

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

ÁREA SOLICITANTE		Subdirección Técnica Operativa Subdirección Científica Subdirección Educativa y Cultural Secretaría General y de Control Disciplinario	
COMPONENTE DEL GASTO	Inversión Funcionamiento	7683: Fortalecimiento de las capacidades organizacionales, físicas y tecnológicas en el Jardín Botánico José Celestino Mutis Bogotá 7677 – Mejoramiento, planificación y gestión de las coberturas vegetales del Distrito Capital y la ciudad región, para reverdecer a Bogotá 7666 Fortalecimiento de la educación y la participación para la promoción de la cultura ambiental en el Jardín Botánico de Bogotá 7679 Investigación para la conservación de los ecosistemas y la flora de la Región y Bogotá	
META	8. Mantener 140.000 metros cuadrados de jardines en el espacio público, incluidos los 5.000 m2 plantados 5. Plantar 80.000 árboles en el espacio urbano 6. Mantener 400.000 árboles en condiciones adecuadas para su desarrollo 9. Plantar y mantener 211.000 individuos vegetales con criterios de recuperación ecológica en zona rural 13. Mantener 100% por ciento de las colecciones vivas del Jardín Botánico de Bogotá 05-Realizar 26 investigaciones en el marco del proceso de curaduría y enriquecimiento a la colección viva del Jardín Botánico de Bogotá D.C 06-Desarrollar 13 investigaciones para analizar fenómenos de disturbio y aspectos ecológicos de especies invasoras. Actualizar y ejecutar el 100% de la Planeación Estratégica de la entidad. 3 -Vincular 1.028.000 a la estrategia de cultura, participación y educación ambiental.		
EJECUCIÓN	RECURSOS EJECUCIÓN	TRAZABILIDAD	
	MISIONAL RECURSOS PROPIOS	–	100%
FECHA	JUNIO TRES DE 2022		

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,

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

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 1º del Decreto 040 de 1993 es un centro de investigación distrital con énfasis en ecosistemas altoandinos y de páramo, responsable de la gestión integral de coberturas verdes en la Ciudad, del desarrollo de programas de educación ambiental y de la conservación y mantenimiento de colecciones vivas de flora para su apropiación y disfrute por parte de los ciudadanos y como aporte a la sostenibilidad ambiental.

Mediante el Acuerdo 761 de 2020 se adoptó el Plan Distrital de Desarrollo “Un nuevo contrato social y ambiental para el siglo XXI”, el cual tiene como objetivo general consolidar un nuevo contrato social, ambiental e intergeneracional que permita avanzar hacia la igualdad de oportunidades, recuperando la pérdida económica y social derivada de la emergencia COVID-19, capitalizando los aprendizajes y los canales de solidaridad, redistribución y reactivación económica creados para atender y mitigar los efectos de la pandemia y de esta forma construir con la ciudadanía, una Bogotá donde los derechos de los más vulnerables sean garantizados a través de: la ampliación de las oportunidades de inclusión social y productiva, en particular de las mujeres, los jóvenes y las familias, para superar progresivamente los factores de naturalización de la exclusión, discriminación y segregación socioeconómica y espacial que impiden la igualdad de oportunidades y el ejercicio de una vida libre, colectivamente sostenible y feliz.

Este Plan se estructura en cinco (5) propósitos, los cuales son: i) *Hacer un nuevo contrato social con igualdad de oportunidades para la inclusión social, productiva y política;* ii) *Cambiar nuestros hábitos de vida para reverdecer a Bogotá y adaptarnos y mitigar la crisis climática;* iii) *Inspirar confianza y legitimidad para vivir sin miedo y ser epicentro de cultura ciudadana, paz y reconciliación;* iv) *Hacer de Bogotá Región un modelo de movilidad multimodal incluyente y sostenible;* y v) *Construir Bogotá-Región con gobierno abierto, transparente y ciudadanía consciente.* Igualmente, el plan establece treinta (30) logros de ciudad, entre los cuales se encuentran: i) *Formular y ejecutar estrategias concertadas de adaptación y mitigación de la crisis climática teniendo como marco la justicia ambiental;* ii) *Implementar estrategias de mantenimiento, recuperación, rehabilitación o restauración de la estructura ecológica principal y demás áreas de interés ambiental en la Bogotá – Región;* iii) *Intervenir integralmente áreas estratégicas de Bogotá teniendo en cuenta las dinámicas patrimoniales, ambientales, sociales y culturales;* iv) *Aumentar la oferta de espacio público y áreas verdes de Bogotá promoviendo su uso, goce y disfrute con acceso universal para la ciudadanía;* v) *Reconocer y proteger todas las formas de vida, en particular la fauna urbana;* vi) *Reducir la contaminación ambiental atmosférica, visual y auditiva y el impacto en morbilidad y mortalidad por esos factores;* vii) *Cuidar y proteger el agua, el Río Bogotá, el sistema de páramos y el sistema hídrico de la ciudad y mejorar la prestación de los servicios públicos;* viii) *Aumentar la separación en la fuente, reciclaje, reutilización y la adecuada disposición final de los residuos de la ciudad,* entre otros, 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 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:

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

Dentro de la concepción del Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras públicas del Distrito Capital 2020-2024 “Un nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI” la Subdirección Técnica Operativa consolidó los proyectos de inversión: « 7677 – Mejoramiento, planificación y gestión de las coberturas vegetales del Distrito Capital y la ciudad región, para reverdecer a Bogotá» y «7681 Fortalecimiento de la agricultura urbana y periurbana en las localidades urbanas de Bogotá», el primero que se describe como la planificación de la infraestructura verde urbana en la ciudad y su conexión con las coberturas vegetales periurbanas y rurales, en los últimos años se ha visto desagregada en componentes, ello debido a que el espacio público y las zonas verdes a nivel distrital son intervenidos desde diferentes ámbitos, perspectivas institucionales en las que la articulación de las mismas es limitada, además el aumento de coberturas verdes sobre la ciudad que se encuentra restringido a la generación de espacio público efectivo por habitante y a la generación de zonas verdes por parte de acciones urbanísticas. Por ello se plantea la alternativa de una gestión integral de las coberturas vegetales del Distrito Capital a cargo del Jardín Botánico José Celestino Mutis que involucre de manera efectiva los componentes de planificación, investigación aplicada, participación incidente, gestión del riesgo por arbolado urbano y mejoramiento de la cantidad y calidad de las coberturas vegetales urbanas, periurbanas y rurales del Distrito Capital. Con el objetivo general de mejorar y aumentar la conectividad, la biodiversidad, las funciones y servicios ambientales y sociales de las coberturas vegetales e infraestructura verde del Distrito Capital y la ciudad región. Frente al segundo, es importante señalar que la agricultura urbana y periurbana como practica que potencia la producción de alimentos, la gestión ambiental, el uso sostenible de los recursos naturales y la construcción del tejido social se fortalece a través de una intervención integral que parte desde la formulación de instrumentos de Planeación que lleven las acciones del Distrito más allá de los planes de desarrollo y que permitan alcanzar objetivos de desarrollo de la agricultura urbana y periurbana que se conviertan en logros de ciudad.

A su vez la Subdirección Técnica Operativa contempla el manejo de las Colecciones vivas dentro del Jardín Botánico José Celestino Mutis. * Intervenciones en el paisaje * Producción de material vegetal * Colecciones vivas * Planificación, información y sistematización * Tecnología sostenible - Aprovechamiento de residuos.

Del mismo modo, dentro de la concepción del mencionado Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2020-2024 la Subdirección Científica consolidó el proyecto de inversión: «7679 Investigación para la conservación de los ecosistemas y la flora de la Región y Bogotá», en donde se determinó que dada la limitada capacidad institucional para la gestión del conocimiento en conservación, restauración y uso sostenible de la flora, en áreas de la estructura ecológica y de interés ambiental en la ciudad región, se plantea (i) generar conocimiento acerca de la representatividad, funcionamiento y dinámicas que inciden en los cambios y estado de la diversidad, (ii) desarrollar procesos de investigación en restauración ecológica de los efectos de los disturbios naturales y antrópicos sobre la composición, estructura y función de los ecosistemas de importancia biológica y los servicios ecosistémicos en áreas estratégicas de importancia ambiental, (iii) desarrollar investigaciones asociadas al uso de las especies vegetales nativas que permita un aprovechamiento ambientalmente sustentable, a través de una estrategia con base técnico-científica, y (iv) finalmente, desarrollar una estrategia institucional que permita cumplir con los requisitos para que el Jardín Botánico sea acreditado como centro de investigación para la conservación y los ecosistemas de la ciudad región. Con lo anterior, el Jardín Botánico fortalecerá su componente de generación de conocimiento para la gestión y toma de decisiones en torno a la conservación, restauración ecológica y usos sostenibles, en el Distrito Capital y la región.

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

A su vez, en el mencionado Plan, la Subdirección Educativa y Cultural consolidó los proyectos de inversión: «7666 Fortalecimiento de la educación y la participación para la promoción de la cultura ambiental en el Jardín Botánico de Bogotá» y «7667 Fortalecimiento para la gestión de la información ambiental, la comunicación y el mercadeo del Jardín Botánico de Bogotá». El primero de ellos tiene como objetivo principal fortalecer las estrategias de educación y participación ambiental para la promoción de la cultura ambiental en Bogotá, el proyecto está basado en el diagnóstico de las estrategias, programas y procesos de educación realizados por la Subdirección y priorización con base en la experiencia de su implementación, de tal manera que se diseñen, fortalezcan e implementen estrategias educativas basadas en Políticas Públicas de Educación Ambiental y de Participación incluyente, en concordancia con los lineamientos del PDD. Con las herramientas propuestas se vinculará a la ciudadanía cualificando sus conocimientos ambientales y de reconocimiento de las coberturas vegetales y los ecosistemas de la ciudad. A partir de este reconocimiento se buscará generar estrategias incidentes que permitan a las personas, grupos, actores y comunidades fortalecer la corresponsabilidad en la gestión de sus territorios, con un enfoque de cuidado y sostenibilidad ambiental. Se hará énfasis en la atención diferencial a la población y llegando a los puntos más sensibles del territorio, por su conflictividad ambiental y por su situación social, resaltando la riqueza asociada a la diversidad cultural y biológica que se encuentran y conviven en Bogotá, dinamizando el diálogo de saberes, el reconocimiento y la generación de herramientas físicas y virtuales que permitan mantener las dinámicas ciudadanas en el contexto generado por la pandemia del COVID-19 y sus consecuencias sociales, ambientales y de tejido social. Mediante las estrategias implementadas (estrategias de la política pública distrital de educación ambiental) y las acciones de fortalecimiento y acompañamiento a las comunidades, se consolidarán redes a escala barrial y distrital que puedan darle sostenibilidad a los espacios ambientales y a las coberturas naturales, contando con el apoyo de la institución como facilitadora de la participación cualificada e incidente. Frente al segundo proyecto, se busca fortalecer las estrategias de comunicación y mercadeo para el posicionamiento de la gestión institucional, el conocimiento científico y los saberes del JBB entre sus audiencias y grupos de interés. Con el público interno se articulará una estrategia que incluye el flujo de información entre las Subdirecciones y las Áreas, un clima laboral adecuado y una campaña de difusión de bioseguridad y teletrabajo. Para el público externo y soportados en una renovación tecnológica, se ofrecerá una comunicación digital de intercambio ciudadano y desarrollo de campañas en redes sociales y medios de comunicación tradicionales y comunitarios, con una producción editorial científica ambiental.

Se incluye una línea transversal de mercadeo, con un nuevo portafolio de servicios de la entidad, producto de un estudio de mercado, que permita generar nuevos recursos y posicionamiento de la imagen institucional.

A su turno la Secretaría General y de Control Disciplinario consolidó en el Pla de Desarrollo del Distrito en comento, el proyecto de inversión: «7683- Fortalecimiento de las capacidades organizacionales, físicas y tecnológicas en el Jardín Botánico José Celestino Mutis Bogotá», este proyecto busca diseñar e implementar una estrategia que aumentará el desempeño institucional del Jardín Botánico de Bogotá en los próximos 4 años, al fortalecer la capacidad Organizacional, de Gestión, y las dimensiones y políticas del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, con el fin, de generar sostenibilidad y mayores capacidades institucionales, particularmente; en el talento humano, en la infraestructura tecnológica y física, en los recursos organizacionales de seguimiento y control, facilitando el acceso y calidad de la información a la ciudadanía así como a las autoridades internas y externas. Su objetivo principal es

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

mejorar la sostenibilidad, planeación estratégica y la infraestructura física y tecnológica en el Jardín Botánico José Celestino Mutis, a través del fortalecimiento de la gestión del talento humano, los sistemas de información, los recursos, los bienes y procesos, así como de la actualización y mejora de la infraestructura física para garantizar el desarrollo de actividades de administración y gestión.

Conforme con lo anterior, y en cumplimiento de las competencias y funciones de la Secretaría General y de Control Disciplinario, la Subdirección Técnica Operativa, la Subdirección Científica y la Subdirección Educativa y Cultural, responsables de la ejecución de los recursos arriba mencionados, se ha identificado la siguiente necesidad.

Así mismo, dentro de las funciones y competencias asignadas a la Subdirección Técnica Operativa, conforme con el Acuerdo 11 de 2001, se encuentra, entre otras:

(...) 2. Diseñar, conformar y mantener las áreas del Jardín Botánico correspondientes a las colecciones vivas en campo acorde con el plan de zonificación del Jardín Botánico.

(...) 6. Velar por el mantenimiento y conservación de la planta física, la disposición correcta de accesos y caminos para peatones y vehículos, la distribución adecuada de parcelas, las áreas de exposición o cultivo, el sistema de irrigación, mobiliario (canecas, bancas, vallas de señalización e interpretación) y demás elementos de infraestructura del Jardín Botánico correspondientes a las colecciones vivas en campo.

7. Coordinar con la Subdirección Científica lo relacionado con la aplicación e innovaciones técnicas y científicas de sanidad vegetal.

Por su parte, la Oficina de Arborización para el cumplimiento de las metas y fines estatales del Jardín Botánico "José Celestino Mutis"; de conformidad con el Acuerdo 02 de 2007, le corresponde:

(...) 2. Realizar todas las actividades de planeación del arbolado urbano, formular, implementar y actualizar el Plan Marco de Arborización Urbana.

(...) 4. Programar, dirigir y ejecutar las actividades de plantación y mantenimiento del arbolado urbano.

5. Programar, dirigir y ejecutar la actividad de sustitución del arbolado Urbano.

(...) 8. Prestar asistencia técnica y operativa en procesos de arborización y jardinería.

9. Desarrollar procesos de propagación y producción de material vegetal con fines de arborización, restauración y jardinería.

Ahora bien, con el fin de garantizar el cumplimiento de las diferentes normas, procedimientos y controles administrativos y operativos, conforme a la normatividad y controles de gestión vigentes, el Jardín Botánico José Celestino Mutis, a través del Sistema General de Riesgos Laborales, debe velar por la promoción de la salud ocupacional y la prevención de los riesgos laborales, para evitar accidentes de trabajo y enfermedades laborales.

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

En cumplimiento de las competencias y funciones de la Entidad, se ha identificado la necesidad de adquirir elementos de seguridad industrial y protección personal con el objetivo de garantizar la seguridad e integridad de los funcionarios, contratistas, colaboradores, pasantes y demás personal que tenga algún tipo de vinculación con la Entidad, a través de la obtención de elementos óptimos y de primera mano, en cumplimiento de la normatividad vigente.

Así mismo, la obligación legal establece la entrega de dotaciones a los funcionarios, correspondientes de conformidad con lo previsto en el artículo 232 del CST,

Es pertinente resaltar que una vez consultado la plataforma de Colombia Compra Eficiente se evidencia el Acuerdo Marco de Precios CCENEG-019-1-2019 Dotaciones de vestuario de Calle III, pese a su existencia una vez verificados los ítems que hacen parte de la presente necesidad y los ítems del acuerdo, los mismo no se encuentra conforme a las características técnicas requeridas por el Jardín Botánico, debido a que los ofertados en el Acuerdo respecto al ítem Gorra, difiere en cuanto a las especificaciones técnicas. En este orden de idea la Entidad desarrollara un proceso de subasta inversa para la adquisición de los elementos objeto del presente proceso.

Lo anterior se logra, mediante la identificación, evaluación, control de los peligros y riesgos asociados al entorno laboral, a través del desarrollo de actividades y la toma de las medidas necesarias para prevenir los riesgos derivados del trabajo, actividades reguladas por la normativa vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo; es así como la Secretaría General y de Control Disciplinario es la encargada de la entrega de dotación y elementos de seguridad industrial de los funcionarios que están en carrera administrativa de la Entidad, los cuales realizan labores operativas en las colecciones vivas del Jardín Botánico José Celestino Mutis.

Desde la Ley 9 de 1979 y el Código Sustantivo del Trabajo, se determina como una responsabilidad de los patronos el dotar a sus trabajadores con elementos que garanticen la seguridad y salud de los mismos, de acuerdo con las labores que ellos desempeñen.

El Decreto 614 de 1984, en su artículo 3° prevé, *"Las disposiciones sobre Salud Ocupacional se aplicarán en todo lugar y clase de trabajo, cualquiera que sea la forma jurídica de su organización y prestación; así mismo, regularán las acciones destinadas a promover y proteger la salud de las personas"*. El mismo Decreto, en su artículo 30, establece el contenido de los Programas de Salud Ocupacional, los cuales deben incluir actividades en materia de medicina preventiva e higiene y seguridad industrial, tales como la vigilancia de las condiciones de salud, la formulación y ejecución de acciones de promoción y prevención, y las relacionadas con la intervención de los riesgos ocupacionales que puedan causar accidentes de trabajo.

Por su parte, el artículo 2.2.4.6.24. del Decreto 1072 de 2015, contempla en su numeral 5, la necesidad de contar con medidas de prevención y control, tales como equipos y elementos de protección personal y colectiva, definidas como "medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo". El parágrafo 1° del mismo artículo, establece que "El empleador debe suministrar los equipos y elementos de protección personal (EPP) sin ningún costo para el trabajador e igualmente, debe desarrollar las acciones necesarias para que sean utilizados".

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

por los trabajadores, para que estos conozcan el deber y la forma correcta de utilizarlos y para que el mantenimiento o reemplazo de estos se haga de forma tal, que se asegure su buen funcionamiento y recambio según vida útil para la protección de los trabajadores”.

De igual manera, el empleador deberá suministrar elementos y equipos de protección personal (EPP) que cumplan con las disposiciones legales vigentes. La Resolución 0312 de 2019 “Por la cual se definen estándares mínimos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST”.

La Resolución 2400 del 1979 en su “TITULO LV. DE LA ROPA DE TRABAJO EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN en el Capítulo II. DE LOS EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN artículo 176 a 201”.

Decreto nacional 1072 de 2015, en su “Artículo 2.2.4.6.24. Medidas de prevención y control, - numeral 5 Equipos y Elementos de Protección Personal y Colectivo”.

La NTC 3852 1996: Criterios para la selección y uso de los equipos de protección respiratoria. Equipos de protección respiratoria contra partículas: Esta norma establece requisitos mínimos que deben cumplir los equipos de protección respiratoria contra partículas. Sólo los productos que cumplan con los parámetros aquí indicados deben ser aprobados para usarse en ambientes de trabajo contaminados, con partículas en el aire que tengan el potencial de causar daño.

La NTC-ISO 20345 2007-11-16 Equipos de protección Individual. Calzado de Seguridad. Especifica los requisitos básicos y adicionales para el calzado de seguridad.

La NTC 5684 2009 Guantes de protección contra riesgos mecánicos. Esta norma especifica los requisitos, métodos de ensayo, marcado e información que debe suministrarse para los guantes destinados a proteger de los riesgos mecánicos de abrasión, corte por cuchilla, rasgado y perforación. Esta norma es aplicable únicamente en combinación con la NTC 2190. Los métodos de ensayo desarrollados en esta norma pueden aplicarse también a los protectores de brazo que sean equipos de protección independientes del guante o de la ropa.

Se identifica la necesidad de adquirir gel antibacterial como también tapabocas desechables dado que en el desarrollo de las diferentes actividades operativas que desarrollan los operarios en campo están constantemente expuestos a material particulado el cual representa un riesgo para la salud de los colaboradores, toda vez que al no tener una protección respiratoria estos polvos son inhalados y causan afectaciones respiratorias en sus pulmones que podrían incapacitar el desarrollo de las actividades operativas de los colaboradores, por lo anterior se incluye este elemento dentro de la matriz de elementos de protección personal que hace parte de los documentos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la Entidad. (matriz de EPP).

Adicionalmente y dado a la imposibilidad de que nuestros colaboradores en campo tengan un lugar para el lavado de manos e identificando que en sus labores operativas constantemente hace que sus manos están sucias y que esto represente un riesgo biológico para los operarios debido a que pueden en el momento de consumir alimentos ingerir algún tipo de bacteria a causa de la suciedad de las manos se determina incluir dentro de la matriz de Elementos de protección personal gel antibacterial que ayude a minimizar la contaminación biológica que podrían tener sus manos al momento del consumo de alimentos durante su jornada laboral.

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

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

Código UNSPSC (cada código separado por :)	Descripción	fecha estimada de inicio de proceso de selección	fecha estimada de presentación de ofertas (meses)	Duración del contrato (número)	Duración del contrato (intervalo: días, meses, años)	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado
11101705;46181532;46181604 46181605;53131609;4213220 1;46181540;46181504;461818 04;46181547;42172001;46161 508;46182002;46181327;4618 2305;46182354;46181704;461 82304	908-0001-SUMINISTRAR ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, PROTECCIÓN PERSONAL Y SALUD EN EL TRABAJO REQUERIDOS EN DESARROLLO DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES QUE ADELANTA EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS.	Abril	10	Meses	Selección abreviada subasta inversa	Recursos propios	306.854.000 COP	

Conforme con lo señalado en el Decreto 040 de 1993 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

El contrato que se pretende celebrar tendrá por objeto *908-0001-SUMINISTRAR ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, PROTECCIÓN PERSONAL Y SALUD EN EL TRABAJO REQUERIDOS EN DESARROLLO DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES QUE ADELANTA EL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS.*

3. CÓDIGO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
11000000 Material Mineral, textil y vegetal y animal no combustibles	11160000 Tejidos y materiales de cuero	11161700 Tejido de algodón	11161701 Textiles de algodón de tejido simple
46000000 Equipos y suministros de defensa, orden público, protección, vigilancia y seguridad	46180000 Seguridad protección	46181500 Ropa de seguridad	46181532 Batas de laboratorio
46000000 Equipos y suministros de defensa, orden público, protección, vigilancia y seguridad	46180000 Seguridad protección	46181600 Calzado protección	46181604 Botas de seguridad
46000000 Equipos y suministros de defensa, orden público, protección, vigilancia y seguridad	46180000 Seguridad protección	46181600 Calzado protección	46181605 Zapatos seguridad
53000000	53130000	53131600 Baño y cuerpo	53131609

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

Ropa, Maletas y productos de aseo personal	Artículo de tocador y cuidado personal		Productos de protección solar
42000000 Equipo médico, Accesorios y Suministros	42130000 Telas y vestidos médicos	42132200 Guantes y accesorios médicos	42132201 Cajas o dispensadores de guantes médicos
42000000 Equipo médico, Accesorios y Suministros	42170000 Productos para los servicios médicos de urgencias y campo	42172000 kits para los servicios médicos de urgencias y campo	42172001 kits de primeros auxilios para servicios médicos de emergencia
46000000 Equipos y suministros de defensa, Orden público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46180000 Seguridad y protección personal	46181500 Ropa de seguridad	46181540 Guantes de soldadura
46000000 Equipos y suministros de defensa, Orden público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46180000 Seguridad y protección personal	46181500 Ropa de seguridad	46181504 Guantes de protección
46000000 Equipos y suministros de defensa, Orden público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46180000 Seguridad y protección personal	46181800 Protección y accesorios para la visión	46181804 Gafas protectoras
46000000 Equipos y suministros de defensa, Orden público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46180000 Seguridad y protección personal	46182000 Protección de la respiración	46182002 Respiradores
46000000 Equipos y suministros de defensa, Orden público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46180000 Seguridad y protección personal	46181500 Ropa de seguridad	46181547 Cubiertas de capa impermeables
46000000 Equipos y suministros de defensa, Orden público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46160000 Seguridad y control público	46161500 Control de tráfico	46161508 Conos o delineadores de tráfico
46000000 Equipos y suministros de defensa, Orden público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46180000 Seguridad y protección personal	46182300 Protección anti caídas y equipo de rescate	46182306 Arnés o cinturones de seguridad

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

46000000 Equipos y suministros de defensa, Orden público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46180000 Seguridad y protección personal	46182300 Protección anti caíd y equipo de rescate	46182314 Eslingas de seguridad
46000000 Equipos y suministros de defensa, Orden público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46180000 Seguridad y protección personal	46182300 Protección anti caíd y equipo de rescate	46182304 Conector de Anclaje
46000000 Equipos y suministros de defensa, Orden público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46180000 Seguridad y protección personal	46181700 Protectores de cara y cabeza	46181704 Cascos de seguridad
46000000 Equipos y suministros de defensa, Orden público, Protección, Vigilancia y Seguridad	46180000 Seguridad y protección personal	46181500 Ropa de seguridad	46181527 Pantalones protectores

4. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El contrato que surja del presente proceso de selección corresponde a un contrato de Suministro regulado por la ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007 y demás normas que las modifiquen, adicionen o deroguen y en las materias no reguladas en dichas leyes a las disposiciones civiles y comerciales, o aquellas que las modifiquen, adicionen o deroguen.

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.

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 Decreto 1082 de 2015, el cual señala que puede contratarse mediante selección abreviada, a través de una subasta inversa; por compra en Bolsa de Productos; o por compra a través de un catálogo derivado de un Acuerdo Marco de Precios.

El JARDIN ha definido con anterioridad que la adquisición objeto de la presente contratación corresponde a características técnicas uniformes y de común utilización, habida cuenta que son generalmente los requeridos por las diferentes entidades estatales para su normal funcionamiento, ofrecidos de manera masiva en el mercado y sus especificaciones comportan condiciones que son equivalentes para las diferentes entidades que requieren de los mismos.

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

Se prevé el uso de la Subasta Inversa Presencial, como opción de la selección abreviada a contratar, que se registrará por el procedimiento dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015.

7. DECRETO NACIONAL 1860 DE 2021

El presente proceso, luego de efectuar el análisis de oportunidad y conveniencia, no 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"*, teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza del proceso y el alcance de las obligaciones, están relacionados con el suministro de productos finales, donde no existe una vinculación directa de un personal mínimo de trabajo con la Entidad, ya que el servicio es realizado a través de la contratación de una persona jurídica, que principalmente tienen una estructura organizacional que se encuentra definida de manera autónoma, atendiendo las funciones y responsabilidades que tiene que cumplir cada miembro para dar cumplimiento en términos de capacidad, producción, prestación de servicios y distribución de los elementos objeto del contrato. Así las cosas, no se considera viable establecer una obligación contractual del cumplimiento para personal de esta característica, considerando la participación y pluralidad de oferentes al presente proceso que pretende suplir la necesidad la Entidad.

8. DECRETO DISTRITAL 332-2020

De acuerdo a lo estipulado en el Decreto 332 de 2020 *"Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital"*, y los lineamientos emitidos en la circular 013 de 2021 por la Secretaría Distrital de la Mujer *"por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital"*. La Entidad con base en la aplicación de buenas prácticas y en el desarrollo de los principios de planeación, transparencia y la búsqueda de dar cumplimiento al Decreto antes mencionado, teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza del proceso y el alcance de las obligaciones, están relacionados con el suministro de productos finales, donde no existe una vinculación directa de un personal mínimo de trabajo con la Entidad, ya que el servicio es realizado a través de la contratación de una persona jurídica, que principalmente tienen una estructura organizacional que se encuentra definida de manera autónoma, atendiendo las funciones y responsabilidades que tiene que cumplir cada miembro para dar cumplimiento en términos de capacidad, producción, prestación de servicios y distribución de los elementos objeto del contrato. Así las cosas, no se considera viable establecer una obligación contractual del cumplimiento para personal de esta característica, considerando la participación y pluralidad de oferentes al presente proceso que pretende suplir la necesidad la Entidad.

9. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El presupuesto oficial destinado para el presente proceso de contratación corresponde a la suma de **TRESCIENTOS VEINTISÉIS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE (\$326.854.000)** incluido IVA y todos los gastos directos e indirectos en que deba incurrir el contratista (valores adicionales, impuestos, tasas y contribuciones, etc.).

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

NOTA 1: La presente contratación se adelanta a monto agotable, sin formula de reajuste y por el sistema de precios unitarios incluidos todos los ítems.

Nota 2: So pena de rechazo, las ofertas presentadas por los proponentes no podrán sobrepasar el valor del presupuesto oficial establecido por la Entidad.

NOTA 3: Después de efectuados los cálculos y análisis respectivos, resultado del estudio de mercado adelantado, se tiene como valor referente para adelantar la subasta, el valor equivalente a la suma de los precios unitarios incluido IVA y demás gravámenes aplicables, de los ítems objeto de adquisición, valor correspondiente a **CINCO MILLONES QUINIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS VEINTIÚN PESOS M/CTE (\$5.518.621).**

NOTA 4: En ningún caso el valor de la propuesta económica podrá superar la cifra establecida de acuerdo al estudio del mercado adelantado por el Jardín Botánico José Celestino Mutis, es decir **CINCO MILLONES QUINIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS VEINTIÚN PESOS M/CTE (\$5.518.621)**

NOTA 5: El proponente no podrá superar el promedio (valor máximo a pagar por la entidad) para cada uno de los ítems en su oferta económica, so pena de rechazo la misma.

NOTA 6: Cuando el comité evaluador considere que una propuesta es artificialmente baja, la entidad adelantará el proceso establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto No. 1082 de 2015.

Para tal efecto se utilizará la guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación G-MOAB-01 de Colombia Compra Eficiente disponible en el siguiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_artificialmente

Dentro de la evaluación económica, la entidad verificará que los proponentes no ofrezcan precios artificialmente bajos, dentro de los parámetros establecidos en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, según el cual, cuando de conformidad con la información a su alcance la Entidad estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor ofertado. Analizadas las explicaciones, el comité asesor evaluador, recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta explicando sus razones. Precio artificialmente bajo que en la subasta inversa es aplicable sobre el precio obtenido al final de la misma.

NOTA 7: Una vez surtida la Subasta, el proponente seleccionado ajustará su propuesta económica por cada artículo, en relación con el valor resultado de su propuesta ganadora en la subasta, con el atenuante que ningún valor unitario podrá superar el valor unitario presentado en su propuesta inicial ni en el estudio de mercado indicado en el presente estudio previo.

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".

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

10. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para atender la contratación que resulte de este proceso de selección, la Entidad cuenta con los siguientes certificados de disponibilidad presupuestal, como se relacionan a continuación:

Descripción de Rubro	Rubro	Valor	Dependencia
O23011605560000007679	Investigación para la conservación de los ecosistemas y la flora de la Región y Bogotá	3.000.000	Científica
O23011605560000007679	Investigación para la conservación de los ecosistemas y la flora de la Región y Bogotá	3.000.000	Científica
O23011605560000007683	Fortalecimiento de las capacidades organizacionales, físicas y tecnológicas en el Jardín Botánico José Celestino Mutis Bogotá	24.000.000	Secretaría
O23011605560000007683	Fortalecimiento de las capacidades organizacionales, físicas y tecnológicas en el Jardín Botánico José Celestino Mutis Bogotá	6.000.000	Secretaría
O23011602330000007677	Mejoramiento, planificación y gestión de las coberturas vegetales del Distrito Capital y la ciudad región, para reverdecer a Bogotá	50.000.000	Técnica
O23011602330000007677	Mejoramiento, planificación y gestión de las coberturas vegetales del Distrito Capital y la ciudad región, para reverdecer a Bogotá	50.000.000	Técnica
O23011602330000007677	Mejoramiento, planificación y gestión de las coberturas vegetales del Distrito Capital y la ciudad región, para reverdecer a Bogotá	56.687.000	Técnica
O23011602330000007677	Mejoramiento, planificación y gestión de las coberturas vegetales del Distrito Capital y la ciudad región, para reverdecer a Bogotá	80.000.000	Técnica
O23011602330000007677	Mejoramiento, planificación y gestión de las coberturas vegetales del Distrito Capital y la ciudad región, para reverdecer a Bogotá	10.000.000	Técnica
O23011602330000007677	Mejoramiento, planificación y gestión de las coberturas vegetales del Distrito Capital y la ciudad región, para reverdecer a Bogotá	30.000.000	Técnica
O23011601220000007666	Fortalecimiento de la educación y la participación para la promoción de la cultura ambiental en el Jardín Botánico de Bogotá	5.000.000	Educativa
O2120201002082823127	Overoles para hombre (prenda de vestir) - Valor (\$3.000.000)	9.167.000	Secretaría
O2120201002082823323	Overoles para mujer (prenda de vestir) - Valor (\$3.000.000)		

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

O2120201002092933001	Calzado de cuero para hombre - (\$1.583.000)		
O2120201002092933003	Calzado de cuero para mujer - (\$1.584.000)		
Valor Total		326.854.000	

11. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución de este contrato será hasta el 31 de diciembre de 2022, contado a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

12. FORMA DE PAGO

El valor del presente contrato se pagará por EL JARDÍN al CONTRATISTA así: Pagos mensuales de acuerdo a la entrega de los artículos y/o elementos objeto de compra, en cumplimiento de la ficha técnica, previa autorización por parte de los Supervisores del contrato de los valores dados por el contratista en la oferta económica.

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

- Informe de actividades del Contratista, debidamente avalado por el Supervisor o Interventor del Contrato, según aplique.
- Comprobante de ingreso de los bienes a Almacén.
- Factura con las formalidades de ley.
- 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 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.

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.

NOTA 2: El pago se realizará dentro de los treinta (30) días calendario 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, *f*

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

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 realizarán las demás retenciones tributarias que sean aplicables a la relación contractual.

NOTA 5. De acuerdo a la Directiva Presidencial No. 9 se establece que en caso de que el proveedor este obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.

13. LUGAR DE EJECUCIÓN

Los elementos objeto de adquisición deben ser entregados en el Almacén General del Jardín Botánico José Celestino Mutis, Bogotá D.C.

*** 14. ACUERDOS INTERNACIONALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO**



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

Acuerdo Comercial		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	NO	NO	NO
	MEXICO	NO	NO	NO	NO
	PERU	SI	NO	NO	NO
CANADA		NO	NO	NO	NO
CHILE		SI	NO	NO	NO
COREA		NO	NO	NO	NO
COSTA RICA		SI	NO	NO	NO
ESTADOS AELC		SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		NO	NO	NO	NO
MEXICO		NO	NO	NO	NO
TRIANGULO NORTE	EL SALVADOR	SI	N/A	NO	SI
	GUATEMALA	SI	N/A	NO	SI
	HONDURAS	NO	NO	NO	NO
UNION EUROPEA (Incluye Reino Unido e Irlanda del Norte)		SI	NO	NO	NO
COMUNIDAD ANDINA		SI	SI	NO	SI
ISRAEL		NO	N/A	N/A	NO

<http://www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/valores-partir-de-los-cuales-sonaplicables-los-acuerdos-comerciales>

Una vez desarrollado el proceso de verificación anterior y teniendo en cuenta el presupuesto estimado para la presente contratación, se concluye que la misma está cobijada por un acuerdo internacional o un tratado de libre comercio vigente para Colombia con Guatemala y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN y podrá ser aplicado manejo de trato nacional a los países que integran la CAN, al no existir restricciones en relación al objeto contractual.

15. 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 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

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

DEFINICIONES GENERALES	
	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.

15.1. DEFINICIONES TÉCNICAS

Las siguientes definiciones técnicas de los elementos de seguridad industrial, protección personal que serán aplicadas para efectos de cualquier interpretación en el desarrollo del objeto contractual:

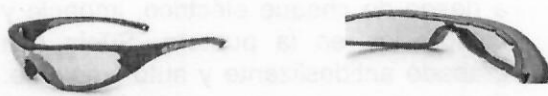
DEFINICIONES	
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL- (EPP)	Medidas basadas en el uso de dispositivos, accesorios y vestimentas por parte de los trabajadores, con el fin de protegerlos contra posibles daños a su salud o su integridad física derivados de la exposición a los peligros en el lugar de trabajo, son indispensables para prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales ante la presencia de riesgos específicos que no pueden ser aislados o eliminados
TIPOS DE EPP	- Protección Respiratoria: Equipos de protección individual en los que la protección contra los contaminantes aerotransportados se obtiene reduciendo la concentración de éstos en la zona de inhalación por debajo de los niveles de exposición recomendados. - Calzado de Uso profesional: Se entiende cualquier tipo de calzado destinado a ofrecer una cierta protección contra los riesgos derivados de la realización de una actividad laboral. - Protección Visual: Es cualquier elemento de protección que cubra al menos la zona de los ojos, con la finalidad de protegerlos de posibles lesiones. - Protección corporal: Se basa en la vestimenta adecuada y necesaria, que debe ser usada por un trabajador, usuario u operario, en las diferentes áreas. básicamente diseñada para proteger el torso, es decir, el pecho y el abdomen. - Protección auditiva: Los protectores auditivos son equipos de protección individual que, debido a sus propiedades para la atenuación de sonido, reducen los efectos del ruido en la audición, para evitar un daño en el oído. - Guantes: Elemento que protege la mano o una parte de ella contra riesgos. En algunos casos puede cubrir parte del antebrazo y el brazo
RIESGO	Combinación de la probabilidad de que ocurra un evento o exposición peligroso y la severidad de la lesión o enfermedad que puede ser causada por el evento o exposición. (Norma OHSAS 18001:2007)

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

DEFINICIONES	
PROTECCIÓN PERSONAL	Técnica preventiva que permite exponer al trabajador a todo tipo de riesgos minimizando la aparición de daños. Al aislar del medio exterior, tiene como efectos positivos añadidos mejorar la concentración y evitar distracciones improductivas.
SEGURIDAD INDUSTRIAL	Su objeto es la prevención y limitación en cada sector de los riesgos derivados de la actividad industrial o de la utilización, funcionamiento y mantenimiento de las instalaciones, equipos o productos industriales y la protección contra accidentes susceptibles de producir daños o perjuicios a las personas o los bienes

16. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

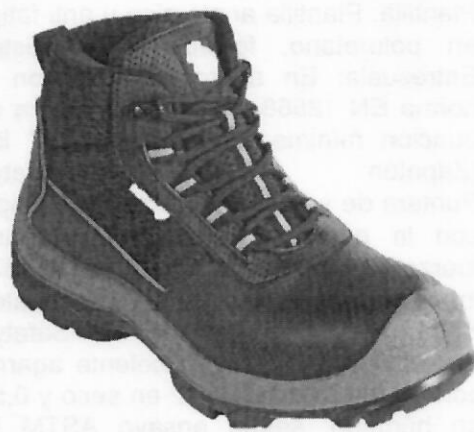
Para la adquisición de elementos contra caídas, seguridad industrial, protección personal requeridos en desarrollo de las diferentes actividades que adelanta el Jardín Botánico José Celestino Mutis, a continuación, se identifican **63 ítems** descritos con todos los requisitos y especificaciones técnicas, los cuales debe cumplir el proponente a cabalidad:

No. ítem	Producto (Descripción del ítem)	Unidad de Medida	Registro fotográfico (imágenes de referencia)
1	ABRIGO IMPERMEABLE- CON CAPUCHA CALIBRE 25: Confeccionado en tela poliéster recubierta con P.V.C., con malla tipo americano que evita la excesiva sudoración. Capucha desprendible por medio de broches y prácticos bolsillos laterales. Recubierto internamente en poliéster, proporcionando un ambiente seco, previniendo posibles irritaciones cutáneas. Costuras con sistema de electrosellado, que impiden filtraciones, cristalizaciones y ralladuras en las uniones. Color Negro	Unidad	
2	ANTEOJOS DE SEGURIDAD LENTE CLARO: Lentes en policarbonato con ventilación directa y espuma frontal para ajuste perfecto que brindan protección para los ojos derivada del polvo, virutas, chispas, proyección de partículas a altas y bajas velocidades, Junta de espuma removible ayuda a reducir al máximo la exposición de los ojos y proporciona confort adicional. Filtro UV 99,9% UVA, UVB y UV entre	Unidad	

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

	200 nm y 320 nm Anti Empañante - Anti Ralladuras Normatividad ANSI-SEA Z87.1 .2020		
3	ANTEOJOS DE SEGURIDAD LENTE OSCURO: Lentes en policarbonato con ventilación directa y espuma frontal para ajuste perfecto que brindan protección para los ojos derivada del polvo, virutas, chispas, proyección de partículas a altas y bajas velocidades, Junta de espuma removible ayuda a reducir al máximo la exposición de los ojos y proporciona confort adicional. Filtro UV 99,9% UVA, UVB y UV entre 200 nm y 320 nm Anti Empañante - Anti Ralladuras Normatividad ANSI-SEA Z87.1 .2020	Unidad	
4	BLOQUEADOR SOLAR : CREMA BLOQUEADORA ADULTOS SPF 100 de 150 ML - alta protección a pieles extremadamente blancas a muy blancas y sensibles al sol a través de su sistema equilibrado de filtros solares UVA y UVB garantizan su FOTOESTABILIDAD y protección al UVA previniendo los posibles daños a largo plazo causados por el sol. Su sistema equilibrado de filtros solares se encuentra enriquecido con Vitamina E y Betaglucan componentes con propiedades antioxidantes, también contiene aceite de semillas de café y extracto de caléndula que ayudan a prevenir el enrojecimiento y brindan hidratación y suavidad a la piel. Resistente al agua.	Unidad	
5	BOTAS TIPO INGENIERO funcionario Color Negro o Cafe Botas tenis tipo ingeniero en cuero NOBUCK (resistente al agua), resistente a riesgo de choque eléctrico, impacto y compresión en la puntera. Suela con grabado antideslizante y auto limpiante. Con puntera en acero con recubrimiento dieléctrico (composite) y coagulado sintético. Con forro textil tipo 3D interno de rápida dispersión de la transpiración,	Par	

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

	envivo reflectivo en laterales, contrafuerte termoplástico de alta rigidez, suela en poliuretano antideslizante, pasa cordones plásticos, cordón redondo. Resistente aceites, hidrocarburos, resistente a impactos, con tecnología transpirable, resistente a la compresión, dieléctricas. Norma de referencia ASTM-F2413-11, DIN12568 y ASTM-F2413-11.		
6	BOTAS DE SEGURIDAD DIELECTRICA NEGRA: Colores: Negra Tallas: 34 a la 45 Construcción: Inyectada Puntera: Policarbonato, NO METALICA Capellada: Bota en cuero liso de 6,0'' de altura. Plantilla: En material microporos (EVA) transpirable 3mm. Sistema de ajuste: Cordones encerados y redondos Ojaletes: Plásticos y no conductores de electricidad Contrafuertes: Tela no tejida, polyester y resinas acrílicas Cuello: Anatómico, alto para mayor comodidad Lengueta: Lona impermeable, forrada y acolchada Suela: Poliuretano BICOLOR. TRIDENSIDAD Resistente a hidrocarburos, dieléctrica alta resistencia a la abrasion y flexible. Recubrimiento en la puntera para menor desgaste. INFORMACIÓN TECNICA: Abrasión de suela: UNE - EN ISO / 20345:2011 Num 5,8,3 Flexión de suela: UNE - EN ISO 20345:2011 Num 5,8,4 Adherencia total en suela: UNE- EN ISO/ 20345:2011 Num 5,3,1,2 Resistencia Dieléctrica: ASTM F32413:2018 Num 5,6 Resistencia Mecánica de la Puntera: UNE - EN ISO 22568-2 IMPACTO Num.	Par	

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

	5,3 COMPRESION Num.5,4 1. Patín o Huella: Dureza ASTM D2240 60 +- 5 SHORE A 2, Entre suela: ASTM D2240 48+-5 SHORE A CAPELLADA EN CUERO COLOR CAFE, CALIBRE 1.8 A 2.0 SUELA DIELECTRICA Y RESIST ENTE A LOS HIDROCARBUROS. PUNTERA REFORZADA, FABRICADA EN COMPOSITE. RESISTENTE A PRUEBAS DE IMPACTO Y COMPRESION, NORMAS ANSI Z41, PT99 M/75, CSA RA FE1		
7	Botas De Seguridad Industrial En PVC Color: Negro. Tallas: 35 - 46. Peso: 1780 gr. Proceso: doble inyección de P.V.C bicolor. Forro: Textil texturizado en rizo que brinda más confort. Plantilla: Plantilla anatómica y anti fatiga en poluretano, forrada en poliéster. Entresuela: En acero, cumple con la norma EN 12568, resiste una fuerza de punción mínima de 1100 N ó 247 lbf. (Zapatón super safety). Puntera de seguridad: En acero, cumple con la norma EN 12568, resiste una fuerza de compresión de 15 KN ó 3372 lbf, y el impacto de 200 J, (Zapatón Safety y super Safety). Suela: Antideslizante, excelente agarre, con un resultado de 0,72 en seco y 0,56 en húmedo, según ensayo ASTM F- 1677-05. Impermeable: 100%. Resistencia: Hidrocarburos y derivados del petróleo.	Par	

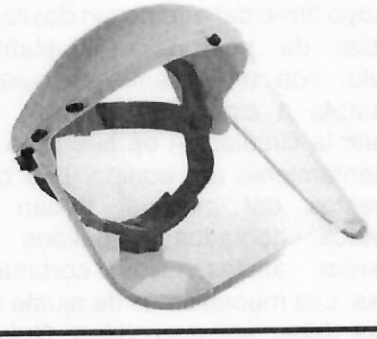
**ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA
SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.**

8	Botiquín tipo canguro cuadrado: Medidas 17cm* 10cm * 23cm Botiquín canguro, elaborado en lona. Tiene 03 bolsillos externos, los cuales tienen cierre en cremallera; también cuenta con dos pequeños bolsillos adicionales a los laterales, con cierre en cremallera, cuenta con reflectivo frontal y a los dos laterales. Tiene su correa de sujeción en reata para ajustar según necesidad. Deberá contar con los siguientes insumos: 5 gasas estéril 7.5 x 7.5 cms sobre x 2 unds 1 rollo espadrapo 1/2" x5 yardas 1 pqte de bajalenguas paq x 20 unds 1 aplicadores paq x 20 unds 2 par de guantes latex desechable para examen 1 venda elástica 2" x 5 yardas 1 venda elástica 3" x 5 yardas 2 parche ocular unidad 1 tijeras pequeña de doblar 1 YODOPOVIDONA 1 termómetro digital 1 alcohol antiséptico 120ml 20 CURAS 1 LINTERNA CON PILAS		
9	BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS EN LONA MEDIANO TIPO MORRAL Botiquín Morral Tipo A Med:34x32x10 Resolución 0705 De 2007 GASAS LIMPIAS PAQUETE X 20 1 ESPARADRAPO DE TELA ROLLO de 4"Unidad 1 BAJALENGUAS Paquete por 20 1 GUANTES DE LATEX PARA EXAMEN Caja por 100 1 VENDA ELÁSTICA 2 X 5 YARDASUnidad 1 VENDA ELÁSTICA 3 X 5	Unidad	

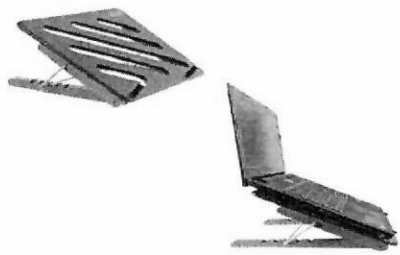
**ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA
SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.**

	YARDASUnidad 1VENDA ELÁSTICA 5 X 5 YARDASUnidad 1VENDA DE ALGODÓN 3 X 5 YARDASUnidad 1VENDA DE ALGODÓN 3 X 5 YARDASUnidad 1 VENDA TRIANGULAR 1YODOPOVIDONA (JABÓN QUIRÚRGICO)Frasco x 120 ml 1SOLUCIÓN SALINA 250 cc ó 500 ccUnidad 2TERMÓMETRO DIGITALUnidad 1ALCOHOL ANTISÉPTICO FRASCO POR 275 ml 1LINTERNA CON PILAS 1 MANUAL DE PRMEROS AUXILIOS 20 CURAS 1 TIJERAS DE TRAUMA 1 INMOVILIZADOR		
10	CACHUCHA INSTITUCIONAL BORDADAS CON MALLA Cachuchas Bordadas con logo (solicitar a comunicaciones) material dril universal color verde botella (solicitar muestra en talento humano) CARACTERISTICAS Color verde botella, herraje metálico , botón forrado tipo beisbolera, con malla 100% poliester, material dotatina Nota: Incluye logos estampados y son de acuerdo al manual de Identidad.	Unidad	
11	CARETA PROTECCION FACIAL: Visor claro que le proporciona protección contra residuos o partículas. Con banda ajustable a la cabeza tipo rache con resistencia mecánica para proyección de partículas Posee protector de la barbilla para protección adicional. (ANSI Z87.1)	Unidad	
12	CARETA DE ESMERILAR: tipo burbuja fabricado en policarbonato transparente de alto impacto con filtro UV, tipo burbuja envolvente, de 23 cm de largo y 2 mm de espesor, resistencia al impacto. Cumple con la norma ANSI Z87.7 y NTC3610	Unidad	

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

13	RESPUESTO - VISOR O ACRILICO PARA CARETA DE GUADAÑAR: tipo burbuja fabricado en Policarbonato transparente de alto impacto con filtro UV, tipo burbuja envolvente, de 23 cm de largo y 2 mm de espesor, resistencia al impacto. Cumple con la norma ANSI Z87.7 y NTC3610, con sistema de reemplazo rápido que viene en las versiones antirraya HC y antiempañó AF. Presenta 7 ranuras distribuidas en la banda superior para un firme montaje en el soporte.	Unidad	
14	CARETA PARA GUADAÑA CON RACHE Rodachispas Elaborado en polímero, resistente al impacto y a la penetración, sostiene el visor y oscila en el cabezal para levantar o bajar la careta. *Visor En anillo metálico de 14 x 14 orificios por centímetro cuadrado, de 30 x 20 cm, está reforzado en los bordes con perfil de caucho para evitar que las puntas de la malla puedan lastimar al usuario. Está sostenido a la visera por tres tornillos con sus respectivas tuercas plásticas. *Cabezal Sostiene la careta en la cabeza, está fabricado en polímero de baja densidad, flexible y liviano, graduable según el tamaño de la cabeza del usuario tipo rache, cuenta con una banda frontal en espuma que absorbe el sudor. *Sistema de ensamble Tiene como función sujetar la visera al cabezal, los dos tornillos con sus tuercas y arandelas laterales en nylon permiten levantar el visor para posición de descanso. Cumpla con la norma ANSI Z87.1	Unidad	
15	CINTA DE SEÑALIZACIÓN PELIGRO Fabricado en cinta de polipropileno, estampada con la leyenda "PELIGRO" de 70mm ancho X 500 Metros largo	Unidad	

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

16	COFIA: Cofia desechable tipo HONGO, fabricada en tela de polipropileno, suave, ligera, respirable. La formación multidireccional con la que cuenta la hace más resistente al desgarre o ruptura. Permite perfecta ventilación y cumple con la función de retener la caída del cabello.	Unidad	
17	CONO DE SEGURIDAD DE 90 CM. EN PVC Cono reflectivo de 90 cm de altura	Unidad	
18	DELANTAL EN POLIESTER/PVC PARA USO INDUSTRIAL Delantal impermeable fabricado en tela PVC y recubrimiento interno en poliéster. Con cargaderas fijas y trabilla. Sistema de costuras electro sellado. Colores: Amarillo y/o negro. Calibre 25 Talla Única.	Unidad	
19	ELEVADOR PORTATIL La estructura es estable, Debe permitir el apoyo firme del equipo sin deslizarse o cambiar de posición. Ajustable en Angulo, con movimiento basculante o graduable a cinco (5) alturas. Debe permitir la circulación de aire para evitar recalentamiento del equipo. Los bordes expuestos del material deben estar grabados, doblados o pulidos y no presentar aristas, filos cortantes o puntas. Los mecanismos de ajuste de las alturas deber ser accesibles, fáciles de graduar y de fácil manipulación. Permite ajustar o modificar el Angulo de 15° a 60°. Sistema de refrigeración incluido. Los mecanismos de ajuste de altura deben garantizar que la graduación establecida por cada usuario se mantenga pese al use diario. *Nota: Se tendrá en cuenta las dimensiones de cada equipo de computo de la Entidad.	Unidad	

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

20	GEL ANTIBACTERIAL Antiséptico gel para manos que no requiere enjuague formulado a base de alcohol etílico de 60-80% ; adicionado con humectantes y emolientes hipo alergénico, con registro INVIMA, 1000ML	Frasco	
21	GORRO TIPO ZAFARI: Gorro tipo safari con ala ancha con faldón para protección de nuca removible , cordón de ajuste lateral, con orificios de ventilación laterales, con logos institucionales color verde en dril verde botella, material dotatina Nota: Incluye logos estampados y son de acuerdo al manual de Identidad. material dril universal.	Unidad	
22	GORRO TIPO CHAVO: Gorra tipo Chavo en material dril universal color verde botella con solapa para proteger el cuello y orejas, la solapa es fija no se remueve , cordón de ajuste lateral, con orificios de ventilación laterales, con logos institucionales, color verde botella en dril universal, material dotatina	Unidad	
23	GUANTES DE CAUCHO TIPO MOSQUETERO CALIBRE 65 Guantes negros con orillo en la manga. Calibre 65. Largo 52 cm. propiedades de tensión norma NTC 1726, Tallas 7,8,9,10	Par	
24	GUANTES DE CAUCHO: Guantes negros con orillo en la manga. Calibre 50. Largo 32 cm. propiedades de tensión, norma NTC 444/447, Tallas 7,8,9,10 - Acabado Palma Superficie Áspera	Par	

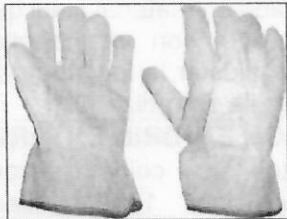
**ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA
SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.**

25	GUANTES CONTRA SOLVENTES EN NITRILO: Guantes verdes que cubran ¾ del antebrazo, con buena resistencia mecánica y química. Confortable al uso y con buena sensación al agarre de objeto. Antialérgico. Formulados para manipular solventes comunes como gasolina, kerosén, tinher, entre otros. Que cumpla con la norma EN 420, EN 388 y EN 374. 13 PULGADAS. Tallas M y L	Par	
26	GUANTES DE NITRILO SOLVENTES LARGO Protege las manos de diferentes tipos de soluciones de aceite, acidas y alcalinas. A prueba de rayos UV, anti fricción, permeables y cómodos en palma Fabricados con 100% nitrilo, calibre 22, Largo 45cm. Debe cumplir con la Norma EN 388 (3101). Tallas 9,10	Par	
27	GUANTES DE NITRILO k 24 •Tejido poliéster flexible azul rey sin costuras internas. •Palma y falanges distales con recubrimiento en látex negro. •Resistente al desgaste y abrasión. •Puño cerrado con resorte en color para identificación de tallaje. •Ajuste total a la mano. •Alta destreza fina. •Certificado EN 420: 2003 + A1:2009.	Par	

PRUEBA	MÁXIMA CALIFICACIÓN	NIVEL CALIFICADO
Resistencia a la Abrasión	4	2
Resistencia al corte por cuchilla	5	1
Resistencia al rasgado	4	3
Resistencia a la Perforación	4	1
Resistencia al Corte EN ISO13997	A-F	X
Protección al Impacto	Pasa/No Pasa	-

sultado

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

28	GUANTES DE VAQUETA REFORZADO TIPO INGENIERO, Guante reforzado en la palma y los 5 dedos, manga corta en carnaza. En hilo industrial y doble costura en el refuerzo.	Par	
29	GUANTES DE VAQUETA 3/4 REFORZADA TIPO MOSQUETERO, Guante reforzado en la palma y los 5 dedos, manga larga en carnaza. En hilo industrial y doble costura en el refuerzo. Talla M , L Y XL	Par	
30	GUANTES DE CARNAZA TIPO SOLDADOR Material en carnaza, mangas largas de 16 pulgadas ,para protección de antebrazos, forrados con tela de algodón, costuras con hilo de Kevlar, protegidas interior y exteriormente para evitar el desgaste y rotura, colores rojo, anaranjado o amarillo, con ribete y forro interno en algodón. Para uso en talleres de soldadura. Talla M y L	Par	
31	PETO- MANDIL DE CARNAZA Fabricado en carnaza de res de primera calidad, curtida al cromo Tiras para ajuste de cuello y cintura. Medida 60x90 cms.	Unidad	
32	MONOGAFAS CON VENTILACION DIRECTA Lentes en polipropileno, Montura suave, liviana y ergonómica de fácil adaptación a la forma del rostro del trabajador, Posee orificios en la parte superior que permiten una adecuada circulación del aire dentro de la misma proporcionando frescura en climas cálidos o ambientes húmedos. Permite el uso de respiradores	Unidad	

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

	media cara. Posee banda elástica, elaborada en material textil que evita que se enrede con el cabello, además permite ajustar la longitud por medio de una hebilla corrediza..		
33	OVEROL EN DRIL ENTERIZO: Overol enterizo , color verde botella ,Composición 100/% filamento de poliéster, tecnología que le permite captar y secar la humedad causada por la transpiración ,permitiendo que el usuario este cómodo y fresco, evita el paso de los rayos UV, actuando como un escudo protector de piel, en la construcción del textil que evita el fácil rasgado de la prenda, resistente , durable y de facil cuidado. Base con certificado OEKO-TEX-SDT 100. Base fresca con transporte de humedad (tecnología que absorbe,seca y expulsa rapidamente la humeda del cuerpo) con excelente caída y un tacto muy suave. Tecnología de protección solar, protege al usuario final contra los rayos UV, con factor de protección UPF 50. Construcción de tejido ripstop, es un textil de alta resistencia a la rotura y al rasgado, brindando así mayor durabilidad al usuario. Muy resistente , durable y de facil cuidado. Contenido de poliester spun, le da la apariencia y toque de algodón, Posee acabado wicking que facilita la absorción de la humedad generando sensación de frescura. Sofisticada base pesada con firmeza y buena caída. Tallas M, L XL y XXL. Nota: Incluye logos estampados y son de acuerdo al manual de Identidad		

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

34	OVEROL DE DOS PIEZAS: Conjunto de camisa manga larga, tres costuras, presillados, estilo chaqueta con dos bolsillos delanteros a la altura del pecho con botón, pantalón tipo camuflado con bolsillos laterales adicionales, color verde botella ,Composicion 100/% filamento de poliester, tecnologia que le permite captar y secar la humedad causada por la transpiracion ,permitiendo que el usuario este cómodo y fresco, evita el paso de los rayos UV, actuando como un escudo protector de piel, en la construcción del textil que evita el fácil rasgado de la prenda, resistente , durable y de facil cuidado. Base con certificado OEKO-TEX-SDT 100. Base fresca con transporte de humedad (tecnología que absorbe,seca y expulsa rapidamente la humedad del cuerpo) con excelente caída y un tacto muy suave. Tecnología de proteccion solar, protege al usuario final contra los rayos UV, con factor de proteccion UPF 50. Construcción de tejido ripstop, es un textil de alta resistencia a la rotura y al rasgado, brindando así mayor durabilidad al usuario. Muy resistente , durable y de facil cuidado. Contenido de poliester spun, le da la apariencia y toque de algodón, Posee acabado wicking que facilita la absorcio de la humedad generando sensacion de frescura. Sofisticada base pesada con firmeza y buena caída. Tallas M, L XL y XXL. Nota: Incluye logos estampados y son de acuerdo al manual de Identidad	
-----------	---	--

5

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

35	OVEROL DE DOS PIEZAS CON CINTA REFLECTIVA: Overol con cintas reflectivas confeccionado en dril vulcano color verde, conjunto de camisa manga larga, tres costuras, presillados, estilo chaqueta con dos bolsillos delanteros a la altura del pecho con botón, pantalón tipo camuflado con bolsillos laterales adicionales con botón - Cinta reflectiva clase 2 debe cumplir con la NTC 5563 - ANCHO DE LA CINTA 4CM., color verde botella ,Composición 100/% filamento de poliéster, tecnología que le permite captar y secar la humedad causada por la transpiración ,permitiendo que el usuario este cómodo y fresco, evita el paso de los rayos UV, actuando como un escudo protector de piel, en la construcción del textil que evita el fácil rasgado de la prenda, resistente , durable y de fácil cuidado. Base con certificado OEKO-TEX-SDT 100. Base fresca con transporte de humedad (tecnología que absorbe,seca y expulsa rápidamente la húmeda del cuerpo) con excelente caída y un tacto muy suave. Tecnología de protección solar, protege al usuario final contra los rayos UV, con factor de protección UPF 50. Construcción de tejido ripstop, es un textil de alta resistencia a la rotura y al rasgado, brindando así mayor durabilidad al usuario. Muy resistente , durable y de fácil cuidado. Contenido de poliéster spun, le da la apariencia y toque de algodón, Posee acabado wicking que facilita la absorción de la humedad generando sensación de frescura. Sofisticada base pesada con firmeza y buena caída. Tallas M, L XL y XXL.	
-----------	---	--

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

	Nota: Incluye logos estampados y son de acuerdo al manual de Identidad		
36	OVEROL EN P.V.C 3 PIEZAS (CAPUCHA, CHAQUETA, PANTALON) Confeccionado en tela poliéster recubierta en P.V.C., con malla tipo americano, que evita la excesiva sudoración. Chaqueta con capucha desprendible por medio de broches tipo americano Pantalón perchero con tirantes elásticos y hebillas anticorrosivas graduables. Es flexible y confortable. Recubiertos internamente en poliéster, proporcionando un ambiente seco, previniendo irritaciones cutáneas. Costuras con sistema de electro sellado, que impiden filtraciones, cristalizaciones y ralladuras en las uniones. Calibre: 25 Color , Tallas M, L y XL	Unidad	
37	OVEROL FONTANERO Overol fontanero impermeable de una pieza en poliéster calibre 25, termosellado con tirantas y botas integradas en pvc diferentes tallas.	Unidad	
38	OVEROL PARA GUADAÑA Elaborado en lona costea, con acolchado, forro de seda poliéster, tirantas en el cuello, cintura y rodillas, con canillera incluida, las piezas de la canillera reforzada deben ser metálicas acolchadas.	Unidad	
39	ARNES PARA GUADAÑA: Arnés para guadaña Fácil de usar, soporte posterior integrado para absorción del peso, sistema de liberación rápida para mayor seguridad	Unidad	

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

40	Protector auditivo tipo copa de alta visibilidad, ofrece protección en ambientes de trabajo con niveles de ruido superiores a 85 Db - cojines suaves y rellenos de espuma que se adaptan mejor del oído. NRR 30dB. H10A HV con protección dieléctrica. Almohadillas cubierta en PVC, las cuales permiten un ajuste cómodo para el usuario. Diadema ancha, y con un punto de apoyo ajustable, ofrece un ajuste seguro en la cabeza del usuario, además facilita la colocación del protector auditivo. Con diseño de tensión de la diadema, que permita graduar la altura de la copa en el usuario. Medio absorbente en poliuretano, ofrece un sistema de atenuación segura, que reduce la posibilidad de filtración de ruido al interior del oído del trabajador. Sistema de fácil armado, facilita la labor de recambio de la almohadilla y del medio absorbente. Las copas tienen movimiento vertical y lateral, lo que permite adaptar cómodamente el protector, según la necesidad del usuario. Diadema con ranuras dentadas internamente, aseguran la posición del protector auditivo en la cabeza del usuario durante toda la jornada de trabajo. Probado con la Norma ANSI S3 19-1974 (NRR 30)	Unidad	
----	--	--------	---

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

41	CASCO DE SEGURIDAD TIPO INGENIERO CERTIFICADO CON REFLECTIVO Y BARBUQUEJO: DESCRIPCIÓN: ----- Casco dieléctrico con barbuquejo, fabricado en termoplástico ABS de alta resistencia a golpes laterales y verticales. No te dejes engañar, Mountain es Certificado ANSI Z89.1-2014 TIPO II CLASE E. Ideal para tareas de alto riesgo como trabajo de alturas, espacios confinados y/o eléctricos, e industria en general. CARACTERÍSTICAS: - Casco MOUNTAIN TIPO II fabricado en termoplástico ABS. - Altamente resistente a golpes rayaduras y radiación UV. - Espuma interior de poliestireno expandido. - Tipo II para protección de impactos verticales y laterales. - Sistema de ajuste tipo Ratchet (perilla de graduación para ajustar al contorno de la cabeza). - Barbuquejo incluido. - banda antisudor lavable. - Barbuquejo de 4 puntos de sujeción y soporte de barbilla. - Slots laterales tipo universal. - Banda reflectiva en la zona posterior del casco. - Visera corta especial para Trabajos en Altura y Espacios Confinados. - Dieléctrico Clase E-Certificación ANSI Z89.1-2014. (probado a 20 mil voltios) - Color blanco CERTIFICACIONES Y NORMAS QUE CUMPLE: - ANSI Z89.1 – 2003: Casco Industrial Tipo I (Protección contra impactos superiores), - Clase E. (Protección limitada frente a contactos accidentales y de corta	Unidad	
-----------	---	----------------------	--

4

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

	duración con elementos conductores con alto voltaje –Pruebas a 20.000-30.000v–).		
42	ARBUQUEJO NO CONDUCTOR DE 4 APOYOS CON MENTONERA: DESCRIPCIÓN Barbuquejo en cinta poliéster no elástico graduable con 4 conectores plásticos que se acoplan al casco por medio de cierre de seguridad y mentonera plástica siliconada dando mejor ajuste al trabajador, siendo un elemento de complemento en el momento de realizar actividades de alturas, espacios confinados y labores donde se requiera ajuste y protección en la cabeza del trabajador. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS • Fabricado en cinta poliéster de 1,5 cm de ancho. • Hebilla de graduación para regulación con conectores fijos y seguros. • Mentonera elaborada en material plástico siliconado. • Cuatro conectores plásticos negros para sujetar al casco y cierre de seguridad. Brinda mayor seguridad ajustando el casco y cierre del mismo. Ayuda a evitar accidentes por inadecuada sujeción al casquete. • Longitud máxima de 52 cm. • Sin piezas metálicas conductoras. • Compatible con Cascos Tipo I y II, de cuatro puntos de sujeción. • Ideales para trabajos en alturas y labores en las que se necesite que haya un buen ajuste del casco a la cabeza del usuario. • Reata en nylon no elástico. • Cumple con recomendaciones de OSHA. • Peso 23gr MATERIALES Cinta poliéster - Plástico siliconado	Unidad	

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

43	TAPAOIDOS TIPO DE INSERCIÓN CON CORDON - Tapa oídos con forma cónica del protector en espuma, amarillos brillante mejora el ajuste en el canal auditivo y proporciona mayor comodidad al usuario. Superficie lisa resistente al aceite, no molesta el canal auditivo y evita acumulación de suciedad. Diseñado con un apropiado tiempo de expansión para lograr un ajuste seguro en el canal auditivo. Fabricado en espuma expansible antialérgica de poliuretano, ofrece mayor visibilidad para una fácil identificación de uso del protector. Aprobado y certificado bajo la Norma ANSI S3.19-1974 según el requerimiento de la EPA (NRR 32)	Unidad	
44	RESPIRADOR NIOSH N95, CARBON ACTIVADO: Respiradores con filtro de carbón. Diseñados para trabajar en lugares con presencia de niveles molestos de vapores orgánicos y gases ácidos, con tecnología de medio filtrante electrostático avanzado (MEA), posee filtro de carbón, da una efectiva, confortable e higiénica protección respiratoria contra partículas sólidas y líquidas sin aceites. Reduce la resistencia y mejora la circulación de aire dentro del respirador (aire fresco). Es de uso cómodo con clip metálico recubierto que permite ajustarse a la nariz y elásticas de la cabeza libres de látex. COLOR NEGRO O GRIS - APROBADO CON LA NIOSH 42.CFR.84	Unidad	
45	RESPIRADOR PARA VAPORES ORGANICOS R95: Respirador de Filtro de carbón para el alivio contra niveles molestos de vapores orgánicos, Clip nasal ajustable reduce la posibilidad de que se empañen las gafas y ayuda a garantizar un mejor sellado, Diseño de dos correas con el punto de fijación dual que ayuda a proporcionar un ajuste seguro, ayuda a proporcionar protección respiratoria confiable contra ciertas	Unidad	

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

	partículas de aceite y sin aceite. Construido con una capa de filtro de carbono para el alivio de niveles molestos de vapores Orgánicos - Aprobado por NIOSH 42.CFR.84		
46	RESPIRADOR REUSABLE MEDIA CARA - CON CARTUCHOS INCLUIDOS: Respirador con filtros y cartuchos reemplazables para gases y vapores orgánicos de conexión bayoneta , posee tres diferentes tamaños lo que ayuda a lograr un buen ajuste en distintas configuraciones faciales. Material en silicona thermoset brinda un sello completo en el rostro además de su resistencia a altas temperaturas y condiciones de trabajo extremas, con válvula Keystone que reduzca la acumulación del calor, además el arnés Keystone cuenta con un diseño ergonómico el cual reduce la tensión en la nariz, deberá de contar con válvula de exhalación, Bandas elásticas en Polietileno, Cuenta con un arnés deslizante que permite llevarlas colgando cuando no se utilizan. Certificado bajo la norma NIOSH 42 -CFR-84. Debe incluir el par de cartuchos(vapores orgánicos y gases ácidos).	Unidad	
47	CARTUCHOS PARA RESPIRADOR MEDIA CARA - COMPATIBLES CON RESPIRADOR MEDIA CARA : Cartucho para Humos metálicos Diseño swept-back para mejora del campo de visión y el equilibrio con conexión compatible para mascara media cara, Aprobado por NIOSH contra humos de soldadura de conexión beyoneta.	Unidad	

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

48	CARTUCHOS PARA RESPIRADOR MEDIA CARA - COMPATIBLES CON RESPIRADOR MEDIA CARA : Cartucho para vapor orgánico y gases ácidos Diseño swept-back para mejora del campo de visión y el equilibrio con conexión compatible para mascara media cara, Aprobado por NIOSH contra no mas de 500 p.p.m de vapores orgánicos, 5p.p.m. de cloro, 25 p.p.m. de cloruro de hidrogeno y 25 p.p.m. de dióxido de azufre tipo de conexión beyoneta.	Unidad	
49	TAPABOCAS DESECHABLE 3 PLIEGUES Compuesto de 3 Capas de tela no tejida y una capa intermedia, Ajuste a la nariz suave y liviano, con cauchos para soporte en las orejas para una perfecta adaptabilidad y confort. caja x 100 unidades, Mascarilla de polipropileno de 2 y 3 compuesto por dos capas de spundbond y dos de Meltblown lo que lo hace de alta resistencia. Debe cumplir con el registro de INVIMA	CAJA x 100	
50	TRAJE DE PROTECCION CONTRA QUÍMICOS Overol TIPO 3: Polipropileno / Polietileno Están diseñados para brindar protección contra penetración de partículas y químicos líquidos peligrosos a presión (mangueras, spray, atomizadores, entre otros). Cuentan con capucha con ajuste para respiradores, cremallera frontal impermeable, solapa encintada y elástico en las manillas y tobillos. UNE EN 14605:2005+A1:2009 O EN ISO 14126; EN1149; EN1073-2	Unidad	

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

51	UNIFORME PERSONAL DE ENFERMERIA ANTIFLUIDO ESTAMPADO fabricado en antiluido. Conjunto de camisa y pantalón, tipo de cuello : en V, material principal poliéster, composición poliéster/ algodón manga corta, marcada en parte derecha con Logo del Jardín Botánico "José Celestino Mutis" Talla S, M, L Y XL	Unidad	
52	CHALECO REFLECTIVO: CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Los Chalecos Reflectivos de seguridad son fáciles de usar y cómodos, proporcionan una gran visibilidad para los demás alrededor y también para los trabajadores a lo largo de las carreteras o en el lugar de trabajo. COLOR CHALECO: Naranja. COLOR REFLECTIVO: Gris. CON 4 REFLECTIVOS (2 Delanteros y 2 Traseros) MATERIAL: 100% Poliéster ESPECIFICACIONES DE CINTA REFLECTIVA A. Material de la tela base: 100% poliéster. B. Equipamiento para pruebas: ROADVIST A 932. C. Pruebas de temperatura: 23°C. D. Prueba de humedad: 57%. E. Resultado de la prueba de coordenadas cromáticas X, Y de la cinta reflectiva.	Unidad	
53	RODILLERAS: Fabricadas en goma tipo EVA con almohadilla de gel y forro 100% poliéster, capsula de PVC de alta resistencia con efecto antiderrapante, su diseño ofrece mayor estabilidad, con doble banda de ajuste: 1 banda elástica ajustable con broche y 1 banda elástica ancha con velcro, el gel interior absorbe impactos y ofrece confort y descanso en largos periodos de trabajo.	Unidad	

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

54	PALETA DE SEÑALIZACION PARE - SIGA Las Paletas Pare o Siga de 30 cm, están elaboradas en polietileno de alta densidad, con base cónica y reflectivo grado ingeniería. COLOR PALETA: Blanca COLOR REFLECTIVO: Rojo- Verde MATERIAL: Polietileno de alta densidad – Reflectivo Grado Ingeniería. ALTURA: 30 cm	Unidad	
55	HITO DIVISOR VIAL: El Hito Divisor Vial, esta compuesto por un poste fabricado en poliuretano flexible color naranja, tres cintas reflectivas de alta intensidad y una base de color amarillo en plástico inyectado de alta densidad, su forma es trapezoidal, además está diseñado para anclar al piso con pernos, con el fin de lograr máxima resistencia al tráfico y el paso vehicular. COLOR: Poste Naranja / Base Amarilla MATERIAL: Poste Poliuretano Flexible / Base plástico Inyectado de alta intensidad. CON 3 FRANJAS DE REFLECTIVO: Alta Intensidad - TIPO IV. MEDIDAS: 200 mm de ancho x 1000 mm de longitud x 780 mm de alto. PESO: 4,6 Kg. INCLUYE: Pernos y chazos para anclar al pavimento.	Unidad	

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

	desde 420mm a 2500mm con un sistema flexible.		
	PESO: 6,8 kg $\pm$ 0,3 kg		
58	BASTÓN LUMINOSO DE TRAFICO BICOLOR El Bastón Luminoso de Trafico Bicolor es un dispositivo electrónico de luz de gran utilidad para retenes y puestos de control en horas nocturnas, debido a que emite luces roja y verde con lo cual los agentes pueden indicar fácilmente a los conductores el momento de detenerse o de continuar. Incluye botón interruptor para encendido intermitente o fijo, correa ajustable a la muñeca y se puede recargar. COLORES: Rojo y Verde MATERIAL: PVC y ABS (mango). MEDIDAS: 54 cm de longitud. DIÁMETRO: 4.0 cms. PESO: 180 grs. TIPO DE LUZ: Led de alto brillo y bajo consumo. INCLUYE: Adaptador de recarga.	Unidad	
59	ACCESORIOS PARA CONO: Las paletas de accesorio para cono, se usan para guiar el tráfico o para advertir de los riesgos que se aproximan. COLOR TABLERO: Rojo COLOR BASE: Roja MATERIAL PALETA: Polietileno de alta densidad. REFLECTIVO: Grado Ingeniería. DIÁMETRO: 27 cm CARACTERÍSTICAS: - Diseño único. - Alta visibilidad. - Fácil sustitución de las piezas. USOS: Se utiliza para controlar el	Unidad	

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

	tráfico de vehículos y permitir el paso de peatones en zonas donde se están ejecutando obras públicas o simplemente en zonas donde hay algún evento masivo y hay exceso de personas y vehículos, se utiliza la paleta para no generar desorden.		
60	BARRICADA METÁLICA TIPO IDU COLOR: Naranja y Blanco MEDIDAS: 2.40 m de longitud x 1.50 m de altura – 3 BANDEJAS de 20 cm x 2.40 m PESO: 19 - 20 kg ACABADOS: Pintura electrostática blanca en lámina galvanizada cal. 20 con decorado reflectivo grado ingeniería comercial. USOS: Cerramiento de Obras Civiles , Planes de manejo de trafico PMT, Información y prevención de obras activas para reparaciones o adecuaciones en espacio público.	Unidad	
61	FLASHERS AB-SU320 Los Flashers Luminosos tienen luz intermitente y fija para adaptar a conos de tránsito o colombinas plásticas de señalización, señalizadores tubulares entre otros dispositivos. COLOR: Rojo o Amarillo CARACTERÍSTICAS: - Con carcasa plástica de alta resistencia amarilla o roja. - Con interruptor o fotocelda para encendido automático. - Luces de faro de torre LED ultra brillantes en doble cara. - Especificación Prueba del agua, puede trabajar en el día lluvioso. - Apagado en la luz del día y el flash en la noche automáticamente. - Tiene base de anillo y copa, fácil de usar.	Unidad	

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

	INCLUYE: Batería Recargable y cargador de batería.		
62	SILVATO PITO METALICO: Pito fabricado en metal con cordón		
63	KIT ANTIDERRAME UNIVERSAL(HIDROCARBURO - QUIMICO): ESPECIFICACIONES TÉCNICAS • 15 Kit antiderrame • Capacidad 10 Galones • 1 Absorbente granulado para sustancias químicas (1 Kg) Desarrollados para absorber todo tipo de líquidos, incluyendo ácidos, bases y otras sustancias químicas agresivas. • 1 Absorbente granulado para hidrocarburos (1 Kg) todo tipo de líquidos oleosos, incluso sobre la superficie del agua porque son hidrófugos, es decir que repelen el agua. • 3 Barreras absorbentes para sustancias químicas (7,7 cm diámetro x 1.20 m de long) para productos químicos. • 3 Barreras absorbentes oleofílicas (7,7 cm diámetro x 1.20 m de long) • 4 Bolsas industriales rojas con las siguientes medidas(70 cm x 1m) • 1 Chaleco reflectivo • 1 traje Tyvek Resistente a salpicaduras de químicos y ácidos. • 1 Gafas de seguridad Alta resistencia superior al impacto de partículas • 1 Desengrasante biodegradable Cantidad requerida 1 Galón • 1 Guantes de nitrilo de 13" con recubrimiento interno • 1 Linterna recargable	Unidad	

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

• 1 Maletín con la capacidad suficiente para almacenar todos los elementos del Kit anti derrame. • 1 Masilla epóxica Cantidad requerida (50 g) • 10 Paños absorbentes para sustancias químicas (15 x 18 cm) que absorban los fluidos a base de agua, aceites y la mayoría de productos químicos. Color AMARILLO • 10 Paños absorbentes oleofílicos (15 x 18 cm) que repela el agua y recoge los derrames base Hidrocarburo – Color BLANCO • 1 Recogedor plástico de mano Con capacidad para resistir residuos químicos e hidrocarburos. • 1 Respirador de KN95 • 1 Cinta de señalización Cantidad requerida (50 m) • 5 Tacos de madera • 1 Martillo de caucho • 1 Instructivo de uso		
---	--	--

17. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

17.1. 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 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 a los lineamientos de la Oficina Asesora Jurídica

17.2. 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 publicarla en SECOP II para su aprobación y suscribir el acta de inicio.

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

3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando todo tipo de dilaciones o entramamientos 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.
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. Parágrafo I. 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 la Oficina Asesora Jurídica los anexos modificatorios de las garantías, cuando se suscriba cualquier tipo de modificación al contrato.
12. 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.

17.3. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

1. Entregar todos y cada uno de los elementos de seguridad industrial con su respectiva ficha técnica del fabricante.
2. Atender en un lapso no mayor a dos (2) días Hábiles siguientes a la solicitud efectuada por el supervisor, eventuales e imprevistas que se presenten.
3. Entregar los elementos objeto del contrato, con un tiempo de respuesta no mayor a veinte (20) días calendario, en caso de las confecciones, el tiempo de respuesta no podrá superar los treinta (30) días calendario, tiempo contado a partir que la Entidad suministre las cantidades a entregar por parte del contratista.
4. Asumir los costos de transporte y entrega de los elementos adquiridos por el Jardín Botánico José Celestino Mutis.
5. Reemplazar los elementos de seguridad industrial dentro de las setenta y dos (72) horas siguientes a la solicitud efectuada por el supervisor, cuando presenten defectos de calidad o funcionamiento, o

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

cuando no cumplan con las especificaciones y/o condiciones técnicas exigidas en los Documentos del Proceso.

6. Asignar para la ejecución del contrato, una persona que interactúe con el Jardín Botánico José Celestino Mutis, esta debe ser designada, en el momento que se dé inicio al contrato.

7. Suministrar las respectivas hojas de seguridad para los elementos que contengan algún producto químico dando cumplimiento al Sistema Globalmente Armonizado (SGA) en las respectivas hojas de seguridad aun cuando se conservan sus 16 secciones según las normas existentes como: ANSI Z 400.1, ISO 11014, UE Directiva 91/155 CEE o la Recomendación 177 de OIT.

8. Mantener los precios ofertados durante el plazo de ejecución del contrato, los cuales no tendrán fórmula de reajuste.

9. Establecer acta de recibo a satisfacción de los elementos con sus especificaciones técnicas y las cantidades que el contratista suministre a la Entidad, el cual deberá ser suscrita por el supervisor del contrato y el contratista, una vez finalizado el contrato.

10. Las demás que se requieran de acuerdo con la naturaleza del contrato.

15.4 Requisitos ambientales

A continuación, se anuncian los requisitos ambientales que deberán tener en cuenta el contratista al momento de la ejecución del contrato.

1. **Plásticos de un solo uso:** En lo posible no realizar la entrega de los productos en plásticos de un solo uso. No se permite el uso de rollos de película extensibles y de burbuja utilizados como envoltura.
1. **El fabricante debe utilizar materiales reciclados para el embalaje del producto y los insumos.** Medio de verificación: "Ficha técnica del equipo donde se especifique la composición de los embalajes usados".
 - Se recomienda seguir con los criterios que ya se tienen establecidos como el manejo de residuos por parte de proveedores:
1. Cumplimiento del PGIR: Cumplir las Leyes y reglamentos respecto de las normas de seguridad y salud en el trabajo que en su condición de contratista le sean imponentes. 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.
2. Captura de imagen RUIA: El proponente debe suministrar el soporte del Registro Único de Infractores Ambientales en donde se identifique que el postulante no se encuentra registrado RUIA como infractor ambiental conforme la Resolución 415 de 2010.

**ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA
SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.****18. CONTROL Y VIGILANCIA**

La supervisión del contrato será ejercida por el Secretario General y de Control Disciplinario, la Subdirectora Científica, el Subdirector Técnico Operativo y La Subdirectora Educativa y Cultural, o quien el Ordenador de Gasto designe mediante comunicación escrita, la cual remitirá a la Oficina Asesora Jurídica.

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.
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 Asesora 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

9

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

- 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 Asesora 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.

19. LIQUIDACIÓN

Terminada la ejecución del contrato el supervisor o interventor, según el caso, procederán a proyectar su liquidación de mutuo acuerdo dentro de los seis (6) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato, y la remitirán a la Oficina Asesora Jurídica, vencido el plazo anterior se procederá conforme con lo ordenado por el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto Ley 0019 de 2012 y el artículo 11 de la ley 1150 de 2007, que le sean aplicables y las demás normas que las regulan, complementan y modifican.

20. GARANTIAS

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: ✕

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

CUMPLIMIENTO

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA AMPARO
Cumplimiento	Veinte por Ciento (20%) del valor del contrato	Por el término de la vigencia del contrato y seis (6) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Veinte por Ciento (20%) del valor del contrato	Por el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Cinco por Ciento (5%) del valor del contrato	Por el término de ejecución del contrato y tres (3) años 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.

21. 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 veinte por ciento (20%) del valor del contrato, incluyendo las adiciones presupuestales a que hubiese lugar.

PARAGRAFO 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.

PARAGRAFO 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.

PARAGRAFO 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.



**ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA
SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.****22. 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 veinte por ciento (20%) 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.

PARAGRAFO 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.

PARAGRAFO 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.

23. 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 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 previsibles 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- ANALISIS DE RIESGOS PREVISIBLES PARA CONTRATACIÓN – Formato GCT.F-07**24. REQUISITOS TÉCNICOS Y FINANCIEROS HABILITANTES****24.1. REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO TÉCNICO**

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

La Entidad realizará la verificación técnica con el ánimo de comprobar que los elementos ofertados cumplan con los requisitos técnicos establecidos en las Especificaciones técnicas esenciales contenidas en los estudios previos y demás documentos del presente proceso de contratación.

24.2 CUMPLIMIENTO FICHA TÉCNICA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El proponente deberá allegar el Formato “**CARTA DE COMPROMISO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y FICHA TÉCNICA**” 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 el **numeral 14** del presente ETEF no serán evaluadas. Las que cumplan serán declaradas admisibles y evaluadas.

24.2.1 EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE (Verificación directa en el RUP)

La Entidad verificará que el proponente acredite experiencia general, mediante máximo tres (3) contratos inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP, los cuales deberán estar terminados o ejecutados y clasificados en al menos tres (3) de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios 46181500, 46181700, 46182300, 46161500, 46182000, 46181800, 42172000, 42132200, 53131600, 46181600, 11161700 y cuya sumatoria sea igual a **326,85 salarios mínimos mensuales legales**.

24.2.2 EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE QUE CERTIFIQUE CALIDAD DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES O MIPYMES (Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021)

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 verificará por la Entidad, mediante máximo (4) CUATRO contratos inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP, los cuales deberán estar terminados o ejecutados y clasificados en al menos tres (3) de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios 46181500, 46181700, 46182300, 46161500, 46182000, 46181800, 42172000, 42132200, 53131600, 46181600, 11161700 y cuya sumatoria sea igual a **326,85 salarios mínimos mensuales legales**.

Nota 1: Se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

- Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres 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. 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 conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.



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

- Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a 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. 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 todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.
- Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido 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, así como la copia del registro mercantil.
- Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

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: 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 4: 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.

LAS NOTAS A CONTINUACIÓN APLICAN PARA LOS NUMERALES 24.2.1 y 24.2.2 DEL PRESENTE DOCUMENTO

Nota 1: La experiencia se verifica hasta el tercer nivel en el clasificador de Bienes y Servicios – UNSPSC. ✖

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

Nota 2: 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 3: Para los proponentes que utilicen las figuras asociativas (consorcio o unión temporal), cada uno de sus integrantes deberá acreditar experiencia en por lo menos uno (1) de los códigos del Clasificador UNSPSC solicitados.

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

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.

25.1.3 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

El proponente deberá acreditar experiencia específica a través de la presentación de certificaciones de contratos EJECUTADOS antes de la fecha de cierre del proceso, las cuales deberán ser suscritas por el contratante, así mismo deberán cumplir los siguientes requisitos.

Nº	MÁXIMO	DE	tres (3).
CERTIFICACIONES:			
OBJETO U OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:			Venta y/o suministro de elementos de protección personal y/o elementos seguridad industrial y/o adquisición de elemento de seguridad industrial
VALOR:			La sumatoria de las certificaciones deberá corresponder al valor total del presupuesto oficial estimado o su equivalente en 326,85 salarios mínimos mensuales legales SMLM.

EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE QUE CERTIFIQUE CALIDAD DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES O MIPYMES (Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021)

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 EJECUTADOS antes de la fecha de cierre del proceso, las cuales deberán ser suscritas por el contratante, así mismo deberán cumplir los siguientes requisitos.

Nº	MÁXIMO	DE	Cuatro (4)
CERTIFICACIONES:			

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

OBJETO U OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:	Venta y/o suministro de elementos de protección personal y/o elementos seguridad industrial y/o adquisición de elemento de seguridad industrial
VALOR:	La sumatoria de las certificaciones deberá corresponder al valor total del presupuesto oficial estimado o su equivalente en 326,85 salarios mínimos mensuales legales SMLM.

Nota 1: La condición de MiPyme se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Nota 2: Para proponentes plurales, al menos uno de sus integrantes debe acreditar la condición de MiPyme y tener un mínimo de participación del 10%

Nota 3: 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 1: Se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

- Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres 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. 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 conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
- Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a 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. 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 todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

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

- Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido 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, así como la copia del registro mercantil.
- Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

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.

LAS NOTAS A CONTINUACIÓN APLICAN PARA EL NUMERALE 25.1.3 DEL PRESENTE DOCUMENTO**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.

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 1: 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 2: 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 3: 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.

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

Nota 4: 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.

Nota 5: No se aceptan auto-certificaciones.

Nota 6: No se tendrán en cuenta contratos en ejecución.

Nota 7: Las certificaciones sin firma o en las que no sea posible determinar los períodos de experiencia no serán tenidas en cuenta.

Nota 8: 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 9: 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 10: En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos.

Nota 11: Las certificaciones presentadas deben encontrarse registradas en el RUP.

24.3 FICHA TÉCNICA DE FABRICANTE

El proponente debe adjuntar de manera simultánea a su propuesta FICHA TÉCNICA DE FABRICANTE de los artículos identificados en los siguientes ítems, en los que se evidencie cumplimiento de especificaciones técnicas requeridas

1. Ficha técnica del overol en dril enterizo
2. Ficha técnica del overol en dril dos piezas
3. Ficha técnica del overol en dril dos piezas con cinta reflectiva
4. Ficha técnica de las botas dieléctrica
5. Ficha técnica de los anteojos de seguridad lente claro
6. ficha técnica BOTAS TIPO INGENIERO funcionario
7. Ficha técnica Protector auditivo tipo copa de alta visibilidad
8. Ficha Técnica GUANTES DE NITRILO k 24
9. Ficha técnica CARTUCHOS PARA RESPIRADOR MEDIA CARA - COMPATIBLES CON RESPIRADOR MEDIA CARA
10. Ficha técnica CARTUCHOS PARA RESPIRADOR MEDIA CARA - COMPATIBLES CON RESPIRADOR MEDIA CARA.
11. Ficha técnica RESPIRADOR REUSABLE MEDIA CARA - CON CARTUCHOS INCLUIDOS *

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

24.4 REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO FINANCIERO

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.

Para efectos de lo dispuesto en el decreto 579 del 2021, la Entidad realizará la verificación de los indicadores financieros y organizacionales del mejor año fiscal (2019, 2020 y/o 2021), por lo cual la información financiera deberá estar en el RUP vigente y en firme al momento previo de la realización de la subasta.

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

INDICE DE LIQUIDEZ

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente > 1.6

Para que la propuesta se considere HABILITADA el nivel de solvencia debe ser mayor a 1.6

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 < 60%

Para que la propuesta se considere HABILITADA, el nivel de endeudamiento debe ser menor al 60%.

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:

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



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

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.

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:

$$RCI = \frac{(UO1 + UO2 + UO3 + \dots + UOn)}{(GF1 + GF2 + GF3 + \dots + GFn)}$$

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: Si 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:

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

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. ✱

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

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Rentabilidad sobre Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio > 0.10

Para que la propuesta se considere HABILITADA, la rentabilidad sobre el patrimonio debe ser mayor a 0.10

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 > 0.04

Para que la propuesta se considere HABILITADA, la rentabilidad sobre activos debe ser mayor a 0.04

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:

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

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.

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.

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

- 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
- 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 su 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, entendiendo 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

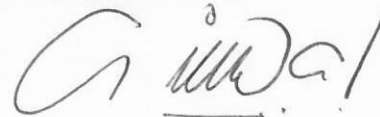
ESTUDIOS DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

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.

- Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo.
- 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.
- Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2. 1.2.4.2 17 del Decreto. 1860 de 2021.



ORLANDO RODRÍGUEZ CARVAJAL
Secretario General y de Control Disciplinario



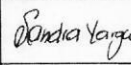
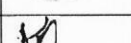
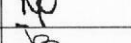
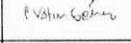
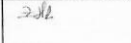
GERMÁN DARÍO ÁLVAREZ LUCERO
Subdirector Técnico Operativo



NUBIA ESPERANZA SÁNCHEZ CORREDOR
Subdirectora Educativa y Cultural



CLAUDIA ALEXANDRA PINZÓN OSORIO
Subdirectora Científica

	Nombres y Apellidos	Vo.Bo.	Fecha Vo.Bo
Proyectó técnico SG:	Sandra Marcela Vargas Espinel – Contratista Profesional Secretaría General y de Control Disciplinario		27/05/2022
Proyectó técnico STO:	Andrea Ramírez González – Contratista Profesional SST- STO		27/05/2022
Proyectó Jurídico SG:	Keila Orozco Agamez – Profesional Secretaría General y de Control Disciplinario		27/05/2022
Revisó Jurídico SG:	L. Marta Ruth Silva – Coord. Jurídica Secretaría General y de Control Disciplinario		27/05/2022
Revisó Jurídico OAJ:	Cristian Camilo Gómez Aguilar / Abogado Oficina Asesora Jurídica		27/05/2022
Revisó Jurídico OAJ:	Zelenia Herrera Rodriguez / Abogado Oficina Asesora Jurídica		01/06/2022
Revisó Jurídico OAJ:	Diego Andrés Triana Trujillo / Abogado Coordinador Oficina Asesora Jurídica		02/06/2022
Vo.bo	Ana María León Valencia / Jefe Oficina Asesora Jurídica		02/06/2022
Los arribas firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones vigente y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma del (a) ordenador(a) del gasto del Jardín Botánico José Celestino Mutis.			