

Contenido

OBJETO A CONTRATAR	2
ESTUDIO DE MERCADO	3
A. SOLICITUD DE INFORMACIÓN A PROVEEDORES (EVENTO DE COTIZACIÓN SECOP II).....	3
B. INVITACIÓN A COTIZAR PROCESO POR CORREO ELECTRÓNICO	5
ANÁLISIS DE COSTOS	6
BOLSA DE TALENTO HUMANO	20

OBJETO A CONTRATAR

PRESTAR SERVICIOS PARA EJECUTAR ACCIONES AMBIENTALES ORIENTADAS AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE LA LOCALIDAD DE BOSA, QUE INCLUYAN REVERDECIMIENTO URBANO, MANTENIMIENTO DE ÁREAS VERDES, IMPLEMENTACIÓN DE HUERTAS Y FORTALECIMIENTO DE ARBOLADO URBANO

ESTUDIO DE MERCADO

Para el desarrollo del estudio se procedió a la realización de un análisis de los diferentes precios de los bienes y/o servicios a contratar que se registraron en el mercado, los cuales fueron consultados, entre otros, a través de los siguientes mecanismos y sus soportes correspondientes:

- A. Solicitud de Información a Proveedores (Evento de Cotización Secop II).
- B. Invitación a cotizar proceso por correo electrónico

A. Solicitud de Información a Proveedores (Evento de Cotización Secop II).

Con el fin de obtener cotizaciones en línea por parte de proveedores vinculados a la plataforma SECOP II, se gestionaron dos procesos independientes:

Primer proceso: FDLB-ES-C-099-2026

A través del sistema SECOP II, se abrió un evento de cotización con el número de proceso **FDLB-ES-C-099-2026**, dirigido a 14122 proveedores registrados. El objeto del proceso fue **“PRESTAR SERVICIOS PARA EJECUTAR ACCIONES AMBIENTALES ORIENTADAS AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE LA LOCALIDAD DE BOSA, QUE INCLUYAN REVERDECIMIENTO URBANO, MANTENIMIENTO DE ÁREAS VERDES, IMPLEMENTACIÓN DE HUERTAS Y FORTALECIMIENTO DE ARBOLADO URBANO”**, identificado bajo el código UNSPSC:

-  81151601 – Cartografía
-  10151500 - Semillas y plántulas vegetales
-  10152000 - Semillas y esquejes de árboles y arbustos
-  10171600 - Abonos químicos y nutrientes para plantas
-  10171700 - Herbicidas
-  10191500 - Pesticidas o repelentes de plagas
-  11121600 - Madera
-  14111514 - Blocs o cuadernos de papel
-  21101500 - Maquinaria agrícola para preparación del suelo
-  21101600 - Maquinaria agrícola para siembra y plantado
-  21101800 - Aparatos dispersores o aspersores para agricultura
-  24111800 - Tanques y cilindros y sus accesorios
-  24112003 - Tolvas no metálicas
-  27112000 - Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación
-  30103200 - Enrejado
-  31162000 - Clavos
-  40141600 - Válvulas
-  40141700 - Material de ferretería y accesorios
-  40151500 - Bombas
-  40161500 - Filtros

- 🍌 40171500 - Tubos y tuberías comerciales
- 🍌 41112200 - Instrumentos de medida de temperatura y calor
- 🍌 41112300 - Instrumentos de medición de la humedad
- 🍌 42172001 - Kits de primeros auxilios para servicios médicos de emergencia
- 🍌 44121701 - Bolígrafos
- 🍌 46181504 - Guantes de protección
- 🍌 47121700 - Envases y accesorios para residuos
- 🍌 50221300 - Harina y productos de molinos
- 🍌 55121700 - Señalización
- 🍌 70111500 - Plantas y árboles ornamentales
- 🍌 70111600 - Plantas de flor
- 🍌 70111700 - Parques, jardines y huertos
- 🍌 72101500 - Servicios de apoyo para la construcción
- 🍌 72102900 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
- 🍌 72141100 - Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
- 🍌 72141200 - Servicios de construcción marina
- 🍌 72141500 - Servicios de preparación de tierras
- 🍌 76121500 - Recolección y disposición de basuras
- 🍌 77101500 - Evaluación de impacto ambiental
- 🍌 77101600 - Planeación ambiental
- 🍌 78101800 - Transporte de carga por carretera
- 🍌 80101600 - Gerencia de proyectos
- 🍌 80131500 - Alquiler y arrendamiento de propiedades o edificaciones
- 🍌 81101513 - Gestión de construcción de edificios
- 🍌 82121500 - Impresión

En este evento se logró la siguiente participación:

- 🍌 **Proveedores notificados:** 14122
- 🍌 **Interesados:** 4
- 🍌 **Propuestas recibidas (competidores):**

Enlace al proceso:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.48185205&isFromPublicArea=True&isModal=False>

Ilustración 1: Resumen campaña FDLB-ES-C-099-2026 – MACRO 7

Proceso : PRESTAR SERVICIOS PARA EJECUTAR ACCIONES AMBIENTALES ORIENT... (Id.CO1.BDOS.10357402)

EN ANÁLISIS

Solicitud de información a los Proveedores

FDLB-ES-C-099-2026 (En análisis) Piegos

PROVEEDORES

Unidad de contratación CONTRATACION

[Ocultar Enlace](#)

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPL48165205&isFromPublicArea=True&isModal=False>

Nota: Para compartir el enlace, hay que seleccionarlo, copiar y después pegar en la herramienta donde va a transmitir la información.

PRESTAR SERVICIOS PARA EJECUTAR ACCIONES AMBIENTALES ORIENTADAS AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD AMBIENTAL DE LA LOCALIDAD DE BOSA, QUE INCLUYAN REVERDECIMIENTO URBANO, MANTENIMIENTO DE ÁREAS VERDES, IMPLEMENTACIÓN DE HUERTAS Y FORTALECIMIENTO DE ARBOLADO URBANO

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Fecha de presentación de ofertas 7/07/2026 5:00 PM - Fecha de publicación 19/06/2026 3:43 AM

Interesados
4
14122

Fuente: SECOP II

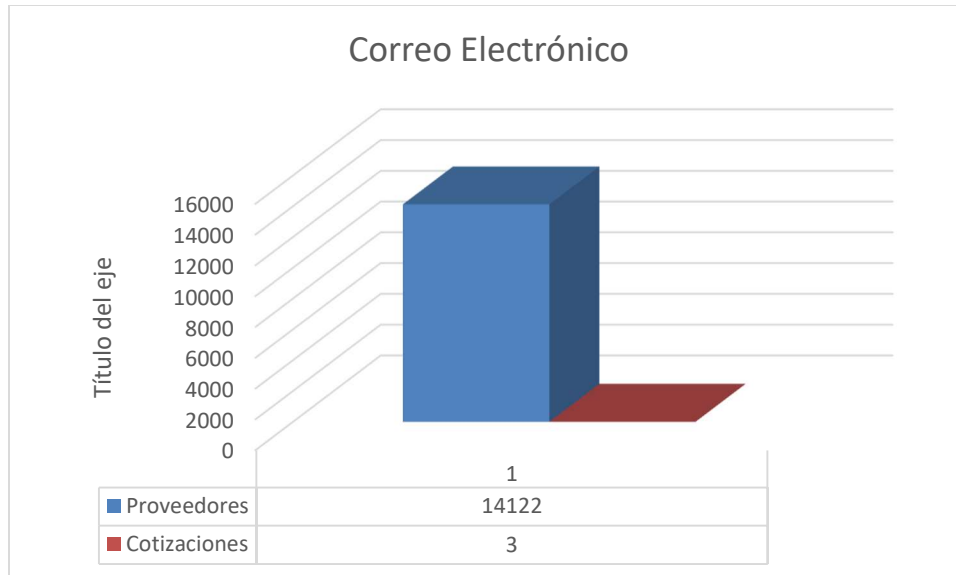
B. Invitación a cotizar proceso por correo electrónico

Paralelamente, se realizó una invitación directa a cotizar mediante el envío de correos electrónicos a los mismos 14.122 proveedores. Como resultado de esta gestión, dentro del plazo establecido se recibieron tres (3) cotizaciones, las cuales fueron tenidas en cuenta como insumo para el análisis de mercado y la evaluación económica del proceso.

Los proveedores que remitieron cotización fueron los siguientes:

-  CORPORACIÓN VIKN NIT: 901001515
-  CORPORACION DIGERATI NIT: 900360948-5
-  CONADES NIT: 832003656-3

Ilustración 2: Correo Electrónico



Fuente: SECOP II

ANÁLISIS DE COSTOS

El análisis de las cotizaciones recibidas se realizó mediante la comparación de precios entre las empresas que cotizaron para cada uno de los ítems, la Solicitud de Información a Proveedores (Evento de Cotización Secop II) y las herramientas estadísticas de tendencia central (Mediana¹, desviación estándar²), con el propósito de obtener un precio real de mercado y el resultado de dicho estudio se presenta en la tabla siguiente:

ITEM	PRODUCTO O SERVICIO	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (incluidos impuestos)	VALOR TOTAL (incluidos impuestos)
1	Planificación y diagnóstico	Recopilación, consolidación y análisis de información secundaria disponible, incluyendo cartografía oficial, ortofotos, coberturas y usos del suelo, espacio público, áreas de cesión y demás insumos técnicos requeridos para la identificación preliminar y priorización de áreas potenciales susceptibles de renaturalización, mediante criterios espaciales y de viabilidad técnica.	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
2	Planificación y diagnóstico	Revisión e incorporación de lineamientos técnicos, ambientales y territoriales emitidos por las entidades competentes, aplicables a los procesos de renaturalización y priorización de áreas de intervención.	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
3	Planificación y diagnóstico	Definición y ajuste técnico preliminar de las áreas priorizadas para intervención, mediante delimitación geográfica, verificación de condiciones espaciales y análisis de viabilidad para procesos de renaturalización.	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
4	Planificación y diagnóstico	Verificación en campo de las áreas priorizadas mediante visitas técnicas, incluyendo la validación de condiciones físicas, espaciales, ambientales, operativas y sociales, así como posibles restricciones, conflictos de uso y percepción comunitaria frente a la viabilidad preliminar de las intervenciones de renaturalización.	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
5	Planificación y diagnóstico	Clasificación y caracterización preliminar de las superficies y coberturas identificadas, de acuerdo con su tipo, extensión, estado físico, condiciones de permeabilidad y potencial de transformación para procesos de renaturalización.	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
6	Diseño técnico de las áreas renaturalizadas	Evaluación técnica preliminar de las condiciones constructivas y operativas de las áreas priorizadas, incluyendo análisis de superficies existentes, requerimientos de demolición, excavación o adecuación, y demás condiciones relevantes para la implementación de las intervenciones de renaturalización.	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
7	Diseño técnico de las áreas renaturalizadas	Análisis preliminar de viabilidad técnica y operativa para la intervención de las áreas priorizadas, considerando las condiciones de remoción, adecuación o	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334

¹ Herramienta estadística de tendencia central utilizada con el propósito de obtener un precio real de mercado cuando los datos o valores suministrados se distancian considerablemente el uno del otro en la referencia de mercado.

² Medida de dispersión que se utilizó para indicar cuánto pueden alejarse los valores respecto al promedio del precio por ítem (media). Para el presente estudio se estableció promedio con mediana cuando los valores respecto al promedio, calculado por media aritmética, fueran mayor a un 15%.

ITEM	PRODUCTO O SERVICIO	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (incluidos impuestos)	VALOR TOTAL incluidos impuestos)
		transformación de superficies existentes, estimación preliminar de material a retirar, accesibilidad operativa para maquinaria o intervención manual, posibles interferencias con redes de servicios públicos e infraestructura urbana, restricciones técnicas y normativas, requerimientos técnicos, riesgos asociados y demás condiciones relevantes para la implementación de procesos de renaturalización.				
8	Diseño técnico de las áreas renaturalizadas	Articulación y gestión técnica con las entidades administradoras o competentes sobre las áreas priorizadas, para la socialización, validación y viabilidad preliminar de las intervenciones propuestas de renaturalización.	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
9	Diseño técnico de las áreas renaturalizadas	Formulación conceptual de las intervenciones de renaturalización para las áreas priorizadas, incluyendo definición de tipologías y tratamientos, criterios de implantación vegetal, manejo de coberturas, estrategias de integración ambiental y demás lineamientos técnicos requeridos para la implementación, contemplando las observaciones y lineamientos emitidos por las entidades administradoras o competentes.	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
10	Diseño técnico de las áreas renaturalizadas	Selección preliminar de especies vegetales y coberturas asociadas para las intervenciones de renaturalización, de acuerdo con las condiciones ambientales, espaciales y funcionales de cada área priorizada, en articulación con el Jardín Botánico de Bogotá y las entidades administradoras o competentes sobre los espacios objeto de intervención.	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
11	Preparación del terreno y adecuación de las áreas renaturalizadas	Retiro, demolición o adecuación controlada de pavimentos, superficies impermeables u otras coberturas artificiales presentes en las áreas objeto de intervención, de acuerdo con las condiciones técnicas y diseños definidos para los procesos de renaturalización. Incluye el cargue, transporte y disposición final de los residuos de construcción y demolición (RCD) y demás materiales generados durante la ejecución de la actividad, en sitios autorizados, de conformidad con la normativa ambiental vigente.	M2	1	\$ 62,956	\$ 62,956
12	Preparación del terreno y adecuación de las áreas renaturalizadas	Excavación, conformación y adecuación preliminar del terreno en las áreas intervenidas, de acuerdo con los requerimientos técnicos definidos para los procesos de renaturalización. Incluye el cargue, transporte, reutilización cuando sea técnicamente viable y disposición final del material sobrante producto de la excavación, en los casos en que aplique y conforme a la normativa ambiental vigente.	M3	1	\$ 75,920	\$ 75,920
13	Preparación del terreno y adecuación de las áreas renaturalizadas	Preparación y acondicionamiento del suelo en las áreas intervenidas, incluyendo actividades de remoción, aireación, perfilamiento y aplicación de enmiendas, mejoradores o sustratos, cuando las condiciones técnicas del terreno lo requieran para los procesos de renaturalización.	M3	1	\$ 58,711	\$ 58,711
14	Preparación del terreno y adecuación de las áreas renaturalizadas	Implementación de elementos o soluciones de manejo hídrico y drenaje natural definidos en los diseños de intervención, cuando las condiciones técnicas	M2	1	\$ 45,552	\$ 45,552

ITEM	PRODUCTO O SERVICIO	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (incluidos impuestos)	VALOR TOTAL incluidos impuestos)
		de las áreas priorizadas lo requieran para favorecer los procesos de infiltración y renaturalización.				
15	Preparación del terreno y adecuación de las áreas renaturalizadas	Ejecución de obras civiles complementarias requeridas para la adecuación y delimitación de las áreas intervenidas, incluyendo bordillos, remates, nivelaciones u otros elementos necesarios para la estabilidad, funcionalidad e integración de los procesos de renaturalización, de acuerdo con las necesidades identificadas en las fases de diagnóstico, factibilidad y diseño de intervención. Incluye el cargue, transporte, reutilización cuando sea técnicamente viable y disposición final de los materiales sobrantes y residuos de construcción y demolición (RCD) generados durante la ejecución de la actividad, en los casos en que aplique y de conformidad con la normativa vigente.	M	1	\$ 184,233	\$ 184,233
16	Implementación de la cobertura vegetal y elementos ecológicos	Implementación integral de procesos de renaturalización y establecimiento de coberturas vegetales en las áreas intervenidas, de acuerdo con los diseños, tipologías y especies definidas durante la fase de diseño técnico y concertación institucional del proyecto.	M2	1	\$ 53,650	\$ 53,650
17	Implementación de la cobertura vegetal y elementos ecológicos	Instalación de elementos básicos de señalización, delimitación o información ambiental asociados a las intervenciones de renaturalización, cuando las condiciones técnicas y administrativas de las áreas intervenidas lo permitan y requieran.	UN	1	\$ 121,472	\$ 121,472
18	Alistamiento técnico y validación territorial	Recopilación, revisión y análisis de información cartográfica, ambiental, territorial y urbanística disponible, incluyendo información de espacio público, coberturas vegetales, Estructura Ecológica Principal y demás insumos técnicos requeridos para la identificación preliminar de áreas con potencial de conectividad ecológica y fortalecimiento de conectores ecosistémicos.	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
19	Alistamiento técnico y validación territorial	Validación en campo de las áreas identificadas durante el análisis preliminar, verificando condiciones físicas, ambientales, paisajísticas y de accesibilidad, así como aspectos relacionados con conectividad ecológica, estado de coberturas, continuidad vegetal y posibles restricciones para la intervención.	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
20	Alistamiento técnico y validación territorial	Definición y delimitación preliminar de tramos o áreas con potencial de conectividad ecológica dentro del conector ecosistémico, teniendo en cuenta criterios de viabilidad técnica, ambiental y territorial, continuidad ecológica y posibles restricciones identificadas en campo.	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
21	Implementación de acciones orientadas al fortalecimiento de la conectividad ecológica mediante el establecimiento, recuperación o consolidación de coberturas vegetales y demás estrategias acordes con las condiciones y necesidades identificadas en las áreas intervenidas,	Implementación de especies vegetales nativas adaptadas a las condiciones ecológicas del área, orientadas a recuperar cobertura vegetal y fortalecer procesos de conectividad ecológica.	M2	1	\$ 30,368	\$ 30,368

ITEM	PRODUCTO O SERVICIO	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (incluidos impuestos)	VALOR TOTAL incluidos impuestos)
22	Implementación de acciones orientadas al fortalecimiento de la conectividad ecológica mediante el establecimiento, recuperación o consolidación de coberturas vegetales y demás estrategias acordes con las condiciones y necesidades identificadas en las áreas intervenidas,	Siembra o instalación de especies herbáceas para protección del suelo, mejoramiento paisajístico y fortalecimiento de continuidad vegetal.	M2	1	\$ 18,221	\$ 18,221
23	Implementación de acciones orientadas al fortalecimiento de la conectividad ecológica mediante el establecimiento, recuperación o consolidación de coberturas vegetales y demás estrategias acordes con las condiciones y necesidades identificadas en las áreas intervenidas,	Plantación de especies arbustivas que contribuyan a la conectividad ecológica, soporte para fauna y estabilización ecológica del área.	UN	1	\$ 28,343	\$ 28,343
24	Implementación de acciones orientadas al fortalecimiento de la conectividad ecológica mediante el establecimiento, recuperación o consolidación de coberturas vegetales y demás estrategias acordes con las condiciones y necesidades identificadas en las áreas intervenidas,	Instalación de vegetación lineal para delimitación ecológica, protección de áreas o fortalecimiento de conectividad vegetal.	ML	1	\$ 25,307	\$ 25,307
25	Implementación de acciones orientadas al mejoramiento de las condiciones de soporte ecológico para fauna urbana y polinizadores, mediante estrategias acordes con las características y funcionalidad del área	Establecimiento de áreas vegetales con especies nectaríferas y florales orientadas a favorecer la presencia y tránsito de insectos polinizadores.	M2	1	\$ 32,393	\$ 32,393
26	Implementación de acciones orientadas al mejoramiento de las condiciones de soporte ecológico para fauna urbana y polinizadores, mediante estrategias acordes con las características y funcionalidad del área	Plantación de especies vegetales que provean alimento y soporte ecológico para polinizadores y fauna asociada.	M2	1	\$ 35,429	\$ 35,429
27	Implementación de acciones orientadas al mejoramiento de las condiciones de soporte ecológico para fauna urbana y polinizadores, mediante estrategias acordes con las características y funcionalidad del área	Incorporación de elementos naturales para fauna	UN	1	\$ 212,576	\$ 212,576

ITEM	PRODUCTO O SERVICIO	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (incluidos impuestos)	VALOR TOTAL incluidos impuestos)
28	Implementación de acciones orientadas al mejoramiento de las condiciones de soporte ecológico para fauna urbana y polinizadores, mediante estrategias acordes con las características y funcionalidad del área	Generación de microhábitats	UN	1	\$ 151,840	\$ 151,840
29	Fase de identificación de áreas y articulación interinstitucional	Identificación y validación de áreas localizadas dentro de la Estructura Ecológica Principal susceptibles de intervención, mediante revisión de información cartográfica, ambiental y territorial, así como validación en campo de condiciones ecológicas, cobertura vegetal, conectividad, degradación y posibles restricciones ambientales.	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
30	Fase de identificación de áreas y articulación interinstitucional	Evaluación preliminar de las condiciones ecológicas de las áreas identificadas, incluyendo análisis de cobertura vegetal, compactación, erosión, fragmentación, presencia de fauna, degradación ambiental y demás condiciones que permitan definir estrategias de conservación y recuperación ecológica.	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
31	Fase de recuperación y adecuación ecológica	Implementación de acciones orientadas a mejorar las condiciones físicas y funcionales del suelo en áreas degradadas o compactadas, de acuerdo con las necesidades identificadas durante el diagnóstico. Escarificación superficial de suelos Descompactación de suelos Incorporación de material orgánico o sustratos Estabilización ecológica de áreas degradadas	M2	1	\$ 25,307	\$ 25,307
32	Plateo	Se realizará un ciclo de plateo alrededor del individuo arbóreo, en un diámetro de 1,0 metro medido a partir del cuello del árbol	UN	1	\$ 31,865	\$ 31,865
33	Replante	Correspondiente al 10 % del total de individuos arbóreos, utilizando especies iguales a las previamente reemplazadas, con el fin de garantizar la continuidad de las condiciones paisajísticas y ecológicas del área intervenida.	UN	1	\$ 235,171	\$ 235,171
34	Riego	un ciclo de riego por individuo arbóreo, aplicado en un diámetro de 1,0 metro medido a partir del cuello del árbol	UN	1	\$ 25,307	\$ 25,307
35	Poda	Poda en individuos arbóreos con altura total menor a 2,0 metros	UN	1	\$ 31,862	\$ 31,862
36	Poda	Poda en individuos arbóreos con altura total superior a 2,0 metros	UN	1	\$ 46,734	\$ 46,734
37	Fertilización edáfica	170 gramos de fertilizante 18-18-18, complementada con 30 gramos de sulfato de magnesio (MgSO ₄), por cada metro cuadrado de copa del individuo arbóreo. Adicionalmente, se deberá incorporar un abono líquido que contenga macronutrientes como nitrógeno (N), fósforo (P), potasio (K), calcio (Ca) y magnesio (Mg), en concentraciones variables según las necesidades del suelo y del individuo vegetal.	M2	1	\$ 28,679	\$ 28,679

ITEM	PRODUCTO O SERVICIO	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (incluidos impuestos)	VALOR TOTAL incluidos impuestos)
		Asimismo, el abono deberá incluir micronutrientes esenciales como boro (B), cobre (Cu), hierro (Fe), manganeso (Mn), molibdeno (Mo) y zinc (Zn), con el fin de favorecer el adecuado desarrollo y estado fitosanitario del arbolado.				
38	Fertilización foliar	Costo por litro del producto Dosis por árbol x ml	ML	1	\$ 27,331	\$ 27,331
39	Manejo de Desechos	Cargue, retiro, transporte y disposición final en sitios autorizados de los residuos generados durante las actividades de mantenimiento y poda, garantizando el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente. Limpieza total del área intervenida	M3	1	\$ 89,221	\$ 89,221
40	Re-tutorado	Hasta en el 10 % del total de individuos arbóreos, únicamente cuando se requiera,	UN	1	\$ 15,144	\$ 15,144
41	Adición de sustrato	Aplicación de sustrato conforme al área intervenida y al coeficiente de compactación del suelo, garantizando condiciones adecuadas para el desarrollo del arbolado. El sustrato deberá presentar un pH equilibrado entre 6,5 y 7, y características de fácil hidratación,	UN	1	\$ 89,221	\$ 89,221
42	Cierres para los individuos arbóreos	Cerramiento perimetral del individuo arbóreo, el cual incluye la instalación de estacas en madera, poli-sombra y la mano de obra necesaria para su correcta ejecución	UN	1	\$ 41,424	\$ 41,424
43	Eliminación de pastos PODA	Consiste en la remoción manual o mecánica de pastos, malezas y vegetación herbácea no deseada alrededor de los árboles o en las áreas destinadas a la plantación y/o mantenimiento	M2	1	\$ 10,123	\$ 10,123
44	Plantación de especies en el área de intervención	establecimiento de individuos vegetales (árboles, arbustos o especies nativas) dentro del área definida para la restauración, compensación, reforestación, paisajismo o recuperación ambiental, aprobado por la SDA	UN	1	\$ 51,082	\$ 51,082
45	Ahoyado	Apertura del hoyo donde se instalará el individuo vegetal, realizada de manera mecánica o manual. El hoyo debe tener una dimensión mínima de 1 x 1 x 1 m (equivalente a 1 m³), evitando en lo posible la presencia de estructuras que puedan interferir en el desarrollo radicular del individuo plantado.	UN	1	\$ 55,675	\$ 55,675
46	Llenado	El material de llenado debe tener un porcentaje adecuado de materia orgánica, textura franca o franco-arenosa, estructura granular y un grado de acidez entre 6,0 y 7,5. Se utilizará cascarilla de arroz o compost en relación 8 a 1, 3.000 g de cal, y una mezcla de 850 g de fertilizante 18-18-18-1 o 10-30-10, más 150 g de sulfato de magnesio- incluye transporte	UN	1	\$ 151,840	\$ 151,840
47	Material Vegetal	Los árboles deberán contar con una altura mínima de 1,5 metros y deberán corresponder a las especies recomendadas por el Jardín Botánico de Bogotá. El contratista deberá tener en cuenta la plantación de especies nativas y/o frutales para dar cumplimiento a la concertación étnica realizada con los pueblos indígenas. incluye transporte	UN	1	\$ 70,859	\$ 70,859
48	Suministro y Aplicación de Hidrorretenedor y Fertilizante	Durante la actividad de plantación se aplicarán 10 gramos de Hidrorretenedor de textura media por cada árbol, así como la cantidad necesaria de fertili-	UN	1	\$ 7,086	\$ 7,086

ITEM	PRODUCTO O SERVICIO	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (incluidos impuestos)	VALOR TOTAL incluidos impuestos)
		zante para garantizar el adecuado desarrollo del individuo vegetal.				
49	Transporte mayor	Transporte de material vegetal, insumos, herramientas y equipos, del centro de acopio o bodega hasta el sitio de intervención mediante vehículo de carga. Incluye cargue, descargue, combustible, conductor y costos operativos.	VIAJE	1	\$ 455,520	\$ 455,520
50	Transporte menor	Distribución manual de árboles, insumos, herramientas y materiales desde el punto de descarga hasta el sitio definitivo de plantación o intervención. Incluye cargue, descargue y movilización en campo.	UN	1	\$ 354,293	\$ 354,293
51	Registro SIGAU	Se realizará Registro y/o actualización del Sistema de Información para la Gestión del Arbolado Urbano (SIGAU), conforme a los lineamientos establecidos por el Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis	UN	1	\$ 58,418	\$ 58,418
52	Manual de Mantenimiento de Especies Arbóreas	Guía detallada con recomendaciones y procedimientos para el cuidado continuo de los árboles (riego, poda, nutrición, etc.). (Incluye diseño, impresión, transporte)	UN	1	\$ 26,434	\$ 26,434
53	Deshierbe y rebordeo	La actividad de deshierbe se realiza manualmente para asegurar el buen desarrollo de los jardines y eliminar malezas. Incluye la delimitación de las zonas verdes y debe ejecutarse al menos una vez al mes por metro cuadrado, cubriendo así todos los mantenimientos necesarios.	M2	1	\$ 31,865	\$ 31,865
54	Mantenimiento de suelo	Debe llevarse a cabo al menos una vez al mes por metro cuadrado, cubriendo así todos los mantenimientos necesarios.	M2	1	\$ 31,865	\$ 31,865
55	Riego	La actividad asegura el buen desarrollo de los jardines mediante el suministro de 20 litros de agua por metro cuadrado. Debe realizarse al menos una vez al mes, cubriendo así todos los mantenimientos requeridos.	M2	1	\$ 39,406	\$ 39,406
56	Poda	La actividad consiste en retirar hojas o partes secas, deterioradas o con problemas sanitarios de las plantas para asegurar su adecuado mantenimiento. Se debe realizar al menos una vez al mes por metro cuadrado, cubriendo todos los mantenimientos necesarios.	M2	1	\$ 31,865	\$ 31,865
57	Fertilización	La actividad consiste en aplicar fertilizante químico al suelo de forma manual, seguido de riego para facilitar su absorción por las plantas. Debe realizarse al menos una vez al mes por metro cuadrado, cubriendo todos los mantenimientos necesarios.	M2	1	\$ 81,786	\$ 81,786
58	Manejo de desechos	La actividad consiste en la recolección y adecuada disposición de los residuos y escombros generados durante las labores de mantenimiento de jardines, en cumplimiento de la normativa ambiental vigente. Los residuos deberán ser clasificados, empacados en bolsas y dispuestos en los puntos previamente definidos para su recolección. Estos puntos deberán contar con señalización temporal durante el proceso de acopio, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad y orden. Asimismo, se deberá asegurar la recolección, transporte y disposición fi-	M2	1	\$ 89,221	\$ 89,221

ITEM	PRODUCTO O SERVICIO	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (incluidos impuestos)	VALOR TOTAL incluidos impuestos)
		nal de los residuos en sitios debidamente autorizados, conforme a la normativa ambiental aplicable, garantizando prácticas responsables de manejo de residuos.				
59	Replante	Recuperación de la pérdida del material vegetal determinando las causas de desaparición o muerte; en promedio el porcentaje puede oscilar entre un 5% o 30%.	M2	1	\$ 106,216	\$ 106,216
60	Transporte mayor	Transporte de material vegetal, insumos, herramientas y equipos del punto de acopio o bodega hasta el sitio de intervención mediante vehículo de carga. Incluye cargue, descargue, combustible, conductor y costos operativos.	VIAJE	1	\$ 455,520	\$ 455,520
61	Transporte menor	Distribución manual de árboles, insumos, herramientas y materiales desde el punto de descarga hasta el sitio definitivo de plantación o intervención. Incluye cargue, descargue y movilización en campo.	UN	1	\$ 4,049	\$ 4,049
62	Manual de Mantenimiento	Manual mediante el cual se pueda continuar con el mantenimiento de las especies sembradas. (Incluye diseño, impresión, transporte)	UN	1	\$ 26,434	\$ 26,434
63	Revisión estructural (LABORATORIOS)	Evaluación de capacidad estructural: Determinación adecuada de la capacidad de carga de la infraestructura para la instalación del muro o techo verde. Evaluación de Impermeabilización y drenaje Pruebas de estanqueidad Evaluación de pendiente requerida Estudio de viabilidad de la implementación del muro o techo verde Radiación y viento Altitud Temperatura Precipitación	M2	1	\$ 401,282	\$ 401,282
64	Limpieza y aplicación de capas base (impermeabilización, drenaje entre otras)	Realizar la aplicación de la capa base (según se requiera)	M2	1	\$ 42,487	\$ 42,487
65	Ajustes paisajísticos en caso de requerirse	Determinación de parámetros de diseño (evitar obstrucción del drenaje)	M2	1	\$ 1,062,155	\$ 1,062,155
66	Instalación de barreras anti-raíces, geotextiles y demás necesarias	Determinar y realizar la instalación de los insumos necesarios que cumpla con las especificaciones técnicas del proyecto: Resistencia a raíces Determinación del material (Geo celdas o laminas nodulares) Determinación de la altura de 2 a 4 cm Determinación del material (polipropileno o poliéster no tejido)	M2	1	\$ 106,216	\$ 106,216
67	Aplicación del sustrato liviano y nivelado	Aplicación de los componentes seleccionados para el techo o muro verde, usar el sustrato adecuado y específico de acuerdo al tipo de especie vegetal y nivelarlo apropiadamente	M2	1	\$ 63,729	\$ 63,729
68	Siembra o plantación de las especies vegetales seleccionadas	De acuerdo a los parámetros de diseño seleccionados	M2	1	\$ 637,685	\$ 637,685
69	Riego inicial y señalización	Definir el tipo de riego adecuado para el funcionamiento del muro o techo verde Manual Goteo	M2	1	\$ 74,351	\$ 74,351

ITEM	PRODUCTO O SERVICIO	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (incluidos impuestos)	VALOR TOTAL incluidos impuestos)
		Automatizado Recirculación de aguas lluvias Ademas implementar la señalización adecuada para evitar daños por externos en el muro o techo verde instalado (Determinación de accesibilidad e implementación de barreras en caso de ser accesible al público)				
70	Manual de Mantenimiento de Especies Vegetales	Guía detallada con las recomendaciones y procedimientos para el cuidado continuo (riego, poda, nutrición, etc.) de las especies sembradas en los techos y muros verdes. Este manual deberá ser entregado y validado mediante acta firmada por los beneficiarios. (Incluye diseño, impresión, transporte)	UN	1	\$ 26,434	\$ 26,434
71	desmante de estructura muros y techos instalados	Consiste en el desmontaje, retiro y disposición de los elementos que conforman un sistema de muro verde o techo verde existente, incluyendo material vegetal, sustratos, módulos, bandejas, paneles, sistemas de riego, geotextiles, elementos de drenaje, anclajes, perfilería metálica, accesorios y demás componentes asociados.	M2	1	\$ 50,613	\$ 50,613
72	Limpieza de de estructura muros y techos instalados	Consiste en la limpieza general de las estructuras que conforman los sistemas de muros verdes y techos verdes instalados, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento, conservación y apariencia	M2	1	\$ 12,147	\$ 12,147
73	Poda técnica, control de crecimiento y retiro de material vegetal seco.	Corte técnico de ramas, hojas secas o enfermas, perfilado estético del diseño paisajístico, deshierbe manual y remoción de material fitosanitario deficiente en muros o techos verdes. Incluye mano de obra calificada y herramientas menores.	M2	1	\$ 45,552	\$ 45,552
74	Suministro y aplicación de fertilizantes y nutrientes orgánicos.	Incorporación dirigida de abonos líquidos o sólidos hidrosolubles específicos (foliares o de liberación controlada) de origen orgánico. Incluye el suministro del insumo, preparación de la mezcla y su aplicación por aspersión o sistema de riego.	M2	1	\$ 9,110	\$ 9,110
75	Reposición de material vegetal (Plantas de reemplazo).	Adquisición, transporte, retiro del espécimen muerto, suministro de sustrato de siembra inicial e instalación de plantas nuevas de las mismas especies aprobadas en el diseño original o adaptadas al microclima.	UN	1	\$ 25,307	\$ 25,307
76	Inspección y limpieza de canales, desagües y sistemas de drenaje.	Retiro de sedimentos, lodos y hojas caídas acumuladas en las canaletas de recolección de agua del techo o la base del muro verde para prevenir inundaciones, humedades o filtraciones hacia la edificación.	M	1	\$ 10,123	\$ 10,123
77	Revisión de la capa impermeable y módulos de soporte (Geotextiles/Paneles).	Inspección técnica visual estructurada para identificar filtraciones de raíces, rupturas en geomembranas protectoras o desprendimientos en los herrajes o paneles que sostienen las plantas. Mínimo entregable / Verificable :1. Mapa de calor o plano de zonificación del muro/techo indicando los puntos evaluados, Ficha de diagnóstico estructural con firmas de aprobación de la interventoría.	M2	1	\$ 12,147	\$ 12,147
78	Cinta de goteo (línea secundaria)	Diámetro 16 mm, calibre 6-8 mil, goteros autocompensantes 1-1.3 L/h, espaciado 20 cm, presión máx. 1 bar	M	1	\$ 456	\$ 456
79	Tubo polietileno principal	Diámetro 16 mm, calibre 3-4 mm, negro con protección UV	M	1	\$ 759	\$ 759

ITEM	PRODUCTO O SERVICIO	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (incluidos impuestos)	VALOR TOTAL incluidos impuestos)
80	Gotero botón adicional (si se usa microtubo)	Autocompensante 2 L/h, presión 0.5-2.5 bar	UN	1	\$ 425	\$ 425
81	Microtubo	Diámetro 4-6 mm, longitud 50 cm	M	1	\$ 456	\$ 456
82	Filtro de malla/disco	120-150 mesh, conexión 3/4"	UN	1	\$ 22,270	\$ 22,270
83	Válvulas de control	Bola PVC 3/4", regulables	UN	1	\$ 4,555	\$ 4,555
84	Silletas para riego	Conector tipo T, diámetro 16 mm, presión 10-25 PSI	UN	1	\$ 354	\$ 354
85	Bomba centrífuga superficial	Potencia 0.5-1 HP, con presión operativa de 1.5-3 bar (15-30 mca) y caudal máximo 3-5 m³/h	UN	1	\$ 313,803	\$ 313,803
86	Tanque almacenamiento	Tanque cónico/bajito tricapa 500L, UV resistente, para lluvia/techos; incluye base. Ideal para riego huerta urbana.	UN	1	\$ 359,355	\$ 359,355
87	Tubería y filtros	10 m tubería PVC 1/2" + rejilla filtro inicial + bajante techo.	PAC	1	\$ 36,442	\$ 36,442
88	Semillas orgánicas certificadas	Apio	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
89	Semillas orgánicas certificadas	Zucchini - (calabacín amarillo)	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
90	Semillas orgánicas certificadas	Cilantro	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
91	Semillas orgánicas certificadas	Lechuga	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
92	Semillas orgánicas certificadas	Ají	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
93	Semillas orgánicas certificadas	Albahaca	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
94	Semillas orgánicas certificadas	Perejil	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
95	Semillas orgánicas certificadas	Pepino	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
96	Semillas orgánicas certificadas	Ajo	UN	1	\$ 4,049	\$ 4,049
97	Semillas orgánicas certificadas	Acelga	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
98	Semillas orgánicas certificadas	Pimentón	PAC	1	\$ 34,417	\$ 34,417
99	Semillas orgánicas certificadas	Tomate	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
100	Semillas orgánicas certificadas	Cebolla larga	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
101	Semillas orgánicas certificadas	Chía	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
102	Semillas orgánicas certificadas	Lulo	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
103	Semillas orgánicas certificadas	Uchuva	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
104	Semillas orgánicas certificadas	Tomate de árbol	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
105	Plántulas orgánicas certificadas	Apio	PAC	1	\$ 8,452	\$ 8,452
106	Plántulas orgánicas certificadas	Cilantro	UN	1	\$ 96	\$ 96
107	Plántulas orgánicas certificadas	Lechuga	UN	1	\$ 184	\$ 184

ITEM	PRODUCTO O SERVICIO	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (incluidos impuestos)	VALOR TOTAL incluídos impuestos)
108	Plántulas orgánicas certificadas	Ají	UN	1	\$ 668	\$ 668
109	Plántulas orgánicas certificadas	Albahaca	UN	1	\$ 253	\$ 253
110	Plántulas orgánicas certificadas	Perejil	UN	1	\$ 106	\$ 106
111	Plántulas orgánicas certificadas	Pepino	UN	1	\$ 445	\$ 445
112	Plántulas orgánicas certificadas	Ajo	UN	1	\$ 506	\$ 506
113	Plántulas orgánicas certificadas	Acelga	UN	1	\$ 111	\$ 111
114	Plántulas orgánicas certificadas	Pimentón	UN	1	\$ 1,113	\$ 1,113
115	Plántulas orgánicas certificadas	Tomate	UN	1	\$ 1,726	\$ 1,726
116	Plántulas orgánicas certificadas	Feijoa	UN	1	\$ 2,531	\$ 2,531
117	Plántulas orgánicas certificadas	Papayuela	UN	1	\$ 2,531	\$ 2,531
118	Plántulas orgánicas certificadas	Fresa	UN	1	\$ 2,531	\$ 2,531
119	Plántulas orgánicas certificadas	Mora	UN	1	\$ 2,531	\$ 2,531
120	Plántulas orgánicas certificadas	Cebolla Larga	UN	1	\$ 122	\$ 122
121	Tijeras de poda	Tijera Forjada Para Poda De 25 Cm Cuchilla En Acero Térmico	UN	1	\$ 37,758	\$ 37,758
122	Compostera	Mini compostera giratoria 160 L plástico reciclado, para residuos orgánicos.	UN	1	\$ 697,452	\$ 697,452
123	Alquiler de Carpa de 4 X 4 metros, con laterales - Tiempo de Alquiler 1 Día. Instalación, transporte y desinstalación	Alquiler por día y/o evento - Incluye transporte, instalación, operación (si es requerido) y desinstalación.	UN	1	\$ 318,646	\$ 318,646
124	Refrigerios	Por definir el menú con las comunidades	UN	1	\$ 17,715	\$ 17,715
125	Cartillas ilustradas (temáticas de agroecología, sistemas de riego y captación de agua)	Los manuales/protocolos se imprimirán de acuerdo a la información que se genere en las capacitaciones de transformación de plantas medicinales en productos comerciales	UN	1	\$ 33,202	\$ 33,202
126	Cuadernos para registro personal	Libretas ecológicas portátiles tamaño A7 (8.5 x 13.5 x 1.5 cm), 80 hojas cuadriculadas, gramaje 80 g/m², espiral metálica ecológica	UN	1	\$ 8,604	\$ 8,604
127	Bolígrafos	Fabricados con cartón reciclado (100% post-consumo), retractiles	UN	1	\$ 1,215	\$ 1,215
128	Certificados de participación (impresos)	Opalina 180 g/m², acabado mate, paquete 20 hojas	UN	1	\$ 11,641	\$ 11,641
129	Abono humus	Humus De Lombriz Solido 10Kg	UN	1	\$ 45,552	\$ 45,552
130	Melaza de caña	Recipiente de 5 kg	UN	1	\$ 28,343	\$ 28,343
131	Pala mediana	Ancho de la cabeza 6" (15.2cm), calibre de la cabeza: 16, longitud de la cabeza: 15" (38.1cm), longitud del mango: 20" (50.8cm), Longitud total: 27" (68.5cm). Acabado en pintura híbrida en polvo transparente, arillo metálico fabricado en acero al carbono, cabeza fabricada en acero al carbono	UN	1	\$ 35,328	\$ 35,328

ITEM	PRODUCTO O SERVICIO	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (incluidos impuestos)	VALOR TOTAL incluidos impuestos)
132	Rastrillo	Cabeza soldada fabricada en acero, Mango de madera de pino., Dientes: 12., Cabeza: 11.3/4" (30 cm), Mango: 48" (122 cm), Diámetro del mango: 1.1/8" (28 mm), Espesor peine: 5/32" (4 mm).	UN	1	\$ 25,307	\$ 25,307
133	Azadón pequeño	Azadón Forjado Con Mango 1850 Gramos 1,2 Metros. Ancho: 14 cm y Alto 26 cm	UN	1	\$ 101,125	\$ 101,125
134	Guantes de jardinería (pares)	Fabricados en cuero. Con talla única y un largo de 24 cm.	UN	1	\$ 35,328	\$ 35,328
135	Regadera de jardinería	Regadera plástica con capacidad volumétrica de 8 litros.	UN	1	\$ 33,405	\$ 33,405
136	Malla gallinero	Malla Gallinero 1 1/4Pulgadas 1,5 X 30 metros	UN	1	\$ 116,816	\$ 116,816
137	Listones madera rústica	Listón de 3 m de longitud 300x3x3	UN	1	\$ 9,819	\$ 9,819
138	Puntillas/clavos surtidos	Caja 1 libra	UN	1	\$ 9,414	\$ 9,414
139	Caneca compostaje	Caneca 30 L	UN	1	\$ 35,429	\$ 35,429
140	Bandeja de germinación semillero	Bandeja de 72 alvéolos, material EPS, UV resistente	UN	1	\$ 10,021	\$ 10,021
141	Mulch orgánico	Fibra de coco, heno o paja para cobertura del suelo. Presentación en 100 L	UN	1	\$ 63,368	\$ 63,368
142	Termómetro suelo	Digital LCD; rango -10°C a +80°C, precisión $\pm 1^\circ\text{C}$	UN	1	\$ 80,981	\$ 80,981
143	Higrómetro	Digital LCD; rango 0-100% HR ($\pm 5\%$)	UN	1	\$ 80,981	\$ 80,981
144	Aspersor 5 litros	Aspersor manual de presión previa, capacidad de 5 litros. Tanque de polipropileno resistente a UV. Biquilla regulable de latón o plástico de alta resistencia. Bomba manual de fácil uso.	UN	1	\$ 129,570	\$ 129,570
145	Botiquín primeros auxilios	Botiquín portátil con insumos básicos para atención de emergencias: vendas, gasas estériles, alcohol, anti-séptico, tijeras, guantes desechables, micropore, curas. Conforme al cumplimiento de normatividad de seguridad en el trabajo.	UN	1	\$ 44,287	\$ 44,287
146	Canastilla plástica agrícola (35 litros)	Canastilla de polipropileno de alta densidad (HDPE), resistente y apilable. Capacidad de 35-40 litros. Con ventilación. Dimensiones aprox. 50x35x25 cm.	UN	1	\$ 22,270	\$ 22,270
147	Cajones de madera	Elaborados con madera de pino o similar, tratada para resistir la humedad y plagas. Diseño robusto y fácil de armar. Dimensiones variables, adaptables al espacio de la huerta urbana. Usados para la siembra directa de hortalizas o como estructuras de soporte.	UN	1	\$ 141,717	\$ 141,717
148	Maceta plástica	Maceta plástica rectangular de 15 cm x 19 cm x 59 cm, capacidad en volumen 16.8 L	UN	1	\$ 22,270	\$ 22,270
149	Bolsas de cultivo vertical	Bolsas de tela geotextil o plástico resistente (PVC). Con seis bolsillos o compartimentos para plantas individuales. Diseñadas para ser colgadas en muros o paredes. Material resistente a los rayos UV y al agua. Ideales para cultivar en espacios reducidos.	UN	1	\$ 16,702	\$ 16,702
150	Biofertilizante líquido (1 litro)	Abono líquido a base de microorganismos benéficos, enriquecido con nutrientes. Densidad: 1.0 a 1.2 g/cm3. Contenido de nitrógeno, fósforo, potasio. Registro ICA.	UN	1	\$ 46,564	\$ 46,564
151	Cascarilla de arroz negra	También conocida como cascarilla de arroz carbonizada, libre de patógenos, plagas y semillas de malezas, pH alcalino (típicamente superior a 8.0), lo que la hace ideal para corregir la acidez de otros sustra-	L	100	\$ 36,442	\$ 3,644,200

ITEM	PRODUCTO O SERVICIO	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (incluidos impuestos)	VALOR TOTAL incluidos impuestos)
		tos o suelos. Densidad baja y una alta porosidad, que mejoran significativamente la aireación, el drenaje y previenen la compactación. Presentación en bulto.				
152	Sulfato de cobre	Fungicida y bactericida. Contenido mínimo de cobre (Cu) del 25%. Polvo o gránulos solubles. Presentación en kilogramos. Registro ICA.	KG	1	\$ 35,429	\$ 35,429
153	Sulfato de zinc	Fuente de zinc (Zn), micronutriente esencial para las plantas. Contenido mínimo de zinc (Zn) del 35%. Soluble en agua. Presentación en kilogramos. Registro ICA.	KG	1	\$ 25,307	\$ 25,307
154	Sulfato de magnesio	Fuente de magnesio (Mg), nutriente esencial para la fotosíntesis. Contenido mínimo de óxido de magnesio (MgO) del 15%. Soluble en agua. Presentación en kilogramos. Registro ICA.	KG	1	\$ 16,196	\$ 16,196
155	Tierra negra abonada	Tierra negra con abono orgánico (compost, humus) y/o inorgánico. Contenido de materia orgánica superior al 20%. pH neutro (6.0-7.0). Granulometría media, buena capacidad de retención de agua y nutrientes. Libre de impurezas, patógenos y/o malezas. Presentación bulto de 25 kg	BT	1	\$ 37,454	\$ 37,454
156	Bioinsumo de uso agrícola para control de insectos: Beauveria bassiana y Bacillus thuringiensis, polvo mojable	Insecticida biológico en formulación de polvo mojable. Concentración de esporas de Beauveria bassiana y toxinas de Bacillus thuringiensis (Bt). Eficaz contra plagas como larvas y pupas de insectos. Envase de 500 gramos. Registro ICA.	UN	1	\$ 46,564	\$ 46,564
157	Bioinsumo de uso agrícola para control de insectos: Lecanicillium lecanii, polvo mojable	Insecticida biológico a base de esporas de Lecanicillium lecanii. Formulación en polvo mojable. Eficaz para el control de plagas como mosca blanca, pulgones y trips. Envase de 500 gramos. Registro ICA.	UN	1	\$ 68,682	\$ 68,682
158	Bioinsumo de uso agrícola para control de nemátodos: Paecilomyces lilacinus, polvo mojable	Nematicida biológico en polvo mojable. Concentración de esporas de Paecilomyces lilacinus. Control de nemátodos agalladores y lesionadores. Envase de 500 gramos. Registro ICA.	UN	1	\$ 60,736	\$ 60,736
159	Bioinsumo de uso agrícola para control de enfermedades: Burkholderia cepacia, líquido presentación de 1 Litro	Biofungicida y bactericida biológico líquido. Concentración de cepas de Burkholderia cepacia. Control de enfermedades del suelo como Fusarium y Pythium. Envase de 1 litro. Registro ICA.	UN	1	\$ 86,043	\$ 86,043
160	Bioinsumo de uso agrícola para control de enfermedades: Trichoderma, polvo mojable	Biofungicida a base de esporas de Trichoderma. Polvo mojable. Control de enfermedades de suelo y foliares como Rhizoctonia, Sclerotinia y Botrytis. Envase de 500 gramos. Registro ICA.	UN	1	\$ 47,577	\$ 47,577
161	Alquiler Sillas	plásticas o tipo auditorio sin brazos 1 metro de alto de cuatro patas, color blanco, y cuadradas	UN	1	\$ 1,518	\$ 1,518
162	Alquiler Sonido profesional	Compuesto por consola, amplificación, dos (2) parlantes activos, dos (2) micrófonos inalámbricos y cableado completo	UN	1	\$ 1,518,400	\$ 1,518,400
163	Alquiler Espacio	Alquiler de espacio abierto con condiciones de accesibilidad	UN	1	\$ 2,024,534	\$ 2,024,534
164	Alquiler Espacio	Alquiler de espacio cerrado con condiciones de accesibilidad para personas con discapacidad con instalaciones de energía	UN	1	\$ 5,061,334	\$ 5,061,334
165	Alquiler video beam	o proyector multimedia con mínimo 3.500 lúmenes, incluyendo cableado y soporte, para apoyo audiovisual en talleres formativos, capacitaciones y socialización de resultados	UN	1	\$ 506,133	\$ 506,133

ITEM	PRODUCTO O SERVICIO	ESPECIFICACION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (incluidos impuestos)	VALOR TOTAL incluídos impuestos)
166	Alquiler Pantalla de proyección	tipo trípode o enrollable de mínimo 100 pulgadas, para presentaciones pedagógicas y divulgación de contenidos ambientales.	UN	1	\$ 202,453	\$ 202,453
167	Alquiler Mesas	plásticas rectangulares 4 patas	UN	1	\$ 2,531	\$ 2,531
168	Alquiler Puntos Ecologicos	puntos ecológicos móviles (estaciones de separación en la fuente) compuestos por mínimo tres (3) contenedores identificados, para actividades pedagógicas, talleres y demostración práctica en la comunidad.	UN	1	\$ 151,840	\$ 151,840
169	Herramientas	herramientas menores comunitarias (palas, picas, rastrillos, regaderas, carretillas) para el desarrollo de jornadas prácticas de huertas urbanas y recuperación de entornos del eco-barrio.	UN	1	\$ 187,269	\$ 187,269
170	Alquiler generador eléctrico	generador eléctrico portátil para garantizar el suministro de energía en actividades desarrolladas en espacios abiertos o sin acceso a red eléctrica.	UN	1	\$ 911,040	\$ 911,040
171	Refrigerio Opc 1	Jugo natural de fruta de temporada (Ej: Lulo, Mora o Feijoa), pasteurizado, envasado en botella de vidrio retornable o botella de plástico 100% reciclado y reciclable (RPET), sin pitillo. Sándwich en pan artesanal integral con queso siete cueros o queso campesino y vegetales orgánicos (lechuga y tomate producidos bajo técnicas de agricultura limpia o huertas urbanas de la localidad). Mix de frutos secos y deshidratados (maní, almendras, arándanos) Una (1) servilleta de papel 100% reciclado (sin cloro/color natural). Todo Todo el empaque exterior debe ser una caja de cartón prensado reciclado o bolsa de papel.	Unidad	1	\$ 17,715	\$ 17,715
172	Refrigerio Opc 2	Yogur artesanal o Bebida láctea en presentación de envase de cartón con certificación FSC (Bosques manejados de forma sostenible), 100% libre de pitillos plásticos. Almojábana o Pan de yuca horneado el mismo día de la entrega, empaçado individualmente de forma exclusiva en bolsa de papel kraft sin blanquear (marrón) o papel parafinado biodegradable a base de almidón de maíz. Mandarina, manzana, pera o Banano (frutas de temporada autosuficientes que no requieren bolsa protectora). una (1) servilleta de papel 100% reciclado (sin cloro/color natural). Todo Todo el empaque exterior debe ser una caja de cartón prensado reciclado o bolsa de papel.	Unidad	1	\$ 15,690	\$ 15,690
173	Pendones	Pendones verticales tipo roll-up, con una medida de 90 cm X 180 cm, tipo lona vinilica banner con impresión a todo color, con una estructura enrollable y base de aluminio, debe contener la imagen visual de hackathon de innovación, alcaldía local de bosa y laboratorio de innovación conforme al diseño suministrado por la entidad	UN	1	\$ 121,472	\$ 121,472

Este estudio de mercado permitió determinar el valor unitario de los bienes requeridos, mediante un ejercicio comparativo de cotizaciones obtenidas de distintos proveedores. La información recolectada servirá de insumo

técnico para la formulación del presupuesto oficial y la planeación de procesos contractuales futuros.

BOLSA DE TALENTO HUMANO

Los análisis para la determinación de los valores del talento humano requerido se realizaron tomando como referencia la Resolución SDG No. 1124 del 11 de diciembre de 2024, expedida por la Secretaría Distrital de Gobierno, y el Memorando No. 20254000408633 del 27 de octubre de 2025, mediante el cual se actualizaron los valores de honorarios aplicables a los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión que se suscriban durante la vigencia 2026.

La citada resolución fue utilizada como guía para la identificación de la categoría aplicable a cada perfil, de acuerdo con los requisitos de formación académica y experiencia mínima exigidos. Posteriormente, considerando los rangos de honorarios establecidos para cada categoría, el área técnica responsable realizó una evaluación de las obligaciones, el nivel de responsabilidad, la complejidad de las actividades y el alcance funcional de cada perfil, con el fin de determinar el valor de referencia que mejor se ajusta a las necesidades del proceso y a las condiciones de ejecución del contrato.

De acuerdo con la formación académica y la experiencia mínima exigidas para cada perfil, se realizó la siguiente correspondencia:

Categoría	Can-ti-dad	Tiempo	Requisito mínimo de formación	Requisito mínimo de experiencia	Categoría aplica-ble	Hasta (Valor unitario)	Hasta (Valor Total)
Profesional para todas las metas de inversión (COORDINADOR)	1	9	Profesión: Ingeniero Forestal y/o Ingeniero Ambiental y/o Ingeniero agrónomo y/o profesionales en biología y/o ecología o áreas afines.	Experiencia profesional: Tres (3) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia específica: Mínimo 3 años de experiencia en coordinación de proyectos de restauración ecológica o infraestructura verde.	Profesional Universitario II	\$7,996,000	\$ 71,964,000.00
Asistente Administrativo para todas las metas de inversión	2	9	Profesión: Técnico, tecnólogo en medio ambiente.	Experiencia Laboral: Cuatro (4) años en actividades administrativas relacionadas con la gestión de proyectos, con conocimiento en el sector ambiental, forestal y/o procesos comunitarios de obras públicas. Que cumpla con certificado de residencia de la localidad.	Técnico I	\$3,640,000	\$65,520,000.00

Categoría	Can-ti-dad	Tiempo	Requisito mínimo de formación	Requisito mínimo de experiencia	Categoría aplica-ble	Hasta (Valor unitario)	Hasta (Valor Total)
Profesional social Profesional para todas las metas de inversión (FACILITADOR)	1	8	Profesión: Trabajo Social con especialización en gerencia de proyectos	Experiencia Laboral: Diez (10) Años a partir de la fecha de expedición del acta de grado Experiencia Específica: Dos (2) Años en Proyectos enfocados a familias Dos (2) Años en entidades públicas Cinco (5) años liderando o coordinando proyectos sociales	Profesional Universitario II	\$7,996,000	\$63,968,000.00
Profesional De Renaturalización conectores y estructura (Facilitador)	1	9	Profesión: Ingeniero Forestal Y/O Ingeniero Ambiental Y/O Ingeniero Agrónomo Y/O Profesionales En Biología Y/O Ecología	Experiencia Profesional: Tres (3) Años A Partir De La Expedición De La Tarjeta Profesional Experiencia Específica: Dos (2) Años En Actividades Relacionadas Con Implementación O Monitoreo De Proyectos Paisajísticos Y/O Arborización Urbana	Profesional Universitario II	\$5,860,001	\$52,740,009.00
Arquitecto	2	4	Profesión: Arquitecto	Experiencia: Mínimo dos (2) años de experiencia certificada en proyectos ambientales y/o comunitarios, preferiblemente con componentes agroecológicos	Profesional Universitario II	\$5,860,001	\$46,880,008.00
Apoyo operativo (Mano de Obra Local)	10	8	Nivel educativo: Bachiller	Experiencia: Experiencia mínima de Dos (02) años en instalaciones de jardinería, reforestación, instalación de techos y muros verdes.	Asistencial II	\$3,095,000	\$247,600,000.00
Profesional de arbolado y jardinería (FACILITADOR)	1	9	Profesión: Ingeniero Forestal, Ingeniero Ambiental, Ingeniero agrónomo, profesionales en biología, ecología o áreas afines.	Experiencia Profesional: Mínimo dos (2) años relacionadas con implementación o monitoreo de proyectos paisajísticos y/o arborización urbana Experiencia específica: Dos (2) años en actividades relacionadas con el objeto del componente	Profesional Universitario II	\$5,860,001	\$52,740,009.00

Categoría	Can-ti-dad	Tiempo	Requisito mínimo de formación	Requisito mínimo de experiencia	Categoría aplica-ble	Hasta (Valor unitario)	Hasta (Valor Total)
Profesional de SIG	1	3	Profesión: Ingeniería Forestal, Ingeniería Ambiental, I Biología, Ecología Ingeniería Catastral y Geodesia, Geografía	Experiencia; Mínimo dos (2) años de experiencia específica comprobable en inventarios de arbolado urbano o forestal, georreferenciación de individuos arbóreos en campo, análisis de cobertura vegetal y/o estructura ecológica urbana, manejo y aplicación de herramientas de Sistemas de Información Geográfica (SIG) como ArcGIS, QGIS u otros, elaboración de mapas temáticos ambientales, análisis de islas de calor urbanas o identificación de déficit de cobertura vegetal, así como en la evaluación de zonas aptas para siembra, restauración ecológica o intervención ambiental en contextos urbanos o periurbanos.	Profesional Universitario I	\$5,114,001	\$15,342,003.00
Apoyo Operativo Técnico	2	9	Profesión: Técnico, tecnólogo en áreas administrativas, ambientales, forestales, sociales o afines.	Experiencia Laboral: Un (1) año en actividades administrativas relacionadas con la gestión de proyectos, preferiblemente en el sector ambiental, forestal y/o procesos comunitarios de obras públicas.	Técnico I	\$3,640,000	\$65,520,000.00
Profesional De Muros Y Techos Verdes (facilitador)	1	1	Profesión: Ingeniero Forestal, Ingeniero Ambiental, Ingeniero agrónomo, profesionales en biología, ecología o áreas afines. Experiencia	Experiencia Profesional: Tres (3) años Experiencia específica: Dos (2) años con conocimiento en normativa ambiental, implementación de techos verdes o estructuras verdes, con capacidad de trabajo en equipo, manejo de herramientas ambientales, sensibilidad socioambiental.	Profesional Universitario II	\$5,860,001	\$5,860,001.00

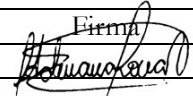
Categoría	Can-ti-dad	Tiempo	Requisito mínimo de formación	Requisito mínimo de experiencia	Categoría aplica-ble	Hasta (Valor unitario)	Hasta (Valor Total)
Profesional huertas urbanas (Facilitador)	1	9	Profesión: Profesional en Ingeniería Agronómica y/o Ingeniería Ambiental y/o Ingeniería Forestal o NBC afines.	Experiencia profesional: Tres (3) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia específica: Mínimo dos (2) años de experiencia certificada en proyectos ambientales, territoriales o comunitarios, con componentes agroecológicos.	Profesional Universitario II	\$5,860,001	\$52,740,009.00
Profesional de diseño	2	3	Profesión: Arquitecto	Experiencia Profesional: Dos (2) años Experiencia específica: Experiencia en el desarrollo y ejecución de proyectos orientados a la mejora del entorno urbano, con especial interés en soluciones ecológicas como techos verdes, jardines verticales, con énfasis en diseño responsable y la integración de tecnologías sostenibles en contextos urbanos y sociales diversos.	Profesional Universitario II	\$5,860,001	\$35,160,006.00
Profesionales Huertas Urbanas (Acompañamiento Técnico)	2	6	Profesión: Titulado (a) en Ingeniería Ing agrónoma y/o ingeniería ambiental y/o Ing.Forestal y/o Ecología o NBC afines	Experiencia Profesional: Un (1) años debidamente certificada a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia específica: Seis (6) meses de experiencia en proyectos ambientales, Territoriales y/o comunitarios con componentes agroecológico.	Profesional Universitario I	\$5,114,001	\$61,368,012.00
Talleristas	2	8	Profesión: Titulado (a) en Ingeniería Ing agrónoma y/o ingeniería ambiental y/o Ing.Forestal y/o Ecología o NBC afines	Experiencia Laboral : Experiencia profesional de dos (2) años debidamente certificados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Experiencia Especí-	Profesional Universitario II	\$5,860,001	\$93,760,016.00

Categoría	Can-ti-dad	Tiempo	Requisito mínimo de formación	Requisito mínimo de experiencia	Categoría aplica-ble	Hasta (Valor unitario)	Hasta (Valor Total)
				fica: Mínimo un (1) año de experiencia como docente universitario y/o experiencia en formación y/o capacitación en temas de agricultura urbana y/o fortalecimiento de huertas comunitarias debidamente certificadas.			
Metodólogo	1	9	Profesión: Título profesional en Áreas Administrativas y/o ciencias humanas. Especialización: En Áreas Administrativas, de la Comunicación y/o Marketing, jurídicas o sociales	Experiencia Profesional: Dos (2) años de experiencia profesional. Experiencia Específica: Haber participado en al menos Un (1) proyecto en el que se desarrollen actividades de capacitación y/o formación. Debidamente Certificado.	Profesional Especializado I	\$7,996,001	\$71,964,009.00

En conclusión, el presente estudio de mercado constituye un insumo fundamental para la planeación y toma de decisiones relacionadas con la contratación de los bienes y/o servicios requeridos.

La información recopilada y analizada permite contar con una base técnica que respalda la estructuración presupuestal y garantiza mayor transparencia y eficiencia en el proceso contractual.

Se recomienda que el área responsable utilice los resultados aquí consignados como referencia para la formulación definitiva del presupuesto, considerando las particularidades del mercado y los objetivos del proceso de adquisición.

Funcionario o asesor	Nombre y cargo	Firma
Lilian Adriana Mora Vanegas	Profesional Fondo de Desarrollo Local de Bosa	
Revisó		
Richard Hernando Obando Córdoba	Profesional Fondo de Desarrollo Local de Bosa	
Juan Perdomo	Profesional Fondo de Desarrollo Local de Bosa	

FDLB-ES-C-099-2026