ESTUDIOS PREVIOS PARA CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

ORDENADOR DEL GASTO	ELIANA ANDREA PEDRAZA SABOGAL	
COMPONENTE DEL GASTO	315 Fortalecimiento Institucional por un Jardín Botánico mejor para todos.	
META	8: Desarrollar (8) obras de infraestructura destinadas a fortalecer los programas, operaciones y dinámicas de la entidad.	
EJECUCIÓN	**RECURSOS EJECUCIÓN**	**TRAZABILIDAD**
	PROYECTO DE INVERSIÓN	Aportes del Distrito
FECHA	**Agosto de 2019**	

A. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

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

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

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

Mediante el Acuerdo 645 de 2016 se adoptó el Plan Distrital de Desarrollo "BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS 2016-2020", el cual tiene como principal objetivo propiciar el desarrollo pleno del potencial de los habitantes de la ciudad, para alcanzar la felicidad de todos en su condición de individuos, miembros de familia y de la sociedad, así mismo, transformar la dinámica de crecimiento de Bogotá y hacerla una ciudad distinta y mejor. Así, se recuperará la autoestima ciudadana y la ciudad se transformará en un escenario para incrementar el bienestar de sus habitantes y será reflejo de la confianza ciudadana en la capacidad de ser mejores y vivir mejor.

Este Plan se estructura en tres (3) Pilares, los cuales son: i*) Igualdad de calidad de vida; ii) Democracia Urbana; y iii) Construcción de Comunidad y Cultura Ciudadana* y cuatro (4) Ejes Transversales, entre los cuales se encuentran: i*) un nuevo ordenamiento territorial; ii) calidad de vida urbana que promueve el desarrollo económico basado en el conocimiento; iii) sostenibilidad ambiental basada en la eficiencia energética y el crecimiento compacto de la ciudad y; iv) gobierno legítimo, fortalecimiento local y eficiencia,* todos ellos consistentes con el Programa de Gobierno y que contienen políticas generales y sectoriales, los cuales son ejecutados por las diferentes entidades distritales, entre ellas el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis.

Av. Calle 63 No. 68-95
Tel: 437 7060
www.jbb.gov.co
Info: Línea 195

ESTUDIOS PREVIOS PARA CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

Conforme con ello, y con el fin coadyuvar al cumplimiento de los objetos del Plan Distrital de Desarrollo, el Jardín Botánico José Celestino Mutis, ha identificado y establecido necesidades que se enmarcan en los proyectos de inversión y la programación de los gastos de funcionamiento.

Dentro de la concepción del plan de desarrollo 2016 – 2020 "Bogotá Mejor para Todos" El Jardín Botánico José Celestino Mutis consolidó el proyecto de inversión: «*315 – Fortalecimiento Institucional para un Jardín Botánico mejor para todos.*» Que tiene por objeto Fortalecer la gestión institucional del Jardín Botánico, adelantando programas y actividades que permitan la modernización de los recursos tecnológicos y de infraestructura, garantizando la prestación transparente y eficiente de sus servicios, el cual está a cargo de la Secretaría General y Control Disciplinario.

Que este proyecto tiene objetivos específicos, los siguientes:

1. Implementar estrategias de transparencia y eficiencia en el uso de los recursos, que mejoren la calidad y accesibilidad de los servicios ofertados a los ciudadanos, fomentando los procesos de participación; 2. Ejecutar proyectos TIC´s en el marco del Plan estratégico de tecnologías de la información y las comunicaciones, que agilicen los procesos administrativos de la entidad; 3. Diseñar e implementar un Plan Estratégico articulado a los procesos del Sistema Integrado de Gestión para garantizar la calidad de bienes y servicios ofertados por la entidad; 4. Promover prácticas ambientales participativas y concertadas que promuevan el cumplimiento de los objetivos ambientales de la entidad, a través de la ejecución de programas que propendan por el mejoramiento de la gestión ambiental del Jardín; 5. Garantizar la gestión documental adecuada del Jardín Botánico, que garantice eficiencia en el manejo de la información; **6. Desarrollar proyectos de mantenimiento y construcción de infraestructura, que mejoren las condiciones administrativas y operativas de la entidad.)**

Que la meta ocho (8) "*Desarrollar obras de infraestructura destinadas a fortalecer los programas, operaciones y dinámicas de la entidad*" relacionada con el objetivo N° 6 del Proyecto de inversión 315 "*Fortalecimiento institucional por un Jardín Botánico Mejor para Todos*", le apunta al posicionamiento de la Entidad como ícono de la ciudad en el desarrollo de la cultura ambiental, la apropiación de la biodiversidad, centro de investigación y conservación y lugar turístico por excelencia, con el fin de lograr la participación del Jardín en el desarrollo de la ciudad.

En desarrollo de procesos de mantenimiento a la infraestructura del JB JCM, se adelantó con un diagnóstico preliminar del estado de la estructura portante de las edificaciones del Jardín Botánico, en el que se determinó la necesidad de realizar el reforzamiento estructural de algunas estructuras, con el fin de proveer un sistema estructural sismo resistente, el cual estuviera en capacidad de soportar los momentos sísmicos y contará con la suficiente rigidez para impedir deformaciones que ocasionaran daños irreparables a la estructura y pusieran en riesgo la vida de las personas que se puedan encontrar en dichas estructuras en el evento en que se presente movimientos horizontales de origen sísmico, según lo contemplado en el Titulo A del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

Previo a realizar las obras de reforzamiento estructural, se determinó como necesario contar con los estudios de vulnerabilidad sísmica y los diseños de reforzamiento estructural como requisitos necesarios par obtener la licencia de construcción ante la Curaduría Urbana, razón por la cual, el

ESTUDIOS PREVIOS PARA CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

Jardín Botánico adelantó un proceso de concurso de méritos en el cual se adjudicó a CONSULTORÍA Y CONSTRUCCIONES CIVILES LTDA el contrato N° **JBB-CTO-1378-2016**, que tuvo por objeto *"realizar los estudios de vulnerabilidad sísmica y los diseños de reforzamiento estructural para las edificaciones del jardín botánico josé celestino mutis (jbb), de acuerdo con lo estipulado en la norma sismo resistente de 2010 (NSR-10)"*,

Así mismo, se celebró con RODRIGO GONZÁLEZ ANDRADE el contrato **JBB-CTO-1379-2016, cuyo objeto consistió en "***Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera y contable al contrato de consultoría que se celebre para la realización de los estudios de vulnerabilidad sísmica y los diseños de reforzamiento estructural para las edificaciones del Jardín Botánico José Celestino Mutis (JBB), de acuerdo con lo estipulado en la norma sismoresistente de 2010 (NSR-10)"*

Luego de ejecutados los contratos de consultoría e interventoría y conforme con la aprobación realizada por el Interventor RODRIGO GONZÁLEZ ANDRADE del Contrato JBB-CTO-1378-2016, la Entidad recibió los estudios de vulnerabilidad sísmica y los diseños de reforzamiento estructural.

Posteriormente, la Entidad solicito ante la Curaduría Urbana N° 5 de Bogotá la aprobación de la Licencia de construcción para adelantar el reforzamiento estructural de las estructuras del Jardín Botánico, sin embargo, la misma no fue aprobada por esta Curaduría entre otras razones porque no contaba con la revisión independiente de los diseños estructurales de acuerdo al Capítulo III Titulo VI de la Ley 1796 del 13 de julio de 2016, y del Decreto 945 de 2017, en el literal A.1.3.7.2 – Revisión independiente de los diseños estructurales y el APÉNDICE A-6 DE LA "*REVISIÓN INDEPENDIENTE DE LOS DISEÑOS ESTRUCTURALES*".

Según consta en la comunicación por parte de la Curaduría Urbana No. 5 formuló las siguientes observaciones y solicitud de correcciones al EXP. 18-5-1314:

a. "El proyecto requiere revisión estructural independiente (Ley 1796 de 2016) siguiendo los lineamientos establecidos en el numeral 3.6 de la resolución 0017 de 2017. Debe presentar el concepto técnico del ingeniero Alirio Soacha solo se presentó el resultado de la revisión estructural con requerimientos y recomendaciones a atenderse). Adicional, las memorias de cálculos y todos los planos estructurales deben ir firmados por el mismo ingeniero revisor que firma el formulario de solicitud de licencia de reforzamiento estructural.
b. El ingeniero de suelos debe firmar los planos estructurales de las plantas de cimentación, y todos aquellos que contengan detalles de cimentación.
c. En los estudios de suelos, se menciona que el proyecto corresponde a una unidad estructural en módulos que a su vez contemplan varios módulos de diferentes sistemas estructurales. Para estos casos, aclarar y demostrar cumplimiento del numeral H.3.2.3-NSR-10 (módulos Educativa, cafetería, científica, Administrativa, Chowa).
d. Dentro del alcance de los estudios de suelos se solicita evaluar para los diferentes módulos la afectación o no de la capa vegetal existente y de los árboles que rodean las estructuras. Brindar recomendaciones.
e. Revisar en los estudios de suelos el perfil de suelo definido: inicialmente se indica que es E y posteriormente se clasifica como F. Debe ser una única clasificación y corresponder al decreto de microzonificación sísmica de Bogotá (perfil F).

Av. Calle 63 No. 68-95
Tel: 437 7060
www.jbb.gov.co
Info: Línea 195

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

f. Para todos los módulos, confirmar cumplimiento del numeral A.3.6.7.1-NSR-10 del análisis de torsión accidental para diagramas rígidos y del numeral A.3.6.7.2. a)-NSR-10para diagramas flexibles.
g. Confirmar para todos los módulos el cumplimiento de resistencia al concreto según lo dispuesto en el numeral C.5.1.1 NSR-10.
h. Se propone el reforzamiento estructural de muros de mampostería reforzada por medio de platinas externas. No obstante, dicho planteamiento no se encuentra homologado por la normatividad. Brindar respuesta.
i. Para los módulos cuyo sistema estructural corresponde a muros de mampostería parcialmente reforzada, verificar relación de esbeltez en muros (numeral D.5.4.3-NSR-10) y cuantía mínima de refuerzo horizontal y vertical (numeral D.8.3-NSR-10).
j. En los informes de vulnerabilidad sísmica, se adjuntan informes de ensayo de laboratorio que no corresponden al módulo en cuestión (por ejemplo, para los módulos Educativa, Chowa, Administrativa). Revisar"

Que en virtud de ello, se requirió contratar un profesional con la experiencia, idoneidad, y capacidad técnica suficiente, con formación profesional en el sector de ingeniería civil, con especialización en estructuras y matricula profesional vigente, diferente del diseñador estructural e independiente laboralmente de él, que revisara los diseños estructurales con el objeto de verificar el cumplimiento de la reglamentación establecida en el Capítulo III Titulo VI de la Ley 1796 del 13 de julio de 2016, y del Decreto 945 de 2017, en el literal A.1.3.7.2 – Revisión independiente de los diseños estructurales y el APÉNDICE A-6 sobre LA REVISIÓN INDEPENDIENTE DE LOS DISEÑOS ESTRUCTURALES (Revisión independiente de los diseños estructurales de acuerdo con la Ley 400 de 1997, modificada por medio de la Ley 1229 de 2008, el Decreto-Ley 019 de 2012, la Ley 1796 de 2016 y sus reglamentos, y la Ley 388 de 1997 y sus respectivos reglamentos) y realizará el acompañamiento para la obtención de las licencias de construcción en la calidad prevista en el Formulario Único Nacional para la Solicitud de Licencias de construcción bajo la modalidad de reforzamiento estructural.

Que conforme con ello, la entidad celebró con ASESORES Y CONSULTORES CIVILES ASOCIADOS SAS, el Contrato N° JBB-CTO-985-2018, con el objeto de *"Realizar la revisión independiente de los diseños estructurales y acompañamiento para la obtención de las licencias"*, quien realizó observaciones técnicas a los estudios estructurales dado que en su concepto no cumplían a cabalidad lo regulado en la Norma Sismo Resistente *NSR-10,* situación que fue ratificada por la Curaduría Urbana N° 5 de Bogotá.

Que, ante la imposibilidad de lograr la aprobación de la licencia de construcción, la Entidad inicio la reclamación correspondiente, para lo cual se cito a conciliación ante la Procuraduría General de la Nación y se adelantará la reclamación por vía judicial que corresponde,

No obstante lo anterior, y dado que la necesidad de contratación persiste, la entidad requiere contratar la revisión y actualización de los estudios estructurales, con el fin de generar y brindar espacios seguros para su personal, así como para la ciudadanía en general que haga uso y goce efectivo de sus instalaciones, buscando garantizar en todo momento la debida prestación de sus bienes y servicios, y de esta manera prevenir cualquier posible riesgo que pueda llegar a ocasionarse por no tener el debido cuidado.

ESTUDIOS PREVIOS PARA CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

Las edificaciones objeto del estudio se encuentran localizadas en el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, en la avenida Calle 63 # 68 -95 de la ciudad de Bogotá D.C. y se relacionan a continuación.

	Edificación	DESCRIPCIÓN	Área en metros cuadrados
1	Subdirección científica	Edificación de un piso, en mampostería a la vista, cubiertas planas. Inicialmente consistía en un patio con crujías. En la primera década del 2000 se le hizo una ampliación para la zona de laboratorios.	607,08
2	Técnica	Edificación de un piso, en mampostería a la vista, cubiertas planas.	371,8
3	Control Interno	Edificación de un piso, en mampostería a la vista, con una cubierta semicircular conformada por cerchas en madera y concreto	165
4	Almacén	Edificación de un piso, en mampostería a la vista, con cubierta a dos aguas en teja de barro	118
5	Aula Chowa	Edificación de planta rectangular de un piso	118,71
6	Laboratorio infantil	Edificación de un piso, cubierta a un agua. Estructura aporticada.	82
7	Subdirección educativa	Edificación de un piso conformada de un patio y cuatro crujías. Acabados en mampostería. Estructura de cubierta en cerchas de madera.	775,12
8	Administrativa	Edificación de un piso conformada de un patio y cuatro crujías. Acabados en mampostería. Estructura de cubierta en cerchas de madera.	647,73
9	Cafetería	Edificación de un piso en mampostería a la vista	190,11
10	Baños cafetería	Edificación de un piso en mampostería a la vista	41,9
11	Nodos y humedales	Edificación de un piso en mampostería a la vista, con cubierta a dos aguas en teja de barro.	57,41
12	Aula ambiental	Edificación de planta octagonal de un piso, elaborada en guadua estructural	75,48
	Total Intervención		3022,86

La presente necesidad se encuentra contemplada en el Plan de Adquisiciones para la presente vigencia fiscal.

Por las razones expuestas anteriormente, se considera pertinente y viable técnicamente adelantar el proceso de selección para **"Actualización de los estudios de vulnerabilidad sísmica, los diseños de reforzamiento estructural y estudios de suelos para el trámite y obtención de la licencia de construcción de las instalaciones del Jardín Botánico José Celestino Mutis".**

B. OBJETO A CONTRATAR Y SUS ESPECIFICACIONES

ESTUDIOS PREVIOS PARA CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

2. OBJETO

El contrato que se pretende celebrar tendrá por objeto **ACTUALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE VULNERABILIDAD SÍSMICA, DISEÑOS DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y ESTUDIOS DE SUELOS PARA EL TRÁMITE Y OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS.**

3. CÓDIGO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – UNSPSC

El Código de este bien y/o servicio se encuentra codificado en el clasificador de bienes y servicios en el sistema de codificación de las naciones unidas – UNSPSC, como se indica a continuación, de conformidad con los parámetros establecidos por el programa de Colombia Compra Eficiente.

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
81000000 Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	81100000 Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	81101500 Ingeniería civil y arquitectura	81101505 Ingeniería estructural
81000000 Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	81100000 Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	81101500 Ingeniería civil y arquitectura	81101508 Ingeniería arquitectónica
81000000 Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	81100000 Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	81101500 Ingeniería civil y arquitectura	81101513 Gestión de construcción de edificios
81000000 Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	81100000 Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	81101500 Ingeniería civil y arquitectura	81101515 Ingeniería de infraestructura de instalaciones o fábricas
95000000 Terrenos, edificios, estructuras, vías	95120000 Estructuras y edificios permanentes	95121700 Edificios y estructuras públicos	95121700 Edificios y estructuras públicos
80000000 Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	80100000 Servicios de asesoría de gestión	80101600 Gerencia de proyectos	80101604 Planificación o administración de proyectos
80000000 Servicio de gestión, servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos.	80100000 Servicios de asesoría de gestión	80101600 Gerencia de proyectos	80101604 Planificación o administración de proyectos

4. DEFINICIONES GENERALES DEL PROCESO CONTRACTUAL

Av. Calle 63 No. 68-95
Tel: 437 7060
www.jbb.gov.co
Info: Línea 195

ESTUDIOS PREVIOS PARA CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

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 coexisten dos o más elementos, circunstancias, cosas e incluso personas.
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 derivadas de la propuesta, así como del contrato, se impondrán de acuerdo a su porcentaje de participación dentro del grupo.

4.1. DEFINICIONES TÉCNICAS

DEFINICIONES	
LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN	Decreto 1203 de 2017, Artículo 2.2.6.1.1.1 La licencia urbanística es el acto administrativo de carácter particular y concreto, expedido por el curador urbano o la autoridad municipal o distrital competente, por medio del cual se autoriza específicamente a adelantar obras de urbanización y parcelación de predios, de construcción, ampliación, modificación, adecuación, reforzamiento estructural, restauración, reconstrucción, cerramiento y demolición de edificaciones, de intervención y ocupación del espacio público, y realizar el loteo o subdivisión de predios.

Av. Calle 63 No. 68-95
Tel: 437 7060
www.jbb.gov.co
Info: Línea 195

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

PATOLOGÍA ESTRUCTURAL	Es el estudio sistemático y ordenado del comportamiento irregular de una estructura o sus elementos, cuando presenta algún tipo de falla o daño, causado por factores internos o externos que no garanticen su seguridad (Enfermedad)
AGENTE DE LA EDIFICACIÓN	Persona física o jurídica que interviene en el proceso de la edificación.
EDIFICACIÓN	Construcción de grandes dimensiones fabricada con piedra o materiales resistentes y que está destinada a servir de espacio para el desarrollo de una actividad humana.
ESTRUCTURA	Armadura generalmente de acero u hormigón armado que fija al suelo y sirve de sustentación a un edificio.
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	Calendario de trabajo donde se representen todas y cada una de las actividades que se deben llevar a cabo y las fechas y plazos para su realización.
FACHADA	Cerramiento perimétrico del edificio vertical o con inclinación no mayor que 60 grados sobre la horizontal que los separa del exterior.
INFRAESTRUCTURA	Es la parte de una construcción que está bajo el nivel del suelo.
INGENIERO CIVIL	Profesional que realiza acciones y efectos ejecutando algunas construcciones de utilidad común para los habitantes de una comunidad.
MANTENIMIENTO DE UN EDIFICIO	Conjunto de trabajos y obras a efectuar periódicamente para prevenir el deterioro de un edificio o reparaciones puntuales que se realicen en el mismo, con el objeto de mantenerlo en buen estado.
VULNERABILIDAD	Incapacidad de resistencia cuando ocurren sucesos imprevistos.
NSR-10	Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10) es el reglamento colombiano encargado de regular las condiciones con las que deben contar las construcciones con el fin de que la respuesta estructural a un sismo sea favorable.
ESTUDIO DE SUELOS	Es el estudio que permite dar a conocer las características físicas y mecánicas del suelo, es decir la humedad, la profundidad, el tipo de cimentación más adecuado para la obra a construir y los asentamientos de la estructura en la relación al peso que va a soportar.
CONSTRUCCIÓN	Conjunto de las actividades para la realización física de la obra.
TOPOGRAFÍA	Conjunto de las fases sucesivas necesarias para a partir de un proyecto de construcción o de realización de cartografía propiamente dicho, llevar a cabo la ejecución de los trabajos

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las edificaciones objeto del estudio se encuentran localizadas en el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, en la avenida Calle 63 # 68 -95 de la ciudad de Bogotá D.C. y se relacionan a continuación:

	Edificación	DESCRIPCIÓN	Área en metros cuadrados
1	Subdirección científica	Edificación de un piso, en mampostería a la vista, cubiertas planas. Inicialmente consistía en un patio con crujías. En la primera década del 2000 se le hizo una ampliación para la zona de laboratorios.	607,08
2	Técnica	Edificación de un piso, en mampostería a la vista, cubiertas planas.	371,8

Av. Calle 63 No. 68-95
Tel: 437 7060
www.jbb.gov.co
Info: Línea 195

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

	Edificación	DESCRIPCIÓN	Área en metros cuadrados
3	Control Interno	Edificación de un piso, en mampostería a la vista, con una cubierta semicircular conformada por cerchas en madera y concreto	165
4	Almacén	Edificación de un piso, en mampostería a la vista, con cubierta a dos aguas en teja de barro	118
5	Aula Chowa	Edificación de planta rectangular de un piso	118,71
6	Laboratorio infantil	Edificación de un piso, cubierta a un agua. Estructura aporticada.	82
7	Subdirección educativa	Edificación de un piso conformada de un patio y cuatro crujías. Acabados en mampostería. Estructura de cubierta en cerchas de madera.	775,12
8	Administrativa	Edificación de un piso conformada de un patio y cuatro crujías. Acabados en mampostería. Estructura de cubierta en cerchas de madera.	647,73
9	Cafetería	Edificación de un piso en mampostería a la vista	190,11
10	Baños cafetería	Edificación de un piso en mampostería a la vista	41,9
11	Nodos y humedales	Edificación de un piso en mampostería a la vista, con cubierta a dos aguas en teja de barro.	57,41
12	Aula ambiental	Edificación de planta octagonal de un piso, elaborada en guadua estructural	75,48
		Total Intervención	**3022,86**

Actividades de revisión y actualización:

La entidad suministrará al Contratista los estudios de vulnerabilidad resultado del contrato 1378 de 2016 la cual tenía por objeto "*Realizar los estudios de vulnerabilidad sísmica y los diseños de reforzamiento estructural para las edificaciones del Jardín Botánico José Celestino Mutis 8jbb), de acuerdo con lo estipulado en la norma sismo resistente de 2010(NSR 10)*"" con la finalidad que los mismos sirvan de insumo para la correspondiente revisión, análisis y actualización con el fin de dar cabal cumplimiento a la NSR 10.

Para el cumplimiento del objeto, el contratista deberá como mínimo realizar las siguientes actividades:

1. Realizar visita a las instalaciones del Jardín Botanico.
2. Levantamiento de los siguientes planos:

   - Planos arquitectónicos: Fachadas, plantas, cortes, alzados, detalle con cuadro de áreas, índices de construcción, indicie de ocupación, perfiles de vía, localización general: es necesario que se verifiquen las medidas de los planos suministrados, las cuales deben

ser coherentes con las edificaciones encontradas en campo o se deberán ajustar para cumplir con los requerimientos de la curaduría.

- Planos de cimentación: Es necesario que se verifiquen las medidas de los planos suministrados, las cuales deben ser coherentes con las edificaciones encontradas en campo o se deberán ajustar para cumplir con los requerimientos de la curaduría.
- Planos estructurales: Es necesario que se verifiquen las medidas de los planos suministrados, las cuales deben ser coherentes con las edificaciones encontradas en campo o se deberán ajustar para cumplir con los requerimientos de la curaduría.
- Planos de reforzamiento estructural: Es necesario que se verifiquen las medidas de los planos suministrados, las cuales deben ser coherentes con las edificaciones encontradas en campo o se deberán ajustar para cumplir con los requerimientos de la curaduría.

3. Ensayos y laboratorios para la obtención de los estudios de suelos o geotécnicos: El contratista debe verificar mediante nuevos ensayos y laboratorios según lo exigido por las normas vigentes. Los anteriores ensayos y laboratorios tienen como fin avalar los estudios suministrados por la entidad, o ajustarlos según los resultados obtenidos.

4. Estudios de suelos: Estos deben ser actualizados producto de la verificación de los ensayos y laboratorios obtenidos para la aprobación y/o ajuste.

5. Patologías: Actualización y verificación del informe con sus ensayos y laboratorios, usados como insumos, se deben realizar nuevos ensayos y laboratorios que avalen el estado de las estructuras.

6. Diseño de reforzamiento estructural:

    1. Informe diagnóstico Estructural: Este informe debe ser actualizado y/o ajustado para luego presentarse a la curaduría.
    2. Informe de Vulnerabilidad sísmica: Este informe debe ser actualizado y/o ajustado para luego presentarse a la curaduría.
    3. Propuesta de reforzamiento ajustada a las normas vigentes y aprobadas por la curaduría de Bogotá DC. El proponente debe actualizar y ajustar la propuesta de reforzamiento estructural a las normas:

        - ✓ Norma sismo resistente NSR (2010).
        - ✓ Ley 400 de 1997.
        - ✓ Ley 1229 de 2008.
        - ✓ Decreto ley 0019 de 2012.
        - ✓ Ley 1796 de 2016.
        - ✓ Decreto 945 de 2017.
        - ✓ Las resoluciones expedidas por la comisión asesora permanente para el régimen de construcciones sismo resistentes, creada por el artículo 39 de la ley 400 de 1997 y adscrita al Ministerio de Vivienda y Territorio.
        - ✓ Demás normas, leyes, decretos y artículos que deroguen o complementen y estén vigentes durante el presente proceso y sirvan para la consecución de la licencia de construcción emitida por la curaduría en la ciudad de Bogotá DC.

4. Cálculos para el reforzamiento de las estructuras de las edificaciones, las memorias de cálculos deben ser presentadas con una descripción y programas usados.
5. Planos de reforzamiento estructural. Se deberán realizar y/o ajustar para cumplir con los requerimientos de la curaduría.
6. Planos de detalles Constructivos, son una representación gráfica pormenorizada de una zona de una construcción.
7. Presentar informe de recomendaciones para la construcción de la o las propuestas presentadas por cada edificación.

Trámite y obtención, licencia de construcción ante Curaduría Urbana de Bogotá DC. Incluye:

- Respuestas a las observaciones de tipo arquitectónico, urbanístico, Ingeniería, generales, estudio de suelos, planos estructurales, planos arquitectónicos, Jurídicas y observaciones generales.
- Ajustes de los estudios anteriormente mencionados con el fin de obtener la licencia de construcción.

Este proceso incluye los costos fijos, variables, de delineación urbana, vallas, papelería, impresión de planos y demás que la curaduría solicite con el fin de obtener la licencia de construcción, los costos relacionados por estos conceptos serán incluidos en las ofertas allegadas por los contratistas.

Entregables

1. Estudio de suelos.

Verificación y exploración de cimientos y estudio de suelos de todas las áreas en donde se encuentran las edificaciones según lo exigido por las normas vigentes, ensayos de laboratorio (resistencia al corte, clasificación y humedad y límites de contracción). Entregables: perfiles estratigráficos y caracterización del perfil de acuerdo con la norma NSR-10, cuadro de resultado de ensayos, tipo y profundidad de cimentación recomendable, recomendaciones para el manejo de aguas alrededor de las edificaciones y aguas subterráneas o de nivel freático, capacidad de soporte y asentamientos probables y recomendaciones constructivas, de excavación y de cimentación.
Para determinar las características y propiedades mecánicas del subsuelo, se deben realizar actividades de exploración del subsuelo que consisten principalmente en la ejecución de perforaciones con equipo mecánico, recuperación de muestras alteradas y dos líneas de refracción sísmica, así como ensayos de campo y laboratorio, cumpliendo con lo establecido en la Norma Sismorresistente NSR-10. Se debe describir la exploración del subsuelo, el tipo de ensayos de campo y de laboratorio que se realizarán y el análisis de la información. Se debe presentar una descripción del comportamiento de las propiedades principales de los diferentes suelos encontrados en cada punto de exploración y, con base en esto, se debe definir el perfil geotécnico representativo del sitio de estudio, así como las condiciones y parámetros geomecánicos que serán utilizados para verificar las condiciones de la cimentación existente, a partir de la evaluación de capacidad portante y asentamientos inmediatos y a largo plazo.

Av. Calle 63 No. 68-95
Tel: 437 7060
www.jbb.gov.co
Info: Línea 195

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

ESTUDIOS PREVIOS PARA CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

2. Verificación levantamiento arquitectónico y estructural.
Verificación y actualización del levantamiento arquitectónico y realización de un levantamiento estructural de todas las edificaciones objeto de esta consultoría. Se deben identificar vigas, columnas, elementos estructurales, elementos no estructurales, así como instalaciones hidrosanitarias, eléctricas, de comunicaciones, de gas, etc.

3. Diagnóstico de vulnerabilidad estructural.

- Registro fotográfico
- Levantamiento patológico (incluye fisuras y lesiones).
- Determinación del refuerzo en vigas y columnas mediante observación directa.
- Determinación de la calidad del concreto mediante ensayos de esclerometría, ultrasonido y extracción de núcleos.
- Modelamiento matemático de la estructura de acuerdo con las cargas que la afectan (permanentes, vivas y sísmicas).
- Determinación del índice de rigidez, sobreesfuerzo, resistencia y flexibilidad.
- Diseño de reforzamiento estructural.
- Análisis de la mejor alternativa de reforzamiento.
- Evaluación de la estructura reforzada por medio de modelos matemáticos, donde se incluyen todas las cargas que la afectan.
- Diseño de los elementos estructurales que conforman el reforzamiento.
- Soporte en memorias de cálculo de los detalles de diseño.
- Diseño de elementos no estructurales, tales como muros divisorios, fachadas, dinteles, antepechos y demás elementos arquitectónicos, cuya estabilidad deba garantizarse.

4. Amenaza sísmica y respuesta dinámica del subsuelo
Necesaria para definir los parámetros sísmicos de la revisión estructural y evaluar los efectos locales de amplificación.

5. Revisión de la cimentación y análisis de capacidad portante
Teniendo en cuenta los tipos de estructuras existentes y el perfil de suelos establecidos, es necesario confirmar que lo expuesto en los planos arquitectónicos y estructurales corresponda con lo realmente construido. Esta revisión es absolutamente necesaria.

6. Verificación y presentación de mejora o reforzamiento de cubiertas de las edificaciones y sistemas de drenaje para contribuir a su buen funcionamiento.

7. Evaluación de vulnerabilidad por estabilidad del terreno
La vulnerabilidad física de esta forma, puede definirse en función del grado de exposición de cada uno de los elementos del terreno y de su nivel de resistencia ante la ocurrencia de un evento o de una desecación del mismo. La evaluación de esta vulnerabilidad tiene como objetivo analizar la condición existente de la edificación frente a la amenaza teniendo en cuenta aspectos de exposición y resistencia de los elementos en la zona de estudio, información que conjugada con la evaluación de la amenaza y las condiciones de pérdidas se traduce en riesgo. Este análisis permitirá determinar las medidas y tratamientos que se pretendan desarrollar en la zona, disminuyendo el grado de exposición o incrementando la resistencia de los elementos expuestos.

8. Estudio de vulnerabilidad sísmica
Como resultado de este estudio debemos obtener la predicción del daño estructural de cada edificación, el modo de falla probable ante un sismo y cuál es la capacidad resistente de la

estructura. Como la vulnerabilidad sísmica no solo depende del edificio de estudio, sino también del lugar, se requiere que en este análisis se incluya toda la información que se ha solicitado previamente.

9. Estudio de patología.

El oferente debe presentar un informe con los análisis realizados a las estructuras, haciendo un diagnóstico de los elementos e identificando sus falencias y fortalezas.

10. Planos Arquitectónicos.

- Planos de plantas.
- Planos de Cortes.
- Planos de alzados.
- Planos de detalles arquitectónicos.

11. Planos Estructurales.

- Planos de las estructuras existentes

12. Planos de Reforzamiento estructural.

- Planos que indiquen los reforzamientos que se deben realizar en las edificaciones.
- Planos de detalle del reforzamiento estructural.

13. Planos y procesos constructivos

- Planos de construcción y planos de levantamiento topográfico con la actualización de las construcciones existentes.
- Elaboración de planos constructivos de los elementos estructurales y no estructurales con sus respectivos despieces, cortes y alzados para las estructuras en concreto y mampostería.
- Recomendaciones de construcción con el planteamiento de procesos constructivos que se ajusten a las condiciones geotécnicas y de diseño.
- Cuantificación de las cantidades de concreto y acero de la estructura, entregadas en cartillas de despieces.
- Entrega de un juego de memorias y planos de construcción, tanto de manera física como digital.
- El diseño del reforzamiento deberá adecuarse al estilo y a la estética de las edificaciones existentes, procurando afectar mínimamente los volúmenes y las fachadas y, en general, el diseño arquitectónico original.

14. Presupuesto de obra.

Especificaciones, cantidades de obra y presupuesto del reforzamiento estructural, con los respectivos análisis de precios unitarios de cada una de las actividades que conforman la obra de reforzamiento. El presupuesto debe entregarse para cada una de las edificaciones de manera independiente. Debe tener, además, una propuesta de intervención por etapas, así como análisis de precios unitarios por cada ITEM propuesto para el reforzamiento.

15. Licencia de construcción emitida por curaduría urbana de la ciudad de Bogotá DC.

Trámite y obtención, licencia de construcción ante Curaduría Urbana de Bogotá incluye, Cargo fijo Curaduría Uso institucional, cargo variable, Delineación Urbana, Vallas, papelería, impresión de planos e informes, cargo fijo uso institucional, cargo variable y delineación Urbana, etc, todos aquellos documentos solicitados por la Curaduría Urbana que den como resultado el documento de Licencia de construcción aprobada y avalada por la Curaduría, los costos para la obtención de la licencia deben estar incluidos en el valor ofertado por el proponente.

Av. Calle 63 No. 68-95
Tel: 437 7060
www.jbb.gov.co
Info: Línea 195

ESTUDIOS PREVIOS PARA CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

EQUIPO MINIMO DE TRABAJO

PERFIL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN
Director de consultoría	Título de pregrado en Ingeniería civil o arquitectura. Título de Posgrado en la modalidad de especialización o maestría en ingeniería civil o ingeniería estructural o Gerencia de proyectos o Gerencia de diseño o Gerencia de construcciones.	Experiencia general profesional, mínima de ocho (8) años. Experiencia especifica mínima de cinco (5) años en proyectos que contemplen el trámite y obtención de licencia de construcción para la ciudad de Bogotá o la elaboración de diseños estructurales o la elaboración de diseños geotécnicos o la elaboración de diseños arquitectónicos, en los que el profesional se haya desempeñado como Director de proyectos o Supervisor de proyectos o Director de diseños estructurales o Director de diseños geotécnicos o Director de diseños arquitectónicos	100 %
Asesor en Estructuras	Título de pregrado en Ingeniería civil o arquitectura Título de Posgrado en la modalidad de especialización o maestría en estructuras o diseño de estructuras.	Experiencia profesional general mínima de cinco (5) años Experiencia específica de tres (3) años como Director o Residente de obras Civiles o Diseñador de estructuras o Asesor estructural en proyectos cuya sumatoria sea igual o superior a mínimo tres mil (3.000) M2.	50 %
Asesor en Geotecnia	Título de pregrado en Ingeniería civil o Ingeniería geotecnista. Título de Posgrado en la modalidad de especialización o maestría en Geotecnia o Ingeniería geotecnia o Geotecnia vial o Geotecnia vial y pavimentos o Geotecnia ambiental o Geotecnia y estabilidad de taludes.	Experiencia general mínima de cinco (5) años. Experiencia especifica de tres (3) años como Diseñador geotecnista o similar. Debe acreditar en sus certificaciones la elaboración de diseños geotécnicos en proyectos cuya sumatoria sea igual o superior a mínimo tres mil (3.000) M2.	50%
Asesor Patólogo	Título de pregrado en Ingeniería civil o arquitectura Título de Posgrado en la modalidad de especialización o maestría en patologías de estructuras civiles o Patología de la construcción o Patología de la edificación y técnicas de intervención y prevención.	Experiencia profesional general mínima de cinco (5) años. Experiencia especifica de tres (3) años como asesor en patología en proyectos cuya sumatoria sea igual o superior a mínimo tres mil (3.000) M2.	25%
Topógrafo	Título Profesional o título de	Experiencia general mínima de tres (3) años.	25%

PERFIL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN
	Tecnólogo en topografía.	Experiencia específica, se debe certificar su participación como topógrafo en proyectos (experiencia relacionada o específica), mínimo uno (1) contrato y máximo cinco (5) contratos cuya sumatoria sea igual o mayor a mínimo tres mil (3.000) M2., que hayan contemplado actividades de levantamiento topográfico o replanteo topográfico o Altimetría o levantamientos en obras civiles o agrimensura o Levantamiento con sistemas de GPS o urbanismo o trazados o particiones o control terrestre o cartografía o vías o pavimentos.	

6. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

El contrato que surja del presente proceso de selección corresponde a uno de Consultoría.

C. ASPECTOS RELATIVOS A LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

7. RÉGIMEN JURÍDICO DEL PROCESO DE SELECCIÓN

El régimen jurídico aplicable al presente proceso y el contrato será el previsto en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

8. MODALIDAD DE SELECCIÓN

La Entidad acudirá a la modalidad de concurso de méritos de conformidad con el ordinal 2° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el numeral 3 del artículo 2° de la ley 1150 de 2007 –modificado por el artículo 219 del Decreto Legislativo 019 de 2012– y el artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015.

En virtud de lo consagrado por el artículo 2.2.1.2.1.3.2. del Decreto 1082 de 2015, las entidades estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso de méritos para la presentación de los servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993 y para los proyectos de arquitectura.

9. PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El presupuesto oficial estimado será hasta por la suma de **DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/CTE) $256.363. 231.oo** incluidos todos los impuestos, gastos, contribuciones y costos directos e indirectos que conlleve la celebración y ejecución del contrato.

9.1. JUSTIFICACIÓN DEL VALOR DEL PRESUPUESTO.

EL JARDIN estableció el presupuesto del proceso, con base en estudio de mercado adelantado, no obstante, de conformidad con lo establecido en el numeral 4° del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 la Entidad

Estatal no debe publicar las variables utilizadas para calcular el valor estimado del contrato cuando la modalidad de selección del contratista sea en concurso de méritos.

10. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para atender la contratación que resulte de este proceso de selección la Entidad cuenta con el certificado de disponibilidad presupuestal 1381 del 24 de mayo de 2019 con cargo al rubro 3-3-1-15-07-42-0315-185 y Fuente de Financiación 185-Fortalecimiento Institucional por un Jardín Botánico mejor para todos.

11. ACUERDOS INTERNACIONALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO

		Entidad Estatal Incluida	Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	SI	NO	SI
	Guatemala	SI	SI	NO	SI
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		SI	SI	NO	SI

D. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRAR

12. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución de este contrato es de ocho (8) meses por parte de la entidad competente, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización, es decir de la expedición del registro presupuestal y la aprobación de la garantía única por parte de la Entidad, una vez sea constituida y presentada en debida forma por el Contratista.

El plazo del contrato se subdividirá de acuerdo con las siguientes actividades:

ELABORACIÓN DE LOS ENTREGABLES DE LA CONSULTORÍA: Hasta de dos (2) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

TRAMITE, APROBACIÓN Y OBTENCIÓN DE LAS LICENCIAS: El cual comprenderá la aprobación, obtención y entrega a la Entidad de las licencias de construcción bajo la modalidad de reforzamiento estructural para las edificaciones: Subdirección científica, Aula Chowa, Subdirección educativa, Administrativa, Cafetería, Baños cafetería, Nodos y humedales y Aula ambiental del Jardín de botánico, el cual será de seis (6) meses, contados a partir de la entrega y aprobación por la Interventoría de los entregables necesarios para la aprobación de la Licencia.

13. FORMA DE PAGO

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

Un primer pago correspondiente al valor proporcional del cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato previa presentación de los siguientes entregables: Informe técnico del Estudio de suelos, Verificación levantamiento arquitectónico y estructural, Diagnóstico de vulnerabilidad estructural, Amenaza sísmica y respuesta dinámica del subsuelo, Revisión de la cimentación y análisis de capacidad portante, Verificación y presentación de mejora o reforzamiento de cubiertas de las edificaciones y sistemas de drenaje para contribuir a su buen funcionamiento, Estudio de vulnerabilidad sísmica, Estudio de patología, Planos Arquitectónicos, Planos Estructurales, Planos de Reforzamiento estructural, Planos y procesos constructivos, Presupuesto de obra debidamente aprobados por el supervisor.

Un segundo pago correspondiente al valor proporcional del (25%) del valor total del contrato que se realizará una vez se entregue la constancia de la radicación del formulario único nacional para la solicitud de expedición de licencias y la documentación anexa ante la Curaduría Urbana.

Un tercer pago correspondiente al valor proporcional del (25%) del valor total del contrato una vez se reciba a satisfacción por parte del Jardín encuentre expedida y en firme expida la licencia de construcción bajo la modalidad de reforzamiento estructural para las edificaciones del Jardín Botánico aprobada y en firme.

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

a. Informe de Actividades del contratista debidamente aprobado por el interventor y avalado por la Interventoría.
b. Factura con las formalidades de ley, en original y dos copias.
c. Copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado, en proporción al valor mensual del contrato, cuando se trate de personas naturales o Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o sustituya cuando se trate de personas jurídicas.

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 cuarenta y cinco (45) 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, "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 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.

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

14. LUGAR DE EJECUCIÓN

La ejecución de las obligaciones se desarrollará en las instalaciones del Jardín Botánico José Celestino Mutis, Bogotá D.C.

15. LIQUIDACIÓN

Terminada la ejecución del contrato el Interventor, procederá a proyectar su liquidación de mutuo acuerdo dentro de los dos (2) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato, y la remitirán a la Oficina Asesora Jurídica, vencido el plazo anterior se procederá conforme con lo ordenado por el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto Ley 0019 de 2012 y el artículo 11 de la ley 1150 de 2007, que le sean aplicables y las demás normas que las regulan, complementan y modifican.

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 interventor el acta de inicio.
4. Pagar el valor total del contrato en la forma pactada.
5. Suministrar los elementos y/o espacios necesarios para la ejecución del objeto contractual, si a ello hubiere lugar.
6. Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.
7. Liquidar el contrato de acuerdo a los lineamientos de la Oficina Asesora Jurídica. (cuando aplique)

16.2. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

1. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando todo tipo de dilaciones o entrabamientos que pudieran presentarse.
2. Aportar en el término y las condiciones solicitadas las garantías de cumplimiento.
3. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, observando en todo momento, el régimen de contratación; acatando la Constitución, la Ley y demás normas pertinentes.
4. Mantener durante la ejecución del contrato, las condiciones presentadas en la propuesta, en forma permanente y con altos niveles de eficiencia técnica y profesional, para atender sus obligaciones, respetando y cumpliendo las condiciones establecidas por la Entidad
5. 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.
6. Avisar oportunamente al JARDÍN de las situaciones previsibles que puedan afectar el equilibrio financiero del contrato o su normal ejecución.
7. Atender las observaciones de quien ejerce el control y vigilancia del contrato.
8. Conservar en buen estado los elementos que le sean entregados para el desarrollo del objeto contractual, si la prestación del servicio lo amerita, y devolverlos a la finalización del mismo.
9. Entregar los informes específicos o extraordinarios, cuando le sean solicitados por parte de quien ejerce el control y vigilancia del contrato.
10. Apoyar, hacer parte y fomentar acciones que promuevan la participación ciudadana tendientes a avanzar en el proceso de la democratización de la gestión pública del JARDÍN.
11. Aportar el formulario de inscripción a transferencia electrónica de fondos.
12. Disponer durante toda la ejecución del contrato, el personal calificado y debidamente capacitado, de conformidad con lo indicado en su propuesta, el estudio previo y el pliego de condiciones, según el caso. En caso de requerir cambio de recurso humano el contratista tendrá un plazo máximo de **5 días** para presentar al interventor del contrato el soporte que dio lugar al retiro, la forma como está afrontando la contingencia y los documentos de la

nueva persona propuesta, la cual deberá cumplir con el mismo o mejor perfil ofertado en la propuesta, con el fin que el interventor apruebe el cambio.

13. Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de Autoridad competente.
14. Pagar por su cuenta los salarios, subsidios, prestaciones sociales, afiliación y pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social –EPS, Pensión y ARL- y de los Aportes Parafiscales –SENA, ICBF, Cajas de Compensación-, y Subsidio Familiar, a que hubiere lugar, de todos sus empleados, en especial del personal destinado para el cumplimiento del objeto del presente contrato, de acuerdo con las disposiciones del Régimen Laboral Colombiano, debiendo presentar en su oportunidad, la respectiva certificación de cumplimiento, expedida por el Revisor Fiscal o su representante legal –según el caso.
15. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
16. Desempeñar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y adecuado cumplimiento de sus obligaciones aunque no estén específicamente señaladas y que sean de la naturaleza del contrato.
17. Contar con los equipos y herramientas de trabajo necesarios para la cabal ejecución del objeto contractual, según aplique.
18. Realizar el registro y demás trámites correspondientes ante la Oficina de Derechos de Autor, respecto de los productos que así lo requieran, para obtener el efectivo reconocimiento de dichos derechos a favor del JARDIN. La información recolectada y los productos generados en el marco del contrato, independientemente de su grado de desarrollo, pertenecen exclusivamente Al JARDIN entidad a la que corresponden los derechos de propiedad intelectual, desde su inicio hasta su materialización física, sin perjuicio de los créditos que EL JARDIN deba otorgar al contratista. (cuando aplique)

16.3. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

1. Entregar todos los documentos que exija la Curaduría Urbana para la aprobación de la licencia de construcción del reforzamiento estructurar:
   - Estudio de suelos, verificado y ajustado según los requerimientos que realice la curaduría o la interventoría.
   - Diseño de reforzamiento estructural. verificado y ajustado según los requerimientos que realice la curaduría o la interventoría.
   - Planos arquitectónicos, estructurales y de reforzamiento estructural en medio magnético y físico, verificado y ajustado según los requerimientos que realice la curaduría o la interventoría o el supervisor del contrato.
   - Estudio de vulnerabilidad sísmica. verificado y ajustado según los requerimientos que realice la curaduría o la interventoría.
   - En general deberá aportar a su coste todos aquellos documentos solicitados por la curaduría con el fin de cumplir con cada uno de los requisitos exigidos por la curaduría urbana con el fin de obtener la licencia de construcción
2. Presentar la programación y el cronograma de la consultoría a la interventoría en los primeros cinco (5) días calendario previos a la firma del Acta de Inicio.
3. Diligenciar los formatos de permiso de ingreso de personal y materiales de acuerdo a los formatos establecidos por la entidad
4. Realizar los trabajos que sean necesarios para no interrumpir el funcionamiento normal del EL JARDÍN y para la prevención de accidentes en las áreas de trabajo.

5. Tomar las precauciones necesarias para la protección y seguridad del personal a su cargo o servicio y de los funcionarios y visitantes de EL JARDÍN, de acuerdo con la reglamentación vigente.
6. Suministrar a la interventoría todos los informes que este requiera, sobre cualquier aspecto de la consultoría.
7. Responder ante terceros por los daños que se causen en desarrollo del presente contrato, así como por los daños que se ocasiones por el incumplimiento del mismo, de conformidad con lo establecido por la Ley.
8. Ejecutar todos los trabajos, y labores que sean necesarios para cumplir cabalmente con el objeto del contrato.
9. Cumplir los requisitos establecidos en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente NSR 10 y sus decretos reglamentarios, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas vigentes RETIE, las normas de las empresas prestadoras de servicios públicos, Código de Construcciones de Bogotá, el Código Colombiano de Estructuras Metálicas, norma Icontec 2001; la Ley 100 de 1993 del Sistema General de Riesgos Profesionales y el Decreto 1295 de 1994, el cual determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Laborales, el cual reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los PLANES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONALES, y en general las Normas Técnicas Colombianas vigentes, así como las del Instituto Colombiano de Normas Técnicas vigentes, ICONTEC, vigentes y aplicables al proyecto, en lo que tiene que ver con el suministro de bienes y equipos y en la ejecución de la consultoría. Ley 400 de 1997, Ley 1229 de 2008, Decreto ley 0019 de 2012, Ley 1796 de 2016, Decreto 945 de 2017. Las resoluciones expedidas por la comisión asesora permanente para el régimen de construcciones sismo resistentes, creada por el artículo 39 de la ley 400 de 1997 y adscrita al ministerio de vivienda y territorio. Y demás normas, leyes, decretos y artículos que deroguen o complementen y estén vigentes durante la del presente proceso y sirvan para la consecución de la licencia de construcción emitida por la curaduría en la ciudad de Bogotá DC.
10. Realizar el Presupuesto de obra, por cada una de las edificaciones y con cada uno de los ítems que se requieren para el reforzamiento, separado por capítulos, totalizado y con un APU por cada ítem el cual debe ser aprobado y revisado por la interventoría, con bases de datos de mínimo tres cotizaciones para determinar los costos que avalen los precios de los insumos y actividades.
11. Adoptar las medidas de seguridad para proteger la integridad física del personal (profesionales, ayudantes, laboratoristas, etc) encargado de la ejecución y supervisión de los estudios y diseños.
12. El CONTRATISTA deberá procurar que en las edificaciones donde se estén tomando muestras, fotografías, mediciones y demás, se cumplan las normas mínimas seguridad y presentación.
13. En el momento de toma de muestras, fotografías, mediciones y demás trabajo de campo en las instalaciones del JBB y en las edificaciones objeto de los estudios y diseños de esta consultoría, es obligatorio el uso permanente de los elementos de protección personal como casco, botas, dotación y demás elementos que garanticen la seguridad por parte de todo el personal del CONTRATISTA. El JBB podrá, en cualquier momento, solicitar el retiro y/o impedir el ingreso de quien no cumpla portando los elementos de protección mencionados.
14. Atender todas las disposiciones legales sobre seguridad y salud en el trabajo, proveer a sus trabajadores o dependientes el equipo de seguridad necesario para las diferentes actividades que se desempeñen en desarrollo del objeto de la consultoría y vigilar que el mismo sea utilizado por estos. El incumplimiento de cualquiera de estas obligaciones podrá hacer que el JBB ordene la suspensión temporal de la ejecución de cualquier parte de la consultoría o el retiro del personal que no cumpla o no utilice adecuadamente los implementos de seguridad.
15. Aportar los documentos en los cuales se evidencie que el personal que realizará las actividades del contrato, se encuentran afiliados al sistema de seguridad social integral. Para lo anterior, deberá anexar una copia de las planillas de pago salud, pensión, riesgos laborales y aportes parafiscales.
16. Disponer de material sobrante o de desecho durante la toma de muestras de suelo, apiques y/o posibles excavaciones para el estudio geotécnico en un relleno aprobado por la autoridad ambiental

Av. Calle 63 No. 68-95
Tel: 437 7060
www.jbb.gov.co
Info: Línea 195

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

local y cumplir las exigencias del Ministerio del Medio Ambiente para el cargue, transporte y disposición de materiales de desecho y escombros o llevarse los residuos generados, así como gestionar su disposición en Bogotá.

17. CONTROL Y VIGILANCIA

Para el control y seguimiento de la ejecución del contrato, la entidad contratará un Interventor, quien ejercerá sus obligaciones conforme a lo establecido en el Manual de supervisión e interventoría vigente o el que haga sus veces, y está obligado a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado. Quien realizará un seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato, en concordancia con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 y las demás normas concordantes vigentes.

18. GARANTÍAS

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

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

La garantía constituida deberá amparar:

CUMPLIMIENTO

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA AMPARO
Cumplimiento del contrato	10% del valor del contrato	Plazo del contrato y hasta su liquidación, contados a partir de la expedición de la garantía.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del valor del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más contados a partir de la expedición de la garantía.
Calidad del servicio	10% del valor del contrato	Desde su terminación y tres (3) años más.

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

ESTUDIOS PREVIOS PARA CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

19. MULTAS

En caso de mora o incumplimiento de las obligaciones a cargo del **CONTRATISTA**, EL JARDIN BOTANICO JOSE CELESTINO MUTIS impondrá multas diarias del uno por ciento (1%) del valor total del contrato sin exceder el (10%) del valor total del contrato, para cuya imposición se dará cumplimiento al debido proceso en cumplimiento a los establecido en el artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011y se harán efectivas mediante acto administrativo debidamente motivado. Las multas serán descontadas directamente del saldo a favor del **CONTRATISTA** si lo hubiere y en caso de no pago, serán imputables a la garantía única constituida por el **CONTRATISTA,** acorde con lo previsto en el parágrafo del artículo 17 de la Ley 1150 de 2007. **PARAGRAFO 1:** Igualmente, habrá lugar a la imposición de multas sucesivas, cuando el **CONTRATISTA** incumpla 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.

20. CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA

En caso de incumplimiento del **CONTRATISTA,** se pactará a favor del JARDIN BOTANICO JOSE CELESTINO MUTIS como clausula penal pecuniaria, el equivalente al el equivalente al **10%** del valor total del contrato del valor total del contrato, esta cláusula le será impuesta mediante acto administrativo debidamente motivado.

PARAGRAFO: Tanto las multas, como la cláusula penal pecuniaria serán descontadas directamente del saldo a favor del **CONTRATISTA** si lo hubiere y en caso de no pago serán imputables a la garantía única de cumplimiento, o mediante cualquier otro medio para obtener el pago incluyendo el de la jurisdicción coactiva, acorde con lo previsto en el parágrafo del artículo 17 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011

21. ANALISIS DE RIESGOS

De acuerdo con lo expuesto, en el artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto Nacional 1082 de 2015, en concordancia con el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la contratación: todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la posibilidad de alterar el equilibrio económico del proceso es decir, el riesgo es la posibilidad de que un peligro pueda llegar a materializarse dentro de un periodo determinado, así como la probabilidad de que un resultado no esperado ocurra.

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

No obstante lo anterior en la audiencia de asignación de riesgos, los posibles oferentes o interesados en el proceso deberá manifestar al Jardín, teniendo en cuenta el conocimiento que tienen como expertos en su actividad ordinaria, la existencia de posibles riesgos asociados a la ejecución del contrato que no hayan sido contemplados por el Jardín.

VER ANEXO- ANÁLISIS DE RIESGOS PREVISIBLES PARA CONTRATACIÓN

E. REQUISITOS HABILITANTES

22. REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO TÉCNICO

22.1. AVAL

Con fundamento en el artículo 20 de la ley 842 de 2003 la propuesta debe estar avalada cuando menos por un **ingeniero civil o arquitecto** inscrito y con tarjeta de matrícula profesional. Así mismo, deberá aportar copia de su matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – Copnia." Si la propuesta es avalada por un Arquitecto debe incluir copia de la tarjeta profesional expedida por el Consejo Profesional Nacional de Arquitectura CPNAA y su respectivo certificado conforme a lo estipulado en la Ley 435 de 1998

22.2. EXPERIENCIA GENERAL DEL PROPONENTE (Verificación directa en el RUP)

La Entidad verificará directamente en el Registro Único de Proponentes - RUP, que el proponente acredite experiencia general en hasta tres (3) contratos, clasificados en cualquiera de los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios 95121700, 81101500, 80101600, cuya sumatoria sea igual a (309.57 SMML) salarios mínimos mensuales legales.

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
95121700	Estructuras y edificios permanentes
81101500	Ingeniería civil y arquitectura
80101600	Servicios de asesoría de gestión

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

Nota 2: Cuando se acredite experiencia general de contratos en los cuales el proponente actuó bajo las figuras de Consorcio o Unión Temporal, la Entidad tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al porcentaje de participación del proponente.

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

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

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

22.3. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

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

N° MÁXIMO DE CERTIFICACIONES:	2
OBJETO U OBLIGACIONES ESPECIFICAS:	Contratos de consecución de licencias de construcción en la ciudad de Bogotá D.C. o diseños estructurales de edificaciones en la ciudad de Bogotá D.C. o diseños geotécnicos para edificaciones en la ciudad de Bogotá D.C.
VALOR:	La sumatoria de las certificaciones deberá corresponder al valor total del presupuesto oficial estimado en 309.57 SMMLV

CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS CERTIFICACIONES

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

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

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

Nota 1: Las certificaciones deben estar suscritas por el representante legal de la Entidad o empresa contratante o por la persona debidamente autorizada para tal efecto.

Nota 2: La certificación de contrato celebrado con entidades públicas puede ser reemplazada por la copia del Acta de liquidación del contrato, la cual deberá contener la totalidad de la información solicitada (*Objeto, Plazo, Número del Contrato (en caso de que exista), Contratante, teléfono y dirección, Nombre del contratista. (si se ejecutó en unión temporal o consorcio identificar los integrantes y su porcentaje de participación), Fecha de iniciación, Fecha de terminación, Valor final*

del contrato o del proyecto en el caso de contratos por administración delegada, Actividades desarrolladas en el contrato que correspondan a las solicitadas).

Nota 3: Cuando se trate de certificaciones expedidas por personas de derecho privado, es obligatorio aportar copia de contratos objeto de la certificación o del acta de liquidación con ocasión de la relación comercial, las cuales deben soportar lo certificado por el contratante en cuanto al Objeto o actividades, Valor y plazo.

Nota 4: Cuando se presenten certificaciones de experiencia de ejecución de contratos en los cuales el proponente actuó en forma de Consorcio o Unión Temporal, EL JARDIN tendrá en cuenta únicamente el valor correspondiente al porcentaje de participación del oferente, 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. En el evento que no se discrimine porcentaje de participación, no será tenida en cuenta.

Nota 5: No se aceptan auto-certificaciones, ni certificaciones expedidas por los miembros de consorcios o uniones temporales, en donde acrediten experiencia de alguno de los integrantes del proponente plural.

Nota 6: No se tendrán en cuenta contratos en ejecución. La Entidad, tendrá en cuenta ÚNICAMENTE las certificaciones de experiencia de contratos ejecutados en su totalidad.

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

Nota 8: En el evento de identificar información que de cualquier manera no corresponda a la realidad, estos documentos no serán tenidos en cuenta por la Entidad.

Nota 9: De acuerdo con el numeral 2.5 del ordinal 2° del artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, si la constitución del proponente es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes. Una vez vencidos los tres años, la Entidad no tendrá en cuenta la experiencia de los socios, accionistas o constituyentes, como experiencia del proponente.

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

22.4. EQUIPO MINIMO DE TRABAJO HABILITANTE

El proponente deberá aportar los documentos que acrediten el cumplimiento de requisitos de los siguientes tres (3) perfiles, a efectos de la habilitación de su propuesta.

Los otros dos perfiles solo deberán se acreditados por el proponente adjudicatario previo a la suscripción del acta de inicio.

PERFIL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN

ESTUDIOS PREVIOS PARA CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

PERFIL	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	DEDICACIÓN
Director de consultoría	Título de pregrado en Ingeniería civil o arquitectura. Título de Posgrado en la modalidad de especialización o maestría en ingeniería civil o ingeniería estructural o Gerencia de proyectos o Gerencia de diseño o Gerencia de construcciones.	Experiencia general profesional, mínima de ocho (8) años. Experiencia especifica mínima de cinco (5) años en proyectos que contemplen el trámite y obtención de licencia de construcción para la ciudad de Bogotá o la elaboración de diseños estructurales o la elaboración de diseños geotécnicos o la elaboración de diseños arquitectónicos, en los que el profesional se haya desempeñado como Director de proyectos o Supervisor de proyectos o Director de diseños estructurales o Director de diseños geotécnicos o Director de diseños arquitectónicos	100 %
Asesor en Estructuras	Título de pregrado en Ingeniería civil o arquitectura Título de Posgrado en la modalidad de especialización o maestría en estructuras o diseño de estructuras.	Experiencia profesional general mínima de cinco (5) años Experiencia específica de tres (3) años como Director o Residente de obras Civiles o Diseñador de estructuras o Asesor estructural en proyectos cuya sumatoria sea igual o superior a mínimo tres mil (3.000) M2.	50 %
Asesor en Geotecnia	Título de pregrado en Ingeniería civil o Ingeniería geotecnista. Título de Posgrado en la modalidad de especialización o maestría en Geotecnia o Ingeniería geotecnia o Geotecnia vial o Geotecnia vial y pavimentos o Geotecnia ambiental o Geotecnia y estabilidad de taludes.	Experiencia general mínima de cinco (5) años. Experiencia especifica de tres (3) años como Diseñador geotecnista o similar. Debe acreditar en sus certificaciones la elaboración de diseños geotécnicos en proyectos cuya sumatoria sea igual o superior a mínimo tres mil (3.000) M2.	50%

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

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

Nota 1: 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 2: 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.
Nota 3: 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 4: 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 5: La experiencia específica adicional (puntuable) de cada integrante del equipo de trabajo, se contabilizará luego de verificar el cumplimiento de la experiencia mínima habilitante requerida. (Cuando aplique)
Nota 6: 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 7: 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 8: 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 del mismo, dicho título deberá presentarse convalidado ante el Ministerio de Educación Nacional.

22.5. DOCUMENTOS TÉCNICOS Y/O AUTORIZACIONES

La consultoría deberá entregar la licencia de construcción emitida por la curaduría Urbana de Bogotá D.C.

Av. Calle 63 No. 68-95
Tel: 437 7060
www.jbb.gov.co
Info: Línea 195

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

23. REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO JURÍDICO

- CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
- CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL EXPEDIDO POR LA AUTORIDADA COMPTENTE O CERTIFICADO DE MATRICULA MERCANTIL
- FOTOCOPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE
- GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA
- REGISTRO ÙNICO DE PROPONENTES – RUP
- DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN DEL CONSORCIO, UNIÓN TEMPORAL O PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA (CUANDO APLIQUE)
- CERTIFICACIÓN DEL PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES
- CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS EXPEDIDO POR LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN
- ANTECEDENTES EN EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES DE LA CONTRALORIA GENERAL DE LA NACIÓN
- CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES EXPEDIDO POR LA POLICIA NACIONAL
- ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS DE LA PERSONERÍA DE BOGOTÁ
- CONSULTA DE MEDIDAS CORRECTIVAS DEL REPRESENTANTE LEGAL
- COMPROMISO ANTICORRUPCIÒN
- MANIFESTACIÓN DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES
- MANIFESTACIÓN DE PARTICIPACIÓN INDEPENDIENTE

24. REQUISITOS HABILITANTES DE CONTENIDO FINANCIERO

INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA

El JARDÍN BOTÁNICO realizará la verificación de la capacidad financiera 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 de los proponentes los establecidos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015. Para tal efecto, la información financiera deberá estar actualizada en el RUP a la fecha de corte exigida, es decir a 31 de diciembre del año 2018 y el cual deberá estar en firme o que adquiera firmeza al traslado del informe de evaluación.

INDICE DE LIQUIDEZ

Índice de Liquidez = Activo Corriente / Pasivo Corriente > 2

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

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

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

INDICE DE ENDEUDAMIENTO

Nivel de endeudamiento = Pasivo total / Activo total < 60%

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

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

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

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

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERES

Razón de Cobertura de Intereses = Utilidad operacional / Gastos Financieros > 3 o Indeterminado

Para que la propuesta se considere HABILITADA, el nivel de la cobertura de intereses debe ser mayor a 3 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:

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

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.

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 para la presente contratación.

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 +...+ ACn) - (PC1 + PC2 + AC3 +... +ACn)

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

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

INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Rentabilidad sobre Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio > 0.12

Para que la propuesta se considere HABILITADA, la rentabilidad sobre el patrimonio debe ser mayor a 0.12

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:

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

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

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Rentabilidad sobre Activos = Utilidad Operacional / Activo Total > 0.05

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

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

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

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.

F. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, CALIFICACIÓN Y PONDERACIÓN DE LAS PROPUESTAS

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	PUNTAJE TOTAL
EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL A LA HABILITANTE DEL PROPONENTE		39	39
EXPERIENCIA ADICIONAL DEL DIRECTOR Y ASESOR ESTRUCTURAL	Experiencia adicional del Director de Consultoría	15	30
	Experiencia adicional del asesor estructural de Consultoría	15	
FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL DEL ASESOR EN GEOTECNIA	Formación Adicional del asesor en geotecnia	20	20
PROPONENTES CON TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD		1	1

APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10	10
	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. EXPERIENCIA ADICIONAL A LA HABILITANTE DEL PROPONENTE

La Entidad otorgará hasta treinta y nueve (39) puntos al proponente que acredite experiencia específica 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 U OBLIGACIONES ESPECIFICAS	Trámite y obtención de licencia de construcción en la ciudad de Bogotá DC Se debe aportar certificaciones adicionales a la experiencia habilitante.

CANTIDAD DE CONTRATOS O PROYECTOS	PUNTAJE MAXIMO A ASIGNAR
Por acreditar una certificación	30
Por acreditar dos certificaciones	39

Nota 1: Para que las certificaciones sean consideradas válidas deberán cumplir los mismos requisitos establecidos para la acreditación de experiencia habilitante.

Nota 2: En el evento que las certificaciones no contengan todos los datos solicitados, se podrá aportar copia del contrato o del acta de liquidación, con el fin de constatar toda la información requerida por la Entidad.

26. EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO

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

PERFIL	PUNTAJE MAXIMO A OBTENER
Director de consultoría	15
Ingeniero Asesor en Estructuras	15

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

PERFIL: Director de consultoría

EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL A LA HABILITANTE		PUNTAJE
Participación como Director de consultoría o proyecto en	Un (01) proyecto	10

Av. Calle 63 No. 68-95
Tel: 437 7060
www.jbb.gov.co
Info: Línea 195

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

el trámite y aprobación de licencia de construcción.	Dos (02) proyectos	15

PERFIL N° 2: Ingeniero Asesor en Estructuras

EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL A LA HABILITANTE		PUNTAJE
Participación como calculista estructural en proyectos de reforzamiento estructural o trámite y aprobación de licencia de construcción.	Un (01) proyecto	10
	Dos (02) proyectos	15

Nota 1: 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 2: En el evento que las certificaciones no contengan todos los datos solicitados, se podrá aportar copia del contrato o del acta de liquidación, con el fin de constatar toda la información requerida por la Entidad.

27. FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO

El JARDIN asignará hasta veinte (20) puntos por el componente de formación académica para los siguientes integrantes del equipo de trabajo:

PERFIL	PUNTAJE MAXIMO A OBTENER
Ingeniero asesor geotecnia	20

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

PERFIL: Ingeniero asesor geotecnia

FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL A LA HABILITANTE	PUNTAJE
Maestría en geotecnia, mecánica de suelos y cimentaciones o geomorfológica o suelos .	20

28. FACTOR DE APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

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 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.

29. FACTOR – TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD (1 PUNTO)

De conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Decreto 392 de 2018, EL JARDIN otorgará el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos, al proponente que acrediten la vinculación

de trabajadores con discapacidad en su planta de personal, de acuerdo con los siguientes requisitos:

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1%, a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad, señalados a continuación:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	**Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido**
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

Para efectos de lo señalado en el presente artículo, si la oferta es presentada por un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, se tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para la respectiva contratación.

ELIANA ANDREA PEDRAZA SABOGAL
SECRETARIA GENERAL Y DE CONTROL DISCIPLINARIO

Servidor Publico	***Nombres y Apellidos***	***Vo.Bo.***
Tramitado y proyectado por	*Omar Gómez*	
Revisó y aprobó	*Wilson Vargas*	
Revisó y aprobó	*Richard Guzmán*	
Los arribas firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones vigente y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para la firma del (a) ordenador(a) del gasto del Jardín Botánico José Celestino Mutis.		

Av. Calle 63 No. 68-95
Tel: 437 7060
www.jbb.gov.co
Info: Línea 195

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS