1 OBJETO CONTRACTUAL

PRESTAR EL SERVICIO PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS JARDINES VERTICALES INSTALADOS EN LAS UNIDADES DE PROTECCION INTEGRAL DEL IDIPRON

2 ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del presente contrato comprende no solo el mantenimiento preventivo y correctivo de los jardines verticales existentes en las UPI Oasis, Bosa, La 32 y La 27, sino también la implementación integral de un nuevo jardín vertical en la UPI Perdomo, el cual será construido desde cero e incluirá diseño, suministro de materiales, estructura de soporte, sistema de riego, sustrato técnico, selección e instalación de especies vegetales y puesta en funcionamiento.

3 CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES TÉCNICAS ESPECÍFICAS DEL SERVICIO A CONTRATAR

Se establece en el pliego de condiciones que la unidad de medida corresponde a "**UN**" la cual hace referencia a mantenimiento de jardín realizado, teniendo en cuenta que son 4 jardines, y uno nuevo que se implementara, los mismo requieren de 1 sostenimiento bimensual, las unidades a contratar serían de 15 sostenimientos de jardines verticales durante la ejecución del contrato.

PUNTO DE ENTREGA	DIRECCIÓN	HORARIO
Upi Oasis	Calle 10 A No. 45-09	7:30 A.M.A 3:00 P.M.
Upi Bosa	Carrera 77G No. 63-35 sur	7:30 A.M.A 3:00 P.M.
Upi la 32	Cra 32 No. 12-09/55	7:30 A.M.A 3:00 P.M.
Upi la 27	Av. carrera 27 # 23 - 21 sur	7:30 A.M.A 3:00 P.M.
Upi Perdomo	Avenida Carrera 70C # 60B-05 Sur	7:30 A.M.A 3:00 P.M.

Especies vegetales que se encuentran en los jardines

- Begonia
- Cintas
- Helecho Común
- Suculentas

Nota: De requerirse un repuesto o planta que no se encuentre relacionado en la propuesta, el contratista deberá presentar cotización al supervisor del contrato y garantizar que este se encuentra dentro de las condiciones del mercado. El supervisor realizará la verificación de precios en el mercado del repuesto y/o planta solicitada. El contratista garantizará que la planta seleccionada se adapte a las condiciones climáticas y físicas del lugar.

JARDÍN VERTICAL – UPI LA 32



Medidas: 5 metros de ancho x 2.5 metros de alto (12.5 m^2)

JARDÍN VERTICAL OASIS



Medidas: 4 metros de ancho x 4 metros de alto (16 m^2)

UPI LA 27



Medidas: 4 metros de ancho x 4 metros de alto (16 m^2)

JARDÍN VERTICAL UPI BOSA



Medidas: 6.4 metros de ancho x 2.5 metros de alto (16 m^2)

3.1 IMPLEMENTACION NUEVO JARDIN VERTICAL – UPI PERDOMO

- Diagnóstico técnico del muro
- Verificación estructural y humedad
- Diseño del sistema modular
- Suministro e instalación de estructura metálica o soporte técnico
- Impermeabilización
- Sistema de drenaje
- Sistema de riego (automatizado o manual)
- Instalación de sustrato técnico
- Selección e instalación de especies vegetales
- Pruebas hidráulicas
- Entrega con acta de recibo a satisfacción

Esto debe quedar claramente separado del mantenimiento.

REQUISITOS HABILITANTES

Equipo Mínimo de trabajo

El contratista deberá contar como mínimo, con el siguiente equipo de trabajo:

Cantidad	Perfil	Estudios	Experiencia
Un (1)	Coordinador Logístico	Técnico en mantenimiento de jardines verticales (paisajismo), o afines.	Dos (2) certificados de experiencia en proyectos relacionados con el objeto del presente proceso de selección, contada a partir de la expedición de la tarjeta profesional, según sea el caso.
Dos (2)	Operarios	Bachiller Curso y Certificado de Trabajo en Alturas	Experiencia mínima de un (1) año en el en el desarrollo de las actividades relacionadas con el mantenimiento vegetal y zonas verdes y certificado en trabajo en alturas. Esta experiencia se certificará bajo un documento expedido por el representante legal donde se relacionen los nombres, cedulas, y años de experiencia.

Funciones Equipo de Trabajo

Coordinador logístico: El Coordinador Logístico será el encargado de la comunicación entre la entidad y el contratista, además deberá resolver los inconvenientes que se presenten durante la ejecución del contrato.

Operarios: Encargados de realizar el mantenimiento de los jardines verticales, tales como, desyerbe, abono, cambio de plántulas (si es necesario), revisión de sistema de riego y encargados de dejar los espacios limpios de material vegetal sobrantes.

Nota: Para validar el cumplimiento de este requisito habilitante el representante legal debe adjuntar a su propuesta una certificación donde informe que cuenta con este equipo mínimo de trabajo para la presentación de servicio objeto del presente proceso de contratación. Una vez se haya adjudicado el proceso de contratación el proveedor deberá presentar los siguientes documentos para acreditar la idoneidad previo a la suscripción del acta de inicio del contrato.

3.1. MARCO POLÍTICO Y NORMATIVO

3.1.1 Normatividad Distrital

La implementación, mantenimiento y ampliación de jardines verticales en las sedes del Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud – IDIPRON se enmarca en las políticas públicas distritales y nacionales orientadas a la protección del ambiente, la adaptación y mitigación del cambio climático, el fortalecimiento de la infraestructura verde urbana y la promoción de entornos saludables y dignos para poblaciones en condiciones de vulnerabilidad.

Desde el marco constitucional, el artículo 79 de la Constitución Política de Colombia consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y establece el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, así como de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución. De igual forma, el artículo 80 impone al Estado la obligación de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental y de exigir la reparación de los daños causados.

En desarrollo de estos mandatos constitucionales, la Ley 99 de 1993 creó el Sistema Nacional Ambiental – SINA y definió los principios de la gestión ambiental en Colombia, dentro de los cuales se destaca el principio de desarrollo sostenible, entendido como aquel que permite satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras. En este sentido, la implementación de jardines verticales constituye una medida de gestión ambiental urbana que contribuye a la mejora de la calidad del aire, la regulación térmica, la reducción de la huella de carbono y la recuperación de espacios físicos institucionales.

En el ámbito distrital, el Plan de Desarrollo Distrital vigente “Bogotá Camina Segura” 2024–2027 promueve la consolidación de una ciudad más sostenible, resiliente y con mayor infraestructura verde, incentivando acciones orientadas al fortalecimiento de la gestión ambiental institucional, la adaptación al cambio climático y la creación de entornos saludables, particularmente en equipamientos sociales y sedes institucionales que atienden población vulnerable, como es el caso del IDIPRON.

Así mismo, el proyecto se articula con el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA, adoptado conforme a la Resolución 242 de 2014 de la Secretaría Distrital de Ambiente, la cual establece los lineamientos para la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de los PIGA en las entidades distritales. Dicho instrumento contempla la adopción de estrategias para prevenir, mitigar, corregir o compensar impactos ambientales, así como la implementación de prácticas ambientales sostenibles que aporten a la calidad ambiental urbana y al uso eficiente de los recursos naturales.

Dentro de este marco, la instalación y mantenimiento de jardines verticales se reconoce como una acción concreta de infraestructura verde que aporta al cumplimiento de los objetivos del PIGA, al promover la ecoeficiencia, la mejora del paisaje urbano institucional y la armonía socioambiental en las sedes del Instituto, además de servir como herramienta pedagógica y de sensibilización ambiental para los niños, niñas, adolescentes y jóvenes atendidos.

Adicionalmente, el Decreto Distrital 555 de 2021, por medio del cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial – POT de Bogotá D.C., establece la importancia de la infraestructura ecológica y la renaturalización del espacio urbano como ejes estructurantes del desarrollo de la ciudad, promoviendo soluciones basadas en la naturaleza, tales como jardines verticales, cubiertas verdes y sistemas vegetales urbanos, como estrategias para enfrentar los efectos del cambio climático y mejorar la calidad de vida de la población.

Desde el enfoque misional, la contratación del servicio de jardines verticales se encuentra alineada con los objetivos institucionales del IDIPRON, en tanto contribuye a garantizar entornos dignos, saludables y adecuados para la atención integral de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes en situación de vida en calle, riesgo de habitarla o fragilidad social, fortaleciendo espacios que favorecen el bienestar, la inclusión social y el desarrollo de capacidades.

Finalmente, en materia de contratación pública, el presente requerimiento se rige por los principios de transparencia, economía, responsabilidad y planeación consagrados en la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, así como por las disposiciones del Decreto 1082 de 2015, garantizando que la selección del contratista se realice bajo criterios objetivos, técnicos y acordes con las necesidades reales de la Entidad.

En virtud de lo anterior, la contratación para la implementación y mantenimiento de jardines verticales en las sedes del IDIPRON se encuentra plenamente respaldada desde los ámbitos constitucional, legal, distrital, ambiental e institucional, y responde a una necesidad real, planificada y coherente con las políticas públicas vigentes en materia ambiental, social y de desarrollo sostenible.

3.2 MARCO CONCEPTUAL

El mantenimiento de un jardín vertical es similar al de un jardín común. puede afearse por la caída o amarillamiento de hojas. El sol es un factor importante que se debe considerar, cuantas horas de sol tiene cada sector de la pared a cubrir en cada estación. Esta labor sencilla nos facilita y nos asegura que el proyecto sea a largo plazo. De lo contrario nos vamos a encontrar con jardines que se van descontrolando o que van quedando pelados por falta de mantenimiento.

En cuanto a la elección del sustrato también va a depender de las especies que se considere utilizar.
Hay que determinar la cantidad de luz que reciben las plantas porque hay especies que requieren de sol directo, especialmente las plantas que dan flores, así como otras que requieren de luz indirecta, como de mayor o menor cantidad de humedad o que necesitan mayor cantidad de fertilizante. Un factor importante pero que no se toma o considera muy en cuenta, es la cantidad de aire que circula por cada pared. Para que las plantas crezcan saludables, las raíces requieren no sólo de agua, sino también de una buena aireación que les permita desarrollar raíces más fuertes y numerosas.

3.3 OBJETIVOS DEL SERVICIO

3.3.1 **Objetivo General:** Realizar el mantenimiento y sostenimiento de jardines verticales como estrategia pedagógica en la educación ambiental en las unidades de protección integral

PUNTO DE ENTREGA	DIRECCIÓN	Medidas

Upi Oasis	Calle 10 A No. 45-09	16 m2
Upi Bosa	Carrera 77G No. 63-35 sur	16 m2.
Upi la 32	Cra 32 No. 12-09/55	12.5 m2
Upi la 27	Av. carrera 27 # 23 - 21 sur	16 m2

3.4 METODOLOGÍA

Mantenimiento de jardines verticales suele incluir diversos trabajos:

- Podas
- Tratamientos fitosanitarios (preventivos y de eliminación de plagas) orgánicos o químicos,
- Entresacas
- Reposición de marras
- Supervisión del sistema de riego
- Abonado
- Control de hidroponía

El mantenimiento en cada caso dependerá de diferentes condicionantes como el sistema constructivo, la altura del jardín y la localización.

Sin embargo, el contratista dependiendo de la naturaleza de cada jardín y de las condiciones del mismo puede adoptar su propia metodología de limpieza. Adicional a ello, se sugieren los siguientes ITEM para el mantenimiento.

2.4.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DEL JARDÍN VERTICAL.

1. Elaborar un diagnóstico del estado del jardín vertical dentro de los Ocho (8) días calendarios siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato. Así mismo, dentro de dicho término debe presentar para aprobación del Supervisor, el cronograma de actividades y los procedimientos de cada una de las actividades a realizar.
2. Presentar cronograma de mantenimiento para los jardines verticales.
3. Realizar el mantenimiento preventivo a los jardines verticales, realizando la poda de las plantas, eliminado el follaje seco, deshierbe de malezas y remplazo de plantas deterioradas, suministrando cuando se requiera las plantas nuevas de excelente calidad, incluida su siembra y el sustrato en caso de requerirse.
4. Realizar el abono de las plantas del muro una vez cada dos meses. Se deberá utilizar abono orgánico líquido de acuerdo con lo establecido en el manual de procedimientos para el mantenimiento de muros vegetales del jardín vertical del Concejo de Bogotá.
5. Realizar limpieza de filtros, bombas sumergibles y revisión de los equipos de riego del Jardín vertical garantizando el correcto funcionamiento del sistema.
6. Realizar una vez al mes el cambio de agua y limpieza de las canaletas de los jardines verticales.
7. Verificar y garantizar el funcionamiento del sistema automatizado de riego, teniendo en cuenta los requerimientos fisiológicos de las plantas.
8. Realizar y entregar certificado de la disposición final de los residuos generados de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente en caso de que se llegasen a presentar.
9. Responder por daños que se generen a los bienes y/o inmuebles de las instalaciones del IDIPRON, con ocasión y por razón de la ejecución del objeto del contrato. En el evento de presentarse daños a los bienes y/o inmuebles, el contratista debe reparar y/o reponer los bienes, dejando las instalaciones en el mismo estado que se encontraba al inicio de ejecución del contrato.

10. Presentar cada vez que se realice un mantenimiento el formato de control de mantenimiento debidamente diligenciado al funcionario que asigne la Entidad para el apoyo operativo del contrato.
11. Presentar informe de cada mantenimiento que se realice a los jardines verticales.
12. Disponer para la ejecución del contrato personal calificado, idóneo y suficiente el cual será certificado por el contratista.
13. Presentar las fichas de datos de seguridad de los insumos que se utilicen en el mantenimiento de los jardines verticales.
14. Durante la ejecución de actividades de mantenimiento, utilizar la señalización que corresponda con el fin de prevenir accidentes al personal que circula en esa área.
15. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato.