



**AGUAS DE
BOGOTÁ**
S.A. E.S.P.

**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

GERENCIA Y/O JEFATURA

**GERENCIA DE AGUA Y GESTIÓN DE
RESIDUOS**

FECHA

23/12/2025

1. CONDICIONES BÁSICAS DEL CONTRATO

A. Objeto

SUMINISTRO DEL MATERIAL VEGETAL PARA PLANTACIÓN EN PROYECTOS DE RESTAURACIÓN ECOLÓGICA, JARDINERÍA Y ARBOLADO URBANO, PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS POR AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P.

B. Plazo de ejecución

La ejecución de actividades tendrá un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2026 o hasta agotar presupuesto, o lo primero que ocurra.

C. Lugar de ejecución del Contrato

El lugar de ejecución del Contrato será en la ciudad de Bogotá D.C. y municipios aledaños

PARÁGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Bogotá D.C.

2. UNIDAD DE MEDIDA

Unidad

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS INSUMOS, BIENES, PRODUCTOS, OBRAS O SERVICIOS A ENTREGAR

Descripción y especificación de los Bienes y/o Servicios a contratar:

El contratista suministrara el material vegetal de acuerdo con las especificaciones técnicas, descritas a continuación:

1. MATERIAL VEGETAL:

Para todo el material vegetal se deben tener en cuenta las siguientes especificaciones técnicas:

- Todo el material vegetal (plantas y árboles jóvenes) debe tener un pan de tierra que permita el crecimiento de la raíz sin ningún tipo de malformación (entorchamiento, desgarramiento, afectaciones fitosanitarias, etcétera).
- Las hojas deben estar enteras, bien formadas, sin amarillamientos, abarquillamientos, ni necrosis.
- Las plantas deben presentar un sistema radicular bien formado y no presentar ablandamientos ni entorchamientos.
- Conformación de las copas, ramificación y la densidad y color del follaje, conforme a las características de cada especie.
- En general, el material vegetal debe presentar un pan de tierra bien conformado, acorde con la altura de cada especie y desarrollo radicular.



- Con el fin de garantizar un buen establecimiento en el sitio definitivo de plantación, el material vegetal debe estar en perfecto estado nutricional y sanitario.
- El lugar de procedencia u origen del material vegetal debe corresponder o presentar condiciones ecológicas similares al Distrito Capital, con el objeto de facilitar la adaptación de los individuos en el sitio final de plantación.
- Las bolsas del material vegetal a plantar deben ser de mínimo calibre 2, no encontrarse en mal estado (ni cristalizadas, ni deterioradas, ni reventadas), deben tener perforaciones en su parte media y baja, de forma cilíndrica, parte inferior con fuelle y preferiblemente ser de color negro, el material vegetal a entregar no debe estar recién embolsado y el pan de tierra debe estar bien compactado en la bolsa.
- Los árboles monopódicos deben presentar fustes únicos y dependiendo de la especie deben ser rectos, sin deformaciones atípicas (cuello de ganso, agallas de corona y otro tipo de agallas ocasionadas por insectos). Para este tipo de especies, no se aceptarán individuos bifurcados.

- 1.1. Material vegetal restauración Ecológica:** Se requiere el suministro de material vegetal enfocado a la restauración ecológica. Dentro de las características se requieren una altura que este en los rangos: de 40 a 60 cm de alto y mayor a 80 cm, (la altura del árbol se mide desde la parte superior de la bolsa hasta la yema terminal del árbol), la bolsa contara con las dimensiones mínimas especificadas.

1.1 RESTAURACION ECOLOGICA					
No.	Nombre común	Nombre científico	Altura (cm)	Tamaño Bolsa	Cantidad estimada
1	Aliso	<i>Alnus acuminata</i>	40 - 60	7x9	84
2	Amargoso	<i>Ageratina sp</i>	40 - 60	7x9	65
3	Angelito	<i>Bucquetia glutinosa</i>	40 - 60	7x9	25
4	Arboloco	<i>Smallanthus pyramidalis</i>	40 - 60	7x9	10
5	Arrayan	<i>Myrcianthes leucoxylla</i>	40 - 60	7x9	146
6	Arrayan negro	<i>Myrcianthes rophaloides</i>	40 - 60	7x9	1
7	Cajeto	<i>Citharexylum subflavescens</i>	40 - 60	7x9	21
8	Cedro	<i>Cedrela montana</i>	40 - 60	7x9	21
9	Chilco	<i>Baccharis latifolia</i>	40 - 60	7x9	66
10	Ciro	<i>Baccharis sp</i>	40 - 60	7x9	66
11	Cordoncillo	<i>Piper barbatum</i>	40 - 60	7x9	54
12	Corono	<i>Xylosma spiculifera</i>	40 - 60	7x9	78
13	Cucharo	<i>Myrsine dependens</i>	40 - 60	7x9	1
14	Cucharo	<i>Myrsine guianensis</i>	40 - 60	7x9	1
15	Cucharo Blanco	<i>Myrsine coriacea</i>	40 - 60	7x9	54
16	Duraznillo	<i>Abatia parviflora</i>	40 - 60	7x9	61
17	Encenillo	<i>Weinmannia tomentosa</i>	40 - 60	7x9	65
18	Espino Garbanzo	<i>Duranta costaricensis</i>	40 - 60	7x9	102
19	Gaque	<i>Clusia multiflora</i>	40 - 60	7x9	21
20	Garrocho	<i>Viburnum tinoides</i>	40 - 60	7x9	1
21	Garrocho	<i>Viburnum triphyllum</i>	40 - 60	7x9	92
22	Hayuelo	<i>Dodonaea viscosa</i>	40 - 60	7x9	34



**AGUAS DE
BOGOTÁ**
S.A. E.S.P.

**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

23	Laurel de Cera	Morella pubescens	40 - 60	7x9	111
24	Mangle de tierra fría	Escallonia pendula	40 - 60	7x9	21
25	Mano de Oso	Oreopanax incisus	40 - 60	7x9	43
26	Mano de Oso	Oreopanax bogotensis	40 - 60	7x9	1
27	Mortiño	Hesperomeles goudotiana	40 - 60	7x9	93
28	Nogal de Montaña	Juglans neotropica	40 - 60	7x9	21
29	Pino colombiano	Podocarpus oleifolius	40 - 60	7x9	1
30	Pino romeron	Retrophyllum rospigliosii	40 - 60	7x9	21
31	Raque	Vallea stipularis	40 - 60	7x9	78
32	Roble	Quercus humboldtii	40 - 60	7x9	10
33	Rodamonte	Escallonia myrtilloides	40 - 60	7x9	27
34	Siete cueros rojo	Tibouchina grossa	40 - 60	7x9	1
35	Sietecueros real	Tibouchina lepidota	40 - 60	7x9	27
36	Tíbar	Escallonia paniculata	40 - 60	7x9	90
37	Tinto	cestrum buxifolium	40 - 60	7x9	21
38	Trompeto	Bocconia frutescens	40 - 60	7x9	10
39	Tuno	Miconia squamulosa	40 - 60	7x9	59
40	Uva de Páramo	Macleania rupestris	40 - 60	7x9	1
41	Aliso	Alnus acuminata	>80	9x12	1
42	Amargoso	Ageratina sp	>80	9x12	27
43	Angelito	Bucquetia glutinosa	>80	9x12	27
44	Arboloco	Smallanthus pyramidalis	>80	9x12	27
45	Arrayan	Myrcianthes leucoxylla	>80	9x12	27
46	Arrayan negro	Myrcianthes rophaloides	>80	9x12	27
47	Cajeto	Citharexylum subfavescens	>80	9x12	27
48	Cedrillo	Phyllanthus salvifolium	>80	9x12	27
49	Cedro	Cedrela montana	>80	9x12	27
50	Cerezo	Prunus serotina	>80	9x12	27
51	Chicalá	Tecoma stans	>80	9x12	27
52	Ciro	Baccharis sp	>80	9x12	27
53	Cordoncillo	Piper bogotense	>80	9x12	27
54	corono	Xylosma spiculifera	>80	9x12	27
55	Cucharo	Myrsine coriácea	>80	9x12	27
56	Cucharo	Myrsine dependens	>80	9x12	27
57	Cucharo	Myrsine guianensis	>80	9x12	27
58	Duraznillo	Abatia parviflora	>80	9x12	27
59	Encenillo	Weinmannia tomentosa	>80	9x12	27
60	Espino Garbanzo	Duranta mutisii	>80	9x12	27
61	Fucsia Arbustiva	Fucsia arborea	>80	9x12	27



62	Gaque	Clusia multiflora	>80	9x12	27
63	Garrocho	Viburnum tinoides	>80	9x12	27
64	Garrocho	Viburnum triphyllum	>80	9x12	27
65	Guayacan de manizales	Lafoensia acuminata	>80	9x12	27
66	Gurrubo	Solanum lycioides	>80	9x12	27
67	Hayuelo	Dodonaea viscosa	>80	9x12	27
68	Laurel	Laurus nobilis	>80	9x12	27
69	Laurel de Cera	Morella pubescens	>80	9x12	27
70	Laurel de Cera Hojipequeño	Morella parvifolia	>80	9x12	27
71	Mangle de tierra fría	Escallonia pendula	>80	9x12	27
72	Mano de Oso	Oreopanax bogotensis	>80	9x12	0
73	Mano de Oso	Oreopanax incisus	>80	9x12	27
74	Mortíño	Hesperomeles goudotiana	>80	9x12	10
75	Nogal de Montaña	Juglans neotropica	>80	9x12	10
76	Pino colombiano	Podocarpus oleifolius	>80	9x12	10
77	Pino romerón	Retrophyllum rospigliosii	>80	9x12	10
78	Polylepis	Polylepis quadrijuga	>80	9x12	8
79	Raque	Vallea stipularis	>80	9x12	27
80	Roble	Quercus humboldtii	>80	9x12	27
81	Rodamontes	Escallonia myrtilloides	>80	9x12	10
82	Siete cueros real	Tibouchina lepidota	>80	9x12	27
83	Siete cueros rojo	Tibouchina grossa	>80	9x12	27
84	Tibar	Escallonia gayana	>80	9x12	27
85	Tíbar	Escallonia paniculata	>80	9x12	27
86	Tinto	Cestrum buxifolium	>80	9x12	27
87	Tinto	Monnina tictorea	>80	9x12	27
88	Trompeto	Bocconia frutescens	>80	9x12	27
89	Tuno	Miconia elaeoides	>80	9x12	27
90	Tuno Esmeraldo	Miconia squamulosa	>80	9x12	27
91	Tuno rosa	Axinaea macrophylla	>80	9x12	27
92	Uva de Páramo	Macleania rupestris	>80	9x12	27

1.2. Actividad de Jardinería Urbana o Convencional: Para la actividad de jardinería se requiere con diferentes características como se observa a continuación:

1.2 JARDINERIA URBANA O CONVENCIONAL					
No.	Nombre común	Nombre científico	Tamaño	Bolsa	Cantidades estimadas
1	Abutilon Farolito	<i>Abutilon megapotamicum</i>	30-40	8 x 8	3
2	Acanto	<i>Acanthus mollis</i>	30-40	8 x 8	4



3	Achiras	<i>Canna indica</i>	30-40	8 x 8	2
4	Agapanto	<i>Agapanthus africanus</i>	30-40	8 x 8	2163
5	Ajo Ornamental	<i>Allium spp</i>	30-40	8 x 8	1083
6	Albahaca	<i>Ocimum basilicum</i>	30-40	8 x 8	5
7	Alstroemeria	<i>Alstroemeria sp.</i>	30-40	8 x 8	4
8	Amaranto globoso, Amarantina, Amaranto redondo o Perpetua	<i>Gomphrena globosa.</i>	30-40	8 x 8	5
9	Amaranto rojo	<i>Amaranthus sp</i>	30-40	8 x 8	11
10	Anigozanto	<i>Anigozanthos flavidus</i>	30-40	8 x 8	12
11	Asteres	<i>Aster Chinesis</i>	30-40	8 x 8	5
12	Azalea	<i>Rhododendron indicum.</i>	30-40	8 x 8	3
13	Azulina	<i>Plumbago capensis.</i>	30-40	8 x 8	4
14	Bella a las once	<i>Portulaca grandiflora</i>	30-40	8 x 8	1631
15	Bergenia	<i>Bergenia crassifolia</i>	30-40	8 x 8	3
16	Bouganvilla - Veranera	<i>Bougainvillea spectabilis.</i>	30-40	8 x 8	5
17	Calendula	<i>Calendula officinalis</i>	30-40	8 x 8	5
18	Cebollino, Cebolleta	<i>Allium schoenoprasum.</i>	30-40	8 x 8	4
19	Cigarrillo	<i>Nicotiana tabacum</i>	30-40	8 x 8	2
20	Cintas	<i>Chlorophytum comosum</i>	30-40	8 x 8	5
21	Clavel chino amarillo	<i>Carpobrotus edulis</i>	30-40	8 x 8	273
22	Clavel chino morado	<i>Delosperma cooperi.</i>	30-40	8 x 8	274
23	Clavel chino naranja	<i>Lampranthus aurantiacus</i>	30-40	8 x 8	282
24	Clivia	<i>Clivia miniata</i>	30-40	8 x 8	4
25	Cola de zorro o Pennisetum.	<i>Pennisetum setaceum.</i>	30-40	8 x 8	2704
26	Coralito gris	<i>Kalanchoe pumila</i>	30-40	8 x 8	543
27	Crotón	<i>Codiaeum variegatum.</i>	30-40	8 x 8	4
28	Duranta erecta	<i>Duranta erecta.</i>	30-40	8 x 8	4
29	Duranta limón	<i>Duranta repens L</i>	30-40	8 x 8	12
30	Eber enano	<i>Hebe sp</i>	30-40	8 x 8	3
31	Falsa adelfa, pata de canguro o Anigozanthos	<i>Gomphrena globosa.</i>	30-40	8 x 8	5
32	Frambuesa	<i>Rubus idaeus</i>	30-40	8 x 8	2
33	Fresa	<i>Fragaria sp</i>	30-40	8 x 8	3
34	Fucsia bailarina	<i>Fuchsia magellanica</i>	30-40	8 x 8	4
35	Gazania amarilla.	<i>Gazania rigens.</i>	30-40	8 x 8	5
36	Gazanias	<i>Gazania linearis</i>	30-40	8 x 8	11
37	Geráneo	<i>Geranium sp.</i>	30-40	8 x 8	4
38	Gerbera, margarita africana	<i>Gerbera jamesonii</i>	30-40	8 x 8	5
39	Girasol	<i>Helianthus annuus</i>	30-40	8 x 8	4
40	Hebe Morado variegado	<i>Hebe x franciscana variegada</i>	30-40	8 x 8	3



41	Helecho	<i>Pennisetum sp</i>	30-40	8 x 8	2
42	Helecho Sagrado	<i>Nephrolepis sp</i>	30-40	8 x 8	3
43	Hiedra Miami	<i>Hedera canariensis</i>	30-40	8 x 8	11
44	Hiedra raton	<i>Hedera helix</i>	30-40	8 x 8	2
45	Hierbabuena	<i>Mentha spicata</i>	30-40	8 x 8	2
46	Hortensia	<i>Hydrangea macrophylla</i>	30-40	8 x 8	11
47	Lantana	<i>Lantana trifolia</i>	30-40	8 x 8	4
48	Lantana	<i>Lantana camará</i>	30-40	8 x 8	4
49	Lavanda	<i>Lavandula</i>	30-40	8 x 8	4
50	Lengua de suegra	<i>Dracaena trifasciata</i>	30-40	8 x 8	2
51	Lengua de tigre	<i>Sansevieria trifasciata</i>	30-40	8 x 8	3
52	Limonio	<i>Limonium sinuatum.</i>	30-40	8 x 8	4
53	Lirio Amarillo	<i>Hemerocallis flava</i>	30-40	8 x 8	551
54	Lirio azul	<i>Iris germánica</i>	30-40	8 x 8	545
55	Lirio Naranja	<i>Hemerocallis flava</i>	30-40	8 x 8	545
56	Liriope	<i>Liriope muscari</i>	30-40	8 x 8	2
57	Lupinus	<i>Lupinus sp.</i>	30-40	8 x 8	2
58	Manzanilla	<i>Matricaria chamomilla</i>	30-40	8 x 8	5
59	Margarita	<i>Bellis perennis.</i>	30-40	8 x 8	5
60	Margarita punto azul	<i>Osteospermum eck lonis</i>	30-40	8 x 8	11
61	Menta	<i>Menta piperita</i>	30-40	8 x 8	4
62	Mermelada	<i>Streptosolem jamesonii</i>	30-40	8 x 8	3
63	Novio	<i>Geranium sp</i>	30-40	8 x 8	4
64	Nueva Guinea Holandesa	<i>Impatiens hawkeri</i>	30-40	8 x 8	3
65	Oreja de conejo, Estachis o Lanuda	<i>Stachys bizantina.</i>	30-40	8 x 8	5
66	Oreja de ratón	<i>Saxifraga stolonifera</i>	30-40	8 x 8	11
67	Panameña	<i>Tradescantia zebrina.</i>	30-40	8 x 8	5
68	Perejil	<i>Petroselinum crispum.</i>	30-40	8 x 8	4
69	Pescado	<i>Nematanthus gregarius</i>	30-40	8 x 8	2
70	Pichón (rojo y blanco)	<i>Begonia semperflorens</i>	30-40	8 x 8	5
71	Pichon enano	<i>Begonia cucullata</i>	30-40	8 x 8	2
72	Pichón rojo	<i>Begonia sp.</i>	30-40	8 x 8	4
73	Repollas	<i>Echeveria derenbergii</i>	30-40	8 x 8	65
74	Repollas	<i>Echeveria elegans</i>	30-40	8 x 8	543
75	Romero	<i>Salvia Rosmarinus</i>	30-40	8 x 8	4
76	Sabila	<i>Aloe vera</i>	30-40	8 x 8	3
77	Salvia	<i>Salvia officinalis</i>	30-40	8 x 8	4
78	Salvia	<i>Salvia bogotensis</i>	30-40	8 x 8	3
79	Salvia roja	<i>Salvia rubescens</i>	30-40	8 x 8	2
80	Sedum clara de huevo	<i>Sedum Pachyclados</i>	30-40	8 x 8	5



81	siemprevivas	<i>Helicrysum sp</i>	30-40	8 x 8	2
82	Siete cueros rastrero - siete cueros mexicano	<i>centradenia sp</i>	30-40	8 x 8	11
83	Tilo	<i>Tilia cordata</i>	30-40	8 x 8	4
84	Tomillo	<i>Thymus Vulgaris</i>	30-40	8 x 8	4
85	Trebol rojo	<i>oxalis triangularis</i>	30-40	8 x 8	2
86	Verbena	<i>Verbena Hastata</i>	30-40	8 x 8	4
87	Vinca variegada	<i>Vinca major</i>	30-40	8 x 8	4
88	Acanto	<i>Acanthus mollis</i>	30-40	8 x 8	270
89	Achira	<i>Canna indica</i>	30-40	8 x 8	270
90	Agapanto	<i>Agapanthus praecox</i>	30-40	8 x 8	270
91	Ajo ornamental	<i>Tulbaghia violacea</i>	30-40	8 x 8	270
92	Amaranto	<i>Alternanthera brasiliana</i>	30-40	8 x 8	270
93	Anigozantos	<i>Anigozanthos spp.</i>	30-40	8 x 8	270
94	Azalea	<i>Rhododendron indicum</i>	30-40	8 x 8	270
95	Begonia de invierno	<i>Bergenia crassifolia</i>	30-40	8 x 8	270
96	Bella a las once	<i>Lampranthus spectabilis</i>	30-40	8 x 8	270
97	Buganvil	<i>Bougainvillea glabra</i>	30-40	8 x 8	270
98	Cinta	<i>Chlorophytum comosum</i>	30-40	8 x 8	270
99	Clivia	<i>Clivia miniata</i>	30-40	8 x 8	270
100	Duranta amarilla	<i>Duranta erecta</i>	30-40	8 x 8	270
101	Granizo	<i>Oscularia deltoides</i>	30-40	8 x 8	270
102	Hiedra	<i>Hedera helix</i>	30-40	8 x 8	270
103	Limonio	<i>Limonium sinuatum</i>	30-40	8 x 8	270
104	Lirio amarillo	<i>Hemerocallis X hybrida</i>	30-40	8 x 8	270
105	Liriope	<i>Liriope spp.</i>	30-40	8 x 8	270
106	Sietecueros mexicano	<i>Heterocentron elegans</i>	30-40	8 x 8	270

1.3. Jardinería Vertical: Dentro de las actividades de jardinería vertical se tienen las siguientes especies y características:

1.3 JARDINERIA VERTICAL					
No.	Nombre comun	Nombre científico	Altura (cm)	Tamaño Bolsa (Pulgadas)	Cantidad estimada
1	Hiedra	<i>Hedera helix</i>	20 - 30	8x8	1
2	Lavanda	<i>Lavandula angustifolia</i>	20 - 30	8x8	1
3	Amaranto	<i>Gomphrena globosa.</i>	20 - 30	8x8	1
4	Helecho peine	<i>Davallia sp</i>	20 - 30	8x8	1
5	Eber enano	<i>Hebe sp</i>	20 - 30	8x8	1
6	Lengua de suegra	<i>Dracaena trifasciata</i>	20 - 30	8x8	1
7	Bergenia	<i>Bergenia crassifolia</i>	20 - 30	8x8	1



8	Coralito gris	<i>Kalanchoe pumila</i>	20 - 30	8x8	216
9	Cigarrillo	<i>Cuphea ignea</i>	20 - 30	8x8	1
10	Clavel chino	<i>Dianthus</i>	20 - 30	8x8	216
11	Trebol rojo	<i>oxalis triangularis</i>	20 - 30	8x8	
12	Pescado	<i>Nematanthus gregarius</i>	20 - 30	8x8	1
13	Granizar	<i>Lampranthus blandus</i>	20 - 30	8x8	1
14	Cinta amarilla	<i>Chlorophytum</i>	20 - 30	8x8	1
15	Orquidea	<i>Cattleya sp</i>	20 - 30	8x8	1
16	Suculenta Chipre	<i>Sedum sp</i>	20 - 30	8x8	1
17	Pichon enano	<i>Begonia cucullata</i>	20 - 30	8x8	1

- 1.4. Jardinería de restauración:** Dentro de las actividades de jardinería de restauración se tienen contemplada las siguientes con especies con sus respectivas características:

JARDINERIA RESTAURACIÓN					
No.	Nombre común	Nombre científico	Atura (cm)	Tamaño Bolsa (Pulgadas)	Cantidad estimada
1	Salvia	<i>Salvia Bogotensis</i>	>60	9x9	1
2	Salvia	<i>Salvia spp.</i>	>60	9x9	162
3	Salvia roja	<i>Salvia rubescens</i>	>80	10x16	270
4	Gurrubo	<i>Lycianthes lycioides</i>	>80	10x16	44
5	Trebol Morado	<i>Oxalis piralis</i>	>80	10x16	162
6	Dalia	<i>Dahlia imperialis</i>	>80	10x16	108
7	Lupino	<i>Lupinus bogotensis</i>	>80	10x16	270
8	Moradita	<i>Cuphea ciliata</i>	>80	10x16	45
9	Castilleja	<i>Castilleja arvensis</i>	>80	10x16	1
10	Canelón	<i>Peperomia subspathulata</i>	>80	10x16	85
11	Peperomia	<i>Peperomia ilaloensis</i>	>80	10x16	135
12	Dietes	<i>Dietes vegeta</i>	>80	10x16	351
13	Palitaria	<i>Parietaria officinalis</i>	>80	10x16	1
14	Chite	<i>Hypericum juniperinum</i>	>80	10x16	1
15	Mermelada	<i>Streptosolen jamesonii</i>	>80	10x16	6
16	Amargoso	<i>Ageratina aristei</i>	>80	10x16	44
17	Hierbas de Ángel	<i>Chromolaena bullata</i>	>80	10x16	45

- 1.5. Material Vegetal Arbolado Urbano:** Para la actividad de plantación y mantenimiento de arbolado urbano, se requiere material vegetal con mínimo 1,5 metros de alto, las especificaciones de las especies y las bolsas se pueden observar a continuación:

1.5 ARBOLADO URBANO



No.	Nombre común	Nombre científico	Tamaño (cm)	Tamaño Bolsa (Pulgadas)	Cantidad estimada
1	Abutilon	<i>Abutilon megapotamicum</i>	>150	12x20	10
2	Alcaparro Doble	<i>Senna viarum</i>	>150	12x20	12
3	Alcaparro Enano	<i>Senna multiglandulosa</i>	>150	12x20	6
4	Aliso	<i>Alnus acuminata</i>	>150	12x20	12
5	Amargoso	<i>Ageratina gynoxoides</i>	>150	12x20	30
6	Amarrabollo	<i>Meriania nobilis</i>	>150	12x20	6
7	Arboloco	<i>Smilax pyramidalis</i>	>150	12x20	30
8	Arrayan hoja pequeña	<i>Myrcianthes leucoxyloides</i>	>150	12x20	12
9	Arrayan	<i>Myrcianthes leucoxyloides</i>	>150	12x20	30
10	Caballero De La Noche	<i>Cestrum nocturnum</i>	>150	12x20	10
11	Cajeto	<i>Citharexylum sp.</i>	>150	12x20	30
12	Cajeto	<i>Citharexylum subflavescens</i>	>150	12x20	1
13	Calistemo lloron	<i>Callistemon sp.</i>	>150	12x20	12
14	Carbonero Rojo	<i>Calliandra carbonaria</i>	>150	12x20	6
15	Ciro	<i>Baccharis sp.</i>	>150	12x20	30
16	Ciro	<i>Baccharis macrantha</i>	>150	12x20	1
17	Corono	<i>Xylosma spiculiferum</i>	>150	12x20	30
18	Cucharo	<i>Myrsine guianensis</i>	>150	12x20	12
19	Curapin, Campanilla, Chicalá Rosado	<i>Delostoma integrifolia</i>	>150	12x20	6
20	Duraznillo	<i>Abatia parviflora</i>	>150	12x20	30
21	Eugenia	<i>Eugenia myrtifolia</i>	>150	12x20	11
22	Falso Pimiento	<i>Schinus molle</i>	>150	12x20	12
23	Fucsia Arbustiva	<i>Fuchsia arborea</i>	>150	12x20	11
24	Fucsia Boliviana	<i>Fuchsia boliviana</i>	>150	12x20	11
25	Garbancillo	<i>Duranta mutisii</i>	>150	12x20	30
26	Guamo Santaferense	<i>Inga sp.</i>	>150	12x20	11
27	Guayabo Del Peru	<i>Psidium catleyanum</i>	>150	12x20	12
28	Guayacán De Manizales	<i>Lafoensia acuminata</i>	>150	12x20	10
29	Hayuelo	<i>Dodonaea viscosa</i>	>150	12x20	30
30	Holly Espinoso	<i>Pyracantha coccinea</i>	>150	12x20	10
31	Jazmín De La China, Ligustrum	<i>Ligustrum lucidum</i>	>150	12x20	11
32	Magnolio	<i>Magnolia grandiflora</i>	>150	12x20	10
33	Mangle De Tierra Fria	<i>Escallonia pendula</i>	>150	12x20	12
34	Mano de oso	<i>Oreopanax floribundum</i>	>150	12x20	30
35	Mermelada	<i>Streptosolen jamesonii</i>	>150	12x20	12



36	Nispero	<i>Eryobotria japonica</i>	>150	12x20	11
37	Nogal, Cedro Nogal, Cedro Negro	<i>Juglans neotropica</i>	>150	12x20	10
38	Ocobo, Guayacán	<i>Tabebuia serratifolia</i>	>150	12x20	12
39	Palma Alejandra	<i>Archontophoenix alexandrae</i>	>150	12x20	10
40	Palma coquito	<i>Parajubaea cocoides</i>	>150	12x20	10
41	Palma de cera	<i>Ceroxylon quindiuense</i>	>150	12x20	5
42	Pino Colombiano, Chaquiro	<i>Podocarpus oleifolius</i>	>150	12x20	10
43	Pino romeron	<i>Retrophyllum rospigliosii</i>	>150	12x20	10
44	Poligala	<i>Poligala</i>	>150	12x20	10
45	Roble	<i>Quercus humboldtii</i>	>150	12x20	10
46	Rodamonte	<i>Escallonia myrtilloides</i>	>150	12x20	10
47	Sangregado	<i>Croton spp.</i>	>150	12x20	10
48	Siete Cueros	<i>Tibouchina spp</i>	>150	12x20	10
49	Tibar	<i>Escallonia paniculata</i>	>150	12x20	10
50	Tibar, Pagoda O Rodamonte	<i>Escallonia floribunda</i>	>150	12x20	10
51	Yarumo	<i>Cecropia telenitida</i>	>150	12x20	5
52	Aliso	<i>Alnus acuminata</i>	>200	12x20	1
53	Arbol de Fuego	<i>Brachychiton acerifolius</i>	>200	12x20	9
54	Cedro	<i>Cedrela montana</i>	>200	12x20	1
55	Guayacan de manizales	<i>Lafoensia acuminata</i>	>200	12x20	2
56	Yarumo plateado	<i>Cecropia telenitida</i>	>200	12x20	2
57	Nogal	<i>Juglans neotropica</i>	>200	12x20	10

1.6. Huertas Plántulas: Acorde a las actividades en diferentes contratos se requiere material de huerta según las siguientes características:

Plántulas de hortalizas y aromáticas variadas Buenas condiciones sanitarias, de 6 a 10 cm de alto en bolsa negra con tierra negra tallo delgado de 1 a 3 milímetros, entre 2 y 6 hojas pequeñas, y raíces finas de unos 4 a 10 centímetros de largo.

Plántulas de hortalizas y aromáticas variadas

1.6.1 Aromáticas

No.	Nombre común	Especie	Unidad	Tamaño Cm	Cant. Aprox
1	Albahaca limon	<i>Ocimum x citridorum</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
2	Cidron	<i>Aloysia citrodora</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
3	Hierbabuena	<i>Mentha spicata</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
4	Limonaria	<i>Cymbopogon citratus</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
5	Menta	<i>Mentha sp.</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
6	Orégano	<i>Origanum vulgare</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
7	Romero	<i>Salvia rosmarinus</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
8	Ruda	<i>RutaChalepensis L</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
9	Tomillo	<i>Thymus sp.</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17

10	Toronjil	<i>Melissa officinalis</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
11	Calendula	<i>Calendula officinalis</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
12	Manzanillas		Unidad Plántula	6-10cm	15
13	Hierbamora	<i>Solanum nigrum</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
1.6.2 Hortalizas					
14	Acelga variedades	<i>Beta vulgaris L. var. cicla L.</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
15	Ajo	<i>Allium sativum</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
16	Brocolí	<i>Brassica oleracea var. italica</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
17	Calabacín	<i>Cucurbita pepo</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
18	Cebolla	<i>Allium cepa</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
19	Cebollín	<i>Allium schoenoprasum</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
20	Cilantro	<i>Coriandrum sativum</i>	Unidad Plántula	6-10cm	14
21	Coliflor	<i>Brassica oleracea var. botrytis</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
22	Espinaca variedades	<i>Spinacia oleracea</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
23	Kale variedades	<i>Brassica oleracea var. Sabellica</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
24	Lechuga variedades	<i>Lactuca sativa</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
25	Lechuga Romana	<i>Lactuca sativa var. Longifolia</i>	Unidad Plántula	6-10cm	32
26	Lechuga lisa verde	<i>Lactuca sativa var. Capitata</i>	Unidad Plántula	6-10cm	32
27	Pepino variedades	<i>Cucumis sativus</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
28	Perejil crespo	<i>Petroselinum crispum</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
29	Perejil liso	<i>Petroselinum neapolitanum</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
30	Remolacha	<i>Beta vulgaris</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
31	Rugula	<i>Eruca vesicaria ssp. Sativa</i>	Unidad Plántula	6-10cm	16
32	Tomate variedades	<i>Solanum lycopersicum</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
33	Zanahoria	<i>Daucus carota</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
34	Zucchini	<i>Cucurbita pepo</i>	Unidad Plántula	6-10cm	14
35	Cubios	<i>Tropaeolum tuberosum</i>	Unidad Plántula	6-10cm	14
1.6.3 Frutales					
36	Lulo	<i>Solanum quitoense</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
37	Freijoa	<i>Acca sellowiana</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
38	Maracuyá	<i>Passiflora edulis</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
39	Gulupa	<i>Passiflora edulis f. edulis</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
40	Mora	<i>Rubus subg. Rubus</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17
41	Tomate de árbol	<i>Solanum betaceum</i>	Unidad Plántula	6-10cm	17

- 1.7. Semillas de huerta:** Para el desarrollo de actividades se requieren bolsas con semillas de las siguientes especies:

HUERTAS - SEMILLAS				
1.7.1 Aromáticas				
1	Cedron	<i>Aloysia citrodora</i>	1 gramo	34
2	Hierbabuena	<i>Mentha spicata</i>	1 gramo	35
3	Menta	<i>Mentha sp.</i>	1 gramo	34
4	Orégano	<i>Origanum vulgare</i>	1 gramo	34
5	Romero	<i>Salvia rosmarinus</i>	1 gramo	35
6	Ruda	<i>RutaChalepensis L</i>	1 gramo	35



7	Tomillo	<i>Thymus sp.</i>	1 gramo	34
8	Toronjil	<i>Melissa officinalis</i>	1 gramo	34
9	Manzanilla	<i>Matricaria recutita</i>	1 gramo	34
Hortalizas				
10	Acelga variedades	<i>Beta vulgaris L. var. cicla L.</i>	1 gramo	26
11	Brocolí	<i>Brassica oleracea var. italica</i>	1 gramo	26
12	Calabacín	<i>Cucurbita pepo</i>	1 gramo	25
13	Cebolla	<i>Allium cepa</i>	1 gramo	26
14	Cebollín	<i>Allium schoenoprasum</i>	1 gramo	25
15	Coliflor	<i>Brassica oleracea var. botrytis</i>	1 gramo	26
16	Cilantro	<i>Coriandrum sativum</i>	1 gramo	1
17	Espinaca variedades	<i>Spinacia oleracea</i>	1 gramo	25
18	Lchuga variedades	<i>Lactuca sativa</i>	1 gramo	25
19	Pepino variedades	<i>Cucumis sativus</i>	1 gramo	26
20	Perejil crispo	<i>Petroselinum crispum</i>	1 gramo	25
21	Perejil liso	<i>Petroselinum neapolitanum</i>	1 gramo	26
22	Remolacha	<i>Beta vulgaris</i>	1 gramo	25
23	Rugula	<i>Eruca vesicaria ssp. Sativa</i>	1 gramo	26
24	Tomate variedades	<i>Solanum lycopersicum</i>	1 gramo	25
25	Zanahoria	<i>Daucus carota</i>	1 gramo	25
26	Zucchini	<i>Cucurbita pepo</i>	1 gramo	1
Frutales				
27	Lulo	<i>Solanum quitoense</i>	1 gramo	28
28	Freijoa	<i>Acca sellowiana</i>	1 gramo	28
29	Maracuyá	<i>Passiflora edulis</i>	1 gramo	28
30	Gulupa	<i>Passiflora edulis f. edulis</i>	1 gramo	28
31	Mora	<i>Rubus subg. Rubus</i>	1 gramo	28
32	Tomate de árbol	<i>Solanum betaceum</i>	1 gramo	28

Nota 1: Las cantidades son de referencias, estas podrán cambiar de acuerdo con requerimiento de la supervisión del contrato.

Nota 2: Aguas de Bogotá S.A. E.S.P. no asegura cantidades mínimas ni costos fijos al contratista durante la ejecución del presente contrato. El precio correspondiente se deberá por cada ítem efectivamente entregado en proporción a su cuantía, valor unitario, de acuerdo con la cantidad solicitada por el supervisor del contrato.

Nota 3. El material deberá ser entregado en los puntos definidos por la supervisión del contrato, los cuales se encuentran distribuidos en la ciudad de Bogotá.

4. NORMATIVIDAD APLICABLE



1. Código de Comercio.
2. Código Civil.
3. Manual de Contratación y todas las decisiones de Gerencia que lo adicionen o modifiquen.

5. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Suministrar el material vegetal conforme a las cantidades, calidades, especificaciones técnicas y condiciones fitosanitarias establecidas en la Ficha de Condiciones Técnicas Esenciales (FCTE), garantizando que los insumos se encuentren en óptimas condiciones para su uso en proyectos de restauración ecológica, jardinería y arbolado urbano.
2. Garantizar que el material vegetal entregado se encuentre libre de plagas, enfermedades, daños mecánicos o defectos estructurales, con adecuado desarrollo radicular y estado fisiológico óptimo para su establecimiento en campo.
3. Presentar en cada entrega la remisión o acta de entrega, debidamente suscrita, en la que se detalle como mínimo: tipo de material, especie (cuando aplique), especificaciones, cantidad, fecha y lugar de entrega, así como el nombre del responsable de la recepción.
4. Realizar la entrega de los insumos dentro de un plazo no superior a cinco (5) días calendario contados a partir del requerimiento formal efectuado por el supervisor del contrato, en los horarios y sitios previamente definidos por Aguas de Bogotá S.A. E.S.P.
5. Informar de manera inmediata y por escrito al supervisor del contrato cualquier contingencia que pueda afectar el suministro oportuno de los insumos, indicando las causas y el nuevo plazo de entrega, el cual no podrá superar cinco (5) días calendario adicionales.
6. Asumir todos los costos asociados al suministro, incluyendo transporte, cargue, descargue, seguros, personal, equipos y demás gastos necesarios para la correcta ejecución del contrato, sin que ello genere erogaciones adicionales para la Empresa.
7. Reemplazar, por su cuenta y riesgo, dentro de los cinco (5) días calendario siguientes al requerimiento del supervisor, cualquier material vegetal que no cumpla con las especificaciones técnicas exigidas o que presente deterioro, contaminación o defectos de calidad.
8. Mantener durante toda la ejecución contractual los precios unitarios ofertados en la propuesta económica, sin perjuicio de los reajustes que legalmente procedan conforme a lo pactado contractualmente.
9. Transportar el material vegetal en vehículos técnicamente adecuados, carpados o con platón cubierto, asegurando condiciones que eviten deshidratación, volcamiento, ruptura de cepellón o daño estructural durante el traslado desde el vivero hasta el lugar de plantación.
10. Aportar certificación vigente del registro del vivero ante el Instituto Colombiano Agropecuario – ICA, cuando el suministro incluya material vegetal, así como los documentos que acrediten el cumplimiento de la normatividad fitosanitaria aplicable.
11. Atender las reuniones técnicas, visitas de verificación o comités de seguimiento que sean convocados por la supervisión del contrato, con el fin de garantizar la adecuada coordinación logística y técnica del suministro.
12. Cumplir con la normativa ambiental, fitosanitaria y de seguridad y salud en el trabajo aplicable a la actividad objeto del contrato.
13. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del contrato y que resulten necesarias para garantizar su correcta, oportuna y eficiente ejecución.

OBLIGACIONES GENERALES:



1. Cumplir con el objeto conforme las especificaciones señaladas en el Estudio de Conveniencia y Oportunidad, la Ficha de Condiciones Técnicas Esenciales (FCTE), la oferta económica, Invitación Pública Para Presentar Propuesta y las demás obligaciones consignadas del contrato con plena autonomía técnica, administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá algún tipo de subordinación, ni vínculo laboral del Contratista, sus empleados o contratistas con el Contratante.
2. Constituir y entregar a la Empresa oportunamente las garantías que establece el contrato y mantenerlas vigentes durante el plazo acordado, así como aquellas a las que legalmente haya lugar para poder ejecutar el objeto.
3. Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión del objeto contractual.
4. Atender de forma inmediata las sugerencias y condiciones establecidas por el supervisor del contrato con el fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones, plazos y calidad del servicio prestado o bienes suministrados.
5. Mantener informada a la empresa AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. a través del supervisor de cualquier circunstancia que afecte la ejecución del contrato.
6. Responder por el cumplimiento de las obligaciones fiscales, laborales y tributarias en los términos de Ley.
7. Realizar y acreditar durante la ejecución del contrato, los aportes al Sistema de Seguridad Social (parafiscales) de su empresa y sus empleados, según el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y demás normas que regulen la materia.
8. Dar cumplimiento a la normatividad legal vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo -SST-, respetar la política de Seguridad y Salud de AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P., con el objetivo de ofrecer entornos de trabajo seguros y saludables, promoviendo la cultura del autocuidado, con el fin de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades laborales, condiciones que fortalecen la productividad y el bienestar físico y mental, cuando aplique.
9. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y contratiempos que pudiera presentarse.

6. FORMA DE PAGO DEL VALOR DEL CONTRATO

AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. pagará al CONTRATISTA el valor del contrato mediante pagos parciales, los cuales se efectuarán conforme al valor unitario de cada especie del material vegetal recibida a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato, previa verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas. Este contrato se ejecutará bajo la modalidad tipo bolsa.

Los pagos se efectuarán a los cuarenta y cinco (45) días calendario posteriores a la radicación de los documentos que se relacionan a continuación:

1. Factura de venta debidamente aprobada por el supervisor (para personas jurídicas y personas naturales responsables de IVA únicamente será aceptada la factura electrónica de venta).
2. Certificado de cumplimiento de las obligaciones del contratista expedido y suscrito por el supervisor del Contrato
3. Presentación de la constancia que se encuentra al día en el cumplimiento del pago de los aportes parafiscales y de los pagos al sistema de seguridad social correspondiente al mes de prestación del servicio que sea facturado.
4. Documentación del contratista.

En caso de coincidir el día de pago con un día no hábil, se cancelará al CONTRATISTA el día hábil inmediatamente posterior.



**AGUAS DE
BOGOTÁ**
S.A. E.S.P.

**FICHA DE CONDICIONES TÉCNICAS
ESENCIALES (FCTE) – ANEXO ECOP.**

Código: GC-FM-006

Versión: 04

Vigencia: 30-12-2024

AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. realizará al momento del pago los descuentos que procedan por mandato de la Ley.

Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para pagar sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último documento y/o se presente en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad única y exclusiva del contratista y no tendrán por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

7. GARANTÍAS

El contratista para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento deberá presentar la garantía de cumplimiento al supervisor del contrato dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de por parte de la Empresa. La aprobación de la garantía única de cumplimiento es requisitos para la ejecución del contrato. La Garantía tendrá las siguientes características:

AMPARO	SI	NO	CUANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento.	X		10%	Por un término igual al plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más.
Calidad de los bienes y/o servicios.	X		10%	Por un término igual al plazo de ejecución del Contrato y seis (6) meses más.
Responsabilidad civil extracontractual (vehículos propios y no propios).	X		20%	Por un término igual al plazo del Contrato.

Nota: Se deberá asignar a AGUAS DE BOGOTÁ S.A. E.S.P. como asegurada y beneficiaria.

8. RIESGOS CONTRACTUALES- Estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación

El área técnica realizó el análisis de los riesgos que se pueden derivar con ocasión a la ejecución del objeto contractual, para la cual se establecieron los amparos y garantías establecidas en el acápite de garantías del presente proceso.

Se anexa matriz de riesgos

9. APROBACIONES AGUAS DE BOGOTÁ

Nayibeth Lorena Florez Duque	Holman Coronado Peña	Laura Valentina Martínez Valdivieso	Edward Alexander Navas Farfán	Julián Camilo Soto Parra
Coordinadora Gerencia de Agua y Gestión de Residuos	Director Gerencia de Agua y Gestión de Residuos	Coordinadora Gerencia de Gestión Ambiental	Gerente de Gestión Ambiental	Gerente de Agua y Gestión de Residuos
Elaborado por	Revisado por	Revisado por	Aprobado por	Aprobado por