRACTUAL

Para los efectos del presente proceso contractual y el contrato a suscribirse, se toman como definiciones, acordes con el glosario establecido por Colombia Compra Eficiente, las siguientes:

DEFINICIONES GENERALES	
JBJCM	JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS
ADJUDICACIÓN	Es el acto administrativo expedido por el Establecimiento Público Jardín Botánico de Bogotá, por medio del cual se determina que

**ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA
SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.**

DEFINICIONES GENERALES	
	proponente presenta la mejor propuesta dentro del presente proceso de selección.
CERTIFICACIÓN	Documento por medio del cual se da fe sobre una situación jurídica.
CONSORCIO	Conglomerado de dos o más personas que en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato. En consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato, afectarán a todos los miembros que lo conforman.
CONTRATISTA	Es el proponente que una vez finiquitado el proceso de adjudicación resulta como ganador del proceso de selección, el cual posteriormente deberá suscribir el contrato objeto del presente proceso de contratación.
INCOMPATIBILIDAD PARA CONTRATAR	Hace relación a un estado, donde coexiste la imposibilidad legal de concurrencia de funciones públicas o con privadas o actividades contractuales en dos o más elementos, circunstancias, cosas e incluso personas, es así como la inconveniencia de la coexistencia de situaciones familiares o negociales con la entidad, que puedan llegar a incidir en la objetividad en el manejo de las relaciones contractuales. Es relativa, toda vez que sólo se aplica a la persona o entidad en quien recaigan las situaciones previstas en la ley de manera expresa y taxativa, con interpretación restrictiva.
INHABILIDAD PARA CONTRATAR	Constituye una limitación de la capacidad para contratar de las personas naturales y jurídicas con las entidades estatales, ocasionando la falta de aptitud o a la carencia de una cualidad, calidad o requisito del sujeto que lo incapacita para poder ser parte en una relación contractual con dichas entidades. Lo anterior se fundamenta en el cumplimiento del interés público, razón por la cual las operaciones contractuales exigen que éstas se realicen con arreglo a criterios de imparcialidad, eficacia, eficiencia, moralidad y transparencia. (Corte Constitucional C-489/96)
OFERTA	Propuesta presentada por los interesados en participar en el presente proceso de selección.
PLIEGO DE CONDICIONES	Es el conjunto de normas que rigen el presente proceso de selección, por medio de las cuales se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos necesarios para la adjudicación del contrato.
PROPONENTE	Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

DEFINICIONES GENERALES	
	mediante algún tipo de figura (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura) que presentan una propuesta para participar en el Proceso de Contratación.
UNIÓN TEMPORAL	Cuando dos o más personas en forma conjunta presentan una misma propuesta para la adjudicación, celebración y ejecución de un contrato, respondiendo solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y del objeto contratado. No obstante, en cuanto a las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta, así como del contrato, se impondrán de acuerdo a su porcentaje de participación dentro del grupo.

7.1. DEFINICIONES TÉCNICAS

DEFINICIONES	
Denominación	Definición técnica
FIREWALL	Un firewall, también llamado cortafuegos, es un sistema cuya función es prevenir y proteger a nuestra red privada, de intrusiones o ataques de otras redes, bloqueándole el acceso. Permite el tráfico entrante y saliente que hay entre redes u ordenadores de una misma red.
Firewall en NUBE	Los firewalls en la nube forman una barrera virtual alrededor de las plataformas, la infraestructura y las aplicaciones que se encuentran en la nube, de la misma manera que los firewalls tradicionales lo hacen en la red interna de una organización.
SWITCH	Un switch o conmutador es un dispositivo de interconexión utilizado para conectar equipos en red formando lo que se conoce como una red de área local (LAN) y cuyas especificaciones técnicas siguen el estándar conocido como Ethernet (o técnicamente IEEE 802.3).

15. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A continuación, se especifica la relación del licenciamiento a renovar

DESCRIPCIÓN	UNI MEDIDA	CANTIDAD
Renovación Licencia 12 meses Firewall de Próxima Generación(físico) incluido soporte	unidad	1
Renovación Licencia 12 meses Firewall de Próxima Generación en Nube Azure (virtual) incluido soporte	unidad	1
Renovación Licencia 12 meses Switch de 50 Puertos GE (físico) incluido soporte	unidad	1

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

La renovación del licenciamiento requerido será por un (1) año teniendo en cuenta las fechas actuales de vigencia.

Equipo	Serial Equipo	Fecha actual	Tiempo de cobertura solicitado
Fortigate 400E	FG4H0ETB20904753	8/06/2026	1 año a partir de la activación del licenciamiento
Fortigate Azure	FGVM4VTM22000951	8/06/2026	1 año a partir de la activación del licenciamiento
FortiSwitch 248E	S248EFTF21008548	8/06/2026	1 año a partir de la activación del licenciamiento

El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis requiere para el presente proceso adquirir la renovación del soporte y licenciamiento de los equipos activos de seguridad perimetral Fortinet y del switch de core, que permitan garantizar la continuidad operativa, mejorar la conectividad y el soporte de las redes sobre los protocolos de red IPv4 e IPv6 para los equipos de cómputo de la entidad.

Se requiere el licenciamiento para los siguientes equipos tecnológicos de características técnicas uniformes y de común utilización: Firewall de próxima generación, Firewall de próxima generación en la nube y equipos de interconexión.

En efecto, el oferente deberá presentar la certificación emitida por el fabricante que lo acredite como Partner autorizado en cualquiera de las categorías (Advocate – Select – Advanced - Expert) para soluciones de seguridad FORTINET. Este documento debe ser expedido por el fabricante Fortinet, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario contados hacia atrás desde el cierre del proceso y dirigido a la entidad.

Consideraciones Generales del soporte	
Soporte y garantía de fábrica	Se requiere la renovación del licenciamiento y soporte a través del licenciamiento directo con fábrica en la modalidad 7X24 para cada una de las herramientas con sus componentes por el tiempo de vigencia del licenciamiento adquirido. El soporte debe ser en un esquema 7x24, incluyendo actualizaciones de firmware, actualizaciones generales, acceso al portal de soporte del fabricante, recursos técnicos y base de conocimiento del fabricante.
Servicios de Soporte local por el Contratista	- El contratista deberá atender y resolver cualquier problema técnico de acuerdo como se indican en la tabla ANS, en un esquema de atención 7X24 (telefónico, e-mail, acceso remoto o presencial en caso de que así se requiera). Este soporte deberá ser suministrado por personal especializado en las herramientas objeto de la renovación adquirida.

**ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA
SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.**

- El servicio de soporte debe incluir atención de incidentes y consultas a través de llamadas telefónicas, correo electrónico, sesiones remotas y/o atención en sitio en horario hábil y no hábil. Para ello, el contratista deberá contar con un centro de servicio que permita registrar casos o incidentes vía web, correo electrónico o telefónicamente. Así mismo, el software de mesa de ayuda deberá estar alineado con buenas prácticas ITIL y contemplar nivel de soporte 1 para atención remota, nivel 2 para atención en sitio y nivel 3 para soporte especializado y escalamiento a fábrica

Acuerdos de nivel de servicios

Nivel de Prioridad	Descripción	Tiempo de Atención	Tiempo de Solución
Crítico	Falla en la consola que hace imposible administrar la plataforma. Requiere atención virtual y/o visita presencial en caso de que así se requiera	1 hora	3 horas
Alto	Problema de amenazas que generan impacto donde continúa operando la plataforma, ocasionando efectos significativos, amenaza de Seguridad. Requiere atención virtual y/o visita presencial en caso de que así se requiera	2 horas	4 horas
Medio	La plataforma continúa funcionando con dificultades menores. Los trabajos pueden continuar con una mínima disminución del rendimiento. Atención virtual	4 horas	7 horas
Bajo	Consultas técnicas Preguntas de configuración, de procedimiento y operación. Atención Virtual	8 horas	16 horas

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

	- Al finalizar cada visita correctiva el contratista generará un informe de servicio con las evidencias de estas actividades. De igual forma quedará constancia en la misma acta o informe de servicio si hubo cambio en alguna configuración.
Certificados de Fabricante	El oferente deberá presentar la certificación emitida por el fabricante que lo acredite como Partner autorizado en cualquiera de las categorías (Advocate – Select – Advanced - Expert) para soluciones de seguridad FORTINET. Este documento debe ser expedido por el fabricante Fortinet, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario contados hacia atrás desde el cierre del proceso y dirigido a la entidad.

16. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

16.1 OBLIGACIONES DEL JARDIN

1. Exigir al **CONTRATISTA** la ejecución idónea del objeto del contrato bajo las condiciones y características técnicas previstas.
2. Aprobar la garantía única que en debida forma constituya el **CONTRATISTA**.
3. Suscribir a través del supervisor el acta de inicio.
4. Pagar el valor total del contrato en la forma pactada.
5. Suministrar los elementos y/o espacios necesarios para la ejecución del objeto contractual, si a ello hubiere lugar.
6. Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.
7. Liquidar el contrato de acuerdo con los lineamientos de la Oficina Jurídica. (cuando el contrato se deba liquidar)

16.2 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Desarrollar y cumplir el objeto del contrato, en las condiciones de idoneidad, calidad oportunidad y conforme a las obligaciones, actividades y productos.
2. Constituir dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, las garantías establecidas en el contrato, en la vigencia y montos asegurables exigidos y radicarla en SECOP II para su aprobación y suscribir el acta de inicio.
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando todo tipo de dilaciones o entramientos que pudieran presentarse.
4. No acceder a peticiones o amenazas de quienes, actuando por fuera de la Ley, pretendan obligarlo a hacer u omitir un hecho o acto propio de sus obligaciones contractuales.
5. Avisar oportunamente a la Entidad de las situaciones previsibles que puedan afectar el desarrollo y ejecución del objeto contractual.
6. Atender los requerimientos, instrucciones y recomendaciones de la entidad, a través de quien ejerce el control y vigilancia del contrato.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

7. Participar activamente en la implementación, mantenimiento y mejoramiento continuo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, con el propósito de asegurar el cumplimiento de la misión institucional.
8. Entregar los informes específicos y extraordinarios, cuando le sean solicitados por parte de quien ejerce el control y vigilancia del contrato.
9. Cumplir las Leyes y reglamentos respecto de las normas de seguridad y salud en el trabajo que en su condición de contratista le sean imponibles. El contratista será responsable del uso de los elementos de seguridad industrial que normativamente le sean imponibles, motivo por el cual la Entidad contratante se exime de cualquier responsabilidad que por el no uso o el uso inadecuado o imprudente haga el contratista e los elementos de seguridad industrial que le sean suministrados.
10. Administrar correcta y oportunamente la documentación, archivo y correspondencia de todos los procesos del área que le sean asignados
11. Radicar en Secop II los anexos modificatorios de las garantías, cuando se suscriba cualquier tipo de modificación al contrato.
12. Cumplir las Leyes y reglamentos respecto de las normas de seguridad y salud en el trabajo que en su condición de contratista le sean imponibles. Cumplir con los lineamientos establecidos en el Plan de Gestión Integral de Residuos-PGIR de la Entidad, así como con la normatividad tanto interna como externa frente al manejo de los residuos generados por las actividades que desarrolle en la ejecución del presente contrato.
13. Cumplir con los lineamientos, regulaciones y/o actividades establecidas en la entidad enfocadas con el uso eficiente y ahorro del agua y la energía. (cuando aplique).
14. Publicar en la plataforma SECOP II los informes periódicos del contratista que den cuenta de la ejecución del contrato.

16.3 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Entregar la renovación del licenciamiento de los equipos de seguridad perimetral ofertados, de conformidad con los aspectos técnicos establecidos en el presente proceso.
2. Realizar la renovación del licenciamiento en la sede del Jardín Botánico, de acuerdo con las especificaciones técnicas relacionadas en el presente proceso, en un plazo máximo de tres (3) días calendario contados a partir de la suscripción del acta de inicio.
3. Ejecutar las actividades necesarias para la aplicación del licenciamiento y puesta en operación de los equipos de seguridad perimetral, incluyendo como mínimo:
 - 3.1. Realizar backup de la configuración actual de cada equipo.
 - 3.2. Ejecutar tuning de la configuración existente para prevenir inconvenientes o fallas de funcionamiento.
 - 3.3. Generar control de cambios y aplicar mejoras de configuración que garanticen el funcionamiento requerido de los equipos.
 - 3.4. Aplicar el licenciamiento y entregar evidencia documental de las vigencias requeridas.
 - 3.5. Ejecutar las actualizaciones necesarias en el horario establecido por la entidad.
 - 3.6. Generar backup de la configuración final de los equipos.
 - 3.7. Entregar documentado el proceso realizado y sus resultados.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

4. Disponer de personal especializado con conocimiento y experiencia en las herramientas objeto de la renovación, así como de las herramientas técnicas necesarias para el cumplimiento del objeto contractual.
5. Realizar dos (2) jornadas de transferencia de conocimiento sobre el uso, administración y mejores prácticas de los productos objeto del contrato, dirigidas a máximo tres (3) funcionarios o contratistas designados por la supervisión, en modalidad remota y con duración máxima de tres (3) horas cada una.
6. Entregar la información de contacto de soporte técnico y servicio postventa para el reporte y atención de incidentes durante la vigencia del licenciamiento.
7. Prestar servicios de ingeniería y soporte técnico sobre la infraestructura tecnológica relacionada en las especificaciones técnicas durante la vigencia del licenciamiento.
8. Atender las actividades y obligaciones que sean designadas por el supervisor del contrato y que guarden relación con el objeto contractual.
9. Entregar la documentación y soportes requeridos para el trámite de ingreso de las licencias al almacén del Jardín Botánico de Bogotá.

17. CONTROL Y VIGILANCIA

La supervisión del contrato será ejercida por la **SECRETARIA GENERAL**, o quien el Ordenador de Gasto designe mediante comunicación escrita, la cual remitirá a la Oficina Jurídica.

El supervisor podrá designar un funcionario o contratista como apoyo en la Supervisión.

El supervisor del contrato tendrá a cargo el cumplimiento de lo determinado en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, es decir, en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, para lo cual cumplirá las siguientes actividades:

1. Suscribir con el Contratista el acta de inicio del contrato.
2. Suministrar al Contratista toda la información normativa y técnica disponible para la ejecución del contrato y brindar el apoyo administrativo y logístico necesario para el normal desarrollo de las actividades objeto del contrato.
3. Absolver todas las consultas elevadas por el contratista en relación con la ejecución del objeto del contrato, y hacer las observaciones que estime convenientes. Si durante la ejecución del contrato se presentan dudas o diferencias que no puedan ser resueltas por el Supervisor, este deberá consultarlas al ordenador del gasto para su consulta y decisión.
4. Exigir al contratista la información que considere necesaria para verificar la correcta ejecución de las actividades objeto del contrato y para ejercer de manera general el control y vigilancia sobre el mismo.
5. Exigir el cumplimiento del contrato en todas y cada una de sus partes, así como las especificidades pactadas y velar por que en su cumplimiento se cumplan los parámetros de calidad, eficiencia e idoneidad requeridos.
6. Verificar directamente que el contratista cumpla las condiciones de ejecución del contrato según los términos contractuales pactados, para lo cual el Supervisor tendrá la facultad de requerirlo por escrito, con el fin de que corrija el incumplimiento en el que éste incurriendo o pueda ocurrir a fin de prevenirlo.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

7. Verificar mediante visitas o mediante el examen de las actividades, documentos y/o productos que el supervisor considere pertinentes, las condiciones de ejecución del contrato.
8. Verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista con el Sistema de Seguridad Social Integral, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1562 de 2012 y decretos reglamentarios. En caso contrario no podrá autorizar el respectivo pago.
9. Verificar y aprobar los informes periódicos que den cuenta de la ejecución del contrato, siendo de responsabilidad del supervisor que el recibo a satisfacción corresponda al objeto contratado, las actividades objeto de ejecución y los productos en las calidades y especificidades requeridas. El recibo a satisfacción o las observaciones al mismo deberá efectuarse por el supervisor en un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir del recibo informe.
10. Informar por escrito a la Ordenadora del gasto sobre cualquier demora e incumplimiento en las obligaciones del CONTRATISTA.
11. Solicitar la suspensión temporal de la ejecución del contrato por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, desde el día de ocurrencia de los hechos y justificando plenamente las circunstancias de tiempo, modo y lugar que originan los hechos de la suspensión, ante el ordenador del gasto y la Oficina Jurídica, mediante documento escrito, para que se proceda a efectuar el trámite contractual a que haya lugar. La suspensión del contrato no prorrogará en ningún caso el plazo de ejecución del contrato, sólo lo interrumpirá. Es responsabilidad del supervisor efectuar el seguimiento al trámite contractual de la suspensión.
12. Verificar que las garantías que amparan el cumplimiento total del contrato se encuentren vigentes y otorgadas en debida forma e informar al ordenador del gasto y a la Oficina Jurídica sobre los inconvenientes presentados. Es obligatorio para el supervisor verificar, previo al inicio de la ejecución del contrato, que se hayan cumplido los requisitos establecidos en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, para la ejecución del contrato, esto es la expedición del registro presupuestal y la aprobación de la garantía.
13. Verificar que el Contratista aporte la ampliación de las garantías cuando se celebren modificaciones, adiciones, prorrogas o suspensiones de contratos, dentro de los tres (3) días siguientes a su suscripción.
14. Presentar los informes que sobre la ejecución del contrato supervisado le sean requeridos.
15. Verificar que sean publicados en SECOP II los informes periódicos del contratista que den cuenta de la ejecución del contrato.
16. Adoptar las medidas necesarias que conduzcan a evitar la paralización temporal o definitiva en la ejecución del contrato, circunstancias que deberá comunicar al ordenador del gasto.
17. Remitir toda la documentación que se produzca con ocasión de la ejecución del contrato a la Oficina Asesora Jurídica para que repose en el Expediente Contractual.
18. Las demás inherentes a la función de supervisión de conformidad con las normas vigentes y la naturaleza de la función.

18. LIQUIDACIÓN

Por el tipo de contrato a celebrar “COMPRAVENTA” y dada la naturaleza no es necesaria la liquidación, debido a que la prestación del servicio es carácter instantáneo, con la satisfacción y cumplimiento del contrato.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

19. GARANTÍAS

En atención a lo dispuesto en el artículo 7° de la Ley 1150 de 2007, los contratistas prestarán garantía única para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, así mismo de conformidad con el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, el contratista podrá otorgar, como mecanismo de cobertura del riesgo cualquiera de las siguientes garantías: **a.** Contrato de seguro contenido en una póliza. **b.** Patrimonio autónomo. **c.** Garantía bancaria

Por lo anterior, el contratista deberá constituir garantía de cumplimiento y de responsabilidad civil extracontractual, cuando aplique, con los amparos, porcentajes y vigencias que a continuación se discriminan, a favor del JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS - NIT 860.030.197-0.

La garantía constituida deberá amparar:

CUMPLIMIENTO

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA AMPARO
Cumplimiento del Contrato	10% del valor del contrato.	Plazo de ejecución y un (1) año más
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10% del valor del contrato	Plazo de ejecución y un (1) año más
Calidad del Servicio	10% del valor del contrato	Plazo de ejecución y un (1) año más

NOTA: EL CONTRATISTA se obliga a ampliar, modificar o prorrogar las garantías, en el evento que se aumente el valor del contrato o se prorrogue o suspenda su vigencia y hasta la liquidación del mismo, de conformidad con lo establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993.

20. MULTAS

En ejercicio de la autonomía de la voluntad de las partes, acuerdan que en caso de mora o retardo o incumplimiento parcial imputable al CONTRATISTA respecto de las obligaciones y/o actividades propias del contrato, EL JARDIN BOTANICO JOSE CELESTINO MUTIS impondrá multas sucesivas diarias, de la siguiente manera: Por cada semana de retraso o mora en la ejecución de actividades o por el incumplimiento de las obligaciones contractuales de manera oportuna, equivalentes al uno por ciento (1%) del valor total del contrato por cada día de mora, sin exceder el diez por ciento (10%) del valor del contrato, incluyendo las adiciones presupuestales a que hubiese lugar.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para efectos de las multas, el interventor o supervisor, según corresponda, verificará semanalmente el cronograma y/o cumplimiento de obligaciones generales y específicas, de acuerdo con los señalados en los documentos precontractuales, contractuales, manual de interventoría y supervisión vigente.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El procedimiento para declarar el incumplimiento parcial y la consecuente imposición de multas será el vigente al momento en que se inicie el proceso administrativo sancionatorio a través del cual se pretenda hacer uso de esa facultad. Para obtener el pago de las multas que se impongan al CONTRATISTA, EL JARDIN BOTANICO JOSE CELESTINO MUTIS podrá descontar su valor de cualquier suma que le adeude o hacer efectiva la garantía única de cumplimiento.

PARÁGRAFO TERCERO: En el evento que EL CONTRATISTA incumpla las obligaciones relacionadas con el pago de los aportes parafiscales y contribuciones al sistema de seguridad social integral, previa certificación de la mora mediante liquidación efectuada por la entidad administradora, se aplicarán las multas previstas en la presente cláusula.

21. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

En ejercicio de la autonomía de la voluntad de las partes, acuerdan que en caso de incumplimiento definitivo de cualquiera de las obligaciones a cargo del contratista, el JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS podrá declarar el incumplimiento del contrato y hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria, la cual se pacta a título de tasación anticipada de perjuicios por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, incluyendo adiciones presupuestales si hubiere, y de forma proporcional al avance de las actividades conforme a lo previsto en el artículo 1596 del Código Civil. El pago del valor aquí pactado a título de cláusula penal pecuniaria se considerará como indemnización parcial y no total y definitiva de los perjuicios causados con el incumplimiento. En consecuencia, el JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS podrá reclamar el pago de los perjuicios que no alcancen a ser indemnizados con el valor de la cláusula penal.

PARÁGRAFO PRIMERO: El procedimiento para declarar el incumplimiento definitivo y hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria será el vigente al momento en que se inicie el proceso administrativo sancionatorio a través del cual se pretenda hacer uso de esa facultad. Para obtener el pago de las multas que se impongan al CONTRATISTA, EL JARDIN BOTANICO JOSE CELESTINO MUTIS podrá descontar su valor de cualquier suma que le adeude o hacer efectiva la garantía única de cumplimiento.

PARÁGRAFO SEGUNDO: EL CONTRATISTA que no informe oportunamente al JARDIN BOTANICO JOSE CELESTINO MUTIS de cualquier inhabilidad que le sobrevenga, deberá pagar a la entidad el 10% de la Cláusula Penal Pecuniaria a título de pena. El cobro de la pena es compatible con la indemnización de perjuicios de acuerdo con lo previsto en el artículo 1600 del Código Civil.

22. ANÁLISIS DE RIESGOS

De acuerdo con lo expuesto, en el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto Nacional 1082 de 2015, en concordancia con el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la contratación: todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la posibilidad de alterar el equilibrio económico del proceso es decir, el riesgo

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

es la posibilidad de que un peligro pueda llegar a materializarse dentro de un periodo determinado, así como la probabilidad de que un resultado no esperado ocurra.

La Entidad realiza la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsible que puedan afectar el equilibrio económico del contrato ordenado por las normas ya mencionadas el cual tuvo en consideración adicionalmente lo dispuesto en Documento CONPES sobre Riesgo Previsible en el Marco de la Política de Contratación Pública expedido por el Consejo Nacional de Política Económica y Social del Departamento Nacional de Planeación y los lineamientos establecidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente -.

ANEXO- ANÁLISIS DE RIESGOS PREVISIBLES PARA CONTRATACIÓN – Formato GCT.PR.01. F-07

23. REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO TÉCNICO

23.1. CARTA DE COMPROMISO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El proponente deberá allegar el Formato debidamente diligenciado y firmado por el representante legal o quien lo represente, como constancia de compromiso de cumplimiento de todos los requisitos técnicos exigidos. Las propuestas que no cumplan con las especificaciones técnicas mínimas establecidas en del presente ETEF no serán evaluadas. Las que cumplan serán declaradas admisibles y evaluadas.

23.2 CERTIFICACION DE PARTNER

El oferente deberá presentar la certificación emitida por el fabricante que lo acredite como Partner autorizado en cualquiera de las categorías (Advocate – Select – Advanced - Expert) para soluciones de seguridad FORTINET. Este documento debe ser expedido por el fabricante Fortinet, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario contados hacia atrás desde el cierre del proceso y dirigido a la entidad.

23.3. EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE (Verificación directa en el RUP)

El proponente deberá acreditar experiencia a través de la presentación de certificaciones de contratos y/o órdenes de compra EJECUTADOS antes de la fecha de cierre del proceso e inscritas en el Registro único de Proponentes, las cuales deberán ser suscritas por el contratante, así mismo deberán cumplir los siguientes requisitos:

N° MÁXIMO DE CERTIFICACIONES:	Tres (3)
OBJETO U OBLIGACIONES ESPECIFICAS:	La experiencia se podrá acreditar en cualquiera de los objetos o actividades iguales o similares a las siguientes descripciones •Adquisición de Equipos de seguridad perimetral

**ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA
SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.**

	•Implementación de Redes de seguridad perimetral •Renovación de equipos para seguridad perimetral •Soporte de Equipos de seguridad perimetral •Renovación licenciamiento de software de seguridad perimetral •Implementación o gestión de infraestructura de seguridad de redes.
VALOR:	La sumatoria de las certificaciones deberá corresponder al valor mayor o igual al presupuesto oficial estimado o su equivalente en SMLMV, es decir 88,9 SMLMV
Códigos UNSPSC	Estar registrados en cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios 43233200, 43222500, 81111800

23.4. EXPERIENCIA HABILITANTE - PROPONENTES QUE CERTIFIQUE CALIDAD DE MIPYMES (Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021) (Verificación directa en el RUP)

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones", la experiencia para proponentes en condición de Mipyme, será validada mediante la presentación de certificaciones de contratos y/o órdenes de compra EJECUTADOS antes de la fecha de cierre del proceso e inscritas en el Registro único de Proponentes, las cuales deberán ser suscritas por el contratante, así mismo deberán cumplir los siguientes requisitos:

Nº MÁXIMO DE CERTIFICACIONES:	Cuatro (4)
OBJETO U OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:	La experiencia se podrá acreditar en cualquiera de los objetos o actividades iguales o similares a las siguientes descripciones •Adquisición de Equipos de seguridad perimetral •Implementación de Redes de seguridad perimetral •Renovación de equipos para seguridad perimetral •Soporte de Equipos de seguridad perimetral •Renovación licenciamiento de software de seguridad perimetral •Implementación o gestión de infraestructura de seguridad de redes
VALOR:	La sumatoria de las certificaciones deberá corresponder al valor mayor o igual al presupuesto oficial estimado o su equivalente en SMLMV, es decir 88,9 SMLMV

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

Códigos UNSPSC	Estar registrados en cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios 43233200, ,43222500,81111800
-----------------------	---

Nota 1: De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya, las micros, medianas o pequeñas empresas se definen como:

- Microempresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean inferiores o iguales a veintitrés mil quinientos sesenta y tres Unidades de Valor Tributario (23.563 UVT).
- Pequeña Empresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a veintitrés mil quinientos sesenta y tres Unidades de Valor Tributario (23.563 UVT) e inferiores o iguales a doscientos cuatro mil novecientos noventa y cinco Unidades de Valor Tributario (204.995 UVT).
- Mediana Empresa. Aquella cuyos ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a doscientos cuatro mil novecientos noventa y cinco Unidades de Valor Tributario (204.995 UVT) e inferiores o iguales a un millón setecientos treinta y seis mil quinientos sesenta y cinco Unidades de Valor Tributario (1'736.565 UVT).

Nota 2: Para los proponentes plurales se aplicará la experiencia para emprendimiento y empresas de mujeres o MIPYMES, si por lo menos uno de los integrantes acredita estas condiciones bajo los criterios dispuestos anteriormente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

23.5 EXPERIENCIA HABILITANTE - PROPONENTES QUE CERTIFIQUEN EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (Decreto 0287 de 2026)

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. del decreto 0287 de 2026, para los proponentes que certifiquen emprendimiento y empresas de personas con discapacidad, se deberá acreditar experiencia específica a través de la presentación de certificaciones de mínimo un (1) contrato y máximo cuatro (4) contratos **EJECUTADOS antes de la fecha de cierre del proceso e inscritos en el Registro único de proponentes**, así mismo deberán cumplir los siguientes requisitos.

N° MÁXIMO DE CERTIFICACIONES:	cuatro (4)
OBJETO U OBLIGACIONES ESPECIFICAS:	La experiencia se podrá acreditar en cualquiera de los objetos o actividades iguales o similares a las siguientes descripciones •Adquisición de Equipos de seguridad perimetral •Implementación de Redes de seguridad perimetral •Renovación de equipos para seguridad perimetral •Soporte de Equipos de seguridad perimetral •Renovación licenciamiento de software de seguridad perimetral

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

	•Implementación o gestión de infraestructura de seguridad de redes
VALOR:	La sumatoria de las certificaciones deberá corresponder al valor mayor o igual al presupuesto oficial estimado o su equivalente en SMLMV, es decir 88,9 SMLMV
Códigos UNSPSC	Estar registrados en cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios 43233200, ,43222500,81111800

Nota 1: De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 0287 de 2026, se entenderán como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

- Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión liberal. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como el título profesional correspondiente.
- Personas naturales con discapacidad que hayan realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del registro mercantil.
- Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.
 - La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal.
- Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

- Por otra parte, se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.
-
- Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación.
- La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social.
- Nota 2: Las certificaciones deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del proceso de selección.
 -
 - Nota 3: Tratándose de proponentes plurales, estas condiciones solo se aplicarán cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios previstos en la nota 1 y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

LAS NOTAS A CONTINUACIÓN APLICAN PARA LOS NUMERALES 23.3, 23.4 y 23.5 DEL PRESENTE DOCUMENTO

Nota 1: Las certificaciones de los contratos y/o órdenes de compra aportados para acreditar la experiencia, deben estar inscritas en el registro único de proponentes RUP.

Nota 2: La experiencia se verifica hasta el tercer nivel en el clasificador de Bienes y Servicios – UNSPSC.

Nota 3: Cuando se acredite experiencia general de contratos en los cuales el proponente actuó bajo las figuras de Consorcio o Unión Temporal, la Entidad tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al porcentaje de participación del proponente.

Nota 4: Los proponentes deberán diligenciar el **FORMATO - EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE** del Pliego de Condiciones.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

Nota 5: PARA PROPONENTES EXTRANJEROS QUE NO ESTÁN OBLIGADOS A INSCRIBIRSE EN EL RUP: Para acreditar la experiencia a la que se refiere el presente numeral, el oferente extranjero que no está obligado a tener RUP debe diligenciar el **FORMATO- ACREDITACIÓN EXPERIENCIA GENERAL PROPONENTE EXTRANJERO** del Pliego de Condiciones

Nota 6: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS CERTIFICACIONES

Para que las certificaciones puedan ser consideradas válidas, deberán reunir los siguientes requisitos mínimos:

- Nombre o razón social del contratante o empleador.
- Nombre del Contratista.
- Objeto claramente definido o actividades específicas.
- Fecha de inicio y fecha terminación (dd/mm/aa) o plazo de ejecución
- Valor del contrato o actividad ejecutado
- Nombre y firma de la persona que expide la certificación.
- Dirección o Teléfono o Correo Electrónico de la Empresa, donde sea verificable la información.

Nota 7: En el evento que las certificaciones no contengan todos los datos solicitados, se podrá aportar copia del contrato o del acta de liquidación, con el fin de constatar toda la información requerida por la Entidad.

Nota 8: Las certificaciones deben estar suscritas por el representante legal de la Entidad o empresa contratante o por la persona debidamente autorizada para tal efecto.

Nota 9: La certificación de contrato celebrado con entidades públicas puede ser reemplazada por la copia del Acta de liquidación del contrato, la cual deberá contener la totalidad de la información solicitada (*Objeto, Plazo, Número del Contrato (en caso de que exista), Contratante, teléfono y dirección, Nombre del contratista. (Si se ejecutó en unión temporal o consorcio identificar los integrantes y su porcentaje de participación), Fecha de iniciación, Fecha de terminación, Valor final del contrato o del proyecto en el caso de contratos por administración delegada, Actividades desarrolladas en el contrato que correspondan a las solicitadas*).

Nota 10: Cuando se trate de certificaciones expedidas por personas de derecho privado, es obligatorio aportar copia de contratos objeto de la certificación o del acta de liquidación con ocasión de la relación comercial, las cuales deben soportar lo certificado por el contratante en cuanto al objeto o actividades, valor y plazo.

Nota 11: Cuando se acredite experiencia de contratos en los cuales el proponente hizo parte de Consorcios o Uniones Temporales, EL JARDIN tendrá en cuenta únicamente el porcentaje de participación del integrante, por lo cual se deberá especificar la participación de cada uno de los miembros, o anexar copia del contrato en el que se mencione el porcentaje de participación.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

Nota 12: No se aceptan auto-certificaciones.

Nota 13: No se tendrán en cuenta contratos en ejecución.

Nota 14: Las certificaciones sin firma o en las que no sea posible determinar los períodos de experiencia no serán tenidas en cuenta.

Nota 15: En el evento de identificar información que de cualquier manera no corresponda a la realidad, estos documentos no serán tenidos en cuenta por la Entidad

Nota 16: De acuerdo con el numeral 2.5 del ordinal 2° del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, si la constitución del proponente es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes. Una vez vencidos los tres años, la Entidad no tendrá en cuenta la experiencia de los socios, accionistas o constituyentes, como experiencia del proponente.

Nota 17: En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos.

Nota 18: Cuando se acredite experiencia de contratos en los cuales el proponente actuó bajo las figuras de Consorcio o Unión Temporal, la Entidad tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al porcentaje de participación del proponente.

24. REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO FINANCIERO

VERIFICACIÓN DE DOCUMENTOS FINANCIEROS

El JARDÍN BOTÁNICO realizará la verificación de la capacidad financiera y organizacional de los proponentes personas naturales y jurídicas colombianas, personas jurídicas extranjeras con sucursal en Colombia y personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia, con fundamento en la información financiera contenida en el Registro Único de Proponentes, tomando como indicadores que miden la fortaleza financiera y organizacional de los proponentes los establecidos en el numeral 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

La Entidad realizará la verificación de la capacidad financiera y organizacional con fundamento en la información del RUP que se encuentre vigente y en firme al momento del cierre del proceso. Si a la fecha de cierre la renovación de la vigencia 2025 ya se encuentra en firme, la evaluación se hará con estos indicadores. No obstante, si el proponente renovó dentro del término legal pero la vigencia 2025 carece de firmeza al cierre, la Entidad verificará los indicadores con base en la información del año fiscal 2024. Los documentos necesarios para acreditar cualquiera de estas situaciones podrán ser subsanados al momento previo del evento de subasta y/o según cronograma del presente proceso de selección.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

INDICE DE LIQUIDEZ

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente > 1.5

Para que la propuesta se considere HABILITADA el nivel de solvencia debe ser mayor a 1.5

En el caso de los consorcios o uniones temporales el presente indicador se calculará con base en la suma aritmética de los componentes para determinar el indicador, así:

$$IL = \frac{(AC1 + AC2 + AC3 + \dots + ACn)}{(PC1 + PC2 + PC3 + \dots + PCn)}$$

AC=Activo corriente de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, PC= Pasivo Corriente de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, información financiera contenida en el Registro Único de Proponentes expedido de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

INDICE DE ENDEUDAMIENTO

Nivel de endeudamiento = Pasivo total / Activo total < 65%

Para que la propuesta se considere HABILITADA, el nivel de endeudamiento debe ser menor al 65%.

En el caso de los consorcios o uniones temporales el presente indicador se calculará con base en la suma aritmética de los componentes para determinar el indicador, así:

$$IE = \frac{(PT1 + PT2 + PT3 + \dots + PTn)}{(AT1 + AT2 + AT3 + \dots + ATn)}$$

PT= Pasivo Total de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, AT= Activo Total de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, información financiera contenida en el Registro Único de Proponentes expedido de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERES

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad operacional / Gastos Financieros > 2 o Indeterminado

Para que la propuesta se considere HABILITADA, el nivel de la cobertura de intereses debe ser mayor a 2 o Indeterminado.

En el caso de los consorcios o uniones temporales el presente indicador se calculará con base en la suma aritmética de los componentes para determinar el indicador, así

$$RCI = \frac{(U01 + U02 + U03 + \dots + U0n)}{(GF1 + GF2 + GF3 + \dots + GFn)}$$

UO= Utilidad Operacional de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, GF= Gastos Financieros de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, información financiera contenida en el Registro Único de Proponentes expedido de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

Nota: Sí el proponente no tiene obligaciones que le demanden el pago de intereses y sus gastos en intereses es igual a cero (0), el proponente cumple el indicador y será declarado hábil para este indicador.

En caso de no cumplir con la Capacidad financiera, la propuesta se considerará NO HÁBIL

INDICADORES ADICIONALES DE CAPACIDAD FINANCIERA

CAPITAL DE TRABAJO

Capital de trabajo = Activo corriente – Pasivo corriente > 30%

Para que la propuesta se considere HABILITADA, el Capital de trabajo debe ser mayor al 30% del presupuesto oficial estimado

En el caso de los consorcios o uniones temporales el presente indicador se calculará con base en la suma aritmética de los componentes para determinar el indicador, así:

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

$$CT = (AC1 + AC2 + AC3 + \dots + ACn) - (PC1 + PC2 + PC3 + \dots + PCn)$$

AC=Activo corriente de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, PC= Pasivo Corriente de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, información financiera contenida en el Registro Único de Proponentes expedido de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Rentabilidad sobre Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio > 0.09

Para que la propuesta se considere HABILITADA, la rentabilidad sobre el patrimonio debe ser mayor a 0.09

En el caso de los consorcios o uniones temporales el presente indicador se calculará con base en la suma aritmética de los componentes para determinar el indicador, así:

$$RP = \frac{(UO1 + UO2 + UO3 + \dots + UOn)}{(P1 + P2 + P3 + \dots + Pn)}$$

UO= Utilidad Operacional de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, P= Patrimonio de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, información financiera contenida en el Registro Único de Proponentes expedido de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Rentabilidad sobre Activos = Utilidad Operacional / Activo Total > 0.05

Para que la propuesta se considere HABILITADA, la rentabilidad sobre activos debe ser mayor a 0.05

En el caso de los consorcios o uniones temporales el presente indicador se calculará con base en la suma aritmética de los componentes para determinar el indicador, así:

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

$$RA = \frac{(UO1 + UO2 + UO3 + \dots + UOn)}{(AT1 + AT2 + AT3 + \dots + ATn)}$$

UO= Utilidad Operacional de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, AT= Activo Total de cada integrante del Consorcio o Unión Temporal, información financiera contenida en el Registro Único de Proponentes expedido de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

En caso de no cumplir con la Capacidad organizacional, la propuesta se considerará NO HÁBIL.

25. PROCEDIMIENTO DE SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

De conformidad con lo señalado en los artículos 2.2.1.2.1.2.2 y 2.2.1.2.1.2.5 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad realizará la diligencia de Audiencia Pública de Subasta Inversa Electrónica, realizando lances a través de la plataforma SECOP II.

- La entidad estatal publicará un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con los requisitos y especificaciones técnicas y si el oferente se encuentra habilitado.
- Habrá subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados que cumplen con los requisitos habilitantes.
- Si en el proceso de selección se presenta un único oferente que cumple con los requisitos y especificaciones técnicas y está habilitado, la entidad estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior al valor estimado para la presente contratación, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.
- Los proponentes habilitados deberán acceder a la subasta electrónica desde su cuenta de proveedor de SECOP II,

Para lo cual requerirán su usuario y contraseña, además cuentan con el soporte técnico de la mesa de servicio de Colombia Compra Eficiente, en su número telefónico 7456788, en el chat disponible en la página:

<https://www.colombiacompra.gov.co/>, y el documento: “Guía para participar en una subasta en el SECOP II”, disponible en el siguiente link:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/guia_subasta_proveedor.pdf

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

- Si el proveedor tiene problemas de conexión al momento de la subasta electrónica se aplicará lo definido en el artículo 2.2.1.2.1.2.6. del Decreto 1082 de 2015 que señala: *“si por causas imputables al oferente o a proveedor de soluciones de tecnología de la información y telecomunicaciones, durante la subasta electrónica la conexión con el sistema se pierde, la subasta continuará y la entidad estatal entiende que el proveedor que pierde su conexión ha desistido de participar en la misma”*, a menos que logre volver a conectarse antes de la terminación de la subasta, entendiéndose que su propuesta está constituida por la presentación de oferta inicial de precio dentro del proceso de selección de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.1.1 del Decreto 1082 de 2015, o por el último lance mientras estuviera conectado a la plataforma SECOP II; no obstante, en caso de indisponibilidad de la plataforma, la Entidad suspenderá la diligencia mientras se restablece el servicio, situación que será soportada con el correspondiente certificado de Colombia Compra Eficiente e informada a los proponentes habilitados.
- Los oferentes habilitados que participen en la subasta electrónica deberán acceder a la misma a través de sus propios recursos, La Entidad no provee computadores desde sus instalaciones para este evento.
- El precio de arranque de la subasta inversa electrónica será el menor precio de los ofrecidos por los oferentes que resulten habilitados para participar en el evento. Los oferentes habilitados para participar en la subasta presentarán sus posturas de precio a través del SECOP II. En todo caso, el proponente habilitado para presentar lance en la diligencia de subasta, aplicará a los valores totales el mismo margen de mejora establecido por la Entidad.
- La Entidad configurará la subasta electrónica en SECOP II, de tal forma que los nombres de los oferentes habilitados participantes no sean visibles sino hasta el final de la subasta, en el desarrollo de la subasta el precio de la mejor oferta NO es conocido, los proponentes hacen sus lances y solo conocen la posición en la que se encuentran. Si en el curso de la subasta electrónica dos o más proponentes presentan una postura del mismo valor, SECOP II relacionará quien envió la primera postura.
- En el marco de la subasta electrónica y al llevar a cabo un lance, los proponentes serán notificados por el SECOP II de la recepción de su lance y la confirmación de su valor, así como de la ubicación en que se encuentra su propuesta. Si se realiza una postura por cualquiera de los proponentes habilitados en los últimos dos (2) minutos de duración del evento, y esta postura mejora la oferta que al momento se encuentra en la posición número uno (1), la subasta se extenderá dos (2) minutos más. Lo anterior se ejecutará de forma sucesiva y automática hasta que no se presenten posturas o lances en los últimos dos (2) minutos, esta será la forma en la que la Entidad configure la subasta en el sistema.
- Finalizada la subasta, el SECOP II no permite que los Proveedores sigan enviando lances y habilita las opciones para que la Entidad Estatal pueda generar el informe; informe con el histórico de los lances donde aparece el estado de la subasta, el cual incluye la gráfica resumen de la subasta, detalle sobre los lances, los registros e incluye el inventario de mensajes intercambiados durante la subasta, para su publicación y posterior adjudicación del Proceso de Contratación.
- El tiempo de la Subasta será de treinta (30) minutos

ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

- El tipo de configuración del margen mínimo será en porcentaje
- El valor mínimo de los lances será por el porcentaje de descuento establecido: 2%.

NUBIA LUCIA WILCHES QUINTANA
Secretaria General

Servidor Publico	Nombres y Apellidos	Vo.Bo.
Tramitado y proyectado por	Claudia Berrocal-Contratista Secretaria General-Grupo de Sistemas	
Revisó y aprobó	Ivonne Sanchez-Contratista Secretaria General-Grupo de Sistemas	
Revisó	Luz Janeth Villalba - Abogada- Secretaría General	
Revisó	Andrés Felipe Gutiérrez-Abogado- Secretaría General	
Revisó Componente Jurídico	Cristian Manuel Bohorquez Lozada- Abogado Oficina jurídica	
Revisó Componente Jurídico	Carolina Calle Castillo-Abogada Oficina jurídica	
Revisó Componente Jurídico	Laura Paola Amaya Ibarra-jefe Oficina Jurídica	
Los arribas firmantes, bajo nuestra responsabilidad, declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones vigentes.		