

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

ÁREA SOLICITANTE		SUBDIRECCIÓN TÉCNICA OPERATIVA	
COMPONENTE DEL GASTO		Inversión	7992 - Consolidación de las coberturas vegetales como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático en el Distrito Capital. Bogotá D.C.
META		11. Mantener 300.000 árboles Adultos para garantizar su establecimiento	
EJECUCIÓN		RECURSOS EJECUCIÓN	TRAZABILIDAD
		MISIONAL – RECURSOS PROPIOS	100%
FECHA		04 de septiembre de 2026	

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

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

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

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

Este Plan se estructura en cinco (5) objetivos estratégicos, los cuales son: (i) Bogotá avanza en seguridad; ii) Bogotá confía en su bien-estar; iii) Bogotá confía en su potencial; (iv) Bogotá ordena su territorio y avanza en su acción climática, justicia ambiental e integración regional; y v) Bogotá confía en su gobierno. Igualmente, el plan establece treinta y nueve (39) programas enmarcados dentro de los objetivos estratégicos, entre los cuales se encuentran: i) Ordenamiento territorial sostenible, equilibrado y participativo.; ii) Revitalización y renovación urbana y rural con inclusión; iii) Aumento de la resiliencia climática y reducción de la vulnerabilidad; iv) Gestión del riesgo de desastres para un territorio seguro; v) Reducción de emisiones y control del deterioro ambiental, entre otros; todos ellos consistentes con el Programa de Gobierno y que contienen políticas generales y sectoriales, los cuales

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

son ejecutados por las diferentes entidades distritales, entre ellas el Jardín Botánico 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 - JBJCM, 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:

Dentro de la concepción del Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas, y el Plan Plurianual de Inversiones para Bogotá D.C., para el período 2024-2027: *“Bogotá Camina Segura”* la Subdirección Técnica Operativa consolidó los proyectos de inversión: «7992 - Consolidación de las coberturas vegetales como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático en el Distrito Capital. Bogotá D.C.» y «8018 - Fortalecimiento de la agricultura urbana en el Distrito Capital como estrategia de adaptación al cambio climático y dinamización económica Bogotá D.C.». El primero describe las acciones concretas para enfrentar los efectos del cambio climático, a través de la plantación de individuos vegetales y jardinería en la zona rural y urbana e intervención del espacio público, propendiendo por el mantenimiento de lo generado y lo existente usando como instrumento el fortalecimiento de las actuaciones de evaluación, seguimiento, control y prevención, mediante el uso de Sistemas de Información confiables y accesibles. Frente al segundo, es importante señalar que la agricultura urbana, también se consolida como una alternativa para la inclusión de población vulnerable y tiene un enfoque agroecológico, generando impactos positivos en la lucha contra el cambio climático y el hambre, ofreciendo una visión holística sostenible para implementar iniciativas que además de promover la seguridad y soberanía alimentaria contribuyan a la adaptación y mitigación al cambio climático.

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.

Conforme con lo anterior, y en cumplimiento de las competencias y funciones de la Subdirección Técnica Operativa, responsable de la ejecución de los recursos arriba mencionados, se ha identificado la siguiente necesidad:

Dentro de las funciones y competencias asignadas a la Subdirección Técnica Operativa, conforme con el Acuerdo 11 del 20 de diciembre de 2001, se encuentra la de elaborar, ejecutar, hacer seguimiento y evaluar el Plan Anual de Acción de la subdirección.

De igual forma, con el Acuerdo 02 de 2007 se crea la Oficina de Arborización la cual está adscrita a la Subdirección Técnica Operativa del Jardín Botánico José Celestino Mutis - JBJCM y que le corresponde cumplir con las siguientes funciones:

- “(…) 3. Implementar y actualizar el sistema de información para la gestión del arbolado urbano.
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.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

6. *Diseñar y poner en marcha mecanismos de coordinación con las demás entidades del Distrito, para la adecuada ejecución de planes, programas y proyectos relacionados con la arborización urbana”.*

La ley 299 de 1996, “*Por la cual se protege la flora colombiana, se reglamentan los jardines botánicos y se dictan otras disposiciones*”, establece en su artículo 13:

“Programas especiales. Los jardines botánicos establecerán programas especiales de arborización urbana, forestación y reforestación de cuencas hidrográficas, para lo cual, previa contratación, prestarán a las entidades estatales asesoría como consultores en estas materias o proveerán, cuando dispongan de viveros, del material vegetal necesario para estos efectos”.

A su vez, la Resolución 0475 de 2.007 de la Secretaría Distrital de Ambiente, “*Por la cual se delegan funciones al establecimiento público Jardín Botánico José Celestino Mutis*” establece en el Artículo 3, que corresponde al establecimiento público Jardín Botánico José Celestino Mutis - JBJCM, el desarrollo del programa de arborización y ornamentación de la ciudad de Bogotá, teniendo en cuenta, en particular las especies nativas.

Por su parte, el Decreto Distrital 646 de 2025 “*Por medio del cual se expide el Decreto Único Distrital del Sector Ambiente*”, en el capítulo 4 del título 9, artículo 273, se definen las responsabilidades de las entidades distritales y los particulares en materia silvicultural y particularmente para el Jardín Botánico José Celestino Mutis, se establecen las siguientes funciones:

Artículo 273°. - Manejo silvicultural del arbolado urbano. El presente artículo define las competencias de las Entidades Distritales de acuerdo con sus funciones, y de los particulares, para la intervención silvicultural como arborización, tala, poda, bloqueo y traslado o manejo en el espacio público de uso público de la ciudad:

4. Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis. El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, tendrá las siguientes funciones:

“(…) 4.3. Ejecutar las actividades de plantación, establecimiento, mantenimiento y conservación del arbolado y la jardinería convencional de Bogotá, D.C. señalando claramente objetivos, especies y cantidades específicas, diseños y programa de mantenimiento y reportando anualmente a la Secretaría Distrital de Ambiente, los proyectos ejecutados para su seguimiento.

4.4. Adelantar el manejo silvicultural del arbolado urbano en espacio público de uso público, cuando el mismo no sea responsabilidad de otra Entidad.

4.5. Realizar las podas del arbolado joven que presente altura inferior a los dos (2) metros, ubicados en espacio público de uso público, resultado de la siembra efectuada directamente por el Jardín Botánico José Celestino Mutis cuyo mantenimiento le corresponda por competencia.

4.7. El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, es la Entidad encargada del manejo integrado de plagas y enfermedades - MIPE del arbolado de la ciudad generado en espacio

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

público ya sea de uso público o administrado por otras entidades, y podrá aplicar el MIPE en árboles ubicados en áreas privadas cuando se detecte la posibilidad de propagación y contaminación masiva de una plaga o enfermedad, y en general cuando se establezca una emergencia sanitaria del arbolado. Cuando se trate de arbolado ubicado en espacio público o institucional cuya administración corresponda a otras entidades públicas éstas serán responsables de los costos que genere la aplicación del MIPE.

4.8. Realizar las actividades de excavación o calicatas, de acuerdo con el concepto que emita la Secretaría Distrital de Ambiente, con el objetivo de adelantar las evaluaciones silviculturales que la Autoridad Ambiental requiera...

(...) 4.11. Realizar las actividades correspondientes a la asesoría técnica en la selección de especies tanto para el arbolado como para la jardinería.

4.12. Prestar asesoría y coordinar las iniciativas de particulares que intervengan con arborización, zonas verdes y jardinería en espacio público.

4.13. El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, es el competente de la configuración o reconfiguración paisajística de las áreas verdes o duras arborizadas en los parques vecinales o de bolsillo definidos por el artículo 243 del Decreto 190 de de 2004 (POT) o las normas que lo modifiquen, buscando generar un equilibrio verde y participativo en las localidades, así como el manejo silvicultural, siempre y cuando no se encuentre bajo administración de terceros.

4.14. 14. El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, en coordinación con la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial, son los responsables presupuestales del manejo silvicultural de individuos vegetales que causen afectación en la malla vial local de la ciudad, incluidos los andenes que integran, para lo cual, se encargarán de las actividades operativas que garanticen la adecuación y recuperación de obra civil y aumento del área de infiltración al árbol, según los lineamientos técnicos establecidos.

(...) Parágrafo 3º: El Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, realizará el manejo silvicultural en los Parques Metropolitanos y Zonales, así como en los escenarios distritales, para lo cual, podrá suscribir los convenios interadministrativos requeridos con el Instituto Distrital de Recreación y Deporte - IDRD...»

Parágrafo 4º: Para el caso de actividades de plantación, mantenimiento de arbolado urbano y jardinería, si la intervención se realiza dentro del sistema de áreas protegidas, se deberán cumplir los lineamientos y disposiciones que establezca para las mismas, la Secretaría Distrital de Ambiente”.

Conforme con lo anterior, y en cumplimiento de las competencias y funciones de la Subdirección Técnica Operativa, responsable de la ejecución de los recursos arriba mencionados, se ha identificado la siguiente necesidad:

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

Las actividades de manejo silvicultural del arbolado urbano ubicado en el espacio público de la ciudad de Bogotá, D.C., constituye un servicio público en los términos de definición que sobre los mismos ha establecido la Corte Constitucional, sentencia C-378 de 2010, en la que se señala: que la noción de servicio público se encuentra en el artículo 430 del Código Sustantivo del Trabajo, modificado por el Decreto 753 de 1956, de tal manera que, el servicio público de manejo silvicultural constituye una actividad necesaria y continua al interés general, en razón al riesgo que para la vida e integridad personal de los habitantes puede generar su omisión, actividad que por lo mismo no hace parte integral como actividad de la función pública misional del Jardín Botánico, sino que constituye una actividad de utilidad común y que se requiere de manera permanente por parte de las Entidades competentes en el tema.

De esta manera y en cumplimiento de las competencias y funciones antes señaladas, se ha identificado la necesidad de adelantar todas aquellas prácticas requeridas para el establecimiento, atención integral y manejo del arbolado urbano, entre las cuales se resaltan las siguientes:

- Árboles comunicados para manejo integral.
- Árboles adultos con diagnóstico fitosanitario y pertenecientes a las especies de Caucho Sabanero (*Ficus soatensis*), Cedro (*Cedrela montana*), Chicalá (*Tecoma stans*), Falso pimienta (*Schinus molle*), Guayacán de Manizales (*Lafoensia acuminata*), Magnolio (*Magnolia grandiflora*), Roble (*Quercus humboldtii*), Sangregado (*Croton spp.*), Urapan (*Fraxinus chinensis*) y Yarumo (*Cecropia peltata*), los cuales requieren de atención prioritaria de manejo integral que involucra tratamientos especializados como son podas sanitarias, endoterapias, fertilización, aspersión foliar, remoción, cirugías, entre otros.
- Árboles que se ubican en las áreas priorizadas por el Jardín Botánico José Celestino Mutis - JBJCM para su intervención de manejo silvicultural y que tengan los tratamientos autorizados por la autoridad ambiental.
- Demás actividades de manejo silvicultural que determine el Jardín Botánico José Celestino Mutis - JBJCM para el cumplimiento de su misionalidad y que esté enmarcada en el objeto contractual.

En virtud de lo anterior, el Jardín Botánico tiene la necesidad de iniciar el proceso contractual que tiene por objeto **"46-11-7992-EJECUTAR EL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ"**, del cual se desprendería un contrato de obra.

La Ley 80 de 1993 estipula en el artículo 32, numeral 1, inciso 2°, que *"En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación pública, la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante del contratista quien responderá por los hechos omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto"*.

De igual forma, la Ley 1474 de 2011, artículo 83 establece lo siguiente:

"Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado través de un supervisor un interventor, según corresponda."

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

(...)

*La interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, **podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría (...)**". (negrilla fuera de texto).*

Todas las actividades derivadas de la ejecución del contrato celebrado en cumplimiento del objeto de obra previamente mencionado estarán supeditadas a la revisión por parte de la interventoría quien estará dispuesta para tal efecto por el Jardín Botánico José Celestino Mutis, para la verificación del desarrollo del contrato de acuerdo con las especificaciones y cláusulas de este, sin que la interventoría releve al contratista del cumplimiento de sus responsabilidades. La interventoría debe dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 82 a 85 de la Ley 1474 de 2011 y el contratista debe respetar, facilitar y acatar los requerimientos, observaciones y exigencias de acuerdo con las actividades señaladas por la interventoría.

De acuerdo con lo anterior, y dado que el Jardín Botánico José Celestino Mutis, no cuenta con el suficiente personal profesional, técnico y operativo requerido y demás recursos necesarios para realizar la interventoría técnica, administrativa y financiera del contrato de obra que se celebre y que consiste en "46-11-7992-EJECUTAR EL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ", la Entidad adelantará la contratación de una o varias personas naturales o jurídicas con la capacidad operativa, técnica, administrativa y la especialización requerida para realizar la Interventoría que hace parte del contrato mencionado.

Con este proceso de selección se pretende contar con vigilancia permanente, para lograr la eficaz y/o eficiente ejecución de la obra que se va a intervenir, cumpliendo con todos los estándares de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente, controlando durante toda la vigencia del contrato de obra la administración de los recursos económicos del mismo, cumpliendo con los tiempos de ejecución pactados, verificando la calidad de los materiales y obras de acuerdo con las especificaciones técnicas contratadas, cumplimiento de todas las obligaciones inherentes a su ejecución y a la normativa aplicable a la materia y en general, realizando la vigilancia y control técnico, administrativo, contable, financiero y jurídico del contrato de obra, por parte de personal idóneo y experimentado en la supervisión integral de este tipo de contratos.

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

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Fecha estimada de presentación de ofertas (mes)	Duración del contrato (número)	Duración del contrato (intervalo: días, meses, años)	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Unidad de contratación (referencia)	Ubicación	Nombre del responsable	Teléfono del responsable	Correo electrónico del responsable
70111500;70151600;70151800;80101600;70151500;70151900	41-11-7992-REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA AL CONTRATO CUYO OBJETO CONSISTE EN EJECUTAR EL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ	Mayo	Junio	6	Meses	Concurso de méritos abierto	Recursos propios	166,800,000 COP	DIRECCIÓN	Distrito Capital de Bogotá - Bogotá	María Claudia García Dávila	6014377060	mgarcia@jbb.gov.co

Conforme con el Decreto 646 del 22 de diciembre de 2025 y la Resolución No. 017 de 2020 de delegación del gasto, para todos los efectos, el ordenador del gasto del presente proceso será la Directora del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.

Por las razones expuestas anteriormente, se considera pertinente y viable técnicamente adelantar el proceso de selección para 41-11-7992-REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA AL CONTRATO CUYO OBJETO CONSISTE EN EJECUTAR EL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.

2. OBJETO

El contrato que se pretende celebrar tendrá por objeto 41-11-7992-REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA AL CONTRATO CUYO OBJETO CONSISTE EN EJECUTAR EL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.

2.1. ALCANCE DEL OBJETO

En desarrollo de la interventoría, el interventor deberá controlar y verificar la ejecución y cumplimiento del objeto del contrato de obra, las condiciones y términos del mismo, dentro de los parámetros de costo, tiempo, calidad y legalidad, conforme a la normatividad vigente.

Con el fin de buscar la adecuada y oportuna ejecución de las actividades contratadas y, a su vez, una mayor eficiencia en la administración de las mismas, la interventoría comprenderá, además de la gestión técnica, el control administrativo, económico y jurídico del contrato de obra, por lo cual, deberá apoyar, asistir y asesorar a la Entidad en todos los asuntos de orden técnico, administrativo, económico y jurídico que se susciten durante la ejecución de las obras, suministrando oportuna información sobre los mismos, preparando los documentos que al respecto se requieran y rindiendo los conceptos y evaluaciones que sobre la materia se le soliciten.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

El desarrollo del objeto comprende realizar la interventoría del manejo integrado de plagas - MIPE, el cual se rige bajo los lineamientos del Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá expedido por el JARDÍN BOTÁNICO DE BOGOTÁ JOSÉ CELESTINO MUTIS y de acuerdo con el reglamento establecido en el Decreto Distrital 646 de 2025, cuyas actividades están descritas en los documentos precontractuales del proceso de licitación pública cuyo objeto es “46-11-7992-EJECUTAR EL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ”.

De esta manera, las actividades a desarrollar por parte del contrato de interventoría se describen en términos general a continuación:

Revisión del cumplimiento de las especificaciones técnicas en las actividades de manejo integrado de plagas y enfermedades - MIPE, con el fin de que la interventoría apruebe o modifique las mismas y avale los insumos, materiales y todos los demás elementos y actividades necesarias, de acuerdo a las especificaciones técnicas contenidas en el *ANEXO CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS DE SERVICIO A CONTRATAR PARA EJECUTAR EL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ*, del contrato de obra y las obligaciones generales y específicas para el cumplimiento del objeto contractual del mismo.

Así mismo, el interventor podrá efectuar los requerimientos al contratista que estime convenientes para la adecuada ejecución de las actividades de manejo integrado de plagas - MIPE, con el fin de velar por la correcta ejecución técnica, administrativa, contable y financiera del contrato, para lo cual debe desplegar las siguientes acciones:

- Control y vigilancia sobre la ejecución del contrato de obra
- Verificación del cumplimiento de las condiciones pactadas en el contrato de obra, para lo cual debe solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual.
- Impartir instrucciones al contratista y hacer las recomendaciones pertinentes que propendan a la correcta ejecución del contrato de obra
- Impartir las directrices y requerimientos por escrito al contratista de obra
- Advertir oportunamente de los riesgos que puedan afectar la eficacia de ejecución del contrato de obra y tomar las medidas necesarias para mitigarlos
- Hacer el seguimiento de los plazos de ejecución y verificar que el avance técnico, administrativo y financiero, concuerden con la planificación del contrato.

1. CÓDIGO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
70 - Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	7011 - Horticultura	70111500 - Plantas y árboles ornamentales
70 - Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	7015 - Silvicultura	70151600 - Industria Forestal

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
70 - Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	7015 - Silvicultura	70151700 - Cosecha Forestal
70 - Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	7015 - Silvicultura	70151800 - Servicios de conservación forestal
80 - Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	8010 - Servicios de Asesoría de Gestión	80101600 - Gerencia de Proyectos
77 – Servicios de contratación agrícola, pesquera, forestal y de fauna	7015 - Silvicultura	70151500 – Gestión de cultivos forestales
70 - Servicios de Contratación Agrícola, Pesquera, Forestal y de Fauna	7015 - Silvicultura	70151900 - Recursos Forestales

3. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

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

4. RÉGIMEN JURÍDICO DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El régimen jurídico aplicable al presente proceso de selección del contratista es el previsto en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018) y sus decretos reglamentarios, especialmente el Decreto 1082 de 2015 y demás, normas que adicionen, complementen o regulen la materia; así como la Ley 1474 del 12 de julio de 2011 y el Decreto 19 de 2012.

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Conforme con el objeto y la cuantía del proceso, la Entidad acudirá a la modalidad de Concurso de Mérito en virtud de lo consagrado por la Ley 1150 de 2007, artículo 2 numeral 3 “(...) *Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes mediante resolución motivada, que se entenderá notificada en estrados a los interesados, en la audiencia pública de conformación de la lista, utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso (...)*” y artículo 2.2.1.2.1.3.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

6. DECRETO DISTRITAL 643 DE 2025

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

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

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

La vinculación de mujeres será diferenciada por rama, así:

Ramas de actividad económica	Porcentaje mínimo de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución de los contratos		
	A partir del 1 de junio de 2021	A partir del 1 de junio de 2022	A partir del 1 de junio de 2023 en adelante
Construcción	6,8%	9,3%	13,8%
Transporte y almacenamiento	9,6%	12,1%	16,6%
Suministro de electricidad, gas y agua	22,2%	24,2%	28,2%
Actividades inmobiliarias	31,2%	33,2%	37,2%
Información y telecomunicaciones	43,5%	45,5%	49,5%
Industria manufacturera	43,9%	45,9%	49,9%
Comercio y reparación de vehículos	47,4%	45,4%	50%
Otras ramas	50%	50%	50%

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

En este sentido, el presente proceso no da aplicación al artículo 29 del Decreto Distrital 643 de 2025, teniendo en cuenta que su objeto y naturaleza está relacionado de manera directa con el seguimiento de actividades de Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades - MIPE, desarrollado por personas jurídicas con experiencia en auditorías o interventorías, que cuentan con una estructura organizacional propia, autónoma y ya configurada.

De esta manera, no se considera viable establecer criterios para la participación de mujeres, dado al desconocimiento de las estructuras organizacionales que son de completa autonomía de cada una de

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

las empresas, aunado a que no se cuenta con información actualizada con base en estudios poblacionales o de enfoque de género, que arrojen los porcentajes necesarios de la participación de las mujeres en las empresas.

7. DECRETO 1860 DE 2021 Y DECRETO 0287 DE 2026

Luego de efectuar el análisis de oportunidad y conveniencia, se determina que el presente proceso de selección no da aplicación al artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto Distrital 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del decreto 1860 de 2021 *“Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional”*, y al artículo 1 del Decreto 0287 de 2026 *“Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.2.4.2.6., 2.2.1.2.4.2.7. y 2.2.1.2.4.2.8. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación”*, teniendo en cuenta que, el objeto, la naturaleza del proceso y el alcance de las obligaciones, están relacionados con el seguimiento físico, técnico y financiero del contrato de obra que se adjudique para desarrollar las labores de Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades - MIPE, el cual debe ser ejecutado por personas jurídicas o naturales que cuenten con personal profesional y técnico idóneo y con experiencia certificada en este tipo de actividad económica.

En virtud de lo anterior y dado a que no existe una vinculación directa de personal con la Entidad, en el entendido que la necesidad a satisfacer será a través de la contratación de una persona jurídica o persona natural que cuente con la infraestructura técnica y el personal calificado con la suficiente experiencia y conocimiento para la ejecución de las actividades aquí requeridas, el Jardín Botánico José Celestino Mutis considera no procedente incluir en el presente proceso contractual la referida disposición, con base en las obligaciones contractuales y las especificaciones técnicas establecidas.

Ahora bien, con relación a lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.4.2.7.5, referente a la incorporación de condiciones especiales de ejecución en favor de las personas con discapacidad, contenido en el Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 287 de 2026, y atendiendo a la naturaleza del objeto del presente proceso, se advierte que el personal que integre el equipo de trabajo requerido debe contar con condiciones físicas que le permitan desarrollar actividades en campo (Medición de árboles y corredores MIPE, Seguimiento y verificación a las actividades MIPE del contrato de obra, etc.) y garantizar adecuadamente las labores de seguimiento requeridas.

En tal sentido, y considerando las características operativas del contrato, no resulta procedente la incorporación de las condiciones especiales de ejecución previamente mencionadas.

8. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El presupuesto oficial estimado será hasta por la suma de **CIENTO SESENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS CINCO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS (\$ 166.705.874) M/CTE**, incluidos todos los impuestos, gastos, contribuciones y costos directos e indirectos que conlleve la celebración y ejecución del contrato, distribuidos de la siguiente manera:

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

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

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

8.1.JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL PRESUPUESTO.

EL JARDIN estableció el presupuesto del proceso, con base en los costos por concepto de sueldos, jornales, horas extras, primas, prestaciones sociales, gastos directos, costos directos no reembolsables y honorarios a partir de la aplicación del factor multiplicador.

El factor multiplicador es una metodología la cual permite determinar los costos directos asociados a prestaciones laborales y sociales del personal vinculado al contrato de interventoría con carácter exclusivo al proyecto y los costos de administración asociados al personal, así como otros costos directos (viáticos, alquiler de equipos, oficinas, etc.), afectando el valor parcial de la oferta por un factor multiplicador. De esta manera se obtiene un subtotal de costos directos a partir de la sumatoria de los valores correspondientes a los salarios del personal, incrementado a partir de su multiplicación por un factor.

Así las cosas, la base para estimar el factor multiplicador del presente proceso de selección es:

- **Costos de Personal - Sueldo Básico:** se realiza un análisis salarial partiendo de la asignación de honorarios del personal vinculado al Jardín Botánico durante la presente vigencia (Resolución 307 de 2025) y sobre este valor se realizan las deducciones de prestaciones sociales definidas por ley y aportes a seguridad social para definir el salario base de cada uno de los perfiles requeridos como equipo mínimo de trabajo.
- **Prestaciones Sociales:** Definidas por ley dentro de los siguientes componentes:
 - Prima anual
 - Cesantía anual
 - Intereses a las cesantías
 - Vacaciones anuales
 - Seguridad social: Salud y Pensión
 - Riesgos profesionales
 - Caja de compensación
 - SENA
 - ICBF
 - Seguros de ley
 - Indemnización de ley
 - Ausencias Justificadas
- **Costos Indirectos de la Compañía:** Estos gastos no se originan, ni son efectuados en virtud del proyecto específico y se clasificaron en:
 - Papelería y otros de oficina: Alquiler de oficinas, muebles y equipo de oficina, Servicios públicos, Papelería y útiles de oficina, Fotocopias
 - Dotación
 - Transporte
 - Otros

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

- Costos directos no reembolsables: Compuesto por:
 - Pólizas
 - Impuestos
 - Estampillas
- Honorarios: 10% - tomando como referencia porcentaje utilizado por el IDU en contratos de consultoría.

De conformidad con el artículo 1 del Decreto 399 de 2021 *“Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”*, cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos presupuestales en la estimación de aquellos, razón por la cual, el cálculo del presupuesto podrá ser consultado en el documento denominado “Factor multiplicador”

9. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para atender la contratación que resulte de este proceso de selección la Entidad cuenta con los certificados de disponibilidad presupuestal relacionados a continuación.

Rubro-Proyecto	Descripción	No. CDP	Fecha	Valor del CDP	Valor a afectar
O230117320220240004	Consolidación de las coberturas vegetales como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático en el Distrito Capital. Bogotá D.C.	1219	27/05/2026	\$76.022.000	\$ 76.022.000
O230117320220240004	Consolidación de las coberturas vegetales como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático en el Distrito Capital. Bogotá D.C.	1220	27/05/2026	90.778.000	\$ 90.683.874
TOTAL					\$166.705.874

10. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución de este contrato es de hasta el 30 de diciembre de 2026, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

El contrato queda perfeccionado con la firma de las partes y requiere para su ejecución la expedición del registro presupuestal correspondiente, la aprobación de la Garantía Única de cumplimiento y la suscripción del acta de inicio.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

Nota 1. En ningún caso el proceso de interventoría será adjudicado sin la respectiva adjudicación del contrato de obra que tiene por objeto *“46-11-7992-EJECUTAR EL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.”*

Nota 2. En ningún caso podrá suscribirse el acta de inicio del contrato de interventoría antes de la suscripción del contrato de obra. Deberán firmarse simultáneamente.

11. FORMA DE PAGO

El valor del contrato se pagará por EL JARDIN al CONTRATISTA así:

- a) **PRIMER PAGO – FASE AVANZADA:** El diecisiete punto sesenta y ocho por ciento (17,69%) del valor total del contrato de interventoría correspondiente al mes de avanzada o medición del contratista de obra, el cual se pagará una vez sea entregado y aprobado el informe preliminar conforme con lo establecido en el ANEXO 1 CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR PARA LA INTERVENTORIA DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ.
- b) **PAGOS - FASE DE EJECUCIÓN:** El setenta y cuatro punto sesenta y nueve por ciento (74,69%) se pagará en una proporción del 21,65% respecto a la ejecución del contratista de obra, una vez se garantice la correcta verificación y aprobación de todas las actividades MIPE ejecutadas por el contratista de obra y recibidas a satisfacción. Estos pagos se realizarán contra la aprobación por parte del Jardín del Informe mensual en el cual se demuestre que se ejerció interventoría al contrato de obra.
- c) **PAGO FINAL – FASE DE LIQUIDACIÓN:** El siete punto sesenta y dos por ciento (7,62%) restante del valor total del contrato de interventoría se pagará cuando se cumpla el plan de liquidación del contrato de obra.

11.1. REQUISITOS PARA EL PAGO

Cada uno de los pagos se efectuará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la correcta radicación de la factura, previa programación del PAC respectivo y previa entrega de los siguientes documentos:

- a) Informe de Pago de acuerdo con el procedimiento establecido por la Entidad para la radicación.
- b) Informe de actividades de la interventoría (según los lineamientos establecidos por el supervisor) con los respectivos soportes, debidamente avalado por el Jardín Botánico.
- c) Certificado de cumplimiento o acta de recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
- d) Factura con las formalidades de ley.
- e) 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, del periodo a cobrar, de

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

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

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

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

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

12. LUGAR DE EJECUCIÓN

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

La ejecución de las obligaciones de la interventoría se desarrollará en las en las zonas geográficas o localidades definidas para el contrato de obra dentro de la jurisdicción de Bogotá, D.C y en el parque Vivero la Florida del municipio de cota, y corresponden a:

01 - Localidad Usaquén	11 - Localidad Suba
02 - Localidad Chapinero	12 - Localidad Barrios Unidos
03 - Localidad Santafé	13 - Localidad Teusaquillo
04 - Localidad San Cristóbal	14 – Localidad Mártires
05 - Localidad Usme	15 – Localidad Antonio Nariño
06 - Localidad Tunjuelito	16 - Localidad Puente Aranda
07 - Localidad Bosa	17 – Localidad Candelaria
08 - Localidad Kennedy	18 - Localidad Rafael Uribe
09 - Localidad Fontibón	19 - Localidad Ciudad Bolívar
10 - Localidad Engativá	00 – Parque La Florida

13. ACUERDOS INTERNACIONALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
ALIANZA PACIFICO	CHILE MEXICO PERÚ	SI	NO	NO	NO
		NO	NO	NO	NO
		SI	NO	NO	NO
CANADA		NO	NO	NO	NO
CHILE		SI	NO	NO	NO
COREA		NO	NO	NO	NO
ESTADOS AELC		SI	NO	NO	NO
COSTA RICA		SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		NO	NO	NO	NO
MEXICO		NO	NO	NO	NO
TRIANGULO NORTE	EL SALVADOR GUATEMALA HONDURAS	SI	SI	NO	SI
		SI	SI	NO	SI
		NO	NO	NO	NO
UNION EUROPEA (Incluye Reino Unido e Irlanda del Norte)		SI	NO	NO	NO
COMUNIDAD ANDINA		SI	N/A	NO	SI
ISRAEL		SI	N/A	N/A	NO

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 dos acuerdos internacionales o tratados de libre comercio vigente para Colombia con EL Triángulo Norte (Honduras, Guatemala y Salvador) 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

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

objeto contractual. Este último Acuerdo aplicará siempre y cuando la convocatoria no se limite a Mipyme, de conformidad con la excepción No. 14.

14. DEFINICIONES GENERALES DEL PROCESO CONTRACTUAL

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

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

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

DEFINICIONES GENERALES	
	derivadas de la propuesta, así como del contrato, se impondrán de acuerdo con su porcentaje de participación dentro del grupo.

14.1. DEFINICIONES TÉCNICAS

Las definiciones técnicas del manejo silvicultural y tratamientos especializados serán las establecidas en el Decreto Distrital 531 de 2010, Decreto Distrital 383 de 2018 y en el Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá, correspondiendo las principales a ser aplicadas para efectos de cualquier interpretación en el desarrollo técnico del objeto contractual, las siguientes:

DEFINICIONES TÉCNICAS	
ACTUALIZACIÓN SIGAU	Actividad que involucra la creación y/o eliminación del arbolado urbano ubicado en espacio público de uso público en el Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano, siguiendo la metodología y lineamientos establecidos por la entidad para tal fin.
APROVECHAMIENTO	De forma complementaria al Decreto 1791 de 1996 y los conceptos de aprovechamiento forestal y sostenible, el presente documento define el aprovechamiento del arbolado aislado como el manejo del recurso forestal de la ciudad, maximizando los servicios ambientales que presta al garantizar la persistencia de este y mitigando los factores de amenaza o riesgo a sus habitantes.
ARBOLADO URBANO	Conjunto de plantas de las especies correspondientes a los biotipos árbol, arbusto, palma o helecho arborescente, ubicados en suelo urbano.
ATENCIÓN PROGRAMADA	Esta atención obedece a un cronograma y a una organización espacial, conforme a los conceptos técnicos comunicados por la Secretaría Distrital de Ambiente y su intervención se realizará siempre
CONCEPTO TÉCNICO DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS SILVICULTURALES	Permiso y autorización emitido por la autoridad ambiental (SDA) posterior a la evaluación técnica autorizando la intervención inmediata cuando sea que el arbolado urbano esté a punto de caer, generando amenaza para la vida de las personas o sus bienes. (Artículo 10 literal a) Decreto Distrital 531 de 2010).
DESTOCONADO	Eliminación de tocones y raíces hasta 10 cm por debajo del nivel del piso, rellenando nuevamente con tierra y compactando hasta quedar al nivel normal del terreno. Sobre este espacio no se debe plantar otro árbol, a no ser que se realice la extracción completa de raíces.
DESENRAIZADO	Extracción de la raíz de un árbol, mediante las prácticas y técnicas adecuadas de acuerdo a su lugar de emplazamiento.
EMERGENCIA POR RIESGO DE VOLCAMIENTO DE ÁRBOL O CAÍDA DE RAMAS	Cuando la ciudadanía reporta síntomas en los árboles que puedan generar riesgo para la vida o bienes y el Ingeniero Forestal de la SDA realiza la visita de forma inmediata autorizando en campo mediante acta el tratamiento silvicultural que sea necesario (Tala, poda).
GEORREFERENCIACIÓN	Posicionamiento en el que se define la localización de un objeto espacial (representado mediante punto, vector, área, volumen) en un sistema de coordenadas y datum determinado, siguiendo la metodología y lineamientos establecidos por la entidad.
MANEJO SILVICULTURAL	Son todas aquellas prácticas técnicas requeridas para el establecimiento, atención integral y tala de árboles.
RIESGO ELÉCTRICO	El Riesgo Eléctrico es aquel con "potencial de daño suficiente para producir fenómenos de electrocución y quemaduras". (Universitat Politècnica de Valencia- Servicio Integrado de Prevención y Salud Laboral http://www.sprl.upv.es).

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

	Este tipo de riesgo está relacionado con las distancias mínimas de seguridad establecidas para cada nivel de tensión determinados en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), artículo 13: Distancias de Seguridad.
SÍNTOMAS DE ÁRBOLES QUE PUEDEGENERAR RIESGO	Especies exóticas de porte alto como pinos, eucaliptos y acacias que tienen susceptibilidad al volcamiento debido a su gran porte (tamaño) y deficiencia en las raíces; Árboles que tengan afectaciones en su tronco como huecos o pudriciones; inclinación paulatina del arbolado debido a afectaciones o daños mecánicos especialmente en sus raíces; ramas de gran porte que generan peso y peligro de desgarrarse.
TOCÓN	Parte del tronco de un árbol que queda unido a la raíz cuando lo talan en la base.

15. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas del proceso de selección están contenidas en el ANEXO CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SERVICIO A CONTRATAR PARA REALIZAR LA INTERVENTORIA DEL CONTRATO DE OBRA DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ, que hace parte integral del presente ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECONÓMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MERITOS.

16. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

16.1. OBLIGACIONES DEL JARDIN

1. Exigir al **CONTRATISTA** la ejecución idónea del objeto del contrato bajo las condiciones y características técnicas previstas.
2. Aprobar la garantía única que en debida forma constituya el **CONTRATISTA**.
3. Suscribir a través del supervisor el acta de inicio.
4. Pagar el valor total del contrato en la forma pactada.
5. Suministrar los elementos y/o espacios necesarios para la ejecución del objeto contractual, si a ello hubiere lugar.
6. Brindar las capacitaciones requeridas sobre los procedimientos determinados por el Jardín Botánico para los trámites de pagos
7. Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.
8. Liquidar el contrato de acuerdo con los lineamientos de la Oficina Jurídica.

16.2. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Desarrollar y cumplir el objeto del contrato, en las condiciones de idoneidad, calidad oportunidad y conforme a las obligaciones, actividades y productos.
2. Constituir dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, las garantías establecidas en el contrato, en la vigencia y montos asegurables exigidos y radicarla en SECOP II para su aprobación y suscribir el acta de inicio.
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando todo tipo de dilaciones o entramamientos que pudieran presentarse.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

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 el SECOP II los anexos modificatorios de las garantías, cuando se suscriba cualquier tipo de modificación al contrato.
12. Cumplir las Leyes y reglamentos respecto de las normas de seguridad y salud en el trabajo que en su condición de contratista le sean imponibles. Cumplir con los lineamientos establecidos en el Plan de Gestión Integral de Residuos-PGIR de la Entidad, así como con la normatividad tanto interna como externa frente al manejo de los residuos generados por las actividades que desarrolle en la ejecución del presente contrato.
13. Cumplir con los lineamientos, regulaciones y/o actividades establecidas en la entidad enfocadas con el uso eficiente y ahorro del agua y la energía.

Obligaciones relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo

Todas las contrataciones adelantadas por el Jardín Botánico atenderán los lineamientos relacionados con seguridad y salud en el trabajo establecidos por la Entidad, para el cumplimiento de los aspectos establecidos en los artículos Artículo 2.2.4.6.27 y 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 *“por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo...”* y la Resolución 0312 de 2019 del Ministerio de Trabajo *“por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST”*.

El Subsistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST del Jardín Botánico José Celestino Mutis determina los requisitos y criterios mínimos en la contratación de servicios y obra que el Jardín Botánico realice con terceros y que impliquen un impacto en la seguridad y salud de los trabajadores, buscando mejorar el cuidado de los proveedores o contratistas, los cuales son de obligatorio cumplimiento y se presentan a continuación:

Requisitos del contratista antes de iniciar obras y/o proyectos

1. Cumplir con la normativa legal vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

2. Entregar el Listado de los Trabajadores que intervendrán en cada etapa de los proyectos o trabajos.
3. Entregar copia de la Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral de los trabajadores (ARL, EPS, AFP). En caso de realizar trabajos de alto riesgo se debe verificar aportes con clase de riesgo 4 o 5 a la ARL según la legislación que le aplique.
4. Copia de la certificación de competencias de los ejecutores para las tareas de alto riesgo que se van a realizar (Alturas, Operador para equipos de izajes de cargas, Soldadura, Trabajos eléctricos, Espacios confinados, otros) vigente para quienes aplique.
5. Copia de concepto de aptitud médica de cada trabajador vigente, para trabajos que impliquen tareas de alto riesgo, tales como: (Alturas, Operador para equipos de izaje de cargas, Soldadura, Trabajos eléctricos, Espacios confinados, otros).
6. Constancia de entrega de dotación del uniforme de trabajo, equipos de protección individual y carnetización o de los elementos y equipos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada
7. Presentar certificación por parte de la ARL donde se evidencie el porcentaje de cumplimiento de la implementación de los estándares mínimos del SG-SST de acuerdo con lo establecido en el marco legal, con tiempo no menor a un año de su realización.

Requisitos del contratista durante la ejecución de obras y/o proyectos

1. Participar cuando se le convoque junto con el personal correspondiente en la Inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo y las socializaciones que se adelanten.
2. Conocer, entender y cumplir con la Política Integral del Sistema Integrado de Gestión y demás políticas del JBB, asegurando el cumplimiento de estas durante la ejecución del Contrato.
3. Presentar el listado de Trabajadores por cada etapa del proyecto. (Al retirar a algún funcionario, informar y enviar listado actualizado).
4. Portar su carné de identificación en un lugar visible y adicional portar los carnés del sistema de seguridad que correspondan, mientras permanezca en las instalaciones del Jardín Botánico.
5. Mantener en condiciones seguras los equipos y herramientas para la labor contratada, aplicando para ello las inspecciones necesarias y la sustitución de los equipos.
6. No hacer uso de maquinaria, herramientas y materiales sin el uso adecuado de los elementos de protección personal.
7. Establecer el plan de atención de emergencias que comprenda como mínimo: equipos y medios para la atención en primeros auxilios, control de incendios, señalización, en caso de accidentes u otros eventos, deberá mantener disponibles en el área las Hojas de seguridad de las sustancias utilizadas para ser consultadas de ser requerido.
8. Reportar al Jardín Botánico de forma inmediata la ocurrencia de accidentes y realizar conjuntamente la investigación e implementar las medidas correctivas.
9. Asegurar, el cumplimiento de las normas y la aplicación de los procedimientos y permisos de trabajo en tareas de alto riesgo, ejecutar las acciones para prevenir los riesgos que se presenten, capacitar al personal en temas de Salud y seguridad, realizar la investigación de los accidentes de trabajo e informar al área de Seguridad y Salud en el Trabajo de Jardín Botánico.
10. Reportar por escrito al JBB las condiciones inseguras de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo e implementar los planes de acción para subsanar la condición.
11. Presentar el listado de sustancias a manipular, junto con las hojas de seguridad por parte del fabricante y los elementos de protección personal para el manejo de las mismas según aplique; así como el protocolo para el almacenamiento, transporte y uso de sustancias combustibles e inflamables en caso de ser utilizadas.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

16.3. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

16.3.1. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS CONCERNIENTES A LA ETAPA PRELIMINAR

1. Verificar, validar y/o ajustar toda la información que se le entregue por parte del Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, con respecto a los árboles a intervenir y reportar al supervisor los ajustes que considere necesarios para la implementación e inicio de las actividades a ejecutarse por parte del contratista de obra.
2. Mantener durante el tiempo de ejecución del contrato el personal necesario y suficiente por la interventoría para ejecutar las actividades encomendadas, así como los contratos de trabajo suscritos por la Interventoría con todo el equipo profesional requerido, acorde con las condiciones presentadas en la propuesta. En todo caso el número, formación profesional, tecnológica o técnica, la experiencia y dedicación de dicho personal deberá corresponder como mínimo al establecido en los pliegos de condiciones. Si durante la ejecución del contrato se requiere el cambio de alguno de los profesionales, deberá reemplazarse por otro de igual o mayor calidad, previamente aprobado por el JBJCM.
3. Solicitar oportunamente al contratista encargado de la ejecución de obra para aprobación, el informe preliminar conforme a lo establecido en el anexo técnico - **CARÁCTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SERVICIO A CONTRATAR PARA EL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ** del contrato de obra.
4. Revisar y conocer los pliegos de condiciones, especificaciones técnicas del proceso de selección de licitación pública cuyo objeto es **146-11-7992-EJECUTAR EL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ**, así como el contrato sobre el cual se va a ejercer la interventoría.
5. Verificar y aprobar los soportes de afiliación al Sistema de Seguridad Social en Pensiones, Salud y Riesgos Profesionales de todo el personal vinculado y presentado por el contratista de obra al Jardín Botánico José Celestino Mutis.
6. Verificar la adquisición de los equipos, insumos, elementos de dotación y EPP requeridos para la implementación y ejecución de las actividades a las que refiere los estudios previos.
7. Verificar y aprobar las cartas de compromiso que precisen el salario mensual pactado para cada una de las personas requeridas en ejecución del objeto contractual, lo anterior de conformidad con lo señalado en el estudio de justificación técnica económica y financiera para Licitación Pública y pliego de condiciones del contrato de obra.
8. Verificar y aprobar los contratos de trabajo o la figura de vínculo laboral que aplique, suscritos con todo el equipo profesional requerido, acorde con las condiciones presentadas en las propuestas presentados por el contratista de obra al Jardín Botánico José Celestino Mutis.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

9. Asistir de forma activa a las capacitaciones realizadas por la Entidad para el manejo de la plataforma SIGAU, así como las plataformas para la gestión de los informes de pago implementada por el Jardín Botánico
10. Requerir copia de la solicitud por medio de oficio del código de usuario y clave requerido para el ingreso al aplicativo del SIGAU.
11. Presentar el informe preliminar que contenga los soportes solicitados al contratista de obra para la correcta ejecución de las actividades como lo es: Toda la documentación del sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo, Plan de Información Ciudadana, Soportes de afiliación al Sistema de Seguridad Social en Pensiones, Salud y Riesgos Profesionales, Contratos de trabajo suscritos con el equipo profesional requerido y soporte de asignación del usuario requerido para el ingreso al aplicativo del SIGAU y los demás soportes que se deriven de la ejecución contractual.

16.4.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS CONCERNIENTES A LA ETAPA OPERATIVA

1. Realizar el seguimiento y controlar el cabal y oportuno cumplimiento de cada una de las actividades del contrato de obra, en las condiciones de calidad y economía necesarias para el adecuado desarrollo del objeto contractual, participando de manera activa en la revisión y coordinación de las diferentes actividades del contrato objeto de la interventoría. Así mismo deberá realizar un seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato
2. Revisar y aprobar el sistema de seguridad y salud en el trabajo presentado por el contratista, teniendo en cuenta las diferentes actividades SST que se realizan en campo, el cual debe contener como mínimo.
 - Análisis de riesgo en visitas de medición, especificar los pasos básicos de la tarea, riesgos existentes, acción correctiva, responsables, fecha de cumplimiento para la minimización o control del riesgo y equipo de protección personal requerido.
 - Inspección de Seguridad Social con su respectivo instructivo.
 - Inspección de elementos para trabajo en alturas y protección contra caídas,
 - Inspección de Herramientas y equipos de trabajo (pre operacionales)
 - Permiso de trabajo en Alturas, con su respectivo instructivo el cual debe especificar : Nombre a quien se le concedió el permiso, fecha y hora de expedición, hora de finalización, ubicación específica del sitio donde se realizara el trabajo, tiempo estimado para la realización del trabajo, descripción del trabajo y riesgos potenciales, descripción del trabajo y riesgos potenciales, descripción de equipo especializado requerido, determinación de rutas de escape, lista de chequeo de los elementos de protección personal, si se llegara a realizar cierre de la actividad detallar porque y especificar que procedimiento seguir en caso de no cumplir con la norma reglamentaria.
3. Verificar la implementación del Plan de Información Ciudadana presentado por el contratista de obra al Jardín Botánico José Celestino Mutis.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

4. Verificar y aprobar los soportes de afiliación al Sistema de Seguridad Social en Pensiones, Salud y Riesgos Profesionales de todo el personal vinculado al contrato de obra y presentados por el contratista de obra al Jardín Botánico José Celestino Mutis. Así como verificar las condiciones de vinculación del personal profesional y operativo de acuerdo con los requisitos exigidos en los pliegos de condiciones del contrato de obra.
5. Verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas adicionales de acuerdo con lo ofertado en la ponderación de los criterios de evaluación dentro del proceso de Licitación Pública.
6. Solicitar oportunamente a los contratistas encargados de la ejecución de obra los documentos y soportes necesarios para la correcta ejecución de las actividades contratadas; programación de trabajo de acuerdo con los conceptos entregados, corredores MIPE y documentos soporte de entregas, organigrama de personal.
7. Presentar los soportes de afiliación al Sistema de Seguridad Social en Pensiones, Salud y Riesgos Profesionales, de todo el personal vinculado al contrato de Interventoría.
8. Abrir y llevar su propia memoria diaria de la obra en un tomo denominado bitácora o libro de obra; en donde se consignarán todos los eventos ocurridos y de relevancia durante su visita a la cuadrilla (Fecha y hora de llegada, Concepto Técnico verificado y/o corredores MIPE , puntuación de las listas de chequeo que se implementen, baja en la calificación para cada ítem junto con las razones que los sustenten en las listas de chequeo y registro fotográfico en el formato establecido por el JBJCM, observaciones de personal o de cualquier situación anómala que se presente y las demás situaciones propias de su función) Libro NTCC-100. Estas anotaciones deberán quedar firmadas por el Ingeniero residente del contratista de obra y a su vez la Interventoría debe dejar firmada la bitácora del contratista de obra en donde reposará la misma información.
9. Organizar y asistir de manera obligatoria al comité técnico y/o administrativo semanal con el contratista de obra (Director de Interventoría y Director de Obra) y llevar el registro y archivo de las actas debidamente constituidas de cada uno de los comités técnicos y/o reuniones que se celebren con el contratista de obra y el JARDIN BOTANICO JOSE CELESTINO MUTIS las cuales como mínimo se realizaran una vez a la semana, dichas actas deberán estar a disposición de la supervisión cuando así se requiera de manera audible y escrita.
10. Asistir a los comités extraordinarios que se ameriten, organizados por el JARDIN BOTANICO JOSE CELESTINO MUTIS.
11. Verificar previo al inicio de las actividades de obra en las instalaciones del contratista las condiciones de calidad, estado, mantenimiento, cantidad etc., de los materiales, herramientas, insumos y equipos que serán usados durante las intervenciones de manejo silvicultural.
12. Exigir y verificar durante las inspecciones que se realicen a las cuadrillas, que los materiales, herramientas, insumos y equipos correspondan a los presentados, previo al inicio de la ejecución del contrato de obra. Así mismo se debe exigir que dichos elementos cumplan con la normatividad vigente y lo establecido en el estudio previo del contrato de obra. En ningún caso la Interventoría puede autorizar el inicio o continuidad de las actividades del contratista

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

de obra hasta que se dé cumplimiento a la totalidad de los requisitos exigidos en el contrato de obra.

- 13.** Solicitar al contratista informes semanales de las actividades desarrolladas durante la ejecución de las actividades MIPE, los cuales como mínimo deberán contener: Relación de las cantidades de obra ejecutadas, avance físico del contrato expresado en costos y en tiempo, registro fotográfico de los árboles intervenidos, actividades críticas del contrato y cronograma de actividades. Estos informes deben ser entregados semanalmente en los comités técnicos junto con el consolidado de la información reportada por los ingenieros supervisores con relación al cumplimiento de los actos administrativos, así como la relación de árboles que requieren manejo especial.
- 14.** Implementar y diligenciar las listas de chequeo y demás formatos establecidos por la Entidad para tal fin, en cada una de las visitas de inspección e incluirlas dentro del plan de trabajo.
- 15.** Verificar, aprobar y certificar que lo realizado por el contratista se ajusta fielmente a lo establecido en los pliegos de condiciones del contrato de obra, cumpliendo a cabalidad con cada una de las obligaciones y requisitos establecidos, por medio de la presentación de un informe técnico mensual que contenga los soportes de las verificación hechas por parte de la Interventoría a las actividades diarias realizadas por el contratistas (equipo profesional, equipo operativo, información ciudadana, capacitación de personal, seguridad industrial y salud ocupacional, listas de chequeo, registros fotográficos, actas de visita, cantidad de obra ejecutada y los demás relacionados en el contrato de obra)
- 16.** Proponer las modificaciones o cambios en la ejecución del contrato de obra cuando la necesidad lo exija, así como impartir las instrucciones necesarias para que se cumplan las modificaciones o cambios adoptados, estos deberán ser previamente avalados por el encargado del seguimiento y control del Jardín Botánico, modificaciones que deberán ser tratadas dentro de los comités técnicos realizados y deberán quedar consignadas mediante acta de reunión. En ningún caso el Interventor podrá autorizar cambios de manera unilateral en la ejecución del contrato de obra.
- 17.** Verificar que se dé cumplimiento a los ajustes, reformas o cambios ordenados por el encargado de la supervisión y control del Jardín Botánico, cuando así se requiera.
- 18.** Comunicar, advertir y recomendar oportunamente por escrito al encargado del seguimiento y control del Jardín Botánico, las alarmas, irregularidades o incumplimientos que incidan en el normal desarrollo del contrato de conformidad con el Art 86 ley 1474 de 2011.
- 19.** Revisar todos los actos administrativos y documentos soporte de entrega de los individuos arbóreos a intervenir junto con sus respectivos anexos para evitar errores en la atención de los árboles y verificar la autorización de tratamientos MIPE. Cualquier inconsistencia identificada sobre los actos administrativos y/o corredores MIPE asignados, se debe informar a la Entidad previa intervención de los individuos arbóreos. La ejecución de tratamientos MIPE diferentes a los autorizados por la autoridad ambiental serán responsabilidad del contratista de obra y su interventoría.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

- 20.** Verificar, la identificación y medición del 100% de los árboles a intervenir por parte del contratista de obra, de acuerdo con los actos administrativos y documentos soporte de entrega suministrados por el encargado de la supervisión y control del Jardín Botánico. La interventoría es responsable del acompañamiento en esta actividad en su totalidad.
 - 21.** Realizar el análisis de datos de los rendimientos de cada actividad presentados por el contratista de obra para cada uno de los árboles intervenidos. Los rendimientos tomados por el contratista deben ser revisados y validados por la interventoría con el fin de validar que corresponden a la realidad de ejecución en campo
 - 22.** Controlar y verificar el cumplimiento de la totalidad de los tratamientos establecidos en los actos administrativos y documentos soporte de entrega suministrados por el Jardín Botánico y de las demás obligaciones contractuales. En caso de no poder atender algún acto administrativo y/o corredor MIPE asignado, la situación debe ser informada de manera oportuna al encargado de la supervisión y control del Jardín Botánico, mediante oficio radicado y motivado con soportes de la situación que afecta el cumplimiento del objeto contractual.
 - 23.** Verificar y avalar el cumplimiento a toda actividad de intervención de los árboles de manejo especial (uso de maquinaria especializada), que se presenten en el desarrollo del objeto del contrato, en donde la Interventoría deberá realizar visitas técnicas diarias. Como evidencia de estas actividades dentro del informe mensual se detallarán en un informe de seguimiento, anexando su respectivo soporte fotográfico.
- Nota: El árbol especial es un individuo que requiere uso de maquinaria especializada o que por su duración de ejecución supera los tres (3) días de trabajo, por lo cual la interventoría debe verificar con una periodicidad diaria el uso de la maquinaria autorizada, el número de horas efectivas del día trabajadas y la cantidad de personal en campo, con el fin de validar el valor del Análisis de precios unitarios presentado para tal fin.
- 24.** Verificar el cumplimiento de cada una de las medidas preventivas y correctivas establecidas a través de los comités técnicos, que se surtan en desarrollo del objeto contractual y las medidas que sean solicitadas por el encargado de la supervisión y control del Jardín Botánico, de acuerdo con lo estipulado en el estudio previo del contrato de obra, el seguimiento de la implementación de dichas medidas deberá realizarse en el siguiente comité lo cual quedará consignado en el acta de reunión.
 - 25.** Practicar mínimo dos inspecciones semanales por cuadrilla de acuerdo con lo establecido en el contrato de obra durante la etapa de intervención silvicultural de los individuos arbóreos. Dichas visitas deberán quedar consignadas en las bitácoras y/o libros de obra (Interventoría y contratista de obra) en el respectivo formato de lista de chequeo entregado el JBB.
 - 26.** Verificar diariamente que los residuos producto del Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades – MIPE y podas sanitarias sean recolectados y dispuestos debidamente, acorde con el procedimiento descrito en el anexo técnico y demás documentos que se deriven del contrato de obra. En caso que no se pueda realizar la recolección el mismo día de la intervención la interventoría deberá hacer seguimiento para que se cumpla la recolección durante las siguientes 24 horas.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

27. Hacer el seguimiento y la verificación de la correcta actualización de la información del 100% de los árboles intervenidos durante el periodo del informe de acuerdo con lo aprobado por parte del administrador del SIGAU, conforme a lo establecido en los estudios previos y Pliego de Condiciones. En el caso de los individuos arbóreos que no cuentan con el código SIGAU, la interventoría debe hacer el debido trámite y seguimiento para que el contratista haga respectiva creación de los códigos faltantes, posteriormente se debe hacer el seguimiento de la debida actualización del nuevo código según la actividad ejecutada, durante el mes siguiente debe quedar subsanada la actualización del 100% de los códigos SIGAU del mes anterior, esta situación debe quedar documentada en los informes mensuales tanto del contratista como de la interventoría.
28. Verificar la base de datos del contratista la cual contiene los tiempos y rendimientos para cada árbol intervenido y sobre dicha información realizar y presentar el análisis de datos de los rendimientos de cada actividad registrados por el contratista de obra para cada uno de los árboles intervenidos, para estimar el rendimiento diario por cuadrilla de manejo silvicultural. Los rendimientos tomados por el contratista deben ser revisados y validados por la interventoría con el fin de validar que corresponden a la realidad de ejecución en campo.
29. Mantener informada a la Entidad del desarrollo y cumplimiento del objeto contractual, cada que así lo requiera el encargado de la supervisión y control de la entidad y de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando el incumplimiento se presente, conforme al artículo 84 de la Ley 1474 de 2011.
30. Presentar al encargado de la supervisión y control, informes semanales de las actividades desarrolladas durante la ejecución de las obras, que contendrá de acuerdo con el manual de Interventoría y Supervisión del JBB lo relacionado en el Anexo 1 - CARÁCTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE SERVICIO A CONTRATAR PARA REALIZAR LA INTERVENTORIA DEL CONTRATO DE OBRA DE EL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ. Cabe anotar que lo más importante de este informe es el análisis técnico, financiero y estadístico que realicé la Interventoría.
31. Entregar los informes específicos y extraordinarios, cuando le sean solicitados por parte de quien ejerce el control y vigilancia del contrato, en un tiempo máximo de tres (3) días hábiles posteriores a la solicitud.
32. Verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas para el manejo de nidos establecidas en los pliegos de condiciones del proceso de obra.
33. Realizar el seguimiento y verificación de los informes mensuales y los respectivos soportes de las actividades e intervenciones realizadas por los contratistas a cargo del manejo silvicultural.
34. Emitir recomendaciones técnicas que se requieran para la debida ejecución del objeto contractual.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

- 35.** Atender el mecanismo establecido por el JBJCM de recibido a satisfacción de las cantidades ejecutadas (formato LISTA DE CHEQUEO RECIBIDO A SATISFACCIÓN DE ACTIVIDADES EJECUTADAS (INTERVENTORIA)), de manera que se verifiquen en campo todos y cada uno de los árboles intervenidos por el contratista de obra. Este recibido a satisfacción incluirá los arreglos a que haya lugar en el evento de causarse daños a terceros por parte del contratista de obra. Este es un requisito necesario para el pago de los contratos de obra.
- 36.** Revisar y aprobar los informes técnicos presentados por los contratistas de obra para el caso de los árboles especiales que en su intervención requiera apoyo de herramientas o maquinaria especializada (grúa telescópica y/o carro canasta, plataformas, brazo articulado, entre otros), previa verificación en campo de las condiciones de cada individuo arbóreo. Así mismo, en caso de que alguno de los árboles especiales sea aprobado, se deberá solicitar al contratista el respectivo Análisis de Precios Unitarios – APU con su respectivo informe, el cual se debe ajustar a los precios del mercado para su respectiva aprobación por la interventoría y el encargado de la supervisión y seguimiento en el Jardín Botánico.
- 37.** Garantizar en campo la verificación diaria del uso de maquinaria especializada implementada para la atención de árboles o intervenciones especiales, así como en el evento en que la supervisión del Jardín Botánico lo requiera. Esta actividad deberá quedar consignada en las bitácoras de Interventoría y contratista de Obra.
- 38.** Realizar la consolidación, el análisis de la información y la proyección de respuestas para resolver consultas, requerimientos, quejas, derechos de petición que se radiquen en el Jardín Botánico en relación con las actividades del contrato de obra, respetando los términos legalmente establecidos para ello. En los tiempos que sean indicados por parte de la supervisión del contrato.
- 39.** Comunicar mediante oficio los requerimientos y solicitudes a los que haya lugar con relación a la ejecución del contrato de obra, siguiendo un consecutivo para su verificación en los informes mensuales, los cuales deberán ser remitidos y firmados por parte del Representante legal de la Interventoría y/o Director de la Interventoría.
- 40.** Atender las solicitudes realizadas por el supervisor en el sentido de permanencia y rotación del residente de interventoría para las cuadrillas del contratista de obra. Si por solicitud del supervisor del contrato o por razones previamente aprobadas por este, es necesario el cambio de alguno de los profesionales de interventoría, este cambio deberá realizarse por un profesional de igual o superiores características a las presentadas en la oferta para el profesional a cambiar y su vinculación al trabajo operativo de interventoría se realizará únicamente con el lleno de los requisitos establecidos para la vinculación del personal (afiliación a ARL, afiliación a salud, afiliación a fondo de pensiones, copia de contrato de vinculación a la interventoría)
- 41.** Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra de la Entidad, por causa o con ocasión del contrato.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

42. Las demás que por ley o contrato le correspondan de acuerdo con lo solicitado por el supervisor.

16.4.3 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS CONCERNIENTES A LA ETAPA DE LIQUIDACIÓN

1. Revisar el informe final del contratista de obra y dar trámite a los procesos y documentos relacionados con la liquidación de este.
2. Presentar informe final de actividades de interventoría, que incluirá como mínimo información consolidada del cumplimiento de las obligaciones específicas y dar trámite a los procesos y documentos relacionados con la liquidación.

Proyectar el acta de liquidación en el formato vigente en el sistema de gestión de la Entidad.

17. CONTROL Y VIGILANCIA

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

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

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

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

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

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

18. 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 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.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

19. 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:

CUMPLIMIENTO

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA AMPARO
Cumplimiento del Contrato	20% del valor del contrato.	Plazo del contrato y un (1) año más.
Calidad del servicio	20% del valor del contrato	Plazo del contrato y un (1) año más.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor del contrato.	Plazo del contrato y tres (3) años más.

NOTA 1: 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 de conformidad con lo establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993.

NOTA 2: De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.12. del Decreto 1082 de 2015, EL CONTRATISTA se verá obligado a ampliar la vigencia de la póliza de cumplimiento hasta la liquidación del contrato.

NOTA 3: Para efectos del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, la vigencia de las garantías deberá extenderse por 15 días más.

20. MULTAS

En ejercicio de la autonomía de la voluntad de las partes, acuerdan que en caso de mora o retardo o incumplimiento parcial imputable al CONTRATISTA respecto de las obligaciones y/o actividades propias del contrato, EL JARDIN BOTANICO JOSE CELESTINO MUTIS impondrá multas sucesivas diarias, de la siguiente manera: Por cada semana de retraso o mora en la ejecución de actividades o por el incumplimiento de las obligaciones contractuales de manera oportuna, equivalentes al uno por ciento (1%) del valor total del contrato por cada día de mora, sin exceder el veinte (20%) del valor del contrato, incluyendo las adiciones presupuestales a que hubiese lugar.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

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.

21. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

En ejercicio de la autonomía de la voluntad de las partes, acuerdan que en caso de incumplimiento definitivo de cualquiera de las obligaciones a cargo del contratista, el JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS podrá declarar el incumplimiento del contrato y hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria, la cual se pacta a título de tasación anticipada de perjuicios por un monto equivalente al 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 20% de la Cláusula Penal Pecuniaria a título de pena. El cobro de la pena es compatible con la indemnización de perjuicios de acuerdo con lo previsto en el artículo 1600 del Código Civil.

22. ANÁLISIS DE RIESGOS

De acuerdo con lo expuesto, en el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto Nacional 1082 de 2015, en concordancia con el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

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

23. REQUISITOS TÉCNICOS Y FINANCIEROS HABILITANTES

23.1. REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO TÉCNICO

24.1.1 AVAL DE LA PROPUESTA

Con fundamento en el artículo 20 de la ley 842 de 2003 la propuesta debe estar avalada cuando menos por un ingeniero forestal inscrito y con tarjeta de matrícula profesional. Así mismo, deberá aportar copia de su matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por la autoridad competente.

NOTA: El profesional que avala la oferta debe estar claramente identificado y firmar el documento.

24.1.2 EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE

24.1.2.1 EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE

El proponente deberá acreditar experiencia específica a través de la presentación de certificaciones de mínimo un (1) contrato y máximo cuatro (4) contratos **EJECUTADOS antes de la fecha de cierre del proceso e inscritas en el Registro único de Proponentes**, las cuales deberán ser suscritas por el contratante, así mismo deberán cumplir los siguientes requisitos.

Nº CERTIFICACIONES:	MÁXIMO DE	cuatro (4)
OBJETO U OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:		Se entenderá como experiencia específica del proponente aquellos contratos que tengan relación con: Interventoría administrativa y/o interventoría técnica y/o interventoría financiera y/o interventoría contable y/o interventoría siso ambiental y/o interventoría jurídica de contratos de manejo silvicultural de árboles adultos en grandes centros urbanos donde se haya realizado Manejo de plagas y enfermedades. NOTA 2: Entiéndase como grande centro urbano la ciudad a o área urbana con no menos de un (1) millón de habitantes).

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

VALOR:	La sumatoria de las certificaciones deberá corresponder mínimo al 100% del valor total del presupuesto oficial estimado del presente proceso de contratación expresado en SMML, el cual corresponde a 95,211.
Códigos UNSPSC	En cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios: 70111500;70151600;70151700;70151800;80101600;70151500;70151900

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

Dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1860 de 2021, para los proponentes que certifiquen la calidad de emprendimiento y empresas de mujeres, se deberá acreditar experiencia específica a través de la presentación de certificaciones de mínimo un (1) contrato y máximo cinco (5) contratos **EJECUTADOS antes de la fecha de cierre del proceso e inscritas en el Registro Único de Proponentes**, las cuales deberán estar suscritas por el contratante, así mismo deberán cumplir los siguientes requisitos:

N° CERTIFICACIONES:	MÁXIMO DE	Cinco (5)
OBJETO U OBLIGACIONES ESPECIFICAS:		Se entenderá como experiencia específica del proponente aquellos contratos que tengan relación con: Interventoría administrativa y/o interventoría técnica y/o interventoría financiera y/o interventoría contable y/o interventoría siso ambiental y/o interventoría jurídica de contratos de manejo silvicultural de árboles adultos en grandes centros urbanos donde se haya realizado Manejo de plagas y enfermedades. NOTA 2: Entiéndase como grande centro urbano la ciudad a o área urbana con no menos de un (1) millón de habitantes).
VALOR:		La sumatoria de las certificaciones deberá corresponder mínimo al 100% del valor total del presupuesto oficial estimado del presente proceso de contratación expresado en SMML, el cual corresponde a 95,211.
Códigos UNSPSC		En cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios: 70111500;70151600;70151700;70151800;80101600;70151500;70151900

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

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

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.

24.1.2.3 EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE QUE CERTIFIQUE CALIDAD DE MIPYMES (Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021)

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, para los proponentes que certifiquen la calidad de MiPymes, se deberá acreditar experiencia específica a través de la presentación de certificaciones de mínimo un (1) contrato y máximo cinco (5) contratos **EJECUTADOS antes de la fecha de cierre del proceso e inscritas en el Registro Único de Proponentes**, las cuales deberán estar suscritas por el contratante, así mismo deberán cumplir los siguientes requisitos:

Nº MÁXIMO DE CERTIFICACIONES:	Cinco (5)
OBJETO U OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:	Se entenderá como experiencia específica del proponente aquellos contratos que tengan relación con: Interventoría administrativa y/o interventoría técnica y/o interventoría financiera y/o interventoría contable y/o interventoría siso ambiental y/o interventoría jurídica de contratos de manejo silvicultural de árboles adultos en grandes centros urbanos donde se haya realizado Manejo de plagas y enfermedades. NOTA 2: Entiéndase como grande centro urbano la ciudad a o área urbana con no menos de un (1) millón de habitantes).
VALOR:	La sumatoria de las certificaciones deberá corresponder mínimo al 100% del valor total del presupuesto oficial estimado del presente proceso de contratación expresado en SMML, el cual corresponde a 95,211.
Códigos UNSPSC	En cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios: 70111500;70151600;70151700;70151800;80101600;70151500;70151900

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

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

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

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

24.1.2.4 EXPERIENCIA HABILITANTE PROPONENTE QUE CERTIFIQUE CALIDAD DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD (Decreto 0287 de 2026)

Dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3. del decreto 0287 de 2026, para los proponentes que certifiquen emprendimiento y empresas de personas con discapacidad, se deberá acreditar experiencia específica a través de la presentación de certificaciones de mínimo un (1) contrato y máximo cinco (5) contratos EJECUTADOS antes de la fecha de cierre del proceso e inscritos en el Registro Único de Proponentes, así mismo deberán cumplir los siguientes requisitos:

Nº	MÁXIMO	DE	Cinco (5)
CERTIFICACIONES:			
OBJETO U OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:			Se entenderá como experiencia específica del proponente aquellos contratos que tengan relación con: Interventoría administrativa y/o interventoría técnica y/o interventoría financiera y/o interventoría contable y/o interventoría siso ambiental y/o interventoría jurídica de contratos de manejo silvicultural de árboles adultos en grandes centros urbanos donde se haya realizado Manejo de plagas y enfermedades. NOTA 2: Entiéndase como grande centro urbano la ciudad a o área urbana con no menos de un (1) millón de habitantes).
VALOR:			La sumatoria de las certificaciones deberá corresponder mínimo al 100% del valor total del presupuesto oficial estimado del presente proceso de contratación expresado en SMML, el cual corresponde a 95,211.
Códigos UNSPSC			En cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios: 70111500;70151600;70151700;70151800;80101600;70151500;70151900

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

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

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

Por otra parte, se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social

Nota 2: Las certificaciones deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del proceso de selección

Nota 3: Tratándose de proponentes plurales, estas condiciones solo se aplicarán cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios previstos en la nota 1 y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

LAS NOTAS A CONTINUACIÓN APLICAN PARA LOS SUBNUMERALES 24.1.2.1 24.1.2.2, 24.1.2.3 y 24.1.2.4 DEL PRESENTE NUMERAL

Nota 1: Los contratos presentados para acreditar la experiencia deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP, los cuales deberán estar terminados o ejecutados y clasificados en cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios: 70111500 - Plantas y árboles ornamentales, 70151600 - Industria Forestal, 70151700 - Cosecha Forestal, 70151800 - Servicios de conservación forestal, 80101600 - Gerencia de Proyectos, 70151500 – Gestión de cultivos forestales, 70151900 - Recursos Forestales.

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

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

Nota 4: Para los proponentes que utilicen las figuras asociativas (consorcio o unión temporal), cada uno de sus integrantes deberá acreditar experiencia mediante la presentación de al menos un (1) certificado que cumpla con los requisitos solicitados.

Nota 5: Los proponentes deberán diligenciar el FORMATO - EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE del Pliego de Condiciones.

Nota 6: 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 DEL PROPONENTE EXTRANJERO** del Pliego de Condiciones.

Nota 7: CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS CERTIFICACIONES

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

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
- 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, acta de liquidación, acta de recibo a satisfacción o demás documentos que permitan constatar toda la información requerida por la Entidad.

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

Nota 9: Cuando se trate de certificaciones expedidas por personas de derecho privado, es obligatorio aportar copia de contratos objeto de la certificación, acta de liquidación (si aplica) o factura, con ocasión de la relación comercial, las cuales deben soportar lo certificado por el contratante en cuanto al objeto o actividades, valor y plazo.

Nota 10: No se aceptan auto-certificaciones.

Nota 11: No se tendrán en cuenta contratos en ejecución.

Nota 12: Las certificaciones sin firma o en las que no sea posible determinar los períodos de experiencia no serán tenidas en cuenta.

Nota 13: 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 14: 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.

Nota 15: En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos.

Nota 16: En caso de existir proponentes plurales conformados por accionistas, socios o constituyentes, no se acumularán las experiencias transferidas entre ellos.

Nota 17: Prevalece la información consignada en el Registro Único de Proponentes – RUP, sobre la registrada en las certificaciones.

24.1.3 PROPUESTA TÉCNICA

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

El proponente debe realizar el diligenciamiento de: a) Carta de compromiso o cumplimiento de las condiciones – especificaciones técnicas mínimas establecidas en el ANEXO 1 y condiciones técnico - sociales y demás procedimientos o trámites establecidos en el FORMATO - PROPUESTA TÉCNICA ESPECIFICACIONES Y CONDICIONES TÉCNICAS DEL LA INTERVENTORIA DE MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ CON EL RESPECTIVO ANEXO ; de conformidad con lo señalado en los FORMATOS a publicar por la entidad, por lo tanto deberá cumplir con los requerimientos que satisfagan la actual necesidad de la Entidad, de conformidad con lo establecido en el presente proceso de selección y, en este sentido, el efectivo cumplimiento de lo preceptuado en este numeral. No se aceptan respuestas de enterado y aceptamos, debe responder y describir su ofrecimiento.

24.1.4 EQUIPO MINIMO DE TRABAJO HABILITANTE

El proponente deberá aportar los documentos que acrediten el cumplimiento de requisitos de los siguientes perfiles, a efectos de la habilitación de su propuesta.

ROL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA (uno)	Profesional en ingeniería forestal con especialización en áreas como gestión de proyectos o gerencia de recursos naturales o gestión integral ambiental o interventoría de proyectos y obras o gerencia ambiental o gestión ambiental o gestión ambiental del territorio o auditoría ambiental.	Experiencia relacionada de veinticuatro (24) meses en actividades de gerencia o dirección o coordinación en: A. Manejo silvicultural de arbolado urbano y/o tratamientos especializados de arbolado urbano. Equivalencias a. Título profesional y cuarenta y ocho (48) meses de experiencia profesional en gerencia o dirección o coordinación relacionada en manejo silvicultural de arbolado urbano y/o tratamientos especializados de arbolado urbano.
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA - MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES (dos)	Profesionales en ingeniería forestal.	Experiencia relacionada de treinta y seis (36) meses en ejecución de actividades de manejo silvicultural y/o tratamientos especializados en arbolado urbano.

Nota 1. PARA ACREDITAR LAS CALIDADES DE LOS INTEGRANTES DEL EQUIPO DE TRABAJO, DEBERÁN APORTAR LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS:

- Diligenciar el **FORMATO- ACREDITACIÓN CALIDADES INTEGRANTES EQUIPO DE TRABAJO** y **FORMATO – AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR HOJA DE VIDA** del pliego de condiciones.
- Fotocopia de la cedula de ciudadanía
- Fotocopia del título o acta de grado
- Fotocopia de la matrícula profesional o tarjeta profesional vigente
- Certificaciones que acrediten la experiencia requerida para el perfil de cada integrante del equipo.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

Nota 2: REQUISITOS DE LAS CERTIFICACIONES DE EXPERIENCIA PARA ACREDITAR CALIDADES DEL EQUIPO DE TRABAJO, las certificaciones de experiencia deben ser expedidas por el empleador o contratante y deberán contener como mínimo:

- Nombre o razón social del contratante
- Nombre del contratista
- Objeto claramente definido o actividades o funciones.
- Fecha de inicio y fecha terminación del contrato (dd/mm/aa) o plazo del contrato o a vinculación.
- Nombre y firma de la persona que expide la certificación.
- Dirección o Teléfono o Correo Electrónico del Contratante donde puede sea verificada la información.

Nota 3: En el evento en que la certificación aportada no contenga toda la información requerida, el proponente deberá allegar copia del contrato, o documento que contenga las funciones o actividades desarrolladas, para acreditar lo requerido por la Entidad.

Nota 4: Se aceptarán auto certificaciones únicamente para las personas naturales, en el ejercicio de una profesional liberal

Nota 5: De conformidad con el artículo 229 del Decreto 019 de 2012 y el artículo 12 de la Ley 842 de 2003, así como la Sentencia C-296-2012, la experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior. Se exceptúan de esta condición las profesiones relacionadas con el sistema de seguridad social en salud y los servicios profesionales de ingeniería en el ejercicio de actividad que implique riesgo social, en las cuales la experiencia profesional se computará a partir de la inscripción o registro profesional.

Nota 6: En el evento en que las certificaciones de experiencia sean expedidas por el Proponente, como contratante, se deberá adjuntar copia contrato en el cual se evidencien las funciones o actividades desarrolladas y el tiempo de vinculación.

Nota 7: Para la verificación de la experiencia del personal propuesto no se tendrá en cuenta la experiencia profesional simultánea, es decir, que no se contará el tiempo traslapado de experiencias que se presenten y que hayan sido obtenidas de manera simultánea en un mismo periodo de tiempo.

Nota 8: Las certificaciones sin firma o las recomendaciones laborales expedidas por terceros ajenos a la relación contractual o laboral o legal y reglamentaria, no serán tenidas en cuenta.

Nota 9: En el evento en que algún integrante del equipo de trabajo presente título obtenido en el exterior, con el fin de determinar la validez y legalidad de este, dicho título deberá presentarse convalidado o radicado en trámite de convalidación ante el Ministerio de Educación Nacional

Nota 10. La experiencia profesional y/o relacionada será contada a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior.

Nota 11. La experiencia profesional y/o relacionada deberá ser acreditada, mediante contratos o certificaciones laborales las cuales deberán contener las condiciones establecidas en la nota 1 del

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

presente numeral, no se admitirán traslajos y servirán las certificaciones que se utilicen para acreditar la experiencia específica.

Nota 12. En ningún caso el contratista podrá presentar personal del equipo de trabajo que se encuentre comprometido de manera exclusiva con dedicación que supere el 100% en contratos que se encuentren en ejecución y que estén suscritos con entidades públicas o privada.

Nota 13. Se debe diligenciar el formato RELACIÓN DE EXPERIENCIA PERSONAL PROFESIONAL MÍNIMO REQUERIDO

24.1.4 CARTA DE COMPROMISO EQUIPO DE TRABAJO

El proponente junto con la presentación de la oferta deberá comprometerse mediante un oficio firmado por el Representante Legal a conformar su equipo profesional para cada una de las fases de ejecución del contrato. En el mencionado documento deberá comprometerse a aportar dentro tres (03) días hábiles siguientes a la firma del acta de inicio, las hojas de vida que acrediten los siguientes perfiles y estará sujeta su aprobación por parte de la supervisión del contrato. Además, debe garantizarse mantenerlos durante la ejecución de contrato con la dedicación requerida por la Entidad.

FASE DE AVANZADA DEL CONTRATO DE OBRA

PERFIL	FORMACIÓN ACADEMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN TOTAL DEL PROYECTO	CARGAS DE TRABAJO
Un (1) Director de interventoría	Profesional en Ingeniería forestal especialización en áreas ambientales o afines.	Experiencia relacionada de veinticuatro (24) meses en actividades de gerencia o dirección o coordinación en: Manejo silvicultural de arbolado urbano y/o tratamientos especializados de arbolado urbano y/o aprovechamiento forestal Equivalencias: Título profesional y cuarenta y ocho (48) meses de experiencia profesional relacionada en manejo silvicultural de arbolado urbano y/o tratamientos especializados de arbolado urbano y/o aprovechamiento forestal.	1 mes con dedicación del 100%	Controlar, exigir, colaborar, prevenir y verificar la ejecución y el cumplimiento de la obra pública contratada, durante el mes de medición del contrato de obra.
Un (1) Ingeniero medidor.	Profesional en ingeniería forestal	Experiencia profesional relacionada de treinta y seis (36) meses en actividades de medición de arbolado (dasometría) y/o inventario forestal y/o Diagnostico de arbolado urbano.	1 mes con dedicación del 100%	Realizar el acompañamiento y seguimiento al ingeniero medidor del contrato de obra.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

PERFIL	FORMACIÓN ACADEMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN TOTAL DEL PROYECTO	CARGAS DE TRABAJO
Un (1) Profesional SST	Profesional universitario con licencia de salud ocupacional vigente.	Experiencia profesional relacionada de treinta y cinco (35) meses en actividades de seguridad industrial y salud ocupacional y/o Seguridad y Salud en el trabajo.	1 mes con dedicación del 50%	Realizar el acompañamiento y revisión del componente de salud y seguridad en el trabajo
Un (1) profesional social.	Profesional en sociología, trabajo social, comunicación social, ingeniería forestal o licenciatura en biología.	Experiencia profesional relacionada mínima de veintitrés (23) meses en trabajo comunitario, pedagógico, concertación y construcción participativa.	1 mes con dedicación del 50%	Realizar el acompañamiento y seguimiento al proceso de avanzada ciudadana por parte del contratista de obra.
Un (1) Apoyo administrativos	Título de técnico, técnico laboral o en áreas administrativas o haber cursado ocho (8) semestres de educación superior o certificado de aptitud ocupacional (formación laboral o académica).	Experiencia relacionada de treinta y seis (36) meses en gestión documental y/o actividades administrativas	1 mes con dedicación 80%	Realizar las actividades administrativas propias de la ejecución del contrato en el mes de seguimiento de avanzada del contrato de obra

FASE DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

PERFIL	FORMACIÓN ACADEMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN TOTAL DEL PROYECTO	CARGAS DE TRABAJO
Un (1) Director de interventoría	Profesional en Ingeniería forestal especialización en áreas ambientales o afines.	Experiencia relacionada de veinticuatro (24) meses en actividades de gerencia o dirección o coordinación en: Manejo silvicultural de arbolado urbano y/o tratamientos especializados de arbolado urbano y/o aprovechamiento forestal Equivalencias: Título profesional y cuarenta y ocho (48) meses de experiencia profesional relacionada en manejo silvicultural de arbolado urbano y/o tratamientos especializados de arbolado	Dos (2) meses y quince (15) días meses con dedicación del 100%	Controlar, exigir, colaborar, prevenir y verificar la ejecución y el cumplimiento de la obra pública contratada, teniendo como referencia los principios rectores de la Ley de contratación estatal y los decretos reglamentarios, las cláusulas de los contratos, los estudios previos, pliego de condiciones, planes de trabajo, la normatividad vigente y demás obligaciones estipuladas en el Manual de Interventoría y Supervisión de Jardín

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

PERFIL	FORMACIÓN ACADEMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN TOTAL DEL PROYECTO	CARGAS DE TRABAJO
		urbano y/o aprovechamiento forestal.		Botánico, que garanticen la correcta ejecución del contrato de obra.
Dos (2) Ingenieros residentes	Profesionales en ingeniería forestal	Experiencia relacionada de treinta y seis (36) meses en actividades de manejo silvicultural y/o tratamientos especializados en arbolado urbano.	Dos (2) meses y quince (15) días con dedicación del 100%	Realizar el seguimiento en campo y controlar el cabal y oportuno cumplimiento de cada una de las actividades del contrato de obra, en las condiciones de calidad y economía necesarias para el adecuado desarrollo del objeto contractual.
Un (1) Ingeniero medidor - SIGAU.	Profesional en ingeniería forestal	Experiencia profesional relacionada de treinta y seis (36) meses en actividades de medición de arbolado (dasometría) y/o inventario forestal y/o Diagnostico de arbolado urbano.	Dos (2) meses y quince (15) días con dedicación del 100%	Realizar el acompañamiento y seguimiento al ingeniero medidor del contrato de obra.
Un (1) profesional social.	Profesional en sociología, trabajo social, comunicación social, ingeniería forestal o licenciatura en biología.	Experiencia profesional relacionada mínima de veintitrés (23) meses en trabajo comunitario, pedagógico, concertación y construcción participativa.	Dos (2) meses y quince (15) días con dedicación del 60%	Realizar el acompañamiento y seguimiento al proceso de información ciudadana por parte del contratista de obra.
Un (1) Profesional SST	Profesional universitario con licencia de salud ocupacional vigente.	Experiencia profesional relacionada de treinta y cinco (35) meses en actividades de seguridad industrial y salud ocupacional y/o Seguridad y Salud en el trabajo.	Dos (2) meses y quince (15) días con dedicación del 60%	Realizar el acompañamiento y revisión del componente de salud y seguridad en el trabajo.
Un (1) Apoyo administrativo	Título de técnico, técnico laboral o en áreas administrativas o haber cursado ocho (8) semestres de educación superior o certificado de aptitud ocupacional (formación laboral o académica).	Experiencia relacionada de treinta y seis (36) meses en gestión documental y/o actividades administrativas	Dos (2) meses y quince (15) días con dedicación del 100%	Realizar las actividades administrativas propias de la ejecución del contrato como son: Apoyo en la elaboración de informes y respuesta a correspondencia, consolidación de información, apoyo en el trámite de pagos de parafiscales y honorarios, entre otras

FASE DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

PERFIL	FORMACIÓN ACADEMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN TOTAL DEL PROYECTO	CARGAS DE TRABAJO
Un (1) Director de interventoría	Profesional en Ingeniería forestal especialización en áreas ambientales o afines.	Experiencia relacionada de veinticuatro (24) meses en actividades de gerencia o dirección o coordinación en: Manejo silvicultural de arbolado urbano y/o tratamientos especializados de arbolado urbano y/o aprovechamiento forestal Equivalencias: Título profesional y cuarenta y ocho (48) meses de experiencia profesional relacionada en manejo silvicultural de arbolado urbano y/o tratamientos especializados de arbolado urbano y/o aprovechamiento forestal.	Quince (15) días con dedicación del 100%	Controlar, exigir, colaborar y verificar la correcta liquidación del contrato de obra teniendo como referencia las cláusulas de los contratos, los estudios previos, pliego de condiciones y demás obligaciones estipuladas en el Manual de Interventoría y Supervisión de Jardín Botánico.
Un (1) Ingeniero residente	Profesional en ingeniería forestal.	Experiencia relacionada de treinta y seis (36) meses en actividades de manejo silvicultural y/o tratamientos especializados en arbolado urbano.	Quince (15) días con dedicación del 100%	Realizar el seguimiento y controlar la cabal y oportuna liquidación del contrato de obra, en las condiciones de calidad y economía necesarias para el adecuado cumplimiento del objeto contractual.
Un (1) profesional social.	Profesional en sociología, trabajo social, comunicación social, ingeniería forestal o licenciatura en biología.	Experiencia profesional relacionada mínima de veintitrés (23) meses en trabajo comunitario, pedagógico, concertación y construcción participativa.	Quince (15) días con dedicación del 50%	Realizar el acompañamiento y seguimiento al proceso de información ciudadana por parte del contratista de obra, concerniente a la etapa de liquidación.
Un (1) Apoyo administrativo	Título de técnico, técnico laboral o en áreas administrativas o haber cursado ocho (8) semestres de educación superior o certificado de aptitud ocupacional (formación laboral o académica).	Experiencia relacionada de treinta y seis (36) meses en gestión documental y/o actividades administrativas	Quince (15) días con dedicación del 50%	Realizar el seguimiento y controlar la cabal y oportuna liquidación del contrato en su componente de información ciudadana y seguridad y salud en el trabajo

23.2. REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO FINANCIERO

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

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

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

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

INDICE DE LIQUIDEZ

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente > 1.2

Para que la propuesta se considere HABILITADA el nivel de solvencia debe ser mayor a 1.2

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

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

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

INDICE DE ENDEUDAMIENTO

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

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

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

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

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

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

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

INDICADORES ADICIONALES DE CAPACIDAD FINANCIERA

CAPITAL DE TRABAJO

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

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

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

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

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

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Rentabilidad sobre Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio > 0.04

Para que la propuesta se considere HABILITADA, la rentabilidad sobre el patrimonio 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:

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

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 > 0.02.

Para que la propuesta se considere HABILITADA, la rentabilidad sobre activos debe ser mayor a 0.02.

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.

24. CRITERIOS DE EVALUACIÓN CALIFICACIÓN Y PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos habilitantes de contenido técnico y financiero que se exponen en el presente documento, y los requisitos habilitantes jurídicos que están contenidos en el proyecto y en el complemento del pliego de condiciones publicado en el SECOP II, EL JARDÍN evaluará las ofertas que se encuentren HABILITADAS.

En la evaluación de las Ofertas EL JARDÍN realizará la ponderación de los factores de acuerdo con los puntajes indicados en la siguiente Tabla.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos habilitantes de contenido técnico, jurídico y financiero, EL JARDIN evaluará las ofertas que se encuentren HABILITADAS.

En la evaluación de las Ofertas EL JARDÍN realizará la ponderación de los factores de acuerdo con los puntajes indicados en la siguiente Tabla.

FACTOR	CRITERIOS	PUNTAJE MAXIMO	PUNTAJE TOTAL
EXPERIENCIA ADICIONAL A LA HABILITANTE DEL PROPONENTE		34,5	34,5
EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO HABILITANTE	Experiencia adicional del Director de Interventoría	15	30
	Experiencia adicional del residente de interventoría	15	
FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL DEL EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO HABILITANTE	Formación Adicional del Director de Interventoría	11,5	23
	Formación Adicional de los residentes de interventoría	11,5	
PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (Decreto 0287 del 2026)		2	2
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL		10	10
CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA ACREDITAR EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES		0,25	0,25
CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA ACREDITAR MIPYME		0,25	0,25
PUNTAJE TOTAL			100

Nota 1: Los documentos aportados para la asignación de puntaje no podrán ser subsanados por los oferentes, por lo cual es responsabilidad exclusiva del proponente allegar la información de manera completa y conforme a los requisitos establecidos por la Entidad.

25.1 EXPERIENCIA ADICIONAL A LA HABILITANTE DEL PROPONENTE

La Entidad otorgará hasta treinta y cuatro punto cinco (34,5) puntos al proponente que acredite experiencia ADICIONAL A LA MINIMA HABILITANTE a través de la presentación de certificaciones de contratos **EJECUTADOS antes de la fecha de cierre del proceso**, conforme a los siguientes criterios:

OBJETO OBLIGACIONES ESPECIFICAS	a) Interventoría y/o ejecución de tratamientos silviculturales de árboles adultos donde se hayan realizado actividades de Manejo integrado de plagas y Enfermedades. NOTA 2: En caso de acreditar experiencia específica adicional en ejecución de actividades, el Proponente tendrá que certificar ÚNICAMENTE la cantidad ejecutada y el valor correspondiente por concepto de Manejo integrado de plagas y Enfermedades.
--	--

EXPERIENCIA ADICIONAL A LA MÍNIMA HABILITANTE	PUNTAJE MAXIMO A ASIGNAR
Igual al 50% del presupuesto oficial asignado para el contrato de interventoría expresado en SMMLV, es decir 47,6056 en máximo dos (2) contratos	17

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

igual al presupuesto oficial asignado para el contrato de interventoría expresado en SMMLV es decir 95,211 en máximo cuatro (4) contratos	34,5
---	------

Nota 1: La experiencia adicional a la habilitante será verificada mediante certificaciones diferentes a las usadas para ser habilitados en el proceso en el acápite Experiencia del Proponente.

Nota 2: Para que las certificaciones sean consideradas válidas deberán cumplir los mismos requisitos establecidos para la acreditación de experiencia habilitante.

Nota 3: En el evento que las certificaciones no contengan todos los datos solicitados, se podrá aportar copia del contrato, acta de liquidación, acta de recibo a satisfacción o demás documentos que permitan constatar toda la información requerida por la Entidad.

Nota 4: Los contratos acreditados como experiencia adicional deben estar inscritos en el Registro Único de Proponentes.

Nota 5: Cuando la experiencia adicional a la habilitante se acredite en 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: La experiencia adicional a la habilitante no puede ser compartida por dos o más oferentes, de tal manera que no pueden aportar una misma información.

Nota 6: Se aceptará la experiencia adquirida en calidad de subcontratista, siempre y cuando los contratos se encuentren debidamente inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP, lo cual será verificado por la Entidad, y las certificaciones que avalan dichos contratos contengan de forma clara el objeto u obligaciones específicas solicitadas para otorgar el puntaje dentro de la Experiencia Adicional a la Habilitante del Proponente.

25.2 EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO HABILITANTE

El JARDIN asignará hasta treinta (30) puntos por el componente de experiencia adicional para los siguientes integrantes del equipo de trabajo:

PERFIL	PUNTAJE MÁXIMO A ASIGNAR
Un (1) Director de Interventoría	15
Dos (2) Ingenieros Residentes	15
TOTAL	30

El puntaje, se ponderará y distribuirá con base en los siguientes criterios:

PERFIL: DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

EXPERIENCIA RELACIONADA ADICIONAL A LA HABILITANTE	PUNTAJE MÁXIMO A ASIGNAR
Mayor o igual a 24 meses de experiencia	8

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

EXPERIENCIA RELACIONADA ADICIONAL A LA HABILITANTE		PUNTAJE MÁXIMO A ASIGNAR
Experiencia profesional en seguimiento y/o verificación de actividades relacionadas con manejo silvicultural de árboles adultos y/o manejo integrado de plagas.	relacionada adicional a la habilitante	
	Mayor o igual a 48 meses de experiencia relacionada adicional a la habilitante	15

PERFIL: RESIDENTE DE INTERVENTORÍA

EXPERIENCIA RELACIONADA ADICIONAL A LA HABILITANTE		PUNTAJE MÁXIMO A ASIGNAR
DOS (2) RESIDENTES DE INTERVENTORIA con Experiencia profesional en seguimiento y/o verificación de actividades relacionadas con manejo silvicultural de árboles adultos y/o manejo integrado de plagas.	Mayor o igual a 24 meses de experiencia relacionada adicional a la habilitante	8
	Mayor o igual a 48 meses de experiencia relacionada adicional a la habilitante	15

Nota 1: Para aplicar al puntaje ponderable correspondiente al perfil de RESIDENTE DE INTERVENTORIA, ambos perfiles deberán cumplir con el mismo rango de experiencia relacionada adicional. En caso de no ser así, la Entidad no asignará los puntos.

Nota 2: La experiencia adicional del equipo mínimo de trabajo habilitante será verificada mediante certificaciones diferentes a las usadas para ser habilitados en el proceso en acápite equipo mínimo de trabajo habilitante.

Nota 3: Para que las certificaciones de experiencia sean consideradas válidas deberán cumplir los mismos requisitos establecidos para la acreditación de experiencia habilitante del equipo de trabajo.

Nota 4: En el evento que las certificaciones no contengan todos los datos solicitados, se podrá aportar copia del contrato, acta de liquidación, acta de recibo a satisfacción o demás documentos que permitan constatar toda la información requerida por la Entidad.

Nota 5: Puede aplicar para el ítem 1 y 2.

25.3 FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO

El JARDIN asignará hasta veinticuatro (23) puntos por el componente de formación académica para los siguientes integrantes del equipo de trabajo:

PERFIL	PUNTAJE MAXIMO A OBTENER
Un (1) Director de Interventoría	11,5
Dos (2) Residente de Interventoría	11,5
TOTAL	23

El puntaje, se ponderará y distribuirá con base en los siguientes criterios:

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

PERFIL: director de Interventoría

FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL A LA HABILITANTE	PUNTAJE MÁXIMO A OBTENER
Postgrado en la modalidad de doctorado o maestría en área de gerencia de proyectos o ambientales	11,5
Postgrado en la modalidad de especialización en áreas de gerencia de proyectos o ambientales	6

PERFIL: Residente de interventoría

FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL A LA HABILITANTE	PUNTAJE MÁXIMO A OBTENER
DOS (2) RESIDENTES DE INTERVENTORIA con Postgrado en la modalidad de especialización en áreas como gestión de proyectos o gerencia de recursos naturales o gestión integral ambiental o gerencia ambiental o gestión ambiental o gestión ambiental del territorio o áreas afines ambientales.	11,5

Nota 1: Para aplicar al puntaje ponderable correspondiente al perfil de RESIDENTE DE INTERVENTORIA, el proponente deberá acreditar la formación para DOS (2) INGENIEROS RESIDENTES.

Nota 2: Se debe presentar el título de postgrado para la acreditación del criterio de evaluación, calificación y ponderación.

Nota 3. Puede aplicar para el ítem 1 y 2.

25.4FACTOR DE APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (HASTA 10 PUNTOS)

De acuerdo a lo establecido en el parágrafo segundo del artículo 20 de la Ley 80 de 1993 y el parágrafo del artículo 1° de la Ley 816 de 2003 modificado por el artículo 51 del Decreto Ley 019 de 2012, en concordancia con el art. 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe conceder trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal (b) del párrafo anterior, en relación con un Estado en particular, lo cual no es requerido para acreditar las situaciones a las que se refieren los literales (a) y (c) anteriores. Para constatar que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional en un Estado, el Ministerio de Relaciones Exteriores debe revisar y comparar la normativa en materia de

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

compras y contratación pública del respectivo Estado para lo cual puede solicitar el apoyo técnico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y de Colombia Compra Eficiente, dentro de sus competencias legales.

Entiéndase por bienes y servicios acreditados con componente nacional, los que han sido importados y cuentan con bienes o servicios profesionales, técnicos y operativos.

El mínimo exigido de componente nacional será el 10% del valor del bien en fábrica ofertado y para los servicios el 10% del personal profesionales, técnicos y operativos. Conforme con la Ley 816 de 2003, el puntaje que se aplicará como consecuencia de la protección a la industria nacional será efectuado después de la sumatoria del puntaje técnico económico de la siguiente forma:

Apoyo a la Industria Nacional		
Bienes y servicios 100% nacionales	10% (sobre el puntaje total)	
Bienes y servicios incluidos en acuerdos comerciales		
Bienes y servicios con trato nacional		
Servicios prestados por oferente miembros de la comunidad Andina de Naciones		
Bienes y Servicios con componente nacional, sin aplicación del principio de reciprocidad	5% (sobre el puntaje total)	
Bienes y Servicios extranjeros sin reciprocidad	0%	

NOTA 1: Considerando que el porcentaje asignado por la acreditación de los bienes tiene el carácter de comparación de propuestas, el formato suministrado para tal fin debidamente diligenciado y suscrito se presentará con la oferta, so pena de no otorgarse el respectivo puntaje.

NOTA 2: El oferente seleccionado con productos de origen nacional o acreditado no podrá cambiar el origen de los bienes al momento de la entrega, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, éstos últimos debidamente acreditados.

NOTA 3: El oferente seleccionado con bienes y servicios con componente nacional tendrá la obligación cumplir con el mismo durante la ejecución del contrato, so pena de hacerse acreedor a las sanciones de Ley.

25.5 PORCENTAJE ADICIONAL PARA PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (2 PUNTOS) (Artículo 2.2.1.2.4.2.7.4 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 1 del Decreto 0287 del 2026 de 19 marzo del 2026)

El oferente que acredite la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal se le otorgará el 2% del puntaje, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. Que el proponente acredite alguna de las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del referido Decreto.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

2. Que el proponente acredite dentro de su planta de personal la vinculación de personas con discapacidad, con sujeción a todas las exigencias y garantías legalmente establecidas, mediante contrato laboral con dedicación exclusiva, de acuerdo con la siguiente tabla:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	2
Entre 31 y 100	3
Entre 101 y 150	4
Entre 151 y 200	5
Entre 201 y 300	7
Entre 301 y 400	10
Entre 401 y 500	12
Entre 501 y 600	14
Entre 601 y 700	16
Más de 700	En adelante, por cada 100 trabajadores deberá contarse dos (2) con discapacidad adicionales.

Nota 1: El proponente podrá acreditar alguna de las situaciones mencionadas, y en todo caso el puntaje adicional total y único a otorgar por este criterio será del dos por ciento (2%), sin que sean acumulables a efecto de la evaluación de la oferta.

Nota 2: La verificación de estas condiciones se realizará por parte de las Entidades Estatales con base en los siguientes documentos que el proponente deberá aportar junto con su oferta, de manera física o digital: Certificación expedida con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario respecto a la fecha de presentación de la oferta, suscrita por el representante legal del proponente y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, en la que conste el número de personas con discapacidad que conforman su planta de personal. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas con discapacidad. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, sin que se puedan relacionar contratos de prestación de servicios, así como el certificado de aportes a seguridad social de los últimos tres (3) meses en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido conforme a la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social.

Nota 3: También, esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.

Nota 4: Cuando se trate de un proponente plural (consorcio o unión temporal), se tomará en cuenta únicamente la planta de personal del integrante con mayor participación porcentual.

La aplicación de este puntaje adicional se hará sin perjuicio de los compromisos y limitaciones derivadas de los Acuerdos Comerciales internacionales vigentes para Colombia.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

PARÁGRAFO 1. La aplicación de los puntales establecidos en el presente artículo no excluye la incorporación de criterios sociales adicionales en beneficio de las personas con discapacidad en la modalidad de licitación Pública y selección abreviada de menor cuantía, de conformidad con lo reglamentado en el parágrafo del artículo 2.2.1.1.2.2.2. del presente Decreto.

PARÁGRAFO 2. El puntaje adicional previsto en este artículo no excluye la aplicación de incentivos contractuales ni de criterios diferenciales en favor de las MiPymes y lo los emprendimientos y empresas de mujeres.

PARÁGRAFO 3. Las Entidades Estatales, a través del supervisor o interventor del contrato, deberán verificar durante la ejecución contractual que las condiciones de inclusión laborales con base en las cuales se otorgó el puntaje adicional se mantengan. Para estos efectos, el contratista deberá presentar, con cada solicitud de pago, la documentación con la que acredite la permanencia de las condiciones mediante las cuales se obtuvo el incentivo o, en caso contrario, informar y sustentar las razones de fuerza mayor o caso fortuito que hayan impedido su cumplimiento. La inobservancia de estas medidas y el incumplimiento injustificado en la reducción del número de trabajadores con discapacidad de la planta de personal acreditado para obtener el puntaje adicional podrá constituir causal de incumplimiento contractual y se tramitará conforme a la normatividad vigente.

PARÁGRAFO 4. Las medidas contempladas en este artículo deberán observar las garantías constitucionales que reconocen la protección del derecho a la estabilidad laboral reforzada de las personas naturales con discapacidad, así como la igualdad y dignidad en las condiciones laborales.

25.6 CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA ACREDITAR EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES (HASTA 0,25 PUNTOS)

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1860 de 2021, se le otorgará un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco (0.25) puntos, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos de la nota 1 del literal 24.1.2.2 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE QUE CERTIFIQUE CALIDAD DE EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES del presente documento.

25.7 CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS PARA ACREDITAR MIPYME (HASTA 0,25 PUNTOS)

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, se le otorgará un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco (0.25) puntos, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos de la nota 3 del numeral 24.1.2.3 EXPERIENCIA ESPECIFICA PROPONENTE QUE CERTIFIQUE CALIDAD DE MIPYMES, del presente documento.

25. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS (MULTAS Y CLÁUSULA PENAL.

La Entidad debe dar cumplimiento a lo señalado en el artículo 58 de Ley 2195 de 2021, para el caso del presente proceso, respecto de la reducción “durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual del dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía.

ESTUDIO DE JUSTIFICACIÓN TÉCNICA, ECÓNOMICA Y FINANCIERA – ETEF- PARA CONCURSO DE MÉRITOS

Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020". (Para contrato obra pública)

GERMÁN DARIO ALVAREZ LUCERO SUBDIRECTOR TÉCNICO OPERATIVO

Servidor Publico	Nombres y Apellidos	FECHA	Vo.Bo.
Tramitado y proyectado por	Maira Alexandra Beltrán Díaz – Profesional Universitaria	08/09/2026	
Tramitado y proyectado por	Cristhian Daniel Beltrán Díaz – Profesional de Apoyo STO.	08/09/2026	
Tramitado y proyectado por	Daniel Andrés Prieto Romero- Profesional de Apoyo STO	08/09/2026	
Tramitado y proyectado por	Juan Jaiver Espinel Silva- Profesional de Apoyo STO	08/09/2026	
Tramitado y proyectado por	Karen Daniella Ceballos Rodríguez- Profesional de Apoyo STO	08/09/2026	Karen Ceballos Rodríguez.
Revisado por	Octavio Naranjo Velasco – Jefe Oficina de Arborización Urbana	08/09/2026	
Revisó (Componente Jurídico)	Luis Ernesto Ramírez Luna– Abogado Oficina jurídica	08/09/2026	
Revisó (Componente Jurídico)	Carolina Andrea Calle Castillo – Abogada Asesora	08/09/2026	
Revisó (Componente Jurídico)	Laura Paola Amaya Ibarra _ Jefe Oficina Jurídica	08/09/2026	
Los arribas firmantes, bajo nuestra responsabilidad, declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones vigentes.			