ANEXO TÉCNICO – LOTE 1: FERRETERÍA Y AMBIENTALES

1. OBJETO DEL CONTRATO

El contrato tiene como objeto: ***SUMINISTRAR, A MONTO AGOTABLE, INSUMOS O ELEMENTOS DESTINADOS AL FORTALECIMIENTO DE LOS PROCESOS COMUNITARIOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL – PROCEDA EN VIRTUD DEL PROYECTO 2240, EN EL MARCO DEL PLAN DE DESARROLLO LOCAL DE CIUDAD BOLÍVAR PARA LA VIGENCIA 2026.***

2. ALCANCE DEL OBJETO

2.1. PROCEDA

El proceso de contratación tiene como finalidad garantizar el suministro eficiente, oportuno y técnicamente adecuado de insumos para educación ambiental, orientados a fortalecer la formulación, implementación y seguimiento de los Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA), en el marco de las metas institucionales de la Localidad de Ciudad Bolívar.

Este suministro busca apoyar integralmente las acciones técnicas de los proyectos mediante:

- El fortalecimiento de las estrategias pedagógicas y comunitarias, a través de la dotación de materiales e insumos que faciliten el desarrollo de actividades formativas, talleres participativos, jornadas pedagógicas y ejercicios prácticos en territorio, tanto en el casco urbano como rural.
- La promoción de la apropiación social del conocimiento ambiental, mediante herramientas didácticas que contribuyan a la sensibilización, el cambio de comportamientos y la consolidación de una cultura ambiental en las comunidades vinculadas a los PROCEDA.
- El apoyo a la implementación efectiva de 20 procesos comunitarios de educación ambiental que promueven la conservación de la biodiversidad y el agua urbano e implementar 30 procesos comunitarios de educación ambiental que promueven la conservación de la biodiversidad y el agua rural de la localidad, garantizando la disponibilidad de insumos necesarios para el desarrollo de acciones prácticas relacionadas con el cuidado del entorno, la gestión de residuos, el uso sostenible de los recursos y demás temáticas ambientales priorizadas.

El proceso comprende la provisión de insumos organizados de acuerdo con su naturaleza pedagógica, didáctica y operativa, con el fin de garantizar la idoneidad de los proponentes, así como condiciones óptimas de calidad, pertinencia y funcionalidad para su uso en procesos comunitarios.

3. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del presente será de CUATRO (4) MESES, en la modalidad de monto agotable, a partir del acta de inicio y/o hasta el agotamiento de los recursos de acuerdo a los requerimientos de la entidad contratante o lo que suceda primero.

4. GENERALIDADES DEL PROCESO

4.1. Proyecto 2240 – Ciudad Bolívar Camina Segura en Ser, Sostenible, Activa y Participativa en Estrategias Ambientales y Agropecuarias - PROCEDA:

- **Insumos para acción directa e intervención territorial:**

Los PROCEDA, a diferencia de otros procesos educativos formales, "generalmente giran alrededor de estrategias de intervención en un territorio" (CIDEA, 2021, p. 24). No se limitan a la reflexión en aula; implican la transformación material del entorno a través de acciones como recuperación de rondas hídricas, establecimiento de huertas urbanas, manejo de residuos sólidos, restauración ecológica y mantenimiento de infraestructura verde. Estas acciones son las que generan resultados visibles y empoderamiento real en las comunidades urbanas y rurales de Ciudad Bolívar.

La adquisición de una bolsa de monto agotable de insumos ferreteros y ambientales se configura como un recurso estratégico e indispensable para dar cumplimiento a la meta institucional de fortalecer e Implementar 20 procesos comunitarios de educación ambiental que promueven la conservación de la biodiversidad y el agua urbano e implementar 30 procesos comunitarios de educación ambiental que promueven la conservación de la biodiversidad y el agua rural de la localidad. Estos insumos serán empleados como herramientas operativas y materiales de intervención que faciliten la ejecución práctica de las acciones territoriales, la adecuación de espacios pedagógicos y la sostenibilidad física de las iniciativas comunitarias.

- Fortalecer la capacidad operativa de las comunidades mediante la dotación de herramientas manuales y de corte, indispensables para la preparación de suelos, el mantenimiento de zonas verdes, la adecuación de sistemas de compostaje y las actividades de restauración ecológica en el territorio.

- Garantizar la disponibilidad y el manejo eficiente del agua a través del suministro de recipientes y sistemas de almacenamiento, esenciales para el riego de huertas urbanas, el acopio de agua lluvia y la gestión de insumos líquidos. Esto resulta estratégico para mitigar el déficit hídrico en las zonas rurales, de ladera y en áreas de Ciudad Bolívar con bajas precipitaciones.

- Impulsar el aprovechamiento de residuos orgánicos mediante la provisión de composteras e insumos biológicos (como tierra biológica, micorrizas y abonos), en concordancia con la Política de Gestión Integral de Residuos Sólidos y el Plan de Acción

de la PPDEA. Esto permitirá cerrar el ciclo de nutrientes, reducir el envío de residuos al sitio de disposición final y generar sustratos de alta calidad para las huertas comunitarias.

- Facilitar la adecuación de espacios pedagógicos y el desarrollo de ejercicios prácticos en el territorio, mediante el suministro de materiales estructurales, de cerramiento y de fijación. Estos insumos serán destinados al fortalecimiento de aulas vivas, la implementación de invernaderos comunitarios para la formación en agricultura urbana, el ensamble de sistemas demostrativos de captación de agua lluvia, la conformación de camas de cultivo y la delimitación de áreas de estudio y restauración ecológica.

Dichas adecuaciones tienen un carácter fundamentalmente pedagógico y operativo, sin que impliquen mejoras locativas permanentes, construcciones con cimentación, cerramientos definitivos o intervenciones que afecten el espacio público o la Estructura Ecológica Principal (EEP). La madera rolliza para postes se empleará para soporte de cercas temporales, señalización de senderos educativos o como estructura de invernaderos didácticos, siempre bajo criterios de reversibilidad y respeto por la normativa urbanística y ambiental vigente (Decreto Distrital 190 de 2004, POT; Código de Policía, Ley 1801 de 2016).

De esta manera, la adquisición de insumos ferreteros y ambientales no solo responde a una necesidad operativa, sino que constituye un componente estratégico para garantizar que la comunidad pueda ejecutar su plan de trabajo con autonomía y continuidad, fortalecer la cultura ambiental desde la acción directa, y consolidar una comunidad más consciente, participativa y comprometida con la transformación material y la protección de su entorno. La ausencia de estos insumos condena a los PROCEDA a la intermitencia y la dependencia externa; su provisión asegura la sostenibilidad física y operativa de las intervenciones territoriales.

5. ELEMENTOS REQUERIDOS

El proceso comprende la provisión de un lote especializado, organizado según la naturaleza técnica y funcional de los elementos requeridos, con el fin de garantizar la idoneidad de los proponentes y condiciones óptimas de calidad, operación y trazabilidad.
Asimismo, el futuro contratista seleccionado deberá cumplir con todas las condiciones técnicas, logísticas y administrativas necesarias para el éxito del suministro, incluyendo:

- Transporte, cargue, descargue y entrega de los insumos en los sitios indicados por la supervisión y/o apoyo a la supervisión (zonas urbanas y rurales).
- Verificación técnica conjunta de cantidades, calidades y condiciones de los elementos entregados.
- Entrega de fichas técnicas, certificados de garantía y demás documentación soporte (cuando aplique).
- Embalaje, protección y rotulación adecuada para evitar daños durante la movilización y entrega.
- Coordinación con la supervisión y/o apoyo a la supervisión para todas las condiciones de entrega y verificación de cumplimiento.

La ejecución del suministro será por demanda a monto agotable, previa autorización del supervisor y/o apoyo a la supervisión designado por la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar, articulándose con las estrategias operativas de los proyectos que respaldan este proceso.

A continuación, se relacionan los insumos requeridos en el presente proceso:

Tabla 2. LOTE 1 FERRETERIA Y AMBIENTALES

ITEM	ELEMENTO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN
1	PINTURA PARA EXTERIOR	Pintura para fachadas 100% acrílica diluible con agua colores varios
2	AEROSOL	Pintura en aerosol acrílica de uso general, acabado mate, secado rápido y buena cobertura. Presentación comercial: lata de 400 ml. Colores surtidos. Presentación: 1 unidad.
3	ALAMBRE	Alambre dulce recocido calibre 20, diámetro aproximado 0,9 mm, flexible para amarres y manualidades. Presentación comercial: rollo de 50 metros. Presentación: 1 rollo.
4	ALICATE	Alicate de electricista de 8 pulgadas (200 mm), acero cromo-vanadio, con mangos aislados. Presentación: 1 unidad.
5	AMARRE TEJA	Amarre para teja con alambre galvanizado y tapa plástica de protección, longitud aproximada 26 cm, calibre 18. Presentación comercial: paquete de 100 unidades. Presentación: 1 paquete.
6	AZADON	Azadón agrícola con cabeza de acero al carbono y cabo de madera de aproximadamente 1,20 m. Presentación: herramienta completa, 1 unidad.
7	BALDE PLASTICO	Balde plástico industrial de 8 litros, fabricado en polipropileno, con asa metálica y alta resistencia. Colores surtidos. Presentación: 1 unidad.
8	BANDEJA PINTURA	Bandeja plástica para pintura de 12 pulgadas, con área de escurrido texturizada, compatible con rodillos de hasta 9 pulgadas. Presentación: 1 unidad.
9	BARNIZ	Barniz para madera, acabado semimate, base solvente o agua según referencia comercial equivalente. Presentación comercial: 1 galón (3,785 litros). Presentación: 1 envase.
10	PACK DE BOQUILLAS	Juego de boquillas universales para pintura en aerosol, para diferentes patrones de aspersión. Presentación comercial: paquete de 5 unidades. Presentación: 1 paquete.
11	BROCHA 3"	Brocha para pintura de 3 pulgadas, con cerdas sintéticas o naturales y mango plástico o madera, para aplicaciones en superficies generales. Presentación: 1 unidad.

12	BROCHA 1"	Brocha para pintura de 1 pulgada, con cerdas sintéticas o naturales y mango plástico o madera. Presentación: 1 unidad.
13	CABLE ACERO	Cable de acero plastificado tipo guaya, diámetro 1/8 de pulgada (aprox. 3,2 mm), para amarres y usos generales. Presentación comercial: rollo de 50 metros. Presentación: 1 rollo.
14	CABOS	Cabo de madera para herramientas de mango largo, longitud aproximada 1,50 m, compatible con herramientas agrícolas. Presentación: 1 unidad.
15	CUCHILLAS	Cuchillas de repuesto para bisturí/cúter de 18 mm, acero, segmentadas y quebrables. Presentación comercial: caja de 10 unidades. Presentación: 1 caja.
16	CANASTILLA	Canastilla plástica rectangular calada, alta resistencia, capacidad aproximada 40 litros. Presentación: 1 unidad.
17	CANECA 55 GAL	Caneca plástica tipo industrial de 55 galones (aprox. 208 litros), con tapa, fabricada en polietileno de alta densidad. Presentación: 1 unidad.
18	CARRETILLA	Carretilla metálica de una rueda, capacidad aproximada 80 litros, platón metálico y rueda neumática o maciza reforzada. Presentación: 1 unidad.
19	CLAVOS	Clavos de acero para uso general en madera, longitud comercial aproximada 2 pulgadas. Presentación comercial: caja de 1 kg. Presentación: 1 caja.
20	CUERDA	Cuerda de polipropileno trenzado para uso general, diámetro aproximado 8 mm. Presentación comercial: rollo de 50 metros. Presentación: 1 rollo.
21	SET DESTORNILLADORES	Juego de destornilladores de uso general, con puntas plana y Phillips, mangos ergonómicos. Presentación comercial: kit de mínimo 6 piezas.
22	ATOMIZADOR SPRAY	Atomizador/spray de 945 ml, con gatillo pulverizador y recipiente resistente. Presentación: 1 unidad.
23	ESCALERA	Escalera multipropósito de aluminio, tipo tijera, mínimo 6 peldaños, con sistema de seguridad y capacidad de carga aproximada de 120 kg. Presentación: 1 unidad.
24	ESCOBAS	Escoba plástica para uso doméstico o institucional, cerdas sintéticas y cabo de aproximadamente 1,20 m. Presentación: 1 unidad.
25	ESPATULA	Espátula metálica para pintura y resane, hoja de acero inoxidable de aproximadamente 4 pulgadas, mango ergonómico. Presentación: 1 unidad.
26	EXTENSION ELECTRICA	Extensión eléctrica de uso general, cable encauchetado, longitud 10 metros, enchufe y toma de corriente, calibre adecuado para uso doméstico. Presentación: 1 unidad.
27	GUANTES NITRILO	Guantes desechables de nitrilo, sin polvo, talla L, color negro o azul, uso general. Presentación comercial: caja de 100 unidades.

28	GUANTES CARNAZA	Guantes de seguridad en carnaza, con refuerzo en palma y puño, para manipulación y trabajo general. Talla L. Presentación: 1 par.
29	GUANTES POLIESTER	Guantes de poliéster con recubrimiento de poliuretano (PU) en palma, antideslizantes, para manipulación general. Talla L. Presentación: 1 par.
30	KIT HERRAMIENTAS	Kit básico de herramientas manuales en estuche, mínimo 20 piezas, INCLUYE HERRAMIENTAS BÁSICAS: kit de herramientas incluye un martillo, una llave ajustable, un par de alicates, una cinta métrica, un nivel, dos destornilladores pequeños y un destornillador de puntas múltiples incluye 3 cabezas Phillips, 3 cabezas planas, 4 cabezas de flor y 2 cabeza hexagonal. Hecho de acero de alta calidad con una superficie cromada en caliente, resistente y resistente a la corrosión. Agarre cómodo. Fácil de transportar y almacenar: la caja de herramientas es compacta con dimensiones mínimas de 7.87 x 4.72 x 1.97. Peso neto 1.9 libras. El interior compacto del organizador mantiene las herramientas en su lugar para un fácil almacenamiento y portabilidad.
31	PIEDRA GRAVILLA	Gravilla decorativa de piedra natural lavada, tamaño aproximado 1/2 a 3/4 de pulgada. Presentación comercial: 1 Paquete de 500 gr.
32	MACHETE	Machete agrícola con hoja de acero al carbono templado, longitud aproximada 18 pulgadas, cabo ergonómico y funda protectora. Presentación: 1 unidad.
33	LISTON DE MADERA	Listón de madera para uso en estructuras y manualidades, sección aproximada 2,5 x 7,5 cm y longitud 3 metros. Presentación: 1 unidad.
34	MANGUERA	Manguera para riego de PVC reforzado, diámetro 1/2 pulgada, longitud 50 metros. Presentación: 1 rollo.
35	MARTILLO	Martillo de carpintero de 16 onzas, cabeza de acero con uña y mango de madera o fibra. Presentación: 1 unidad.
36	MONOGAFAS	Monogafa de seguridad en policarbonato, lente transparente antiempañante, protección UV y ventilación indirecta. Presentación: 1 unidad.
37	PALA No. 2	Pala redonda No. 2 con cabo agrícola con hoja de acero y cabo de madera o fibra de vidrio, longitud aproximada 1,20 m. Presentación: 1 unidad.
38	PAPELERA	Papelera plástica de 55 litros, tipo institucional, con tapa, fabricada en polipropileno. Colores para separación de residuos. Presentación: 1 unidad.
39	PICA	Pica agrícola con cabeza de acero de dos extremos y cabo de madera de aproximadamente 90 cm. Presentación: herramienta completa, 1 unidad.

40	PINZAS DIAGONAL CORTE	Pinza de corte diagonal de 8 pulgadas, acero cromo-vanadio, mango ergonómico. Presentación: 1 unidad.
41	SET PUNTA Y BROCA	Set de puntas y brocas surtidas para taladro, mínimo 19 piezas, incluyendo puntas Phillips, planas y brocas para metal, madera y concreto. Presentación: 1 set.
42	PUNTILLAS	Puntillas de acero para madera, longitud aproximada 1 pulgada. Presentación comercial: caja de 100 unidades.
43	RASTRILLO	Rastrillo metálico de 14 dientes, ancho de trabajo aproximado 40–45 cm y mango de aproximadamente 1,50 m. Presentación: 1 unidad.
44	REGADERA	Regadera plástica para jardín de 8 litros, con rociador desmontable y asa. Presentación: 1 unidad.
45	RODILLO FELPA	Rodillo para pintura de 9 pulgadas, felpa de uso general y mango ergonómico. Presentación: 1 unidad.
46	SEGUETA	Segueta/arco para metal de 12 pulgadas, marco metálico con tensor y hoja de corte. Presentación: 1 unidad con hoja.
47	SIERRA	Sierra circular eléctrica de 7-1/4 pulgadas, potencia aproximada 1.800 W, alimentación 110 V, con disco y guía de corte. Presentación: 1 unidad.
48	SOLDADURA PVC	Adhesivo solvente para tubería PVC, de uso sanitario/hidráulico. Presentación comercial: lata de 1/16 de galón (aprox. 237 ml), con aplicador.
49	TALADRO	Taladro atornillador percutor inalámbrico de 20 V, mandril de 13 mm, velocidad variable y dos baterías recargables. Incluye cargador y maletín. Presentación: 1 kit.
50	TAPON	Tapón de prueba para tubería PVC sanitaria de 3 pulgadas, con sello/empaque para cierre temporal. Presentación: 1 unidad.
51	TEJA	Teja plástica PVC para cubierta, longitud 2,44 m y ancho aproximado 0,90 m, con protección UV. Color rojo. Presentación: 1 unidad.
52	TORNILLOS	Tornillo autoperforante para cubierta, cabeza hexagonal y arandela con sello EPDM, longitud 2 pulgadas. Presentación comercial: caja de 100 unidades.
53	LAMINA TRIPLEX	Lámina de triplex de madera, espesor 6 mm aproximadamente, dimensiones comerciales 1,22 x 2,44 metros. Presentación: 1 lámina.
54	TUBO SANITARIO	Tubería PVC sanitaria de 4 pulgadas, longitud comercial 6 metros, unión tipo campana según referencia. Presentación: 1 tubo.
55	TANQUE 1000L	Tanque tipo IBC de 1000 litros, fabricado en polietileno de alta densidad con jaula metálica, válvula inferior y tapa superior. Presentación: 1 unidad.
56	CODO 90 BAJANTE	Codo de 90° para tubería PVC sanitaria de 4 pulgadas (110 mm), con unión tipo campana. Presentación: 1 unidad.
57	UNIÓN CANAL BAJANTE	Unión para canal/bajante de PVC, diámetro aproximado 4 pulgadas, compatible con sistema de evacuación de aguas

		lluvias. Presentación: 1 unidad.
58	ADAPTADOR BAJANTE	Adaptador para bajante de PVC de 4 pulgadas, para conexión entre canaleta y bajante, resistente a intemperie. Presentación: 1 unidad.
59	SOPORTE CANAL PVC	Soporte para canaleta de PVC para sistema de aguas lluvias, material plástico de alta resistencia, compatible con canaleta comercial. Presentación: 1 unidad.
60	TAPA EXTREMO	Tapa terminal para canaleta de PVC, color blanco, compatible con canaleta de aproximadamente 5 pulgadas. Presentación comercial: paquete de 2 unidades.
61	CODO 45° BAJANTE	Codo de 45° para tubería PVC sanitaria de 4 pulgadas (110 mm), con unión tipo campana. Presentación: 1 unidad.
62	TUBO SANITARIO 6M	Tubería PVC sanitaria de 4 pulgadas, longitud comercial 6 metros, para conducción de aguas residuales. Presentación: 1 tubo.
63	CARCASA FILTRO	Carcasa para filtro de agua tipo Slim Line de 10 pulgadas, conexión 3/8 de pulgada, con vaso transparente y llave de apertura. Presentación: 1 unidad.
64	CARTUCHO FILTRO	Cartucho de carbón activado para filtro de agua de 20 pulgadas, diámetro estándar aproximado 2,5 pulgadas, capacidad de filtración de 5 micras. Presentación: 1 unidad.
65	MANGUERA SIFÓN	Bomba sifón manual para transferencia de líquidos, con manguera flexible y accionamiento manual. Presentación: 1 unidad.
66	LINTERNA CABEZA	Linterna frontal LED recargable, mínimo 3 modos de iluminación, luz blanca y/o roja, resistente a salpicaduras. Presentación: 1 unidad con cable de carga.
67	PROTECTOR BAJANTE	Protector para bajante o rejilla antihojas, material acero inoxidable o plástico resistente, para evitar obstrucciones en sistemas de aguas lluvias. Presentación: 1 unidad.
68	MADERA ROLLIZA	Madera rolliza o guadua para estructura, longitud aproximada 3 metros y diámetro 10–12 cm, previamente tratada cuando aplique. Presentación: 1 unidad.
69	CINTAS FLUORESCENTES	Cinta fluorescente para marcación, alta visibilidad, material plástico resistente, ancho aproximado 2,5 cm y longitud 50 m. Presentación: 1 rollo.
70	PALA CAVA HOYOS	Pala cava hoyos 45" o barreno manual, cabezal de acero al carbono y mangos de madera/fibra, longitud aproximada 1,10 m. Presentación: 1 unidad.
71	KIT TIJERAS INJERTO	Kit de injerto diseñado para realizar injertos en árboles frutales y plantas. Características principales: Material / Ingrediente: Acero de carbono, Plástico ABS Presentación / Diseño: Kit multifuncional con mango ergonómico antideslizante Tamaño / Contenido: 25.0 x 12.0 x 5.0 cm (convertido de 9.84 x 4.72 x 1.97 pulgadas); incluye 1 herramienta de

		injerto, 2 cintas de injerto, 1 cuchillo, 1 destornillador, 1 llave y clip ajustable Uso / Aplicación: Injerto en U, V y Omega para árboles frutales y plantas Compatibilidad (si aplica): Ramas de hasta 1 cm de diámetro (0.394 in) Producto nuevo
72	MALLA PLÁSTICA	Malla plástica multiuso de polietileno de alta densidad con protección UV, abertura aproximada 12 x 12 mm, altura 1,50 m y rollo de 30 m. Presentación: 1 rollo.
73	RODILLERAS	Rodilleras de protección con copa rígida, acolchado interno y sistema de ajuste. Talla ajustable. Presentación: 1 par. CERTIFICADA
74	CASCOS SEGURIDAD	Casco de seguridad industrial, clase dieléctrica, material HDPE o ABS, suspensión interna y barbuquejo de cuatro puntos. Cumplimiento de norma técnica colombiana aplicable. Presentación: 1 unidad. CERTIFICADA
75	TORNILLERÍA AUTOPERF	Tornillos autoperforantes para cubierta, cabeza hexagonal y arandela con sello EPDM, surtidos en medidas comerciales. Presentación comercial: paquete de 100 unidades.
76	TUBO GALVANIZADO	Tubo redondo de acero galvanizado de 1/2 pulgada, longitud comercial 6 metros, espesor aproximado 1,5 mm. Presentación: 1 tubo.
77	RUEDA	Rueda giratoria industrial de 8 pulgadas (200 mm), con freno, capacidad de carga aproximada 150 kg. Presentación: 1 unidad.
78	COMPOSTERA	Compostera plástica para compostaje doméstico o comunitario, capacidad aproximada 300 litros, con tapa y ventilación. Presentación: 1 unidad.
79	COMPOST / TIERRA	Compost o abono orgánico maduro para uso en suelo, libre de residuos contaminantes. Presentación comercial: bulto de 40 kg. Presentación: 1 bulto.
80	LUPA	Lupa de mano con iluminación LED, aumento 10X, lente de vidrio o acrílico y mango ergonómico. Presentación: 1 unidad.
81	TEMPORIZADOR	Temporizador mecánico de 60 minutos, con alarma y mecanismo de cuerda manual. Presentación: 1 unidad.
82	CAJA PETRI	Caja Petri plástica estéril de 90 x 15 mm, material poliestireno, para laboratorio. Presentación comercial: paquete de 10 unidades.
83	GUANTES LÁTEX	Guantes desechables de látex, talla L, uso general, color blanco. Presentación comercial: caja de 100 unidades.
84	BOTA PANTANERA	Bota pantanera de caucho impermeable, caña alta, suela antideslizante, tallas surtidas. Presentación: 1 par.
85	PAPEL ABSORBENTE	Papel absorbente para prensa botánica, tamaño aproximado A4, alta capacidad de absorción. Presentación

		comercial: paquete de 20 hojas.
86	PRENSA BOTÁNICA	Prensa botánica manual para el prensado y secado de muestras vegetales, con estructura en madera de fabricación sencilla, dimensiones aproximadas de 30 × 30 cm, cartones o separadores para facilitar el secado y sistema de ajuste manual que permita mantener las muestras comprimidas durante el proceso. Debe contar con una estructura funcional y resistente para actividades educativas y de campo.
87	CAJA AUMENTO INSECTOS	Caja de observación para insectos, material plástico resistente, ventilación y lente de aumento con iluminación LED. Presentación: 1 unidad.
88	MICORRIZAS	Inoculante de micorrizas para uso agrícola, formulado con hongos micorrízicos, en presentación comercial para aplicación al suelo. Presentación: saco de 25 kg.
89	BOCASHI	Bocashi o abono orgánico fermentado, listo para uso agrícola, empacado en saco. Presentación comercial: bulto de 35 kg.
90	BOLSA SEMILLERO	Bolsa para semillero de vivero, polietileno negro, tamaño aproximado 17 x 25 cm. Presentación comercial: paquete de 500 unidades.
91	ALCOHOL ANTISÉPTICO	Alcohol antiséptico etílico al 70 % v/v, para uso externo, con registro sanitario cuando aplique. Presentación comercial: galón de 3,785 litros.
92	FRASCO MUESTRAS	Frasco para muestras de laboratorio, plástico PP, capacidad 30 ml, tapa rosca, estéril cuando aplique. Presentación: 1 unidad.
93	ETIQUETAS PLANTAS	Etiqueta plástica tipo T para identificación de plantas, resistente a humedad e intemperie. Presentación comercial: paquete de 100 unidades.
94	BANDEJA MACROINV.	Bandeja blanca para muestreo de macroinvertebrados, material plástico resistente, dimensiones aproximadas 30 x 40 cm. Presentación: 1 unidad.
95	KIT GERMINACIÓN	Kit educativo para germinación de semillas, incluye bandeja, sustrato, semillas, etiquetas y guía de trabajo. Presentación: 1 kit.
96	BANDEJAS GERMINADORAS	Bandeja germinadora plástica de 50 a 200 alvéolos; presentación comercial de aproximadamente 50 alvéolos para facilitar cotización. Presentación: 1 bandeja.
97	SUSTRATO GERMINACIÓN	Sustrato para germinación compuesto por turba, fibra de coco y/o perlita, adecuado para semilleros. Presentación comercial: bolsa de 25 litros.
98	PROTECTORES PLÁNTULAS	Cubierta protectora elaborada en malla plástica flexible o material similar, de tipo tubular o cilíndrico, con una altura aproximada de 50 cm. Diseñada para brindar protección básica a las plantas frente a plagas, animales y factores ambientales, permitiendo la ventilación y el paso de luz.

99	KITS EXPERIMENTOS	Kit educativo para experimentos de agua, suelo y biodiversidad, con materiales reutilizables, elementos de medición y guía didáctica. Presentación: 1 kit.
100	SEMILLAS NATIVAS	Kit de semillas nativas colombianas, mínimo 5 variedades, empacadas individualmente e identificadas. Presentación: 1 kit.
101	KIT BIODEGRADABLE	Kit de siembra biodegradable que incluya macetas biodegradables, semillas, sustrato y etiquetas. Presentación: 1 kit.
102	KIT FILTRACIÓN AGUA	Kit educativo de filtración de agua, con recipiente, grava, arena, carbón activado y elementos necesarios para realizar el montaje. Presentación: 1 kit.
103	PLUVIÓMETRO MANUAL	Pluviómetro manual plástico para medición de precipitación, escala mínima 0–150 mm y soporte de instalación. Presentación: 1 unidad.
104	KIT DETERGENTES	Kit para análisis cualitativo de detergentes/aniónicos en agua, con reactivos y elementos necesarios para realizar las pruebas. Presentación: 1 kit.
105	KIT PESTICIDAS	Kit educativo para detección cualitativa de residuos de pesticidas en agua o suelo, con reactivos y manual de uso. Presentación: 1 kit.
106	KIT ANÁLISIS SUELO	Kit para análisis básico de suelo, con pruebas de pH, nitrógeno, fósforo y potasio mediante método colorimétrico. Presentación: 1 kit con reactivos.
107	MATRAZ/BALÓN	Matraz de fondo plano en vidrio borosilicato 3.3, capacidad comercial 500 ml, resistente al calor, con boca estándar. Presentación: 1 unidad.
108	EMBUDO ANALÍTICO	Embudo analítico de laboratorio en vidrio borosilicato, ángulo aproximado 60°, diámetro comercial 75–100 mm. Presentación: 1 unidad.
109	SODA CÁUSTICA	Soda cáustica (hidróxido de sodio) en presentación comercial para uso técnico, con concentración declarada por fabricante y ficha de seguridad. Presentación: envase comercial. Verificar requisitos de almacenamiento y manejo aplicables.

Fuente: Planeación Ambiente – FDLCB 2026

Nota 1: Las cantidades son por demanda a monto agotable de acuerdo con el presupuesto oficial asignado.

6. ESPECIFICACIONES DE CALIDAD

Los elementos y/o productos a suministrar deberán cumplir con los siguientes requisitos de calidad y servicio:

6.1. Calidad técnica y conformidad del bien:

Todos los elementos, insumos y equipos a suministrar deberán cumplir estrictamente con las especificaciones técnicas establecidas en el presente documento. La calidad, presentación y funcionalidad de cada producto serán criterios esenciales para su aceptación por parte de la

Entidad.
En caso de que alguno de los elementos suministrados no cumpla con las condiciones exigidas ya sea por defecto, baja calidad o no conformidad con las Características requeridas, la Entidad procederá a su devolución inmediata, de acuerdo con los procedimientos institucionales, sin que esto represente costo adicional para la administración distrital.

6.2. Cumplimiento en los tiempos de entrega:

Los productos deberán entregarse dentro de los cinco (5) días siguientes a la solicitud que realice el apoyo a la supervisión designado para tal fin.
El futuro contratista deberá cumplir rigurosamente con dicho tiempo, asegurando la entrega total de los elementos en el sitio, cantidades, empaque y condiciones estipuladas por la Entidad. Cualquier incumplimiento injustificado podrá dar lugar a la aplicación de cláusulas sancionatorias.

6.3. Entrega de insumos

La entrega deberá realizarse en el sitio dispuesto por la entidad dentro de la Localidad de Ciudad Bolívar en la ciudad de Bogotá.
La entrega de los productos se realizará en el área de almacén de la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar y/o en los puntos que, dentro de la localidad de Ciudad Bolívar (zona urbana y rural), sean indicados por el supervisor y/o el apoyo a la supervisión, de acuerdo con la distribución de elementos definida para cada uno de los proyectos de inversión.

ENTIDAD	DIRECCIÓN
ALCALDIA LOCAL DE CIUDAD BOLÍVAR - Sede Administrativa y/o puntos definidos en la Localidad de Ciudad Bolívar	Diagonal 62 Sur # 20 F 20

6.4. Condiciones de entrega

Los elementos deberán transportarse debidamente protegidos contra pérdidas, daños o deterioro.
En caso de productos defectuosos o de mala calidad, el futuro contratista deberá reponerlos en un plazo de dos (2) días hábiles desde el reclamo.
El futuro contratista asumirá los costos de transporte y reposición sin generar costos adicionales para la entidad.

6.5. Garantía de cumplimiento

Los bienes suministrados deberán cumplir estrictamente con la calidad y especificaciones ofertadas.
El incumplimiento en la entrega o calidad del producto podrá generar penalidades o la terminación anticipada del contrato.

6.6. Calibración de Equipos e Instrumentos de Medición (Requisito Habilitante Técnico):

Como requisito habilitante de carácter técnico, el oferente deberá garantizar y certificar que todos los equipos e instrumentos de medición objeto de la presente contratación, que por su naturaleza

y función así lo requieran, sean entregados debidamente calibrados y acompañados de su correspondiente certificado de calibración vigente, expedido por un laboratorio acreditado (o por el fabricante del equipo).

La presentación de estos certificados garantiza la confiabilidad, exactitud y trazabilidad metrológica de las mediciones ejecutadas en el marco de las actividades de operación, mantenimiento y control de calidad, asegurando soporte técnico idóneo para la toma de decisiones. La no aportación de la certificación requerida impedirá la habilitación técnica del proponente o, en su defecto, la recepción a satisfacción de los bienes.

7. DISPOSICIONES FINALES

El futuro futuro contratista deberá asumir todas las responsabilidades derivadas de la ejecución del contrato, incluyendo aquellas relacionadas con el pago de impuestos, seguridad social y cumplimiento normativo, logística de entrega en el punto seleccionado por la entidad. En caso de incumplimiento, se aplicarán las sanciones estipuladas en el contrato, conforme a lo establecido en la legislación vigente.

El cumplimiento de estas disposiciones garantizará la reducción del impacto ambiental y contribuirá a las políticas de sostenibilidad de la Alcaldía Mayor de Bogotá.

Este documento asegura **claridad, precisión y cumplimiento normativo**, alineando el proceso de contratación con los principios de eficiencia, calidad y sostenibilidad.

8. PROCEDIMIENTO DE ALMACÉN

El ingreso de bienes o elementos al almacén de la Alcaldía Local de Ciudad Bolívar deberá realizarse conforme a los lineamientos administrativos, contables y de control establecidos por la Entidad, garantizando la trazabilidad, verificación y correcta destinación de los bienes adquiridos en ejecución contractual.

Los elementos se ingresarán al almacén siguiendo el siguiente procedimiento:

Para tal efecto, el/la Apoyo a la Supervisión del contrato será responsable de coordinar y solicitar ante el almacén institucional la programación para la verificación e ingreso de los bienes, con mínimo tres (3) días hábiles de anticipación, mediante correo electrónico dirigido a adriana.pastran@gobiernobogota.gov.co, en este se debe señalar lo siguiente:

- Adjuntar: Clausulado, acta de inicio, resolución de facturación, Prefactura y/o remisión debidamente valorizada.
- Informar la destinación y el responsable de los bienes y el lugar de entrega y / o permanencia del elemento.
- Para el caso de bienes fungibles o de consumo, deberá informar a que proyecto y contrato pertenece el bien.

- El almacenista dará respuesta al correo electrónico al supervisor/a del contrato, informando la fecha, hora y documentos necesarios para realizar el ingreso al almacén.
- El/la Supervisor(a) del Contrato recibirá los bienes en la fecha pactada de acuerdo con lo establecido en el contrato (Especificaciones técnicas, oferta económica). Verifica la calidad, características, cantidades, estado de los elementos a ingresar, plazos y demás especificaciones contractuales, dejando la constancia expresa del estado en que son recibidos, en acta de evidencia de reunión, GDI-GPD-F029 en compañía de un Técnico de Almacén.
- Si todos los elementos son recibidos a satisfacción por parte del/la Supervisor/a, el Supervisor/a debe enviar la Factura cumpliendo todos los requisitos legales establecidos, al correo electrónico Libardo.sanchez@gobiernobogota.gov.co, es importante resaltar que sin factura legal NO se realiza ingreso a almacén.
- En caso de que los Bienes o elementos NO cumplan con las condiciones del contrato, El/la Supervisor(a) del Contrato deberá dejarlo plasmado en el acta de evidencia de reunión GDI-GPD-F029 y realizar una nueva solitud al correo electrónico adriana.pastran@gobiernobogota.gov.co

Nota: La entrada y salida de los elementos al almacén de la alcaldía local de Ciudad Bolívar se realizará siguiendo los lineamientos de "Manual de Procedimientos Administrativos y Contables para el manejo y control de los bienes en las Entidades de Gobierno Distritales" según lo indicado en numeral "7.4. Reconocimiento de los Bienes adquiridos para ser Entregados" sub índice número "7.4.1. A la Comunidad "donde se indica que: *"…Los elementos o bienes adquiridos por los Entes y Entidades, para entrega a la comunidad de manera gratuita o a precios de no mercado, se reconocen contablemente como Inventarios y posteriormente, con la entrega de estos, se registra su impacto en el Gasto Público Social o Costo de Venta, en cumplimiento de su cometido estatal, con base en los documentos que evidencien la trazabilidad de la adquisición, entrega y recepción de los mismos, para lo cual se tienen en cuenta los requerimientos del sistema de información y los procedimientos administrativos, desarrollados internamente. Es de anotar, que en algunos casos, no se requiere el ingreso físico de los bienes, sino basta con tener los soportes idóneos determinados para realizar el ingreso que se ha denominado "Ingreso Documental"; lo anterior quiere indicar, que desde la perspectiva administrativa, los Entes y Entidades deben realizar el seguimiento y control del Proyecto, tomando como insumo los informes del Gerente de Proyecto o a través de los informes de supervisión para la entrada y retiro de los bienes, cuando estos se entregan en forma definitiva al beneficiario, lo anterior con el fin de evidenciar la trazabilidad desde la adquisición hasta cuando estos se entreguen para uso de la comunidad, para lo cual se tienen en cuenta los requerimientos de los sistema de información para el ingreso, salida y control de estos…"*

9. OTRAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- La Entidad pagará de acuerdo con las cantidades efectivamente suministradas.
- El futuro contratista se compromete a entregar en buen estado los productos contratados a satisfacción del Fondo de Desarrollo Local de Ciudad Bolívar.
- Garantizar que durante la prestación del servicio en ninguna circunstancia haga falta de ningún insumo o elemento.
- Los bienes y servicios solicitados por parte de la Entidad deberán ser entregados por el futuro contratista en la hora, fecha y lugar señalado en el requerimiento, el cual puede ser

dentro del perímetro urbano y rural de Bogotá. Para la entrega, el coordinador deberá presentar un acta de entrega señalando los ítems y cantidades, la cual deberá ser revisada por el funcionario de

- La entidad a cargo y firmada por las dos partes como constancia de entrega y recibido a satisfacción.
- El futuro contratista debe contar con el recurso humano, entiéndase por esto, a las personas que se requieran para la entrega de los insumos establecidos dentro del presente proceso, según la necesidad de la entidad.
- El Futuro contratista deberá disponer de una línea telefónica, línea celular y correo electrónico para comunicación directa y sin restricciones con la Alcaldía Local, mediante las cuales puede comunicarse de manera permanente e inmediata, durante la vigencia del contrato.

10. CAMBIOS Y DEVOLUCIONES

El futuro contratista estará obligado a cambiar, en un plazo máximo de dos (2) días hábiles, cualquier producto que presente:

- Deficiencias en la calidad o fabricación.
- Especificaciones técnicas diferentes a las solicitadas.
- Daños o desperfectos que impliquen riesgo en su uso.

Los cambios se coordinarán con el supervisor del contrato y serán formalizados mediante acta de devolución.

11. ÍTEMS NO PREVISTOS

El futuro contratista debe estar en capacidad de suministrar productos o servicios del mismo sector económico y/o código UNSPSC identificados en el presente documento, que no se encuentren estipulados en el listado de productos. Estos insumos serán solicitados y aprobados mediante orden escrita del supervisor, siempre y cuando estén relacionados directamente con el objeto del contrato.

Para determinar los elementos de ítem no previstos, el futuro contratista aportará una cotización y la ALCB dos. El valor obtenido del promedio simple calculado de las tres cotizaciones corresponderá al valor a pagar por los elementos. No obstante, en el caso de que el FDLCB identifique una cotización con un valor inferior al presentado por el futuro contratista, este deberá ajustar su oferta a un valor igual o inferior al presentado por el FDLCB.

La solicitud de los ítems no previstos, la presentara el apoyo a la supervisión designado por el FDLCB, por escrito al futuro contratista, (vía e-mail o acta de reunión), así mismo, las cotizaciones allegadas por este último y el estudio de mercado para determinar el valor unitario de los productos deberán ser allegados el FDLCB y aprobado mediante acta de reunión. Estos documentos formaran parte integral del contrato.

Para la misma, se deberán considerar de manera integral los impuestos, tasas y contribuciones aplicables, en concordancia con la normativa vigente Artículo 447 del Estatuto Tributario y atendiendo a la naturaleza del proceso, el cual se encuentra enmarcado en la prestación de

servicios. Esto genera una adecuada estructuración financiera, evitando contingencias tributarias y asegurando el cumplimiento de las obligaciones fiscales derivadas de la ejecución del contrato.

12. BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

La inclusión de criterios ambientales en el presente proceso tiene como propósito fomentar prácticas más sostenibles y reducir el impacto ambiental de las actividades desarrolladas por la Alcaldía Local. Asimismo, se busca que los futuro contratistas y/o proveedores adopten medidas que les permitan reducir su huella ecológica, promover el uso responsable de los recursos y cumplir con la normatividad ambiental aplicable al proceso.

En este sentido, el futuro contratista y/o proveedor se compromete con el Fondo de Desarrollo Local de Ciudad Bolívar a cumplir estrictamente con los lineamientos y directrices en materia de sostenibilidad ambiental, en particular:

- La Guía de Compras Públicas Sostenibles del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en los aspectos que resulten aplicables.
- La Guía de Contratación Sostenible (Código GCO-GCI-IN001), expedida por la Secretaría Distrital de Gobierno de Bogotá, especialmente en lo dispuesto en la Ficha No. 26. Criterios sostenibles para incluir en otros procesos de manera voluntaria, conforme a los numerales que resulten pertinentes al objeto y a las obligaciones contractuales.
- Priorizar materiales no tóxicos, reciclables o reutilizables (ej. PVC libre de ftalatos, polímeros reciclados, telas ecológicas). En elementos metálicos (medallas, pines), garantizar que las aleaciones no contengan metales pesados peligrosos como plomo o cadmio.

- Todos los elementos deben ser reutilizables, resistentes y de larga vida útil, evitando productos de un solo uso. Materiales resistentes a condiciones de alto tráfico, humedad, fricción y uso en exteriores.
- Utilizar tintas ecológicas (base agua o libres de solventes) en impresiones. Evitar materiales con sustancias peligrosas. Garantizar que los productos sean seguros para contacto humano, especialmente en actividades con niños.
- Los productos deberán entregarse con empaques reciclables, reutilizables o biodegradables, promoviendo la reducción de residuos y el uso responsable de materiales.

Como parte del cumplimiento de las buenas prácticas ambientales, el proponente deberá adjuntar a su propuesta el Formato de Compromiso de Buenas Prácticas Ambientales, debidamente diligenciado y firmado, en el cual se incluyan tanto los lineamientos y directrices establecidos en el presente numeral como aquellos predefinidos en dicho formato. Este documento constituye parte integral del presente anexo técnico.

13. SUPERVISOR

La supervisión del contrato será ejercida por el/la alcalde(sa) Local, quien podrá designar un

apoyo para ejercer la misma.

El supervisor y/o Apoyo a la supervisión, ejercerán sus obligaciones conforme a lo establecido en el Manual de Contratación Local y el Manual de Supervisión e Interventoría de la secretaria Distrital de Gobierno y manual de buenas prácticas en la actividad contractual GCO-GCI-M005, están obligados a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado. El supervisor deberá realizar un seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato, en concordancia con el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011.

Para tal fin deberán cumplir con las facultades y deberes establecidos en la referida ley y las demás normas concordantes vigentes.

En todo caso el alcalde Local, podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando su decisión por escrito al futuro contratista y al anterior supervisor.

En ningún caso el supervisor del contrato podrá delegar la supervisión en un tercero.

Elaboró: Fabian Rodrigo Rincón Velandia - Futuro contratista Ambiente ALCB CPS 567-2026
Revisó: Nicole Juliana Arteaga Bello – Futuro contratista Despacho ALCB CPS 386-2026