Bogotá D.C., 22 de septiembre de 2026 Carta de Aceptación No.**JBB-CTO-1130-2026**

Señor
NELSON NOVA GOMEZ
Representante legal
NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S. A. S.
NIT: 901.464.022 -1
Matrícula: 03348838 del 8 de marzo de 2021
Cr 55 No. 4 A 23 – Bogotá D.C.
Teléfonos: Celular 3151777702 - 3227383340
novatronsolucionesintegradas@gmail.com

ASUNTO: ACEPTACIÓN DE OFERTA PARA *"74-3-8100-PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS; SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE RESPALDO ELÉCTRICO, COMPONENTES, ACCESORIOS Y EQUIPOS TECNOLÓGICOS COMPLEMENTARIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD OPERATIVA Y EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL".*

MARIA CLAUDIA GARCIA DAVILA, identificada con la cédula de ciudadanía No. 39.790.569, en el cargo de **DIRECTORA** del **JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS** con NIT 860.030.197-0, Código 050 Grado 09, nombrada mediante Decreto No. 157 del 02 de mayo de 2024, y posesionada según Acta N°172 del 03 de mayo de 2024, facultada para la ordenación y contratación conforme al Decreto 646 de 2025, quien para efectos del presente documento se denominará **EL JARDÍN**, y acogiendo la recomendación efectuada por el Comité Evaluador del Proceso de Selección **JBB-MIC-020-2026**, me permito comunicar que acepto la oferta presentada por **NOVATRON SOLUCIONES INTEGRADAS S. A. S.**, identificada con el NIT No. 901.464.022 -1**,** matrícula mercantil: 03348838 del 8 de marzo de 2021, renovada el 10 de abril de 2026, representada legalmente por **NELSON NOVA GÓMEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No.79.396.656 de Bogotá D.C., quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, para **"*74-3-8100-PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS; SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE RESPALDO ELÉCTRICO, COMPONENTES, ACCESORIOS Y EQUIPOS TECNOLÓGICOS COMPLEMENTARIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD OPERATIVA Y EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL*"**, teniendo en cuenta que la misma cumple en su totalidad con lo establecido en los Estudios Previos, en la Invitación Pública, y demás requisitos señalados en la plataforma SECOP II para el proceso de selección **JBB-MIC-020-2026**. Así mismo, transcurrido el término de traslado del informe de evaluación, no se presentaron observaciones.

CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO.- *"74-3-8100-PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS UPS, CON SUMINISTRO DE REPUESTOS; SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS DE RESPALDO ELÉCTRICO, COMPONENTES, ACCESORIOS Y EQUIPOS TECNOLÓGICOS COMPLEMENTARIOS NECESARIOS PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD OPERATIVA Y EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL".*

CLÁUSULA SEGUNDA. VALOR.- El valor de la carta aceptación será hasta por la suma de **VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE. ($24.000.000,00)** incluidos todos los impuestos, gastos, contribuciones y costos directos e indirectos que conlleve la celebración y ejecución del contrato.

El valor del contrato será el valor del presupuesto oficial estimado, hasta por **VEINTICUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE. ($24.000.000,00)**, **a monto agotable**, sin fórmula de reajuste y por el sistema de precios unitarios.

CLÁUSULA TERCERA. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL.- Para atender la presente contratación, la Entidad cuenta con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal, como se relaciona a continuación:

NÚMERO DE CDP	FECHA	RUBRO	FUENTE DE FINANCIACIÓN	VALOR
1649-2026	25 de agosto de 2026	O230117459920240005 Fortalecimiento de las capacidades organizacionales, físicas y tecnológicas del Jardín Botánico José Celestino Mutis Bogotá D.C	O232020200883132 Servicios de soporte en tecnologías de la información (TI).	$ 24.000.000

CLÁUSULA CUARTA. PLAZO DE EJECUCIÓN. - El plazo de ejecución de este contrato es **hasta el 14 de diciembre de 2026** o hasta agotar el presupuesto, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

CLÁUSULA QUINTA. FORMA DE PAGO.- Los pagos se realizarán de manera mensual, de conformidad con los servicios efectivamente prestados, una vez el contratista haya ejecutado las actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo de los equipos, incluyendo, cuando aplique, el suministro e instalación de repuestos, previa cotización presentada por el contratista y aprobación por parte de la entidad.

Cada pago estará condicionado a la entrega y aprobación del informe mensual por parte del supervisor del contrato, el cual deberá contener una descripción detallada de los servicios ejecutados, la relación de equipos intervenidos y sus respectivas bitácoras actualizadas, así como los soportes técnicos y fotográficos que acrediten la correcta ejecución de los trabajos.

Cada pago estará sujeto a la recepción a satisfacción de los trabajos por parte del supervisor del contrato, quien verificará el cumplimiento de las actividades mediante la entrega de un informe detallado, el cual deberá incluir la bitácora actualizada de los equipos intervenidos., previo al cumplimiento de los siguientes requisitos:

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

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

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

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

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

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

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

CLÁUSULA SÉPTIMA ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.-

El contratista deberá prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las Unidades de Potencia Ininterrumpida (UPS) de propiedad del Jardín Botánico José Celestino Mutis, con suministro e instalación de repuestos, así como el suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de equipos de respaldo eléctrico, componentes, accesorios y equipos tecnológicos complementarios necesarios para garantizar la continuidad operativa y el adecuado funcionamiento de la infraestructura

institucional, de conformidad con el alcance del objeto contractual, las recomendaciones de los fabricantes, las buenas prácticas de ingeniería, la normativa técnica vigente y las instrucciones impartidas por la supervisión del contrato.

El alcance del servicio comprende, entre otras, actividades de inspección, diagnóstico, limpieza técnica, revisión de parámetros eléctricos, pruebas de autonomía, revisión de bancos de baterías, verificación de protecciones, ajustes, reparación, sustitución de componentes, suministro e instalación de repuestos, configuración, pruebas de funcionamiento, puesta en servicio, elaboración de informes técnicos, actualización de bitácoras y entrega de soportes documentales y fotográficos de cada intervención.

Así mismo, el contratista deberá suministrar la mano de obra especializada, herramientas, equipos de medición, instrumentos de prueba, equipos de protección personal, materiales, consumibles, elementos de conexión, accesorios, transporte, montaje, desmontaje, instalación, configuración y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las actividades, sin que haya lugar a reconocimientos adicionales por conceptos no previstos dentro del alcance integral del servicio o de los ítems cotizados.

Para efectos del presente proceso, se relacionan a continuación los ítems, bienes y servicios que hacen parte del alcance contractual. Las cantidades indicadas son estimadas y se establecen como referencia para la estructuración del proceso, por lo cual podrán variar durante la ejecución contractual de acuerdo con las necesidades reales de la Entidad, los diagnósticos técnicos efectuados, las condiciones encontradas en los equipos, los requerimientos de operación institucional, la disponibilidad del presupuesto a monto agotable y la aprobación previa de la supervisión del contrato.

No. Ítem	Equipo	Cantidad	Espacio
1	UPS Trifásica PEI U320 de 20 KVA	1	Casa Vieja
2	UPS Bifásica PEI U210 de 10 KVA	1	Vivero la Florida
3	UPS Trifásica TITAN EA9910 de 10 KVA, incluye banco de baterías y transformador aislador	1	Sistemas
4	UPS Bifásica TITAN 6K de 6 KVA	1	Tropicario
5	UPS GAMATRONIC Power + SA de 10 KVA REF: 10110033G-PPSAF, incluye banco de baterías.	1	Científica oficinas
6	UPS Bifásica ENERGEX Modelo: Gallleon X10B 6k de 6KVA.	1	Centro de Eventos
7	UPS Trifásica ENERGEX Modelo: Winner Pro 6k de 10KVA.	1	Herbario
8	UPS Trifásica POWEST, modelo: EA9910 de 10KVA	3	Control Interno Administrativa Técnica
9	UPS Bifásica POWEST de 6KVA	2	Científica Oficinas Científica Laboratorios
10	UPS Monofásica ATSEI REF: IRADIUM03-1 3KVA	1	Educativa
11	UPS Monofásica POWEST 3KVA	1	Centro de atención al visitante

No. Ítem	Equipo	Cantidad	Espacio
12	Suministro e instalación de batería 12v - 12 AH -20 hr para UPS	1	N/A
13	Suministro e instalación de batería 12v - 9 AH -20 hr para UPS	1	N/A
14	Suministro e instalación de Ventilador de refrigeración de UPS de 3 hilos DC 12v DC de 70 mm x 70 mm x 25mm	1	N/A
15	Suministro e instalación de Ventilador de refrigeración de UPS de 3 hilos DC 12v DC de 120mm x 120mm x 25mm	1	N/A
16	Suministro e instalación de UPS monofásica de 3 kVA / 2,7 kW, tecnología online doble conversión, con entrada 120 VAC y salida configurable 110/115/120/127 VAC, onda senoidal pura, factor de potencia de salida mínimo 0,9, tiempo de transferencia 0 ms, bypass automático, pantalla LCD para visualización de estado de operación, alarmas audibles y visuales, protecciones contra sobrecarga, cortocircuito, sobretensión, subtensión, descarga profunda de baterías y sobretemperatura, puerto de comunicación USB y/o RS232, con certificación RETIE o equivalente aplicable. Incluye banco externo de baterías de tecnología VRLA/AGM selladas, libres de mantenimiento, de alto desempeño para aplicaciones en UPS, debidamente dimensionado por el proveedor para garantizar una autonomía total mínima de quince (15) minutos a carga completa, incluyendo la autonomía interna del equipo y el respaldo adicional del banco externo. Incluye gabinete metálico ventilado para banco de baterías, protección DC, conectores, terminales, borneras, cableado multifilar para entrada, salida y conexión del banco de baterías, canalización, marquillas, protecciones eléctricas, accesorios de montaje, configuración, pruebas de funcionamiento, prueba de autonomía, puesta en servicio, manuales, fichas técnicas, garantía mínima de un (1) año y capacitación básica al personal designado por la Entidad.	1	Taquilla
17	Suministro e instalación de tablero eléctrico monofásico de sobreponer de cuatro (4) circuitos, destinado a la protección y distribución de los circuitos regulados asociados a la UPS de 3 kVA. Incluye gabinete apto para uso interior, puerta, riel DIN, barraje de neutro, barraje de tierra, interruptores termomagnéticos requeridos según capacidad de los circuitos a alimentar, identificación de circuitos, canalización, marquillas, accesorios de fijación,	1	N/A

No. Ítem	Equipo	Cantidad	Espacio
	migración y conexión de circuitos eléctricos dedicados existentes para computadores y equipos asociados hacia el tablero regulado, verificación de carga, pruebas de continuidad, polaridad, tensión, puesta a tierra y puesta en funcionamiento.		

Nota: Las cantidades señaladas en el cuadro anterior son estimadas y podrán aumentar, disminuir o no ejecutarse, según las necesidades reales que identifique la Entidad durante la vigencia contractual. En consecuencia, la inclusión de un ítem o cantidad dentro del presente documento no implica obligación de ejecución total, ni genera derecho adquirido a favor del contratista sobre dichas cantidades. La ejecución estará sujeta a la necesidad efectivamente requerida, al diagnóstico técnico cuando aplique, a la aprobación previa de la supervisión, a los valores unitarios ofertados y al presupuesto disponible bajo la modalidad de monto agotable.

A. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE UPS

El mantenimiento preventivo deberá realizarse de manera integral sobre las Unidades de Potencia Ininterrumpida (UPS) objeto del proceso, teniendo en cuenta las recomendaciones del fabricante, las condiciones reales de operación de cada equipo, las buenas prácticas del sector eléctrico, la normatividad técnica vigente y las instrucciones impartidas por la supervisión del contrato.

El mantenimiento preventivo deberá incluir, como mínimo, las siguientes actividades:

1. Inspección visual y funcional general de cada UPS, incluyendo revisión de carcasa, estado físico, alarmas, indicadores, display, ventilación, cableado visible, conexiones, estado operativo y condiciones generales de instalación.
2. Verificación del entorno de operación del equipo, incluyendo temperatura, ventilación, humedad, presencia de polvo, condiciones de limpieza, interferencias externas, accesibilidad, distancia frente a muros u obstáculos y demás condiciones que puedan afectar su desempeño.
3. Limpieza técnica interna y externa de los componentes de la UPS, utilizando elementos adecuados para equipos eléctricos y electrónicos, tales como limpiador dieléctrico certificado, soplado con aire seco, aspirado controlado y demás procedimientos que no generen afectación sobre tarjetas, conectores, módulos o componentes internos.
4. Revisión de tarjetas electrónicas, conectores, transformadores, contactores, ventiladores, fusibles, protecciones internas, módulos de potencia, inversores, rectificadores, cargadores, sensores y demás componentes susceptibles de falla o deterioro.
5. Verificación y ajuste de terminales, contactos, borneras, conectores y bornes, con el fin de prevenir falsos contactos, recalentamientos, pérdida de continuidad eléctrica o fallas por conexiones flojas.
6. Revisión del banco de baterías, incluyendo medición individual de tensión por batería, verificación de estado de carga, impedancia interna cuando se cuente con el equipo de medición correspondiente, inspección de sulfatación, corrosión, fugas, fisuras, deformaciones, hinchamientos, temperatura anormal o cualquier condición que evidencie deterioro.
7. Verificación del sistema de carga y flotación de baterías, comprobando que los valores de tensión, corriente y comportamiento operativo se encuentren dentro de los parámetros recomendados por el fabricante.

8. Verificación de autonomía del equipo, mediante prueba funcional controlada, con carga real o simulada, según las condiciones de operación, criticidad del área y autorización previa de la supervisión, evitando afectaciones sobre la continuidad de los servicios institucionales.
9. Revisión de parámetros eléctricos de entrada y salida, incluyendo tensión, corriente, frecuencia, potencia, comportamiento frente a variaciones de red, alarmas y respuesta del equipo ante eventos de falla.
10. Revisión de protecciones internas y externas asociadas a la UPS, incluyendo breakers, fusibles, varistores, sensores de temperatura, protecciones de sobrecarga, cortocircuito y demás elementos aplicables.
11. Verificación de funcionamiento de ventiladores, disipadores, filtros, rejillas de ventilación y condiciones de refrigeración del equipo.
12. Evaluación térmica de componentes, conexiones y puntos críticos, mediante inspección directa o medición infrarroja cuando se cuente con los instrumentos correspondientes.
13. Prueba de funcionamiento sin carga y con carga real o simulada, verificando encendido, transferencia, autonomía, restablecimiento del suministro, alarmas, conmutación y retorno a condiciones normales de operación.
14. Revisión de la conexión a tierra del equipo y verificación de continuidad del conductor de protección, cuando las condiciones de acceso y seguridad lo permitan.
15. Identificación de condiciones inseguras, componentes deteriorados, repuestos requeridos, desviaciones de parámetros o necesidades de mantenimiento correctivo.
16. Elaboración de diagnóstico técnico por cada equipo intervenido, indicando estado general, parámetros medidos, actividades realizadas, hallazgos, concepto de operatividad, recomendaciones y registro fotográfico.

B. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE UPS

El mantenimiento correctivo se ejecutará cuando el diagnóstico preventivo, una falla reportada por la Entidad o una condición técnica identificada durante la ejecución contractual determine la necesidad de reparar, sustituir, ajustar, instalar o intervenir componentes de las UPS o de los sistemas asociados a su operación.

Las intervenciones correctivas deberán ser previamente autorizadas por la supervisión del contrato, salvo en aquellos eventos en los que exista una situación crítica que pueda comprometer la seguridad eléctrica, la continuidad operativa o la integridad de los equipos, caso en el cual el contratista deberá informar de manera inmediata a la supervisión y presentar el respectivo soporte técnico.

El mantenimiento correctivo podrá incluir, entre otras, las siguientes actividades:

1. Diagnóstico técnico de fallas, alarmas, pérdida de autonomía, interrupciones, sobrecargas, fallas de transferencia, errores de carga, fallas en inversores, rectificadores, ventiladores, baterías o componentes internos.
2. Reparación o sustitución de baterías que se encuentren fuera de parámetros operativos, presenten deterioro físico, pérdida de autonomía, sulfatación, deformación, fuga, impedancia elevada o disminución significativa de capacidad.
3. Reemplazo de fusibles, breakers, contactores, ventiladores, terminales, conectores, cables internos, bornes, tarjetas, módulos, sensores, transformadores, protecciones u otros componentes que afecten la operatividad del equipo.
4. Corrección de fallas en el sistema de carga, flotación, respaldo, transferencia, conmutación, ventilación, comunicación, alarmas o monitoreo de la UPS.
5. Pruebas funcionales posteriores a la intervención, incluyendo verificación de entrada, salida, autonomía, transferencia, alarmas, comportamiento con carga y retorno a operación normal.

6. Puesta en funcionamiento del equipo intervenido, dejando constancia de las condiciones de operación, repuestos instalados, pruebas realizadas y concepto técnico final.

C. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS, COMPONENTES Y ACCESORIOS PARA UPS

El suministro e instalación de repuestos, componentes y accesorios estará sujeto a las necesidades reales identificadas durante la ejecución contractual, al diagnóstico técnico correspondiente, a la aprobación previa de la supervisión del contrato y a los valores unitarios ofertados por el contratista.

Cuando se identifique la necesidad de reemplazo de componentes, el contratista deberá suministrar e instalar los repuestos requeridos para garantizar la correcta operación de las UPS y de los sistemas asociados, conforme a las especificaciones técnicas, recomendaciones del fabricante y normativa aplicable.

Los repuestos, componentes y accesorios deberán cumplir, como mínimo, las siguientes condiciones:

1. Ser nuevos, originales o compatibles certificados, libres de uso previo, deterioro, reparación o reacondicionamiento.
2. Ser compatibles con la marca, modelo, capacidad, tensión, corriente, configuración y arquitectura del equipo intervenido.
3. Contar con ficha técnica, garantía, referencia, marca, lote o identificación que permita su trazabilidad.
4. Cumplir las condiciones técnicas, eléctricas, ambientales y de seguridad exigidas por la normativa vigente y por el fabricante del equipo.
5. Ser instalados por personal técnico idóneo, con herramientas adecuadas, instrumentos de medición y procedimientos seguros.
6. Quedar registrados en la bitácora técnica del equipo, indicando referencia, cantidad, marca, fecha de instalación, parámetros de funcionamiento y evidencia fotográfica.
7. Contar con garantía mínima conforme a lo establecido en el contrato, la oferta adjudicada y la normativa aplicable.

Para el caso específico de baterías, estas deberán ser nuevas de fábrica, selladas, libres de mantenimiento cuando aplique, compatibles con el equipo intervenido, con fecha de fabricación no superior a seis (6) meses, identificación de marca, referencia, capacidad, voltaje, lote y demás información técnica necesaria para su trazabilidad. La instalación deberá incluir medición individual, verificación de polaridad, conexión adecuada, prueba de carga, prueba de autonomía y registro de parámetros.

D. SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UPS PARA TAQUILLA

El contratista deberá suministrar, instalar, configurar y poner en funcionamiento una UPS destinada al respaldo eléctrico de la edificación denominada Taquilla, espacio asociado al control de ingreso de visitantes, operación de puntos de pago, registro de recaudos, comunicaciones y manejo de información relacionada con la atención al público.

La UPS suministrada deberá ser nueva, de calidad certificada, compatible con la carga a respaldar y con las condiciones eléctricas existentes en el sitio de instalación. Deberá contar con capacidad suficiente para soportar las cargas definidas por la Entidad, incluyendo computadores, equipos de comunicación, switch y demás elementos autorizados por la supervisión, garantizando un tiempo mínimo de respaldo de 15 minutos a carga completa, que permita la continuidad operativa o el cierre seguro de los sistemas.

El suministro e instalación deberá incluir, como mínimo:

1. Verificación previa del sitio de instalación, cargas a respaldar, tensión disponible, condiciones del tablero existente, rutas de cableado, ubicación de tomacorrientes y condiciones de seguridad.
2. Suministro de UPS nueva, con capacidad, características técnicas, autonomía y condiciones de operación acordes con las especificaciones del proceso y la carga requerida.
3. Transporte, cargue, descargue, ubicación, montaje, nivelación, conexión y adecuación del espacio donde será instalada la UPS.
4. Suministro e instalación de los componentes, accesorios, protecciones, conectores, terminales, cableado, canalización, tomacorrientes regulados y demás elementos requeridos para su correcta operación.
5. Configuración, parametrización, pruebas de encendido, pruebas sin carga, pruebas con carga, verificación de autonomía, alarmas, transferencia, tensión de entrada, tensión de salida y comportamiento operativo.
6. Adecuaciones eléctricas menores, conexiones, ajustes, verificaciones y acciones técnicas necesarias para garantizar la correcta instalación, energización, operación y puesta en funcionamiento de la UPS.
7. Identificación de circuitos, tomacorrientes regulados, tablero asociado y cargas respaldadas.
8. Entrega de manuales, ficha técnica, garantía, certificados aplicables, informe de instalación, registro fotográfico y acta de puesta en funcionamiento.

La instalación deberá cumplir con el RETIE vigente, la NTC 2050 —Código Eléctrico Colombiano—, las recomendaciones del fabricante, las buenas prácticas de ingeniería eléctrica y las condiciones de seguridad y salud en el trabajo aplicables.

E. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ELÉCTRICO, CABLEADO, PROTECCIONES Y ACCESORIOS ASOCIADOS

Cuando se requiera para la correcta operación del sistema de respaldo eléctrico de Taquilla, el contratista deberá suministrar e instalar un tablero eléctrico independiente para cargas reguladas o respaldadas por UPS, incluyendo todos los componentes, protecciones, accesorios, canalizaciones, cableado, identificación y demás elementos necesarios para su operación segura y funcional.

El tablero deberá ser apto para instalación interior, con capacidad acorde a la carga proyectada, espacio de reserva, puerta, frente muerto, barra de neutro aislada, barra de puesta a tierra, protecciones termomagnéticas, identificación de circuitos y condiciones constructivas acordes con la normativa técnica aplicable.

El suministro e instalación del tablero y elementos asociados deberá incluir, como mínimo:

1. Verificación del tablero existente o punto de alimentación disponible.
2. Definición de ruta de alimentación, canalización, protecciones, calibres y puntos de conexión, de acuerdo con las condiciones reales del sitio.
3. Suministro e instalación del tablero independiente para cargas respaldadas o reguladas por UPS.
4. Suministro e instalación de protecciones termomagnéticas, barra de neutro, barra de tierra, borneras, conectores, terminales, marcaciones y accesorios requeridos.
5. Suministro e instalación de cableado eléctrico, tomacorrientes regulados, canalización, cajas, ductos, elementos de fijación y demás componentes necesarios.
6. Conexión al sistema de puesta a tierra existente de la edificación, verificación de continuidad y correcta identificación del conductor de protección.

7. Pruebas de continuidad, polaridad, tensión, operación de protecciones, energización y funcionamiento bajo carga.
8. Marcación de tablero, circuitos, tomacorrientes y cargas respaldadas.
9. Entrega de informe técnico con descripción de la instalación, registro fotográfico, mediciones, pruebas realizadas y recomendaciones.

El contratista deberá realizar todas las adecuaciones, conexiones, ajustes, verificaciones, configuraciones, pruebas y acciones técnicas necesarias para la correcta puesta en funcionamiento del tablero, la UPS y el sistema de cargas respaldadas, sin que haya lugar a reconocimientos adicionales por actividades indispensables para la operación segura, estable y funcional del sistema, salvo aquellas que no se encuentren previstas dentro del alcance contractual y que sean previamente autorizadas por la supervisión de la Entidad.

F. BITÁCORA, INFORMES Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Como parte integral del servicio, el contratista deberá diligenciar y entregar una bitácora técnica por cada UPS intervenida y por cada sistema, equipo o componente instalado, en formato físico o digital, según lo determine la supervisión del contrato.

La bitácora técnica deberá contener, como mínimo:

1. Identificación del equipo: marca, modelo, capacidad, serial, ubicación física e inventario institucional, cuando aplique.
2. Fecha de intervención y tipo de actividad ejecutada: mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, instalación, configuración, puesta en funcionamiento, suministro de repuesto o diagnóstico.
3. Parámetros eléctricos medidos, tales como tensión de entrada, tensión de salida, corriente, frecuencia, autonomía, tensión por batería, impedancia interna cuando aplique, continuidad, polaridad y demás variables verificadas.
4. Estado general del equipo antes y después de la intervención.
5. Actividades realizadas durante la intervención.
6. Repuestos, componentes, accesorios o bienes suministrados e instalados, indicando marca, referencia, cantidad, lote, garantía y especificaciones técnicas.
7. Hallazgos, observaciones, riesgos identificados, recomendaciones y concepto técnico de operatividad.
8. Registro fotográfico del antes, durante y después de la intervención.
9. Nombre, cargo y firma del personal técnico que realizó la intervención.
10. Firma o constancia de recibo por parte de la supervisión o del personal designado por la Entidad, cuando aplique.

Adicionalmente, el contratista deberá entregar informes mensuales de ejecución, en los cuales se consoliden las actividades realizadas, equipos intervenidos, bienes suministrados, repuestos instalados, cantidades ejecutadas, novedades, recomendaciones, soportes fotográficos, actas de ingreso a almacén cuando aplique y demás documentos requeridos para el trámite de pago.

G. CONSIDERACIONES GENERALES DE EJECUCIÓN

1. Todas las actividades deberán ser realizadas por personal técnico idóneo, capacitado y con experiencia en mantenimiento de UPS, sistemas de respaldo eléctrico, instalaciones eléctricas, configuración de equipos y manejo seguro de componentes eléctricos y electrónicos.

2. El contratista deberá disponer de herramientas, instrumentos de medición, equipos de prueba, elementos de protección personal, materiales, consumibles, medios de transporte y demás recursos necesarios para ejecutar correctamente el objeto contractual.
3. El contratista deberá coordinar previamente con la supervisión las fechas, horarios y condiciones de intervención, con el fin de minimizar afectaciones sobre la operación institucional, especialmente en áreas críticas, espacios de atención al público, zonas administrativas, científicas, tecnológicas y de recaudo.
4. Todas las intervenciones deberán ejecutarse cumpliendo la normatividad vigente en materia de seguridad eléctrica, seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental, manejo de residuos, disposición de baterías y demás disposiciones aplicables.
5. Los repuestos, bienes, equipos, componentes y accesorios suministrados deberán ser nuevos, compatibles, de calidad certificada, libres de defectos y contar con garantía.
6. El contratista será responsable por los daños ocasionados a equipos, instalaciones, mobiliario, infraestructura, redes eléctricas o tecnológicas de la Entidad derivados de intervenciones inadecuadas, manipulación incorrecta, instalación defectuosa, uso de materiales no compatibles o incumplimiento de normas técnicas.
7. En caso de requerirse actividades no previstas expresamente en los ítems cotizados, el contratista deberá presentar diagnóstico técnico, justificación, alcance, registro fotográfico y propuesta de intervención. La Entidad evaluará la procedencia técnica y económica, y solo podrá autorizar la ejecución previa aprobación expresa de la supervisión, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y las reglas del contrato.
8. Las cantidades señaladas para los ítems del proceso son estimadas y podrán aumentar, disminuir o no ejecutarse, de acuerdo con las necesidades reales de la Entidad, los diagnósticos técnicos realizados, la aprobación de la supervisión y el presupuesto disponible bajo la modalidad de monto agotable.
9. La inclusión de un ítem dentro del proceso no implica obligación de ejecución total ni genera derecho adquirido a favor del contratista sobre cantidades, bienes, servicios o suministros no requeridos por la Entidad.
10. Los pagos se realizarán únicamente por los bienes, servicios, repuestos, componentes, instalaciones, adecuaciones y actividades efectivamente ejecutadas, recibidas a satisfacción por la supervisión y liquidadas conforme a los valores unitarios establecidos en la oferta adjudicada.

NOTA 1: En caso de que durante la ejecución del contrato se identifiquen necesidades adicionales de mantenimiento o reparaciones no previstas en el alcance y actividades descritas en el presente numeral de especificaciones técnicas, el contratista únicamente podrá ejecutarlas previa autorización expresa por parte de la Entidad. Estas acciones deberán estar debidamente soportadas mediante un diagnóstico técnico que incluya justificación del alcance, registro fotográfico del estado del equipo, y propuesta de intervención. La autorización estará sujeta a la aprobación de la supervisión del contrato y a la disponibilidad presupuestal correspondiente.

NOTA 2: El contratista deberá contar con el personal técnico idóneo, capacitado y con experiencia comprobada en el mantenimiento preventivo y/o correctivo de cada uno de los equipos mencionados en el proceso de contratación. Dicho personal debe manejar los protocolos de seguridad industrial y cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por los fabricantes de los equipos. Asimismo, el contratista será responsable del montaje y desmontaje de los equipos requeridos para la ejecución de los mantenimientos, del transporte interno dentro del Jardín Botánico, de la gestión adecuada de residuos generados, y de garantizar el aislamiento o señalización de las áreas de trabajo cuando sea necesario para la seguridad del personal y visitantes.

NOTA 3: En caso de presentarse fallas o daños que requieran mantenimiento correctivo no contemplado dentro de la oferta económica del contrato, el contratista deberá presentar una cotización detallada junto

con una ficha de diagnóstico técnico y la descripción clara de las actividades a realizar correspondiente, esta información será evaluada por la supervisión del contrato, quien gestionará, de forma posterior a la recepción de la propuesta del contratista, al menos dos (2) cotizaciones adicionales emitidas formalmente por empresas legalmente constituidas, con experiencia comprobada en el tipo de servicio requerido. Estas cotizaciones podrán obtenerse mediante solicitudes directas a proveedores del sector, consultas de mercado o mecanismos internos de comparación. La entidad autorizará la ejecución del trabajo con base en el análisis técnico y económico, priorizando la propuesta más favorable para la institución, en términos de calidad, oportunidad y costo.

NOTA 4: En caso de requerirse el cambio de repuestos, baterías, componentes eléctricos, electrónicos, accesorios o elementos asociados a las UPS o al sistema de respaldo eléctrico, el contratista deberá suministrar e instalar elementos nuevos, originales o compatibles certificados, acordes con las especificaciones técnicas del equipo intervenido, las recomendaciones del fabricante y la normativa técnica aplicable. La verificación del repuesto o componente deberá realizarse por parte de la supervisión o del funcionario designado por la Entidad, e incluir inspección física, validación de ficha técnica, registro fotográfico, pruebas de funcionamiento y actualización de la bitácora correspondiente.

NOTA 5: Para los ítems asociados al suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de la UPS, tablero eléctrico independiente, cableado, protecciones, tomacorrientes regulados, accesorios y demás componentes del sistema de respaldo eléctrico, el contratista deberá realizar todas las adecuaciones, conexiones, ajustes, configuraciones, pruebas, verificaciones y acciones técnicas necesarias para garantizar su correcta operación, sin que haya lugar a reconocimientos adicionales por actividades indispensables para la instalación, energización, operación segura, estable y funcional del sistema, salvo aquellas que no se encuentren previstas dentro del alcance contractual y que sean previamente autorizadas por la supervisión de la Entidad.

CLÁUSULA OCTAVA. LIQUIDACIÓN

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

CLÁUSULA NOVENA. GARANTÍAS.- El oferente seleccionado deberá constituir garantía de cumplimiento con los amparos, porcentajes y vigencias que a continuación se discriminan, a favor del JARDÍN BOTÁNICO JOSÉ CELESTINO MUTIS **- NIT 860.030.197-0,** como se detalla a continuación:

- Contrato de seguro contenido en una póliza que ampare los siguientes eventos:

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA AMPARO
Cumplimiento del Contrato	10% del valor del contrato.	Plazo del contrato y seis (6) meses más.
Calidad del Servicio	10% del valor del contrato.	Plazo del contrato y un (1) año más.

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA AMPARO
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10% del valor del contrato.	Por el plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5 % del valor del contrato	Plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

Teniendo en cuenta la naturaleza del contrato y su alcance, donde en desarrollo de la prestación del servicio pueden presentarse sucesos accidentales, fortuitos e imprevistos que generan una obligación resarcitoria, razón por la cual, se hace necesario contar con una póliza de responsabilidad civil extracontractual con ocasión de los riesgos del contrato.

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	200 SMMLV	Plazo de ejecución del contrato.

PARÁGRAFO PRIMERO: La garantía única debe ser aprobada por la entidad, como requisito para la ejecución e iniciación del contrato. EL CONTRATISTA quedará obligado a efectuar las correcciones a que haya lugar, dentro del día hábil siguiente al requerimiento escrito en tal sentido.

Para efectos del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución la garantía deberá extenderse por 10 días más.

PARÁGRAFO SEGUNDO: 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.

PARÁGRAFO TERCERO: La garantía única debe ser allegada a la entidad a través de la plataforma dispuesta en el SECOP II, de conformidad con lo dispuesto por Colombia Compra Eficiente en su guía, que puede ser consultada en el siguiente link: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/20170407_gestion contractual proveedores.pdf.

CLÁUSULA DÉCIMA. RÉGIMEN JURÍDICO DEL CONTRATO.- El presente contrato se rige por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto Reglamentario 1082 de 2015 y demás normas reglamentarias, así como por las normas civiles y comerciales que las complementan, adicionan, reglamentan, y por las contenidas en el pliego de condiciones. Igualmente, por las normas especiales que regulen la materia.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - CADUCIDAD. - Previo requerimiento por escrito al CONTRATISTA, y cumpliendo el debido proceso, EL JARDÍN declarará la caducidad del presente contrato por cualquiera de las causales previstas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios de acuerdo con los procedimientos señalados en la normatividad. La declaratoria de caducidad, tendrá como

efecto inmediato la terminación y liquidación del contrato. En la resolución que la declare se hará efectiva la cláusula penal pecuniaria y prestará mérito ejecutivo contra el CONTRATISTA.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. SUSPENSIÓN DEL CONTRATO.- El plazo de ejecución del contrato podrá suspenderse en los siguientes eventos: a) Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito. b) Por mutuo acuerdo, siempre que de ello no se deriven mayores costos para el Jardín Botánico, ni se causen otros perjuicios. La suspensión se hará constar en acta motivada, suscrita por las partes, previa aprobación por parte del JARDÍN. El término de la suspensión no se computará para efectos de los plazos del contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. CESIÓN Y SUBCONTRATACIÓN.- EL CONTRATISTA no podrá ceder ni subcontratar, total ni parcialmente, la ejecución del objeto contractual sin el consentimiento y la aprobación previa y escrita del JARDÍN, quien podrá reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión. La autorización para subcontratar en ningún caso exonera al CONTRATISTA de la responsabilidad ni del cumplimiento de la totalidad de las obligaciones derivadas de este contrato. No habrá ninguna relación contractual entre los subcontratistas y el JARDÍN, por lo cual EL CONTRATISTA será el único responsable de los actos, errores u omisiones de sus subcontratistas y proveedores, quienes carecerán de todo derecho para hacer reclamaciones ante el JARDÍN.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. MODIFICACIÓN, TERMINACIÓN E INTERPRETACIÓN UNILATERALES. - Este contrato se rige por las cláusulas excepcionales de interpretación, modificación y terminación unilaterales de que tratan los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993.

CLAUSULA DÉCIMA QUINTA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.- EL CONTRATISTA afirma bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la firma del presente contrato, que ni su representante legal o alguno de sus socios se hallan incursos en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, y que si llegare a sobrevenir alguna, actuará conforme lo previsto en el artículo 9 de la Ley 80 de 1993.

PARÁGRAFO PRIMERO.- EL CONTRATISTA responderá por haber ocultado al contratar inhabilidad, incompatibilidad o prohibición legal para celebrar y ejecutar el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.- Las diferencias y conflictos que surjan en desarrollo del objeto contractual, se solucionarán a través de los mecanismos de resolución de controversias contractuales, permitidas por la Ley y aceptadas por las partes.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. CLAUSULAS ESPECIALES.-

CLÁUSULAS ESPECIALES:

1) CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD.- EL PROPONENTE SELECCIONADO garantiza total confidencialidad sobre la información recibida la cual no será compartida o divulgada a terceras personas no relacionadas con el desarrollo de las actividades encomendadas por la CONTRATANTE, en desarrollo del objeto contractual. Cualquier información que sea requerida sólo será suministrada previa autorización escrita y expresa dada por la CONTRATANTE.

2) MULTAS.- En ejercicio de la autonomía de la voluntad de las partes, acuerdan que en caso de mora o retardo o incumplimiento parcial imputable al CONTRATISTA respecto de las obligaciones y/o actividades propias del contrato, EL JARDIN BOTANICO JOSE CELESTINO MUTIS impondrá multas sucesivas diarias, de la siguiente manera: Por cada semana de retraso o mora en la ejecución de actividades o por el incumplimiento de las obligaciones contractuales de manera oportuna, equivalentes

al uno por ciento (1%) del valor total del contrato por cada día de mora, sin exceder el diez por ciento (10%) del valor del contrato, incluyendo las adiciones presupuestales a que hubiese lugar.

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

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

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

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

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

A. OBLIGACIONES GENERALES.

1. Desarrollar y cumplir el objeto del contrato, en las condiciones de idoneidad, calidad oportunidad y conforme a las obligaciones, actividades y productos.
2. Constituir dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, las garantías establecidas en el contrato, en la vigencia y montos asegurables exigidos y publicarla en SECOP II para su aprobación y suscribir el acta de inicio.

3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando todo tipo de dilaciones o entrabamientos que pudieran presentarse.
4. No acceder a peticiones o amenazas de quienes, actuando por fuera de la Ley, pretendan obligarlo a hacer u omitir un hecho o acto propio de sus obligaciones contractuales.
5. Avisar oportunamente a la Entidad de las situaciones previsibles que puedan afectar el desarrollo y ejecución del objeto contractual.
6. Atender los requerimientos, instrucciones y recomendaciones de la entidad, a través de quien ejerce el control y vigilancia del contrato.
7. Participar activamente en la implementación, mantenimiento y mejoramiento continuo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, con el propósito de asegurar el cumplimiento de la misión institucional.
8. Entregar los informes específicos y extraordinarios, cuando le sean solicitados por parte de quien ejerce el control y vigilancia del contrato.
9. Cumplir las Leyes y reglamentos respecto de las normas de seguridad y salud en el trabajo que en su condición de contratista le sean imponibles. Parágrafo I. El contratista será responsable del uso de los elementos de seguridad industrial que normativamente le sean imponibles, motivo por el cual la Entidad contratante se exime de cualquier responsabilidad que por el no uso o el uso inadecuado o imprudente haga el contratista e los elementos de seguridad industrial que le sean suministrados.
10. Administrar correcta y oportunamente la documentación, archivo y correspondencia de todos los procesos del área que le sean asignados
11. Radicar en SECOP II los anexos modificatorios de las garantías, cuando se suscriba cualquier tipo de modificación al contrato.
12. Cumplir con los lineamientos establecidos en el Plan de Gestión Integral de Residuos-PGIR de la Entidad, así como con la normatividad tanto interna como externa frente al manejo de los residuos generados por las actividades que desarrolle en la ejecución del presente contrato.
13. Cumplir con los lineamientos, regulaciones y/o actividades establecidas en la entidad enfocadas con el uso eficiente y ahorro del agua y la energía.
14. Para los contratos de obra: Cumplir con el pago de los aportes al Fondo para la Industria de la Construcción – FIC, de acuerdo a la normatividad vigente (artículo 6 del Decreto 2375 de 1984, Decreto 083 de 1976, Decreto 1047 de 1983 y Resoluciones 662 de 1986, 945 de 2002, 2370 de 2008 y 1449 de 2012, expedidas por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA y demás normatividad vigente), la cual debe ser liquidada mensualmente, o presuntivamente según el caso, debiendo presentar mensualmente, la respectiva certificación de cumplimiento.

Obligaciones relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo

Todas las contrataciones adelantadas por el Jardín Botánico atenderán los lineamientos relacionados con seguridad y salud en el trabajo establecidos por la Entidad, para el cumplimiento de los aspectos establecidos en los artículos Artículo 2.2.4.6.27 y 2.2.4.6.28 del Decreto 1072 de 2015 “por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo…” y la Resolución 0312 de 2019 del

Ministerio de Trabajo “por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST”.

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

Requisitos del contratista antes de iniciar obras y/o proyectos

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

2. Entregar el Listado de los Trabajadores que intervendrán en cada etapa de los proyectos o trabajos.

3. Entregar copia de la Afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral de los trabajadores (ARL, EPS, AFP). En caso de realizar trabajos de alto riesgo se debe verificar aportes con clase de riesgo 4 o 5 a la ARL según la legislación que le aplique.

4. Copia de la certificación de competencias de los ejecutores para las tareas de alto riesgo que se van a realizar (Alturas, Operador para equipos de izajes de cargas, Soldadura, Trabajos eléctricos, Espacios confinados, otros) vigente para quienes aplique.

5. Copia de concepto de aptitud médica de cada trabajador vigente, para trabajos que impliquen tareas de alto riesgo, tales como: (Alturas, Operador para equipos de izaje de cargas, Soldadura, Trabajos eléctricos, Espacios confinados, otros).

6. Constancia de entrega de dotación del uniforme de trabajo, equipos de protección individual y carnetización o de los elementos y equipos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada

7. Presentar certificación por parte de la ARL donde se evidencie el porcentaje de cumplimiento de la implementación de los estándares mínimos del SG-SST de acuerdo con lo establecido en el marco legal, con tiempo no menor a un año de su realización.

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

1. Participar cuando se le convoque junto con el personal correspondiente en la Inducción en Seguridad y Salud en el Trabajo y las socializaciones que se adelanten.

2. Conocer, entender y cumplir con la Política Integral del Sistema Integrado de Gestión y demás políticas del JBB, asegurando el cumplimiento de estas durante la ejecución del Contrato.

3. Presentar el listado de Trabajadores por cada etapa del proyecto. (Al retirar a algún funcionario, informar y enviar listado actualizado).

4. Portar su carné de identificación en un lugar visible y adicional portar los carnés del sistema de seguridad que correspondan, mientras permanezca en las instalaciones del Jardín Botánico.

5. Mantener en condiciones seguras los equipos y herramientas para la labor contratada, aplicando paraello las inspecciones necesarias y la sustitución de los equipos.

6. No hacer uso de maquinaria, herramientas y materiales sin el uso adecuado de los elementos de protección personal.

7. Establecer el plan de atención de emergencias que comprenda como mínimo: equipos y medios para la atención en primeros auxilios, control de incendios, señalización, en caso de accidentes u otros eventos, deberá mantener disponibles en el área las Hojas de seguridad de las sustancias utilizadas para ser consultadas de ser requerido.

8. Reportar al Jardín Botánico de forma inmediata la ocurrencia de accidentes y realizar conjuntamente la investigación e implementar las medidas correctivas.

9. Asegurar, el cumplimiento de las normas y la aplicación de los procedimientos y permisos de trabajo en tareas de alto riesgo, ejecutar las acciones para prevenir los riesgos que se presenten, capacitar alpersonal en temas de Salud y seguridad, realizar la investigación de los accidentes de trabajo e informar al área de Seguridad y Salud en el Trabajo de Jardín Botánico.

10. Reportar por escrito al JBB las condiciones inseguras de seguridad y salud que identifica en su lugar de trabajo e implementar los planes de acción para subsanar la condición.

11. Presentar el listado de sustancias a manipular, junto con las hojas de seguridad por parte del fabricante y los elementos de protección personal para el manejo de las mismas según aplique; así como el protocolo para el almacenamiento, transporte y uso de sustancias combustibles e inflamables en caso de ser utilizadas.

B. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS.

1. Ejecutar las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de las UPS objeto del contrato, así como el suministro, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los equipos, repuestos, componentes, accesorios y equipos tecnológicos complementarios requeridos por la Entidad, de conformidad con el alcance, las especificaciones técnicas, las recomendaciones de los fabricantes, la normativa aplicable y los requerimientos de la supervisión.

2. Identificar y revisar las necesidades de mantenimiento preventivo y, cuando sea necesario, de mantenimiento correctivo de los equipos objeto del contrato, mediante la realización de inspecciones, diagnósticos técnicos, pruebas funcionales y verificación de condiciones operativas, con el fin de determinar el estado de los equipos, las actividades requeridas, los repuestos o componentes necesarios y las recomendaciones técnicas para garantizar su adecuado funcionamiento, continuidad operativa y seguridad eléctrica, previa aprobación de la supervisión del contrato cuando haya lugar a intervenciones correctivas, suministros o actividades adicionales.

3. Entregar los informes de mantenimiento preventivo dentro de los cinco (5) días hábiles a partir del primer día hábil del mes, en la forma, detalle y oportunidad que establezca la supervisión del contrato, de acuerdo con los mantenimientos realizados durante el mes anterior.

4. Entregar informes técnicos de diagnóstico cuando se identifiquen necesidades de mantenimiento correctivo, incluyendo el concepto técnico, recomendaciones, registro fotográfico y cronograma sugerido para su ejecución. Dichos informes deberán ser entregados dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al primer día hábil de cada mensualidad en que se detecte la novedad. Los mantenimientos correctivos autorizados deberán ejecutarse en un tiempo máximo de un (1) mes, salvo justificación técnica debidamente aprobada por la supervisión.

5. Entregar y mantener actualizada la hoja de vida de cada equipo intervenido, incluyendo el historial de intervenciones, estado actual y concepto técnico, con actualización mensual desde el primer día hábil del mes.

6. Disponer de personal idóneo, capacitado y con experiencia certificada, así como los elementos, herramientas y equipos necesarios para ejecutar las actividades durante toda la vigencia del contrato. Esta obligación incluye, cuando aplique, el transporte, montaje y desmontaje de los equipos objeto de mantenimiento.

7. Contar y mantener operativa durante toda la ejecución del contrato una línea telefónica, correo electrónico o canal de atención disponible las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana, para la recepción de reportes, incidencias, fallas o requerimientos asociados a los equipos objeto del contrato; así mismo, cumplir con la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, riesgo eléctrico, manejo y disposición de residuos, baterías, componentes eléctricos o electrónicos y demás disposiciones aplicables, respondiendo por los daños, afectaciones o deterioros ocasionados a los equipos, sistemas, redes, infraestructura o bienes de la Entidad por acciones u omisiones atribuibles al contratista.

8. Prestar asistencia técnica oportuna y atender los reportes de fallas o solicitudes de servicio técnico presentadas por la entidad en un plazo máximo de doce (12) horas hábiles, contadas desde el momento de la notificación por parte del supervisor. En todos los casos, el contratista deberá emitir un diagnóstico técnico preliminar en un plazo no mayor a dos (2) días hábiles, el cual determinará si la novedad requiere mantenimiento correctivo.

9. El contratista deberá otorgar garantía mínima de **tres (3) meses** para el mantenimiento preventivo y de **un (1) año** para el mantenimiento correctivo, contados a partir de la ejecución de cada servicio, cubriendo fallas atribuibles a la intervención realizada. Las correcciones deberán efectuarse sin costo adicional para la entidad.

10. Las demás propias del objeto del contrato que sean necesarias para dar cumplimiento al mismo.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. CONTROL Y VIGILANCIA. - La supervisión del contrato será ejercida por el (la) Secretario (a) General, o quien el Ordenador de Gasto designe mediante comunicación escrita, la cual remitirá a la Oficina Jurídica.

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

1. Suscribir con el Contratista el acta de inicio del contrato.
2. Suministrar al Contratista toda la información normativa y técnica disponible para la ejecución del contrato y brindar el apoyo administrativo y logístico necesario para el normal desarrollo de las actividades objeto del contrato.
3. Absolver todas las consultas elevadas por el contratista en relación con la ejecución del objeto del contrato, y hacer las observaciones que estime convenientes. Si durante la ejecución del contrato se presentan dudas o diferencias que no puedan ser resultas por el Supervisor, este deberá consultarlas al ordenador del gasto para su consulta y decisión
4. Exigir al contratista la información que considere necesaria para verificar la correcta ejecución de las actividades objeto del contrato y para ejercer de manera general el control y vigilancia sobre el mismo.

5. Exigir el cumplimiento del contrato en todas y cada una de sus partes, así como las especificidades pactadas y velar por que en su cumplimiento se cumplan los parámetros de calidad, eficiencia e idoneidad requeridos.
6. Verificar directamente que el contratista cumpla las condiciones de ejecución del contrato según los términos contractuales pactados, para lo cual el Supervisor tendrá la facultad de requerirlo por escrito, con el fin de que corrija el incumplimiento en el que éste incurriendo o pueda ocurrir a fin de prevenirlo.
7. Verificar mediante visitas o mediante el examen de las actividades, documentos y/o productos que el supervisor considere pertinentes, las condiciones de ejecución del contrato.
8. Verificar y dejar constancia del cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista con el Sistema de Seguridad Social Integral, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el artículo 23 de la Ley1150 de 2007, la Ley 1562 de 2012 y decretos reglamentarios. En caso contrario no podrá autorizar el respectivo pago.
9. Verificar y aprobar los informes periódicos que den cuenta de la ejecución del contrato, siendo de responsabilidad del supervisor que el recibo a satisfacción corresponda al objeto contratado, las actividades objeto de ejecución y los productos en las calidades y especificidades requeridas. El recibo a satisfacción o las observaciones al mismo deberá efectuarse por el supervisor en un término no mayor a tres (3) días hábiles contados a partir del recibo informe.
10. Informar por escrito a la ordenadora del gasto sobre cualquier demora e incumplimiento en las obligaciones del CONTRATISTA.
11. Solicitar la suspensión temporal de la ejecución del contrato por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, desde el día de ocurrencia de los hechos y justificando plenamente las circunstancias de tiempo, modo y lugar que originan los hechos de la suspensión, ante el ordenador del gasto y la Oficina Jurídica, mediante documento escrito, para que se proceda a efectuar el trámite contractual a que haya lugar. La suspensión del contrato no prorrogará en ningún caso el plazo de ejecución del contrato, sólo lo interrumpirá. Es responsabilidad del supervisor efectuar el seguimiento al trámite contractual de la suspensión.
12. Verificar que las garantías que amparan el cumplimiento total del contrato se encuentren vigentes y otorgadas en debida forma e informar al ordenador del gasto y a la Oficina Jurídica sobre los inconvenientes presentados. Es obligatorio para el supervisor verificar, previo al inicio de la ejecución del contrato, que se hayan cumplido los requisitos establecidos en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, para la ejecución del contrato, esto es la expedición del registro presupuestal y la aprobación de la garantía.
13. Verificar que el Contratista aporte la ampliación de las garantías cuando se celebren modificaciones, adiciones, prorrogas o suspensiones de contratos, dentro de los tres (3) días siguientes a su suscripción.
14. Presentar los informes que sobre la ejecución del contrato supervisado le sean requeridos.
15. Verificar que sean publicados en SECOP II los informes periódicos del contratista que den cuenta de la ejecución del contrato.
16. Adoptar las medidas necesarias que conduzcan a evitar la paralización temporal o definitiva en la ejecución del contrato, circunstancias que deberá comunicar al ordenador del gasto.
17. Remitir toda la documentación que se produzca con ocasión de la ejecución del contrato a la Oficina Jurídica para que repose en el Expediente Contractual.
18. Las demás inherentes a la función de supervisión de conformidad con las normas vigentes y la naturaleza de la función.

CLÁUSULA VIGÉSIMA. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.- EL CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del presente contrato, cuando con ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros, en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA. CAUSALES DE TERMINACIÓN.- Este contrato se dará por terminado en el caso de ocurrir cualquiera de los siguientes eventos: 1.- Por mutuo acuerdo de las partes, siempre que con ello no se causen perjuicios a la Entidad; 2.- Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo; 3.- Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución; 4.- Por no prorrogar sin justa causa las garantías dentro del término que le señale EL JARDÍN.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. ANEXOS.- Hacen parte integral de este contrato los siguientes documentos: 1. Los estudios previos. 2. Complemento de invitación pública del proceso de Mínima Cuantía **JBB-MIC-020-2026**, sus anexos y adendas, 3. La oferta presentada por EL CONTRATISTA a través del Secop II. 4. Las actas, acuerdos, informes y documentos precontractuales. 5. Certificado de Disponibilidad Presupuestal. 6. Actas y demás documentos que se produzcan durante la ejecución del contrato

Finalmente, de conformidad con lo establecido en el numeral 9 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, la presente comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en el cual se efectuará el respectivo registro presupuestal. Así mismo, conforme artículo 2.2.1.1.1.7.1. de la norma antes citada, con la publicación de la presente comunicación de aceptación en el Portal Web del SECOP II: https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii, el proponente seleccionado queda informado de la aceptación de su oferta.

Para constancia de lo anterior, se firma por las partes que intervienen

ESTE DOCUMENTO HACE PARTE INTEGRAL DEL CONTRATO ELECTRÓNICO Y SE ENTIENDE PERFECCIONADO EN LA FECHA DE ACEPTACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS PARTES EN EL SISTEMA ELECTRÓNICO - SECOP II

Vo. Bo.

Elaboró: Luis Ernesto Ramírez Luna. - Abogado Oficina Jurídica
Revisó: Carolina Calle Castillo – Abogada Oficina Jurídica