Outlook

RV: Solicitud de cotización

Desde Secretaría de Ambiente <secretaria.ambiente@chia.gov.co>
Fecha Lun 26/10/2026 8:09
Para Lina Tatiana Alarcón Martín <lina.alarcon@chia.gov.co>
CC Eilen Lizeth Varela Bello <lizeth.varela@chia.gov.co>

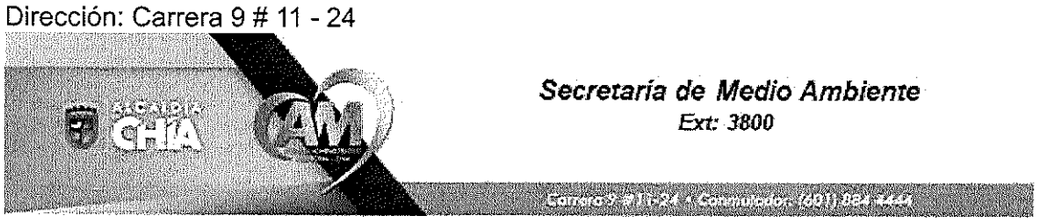
1 archivo adjunto (311 KB)
COTIZACION INGENIO COLOMBIANO SAS...pdf;

Cordial saludo.

De manera respetuosa, me permito remitir documento mencionado en el asunto, para su conocimiento y los fines pertinentes.

Cordialmente;

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Teléfono: 6018844444 - Ext 3702
Dirección: Carrera 9 # 11 - 24



De: ingenio colombiano sas <ingeniocolombianosas@gmail.com>
Enviado: lunes, 26 de octubre de 2026 8:07
Para: Secretaría de Ambiente <secretaria.ambiente@chia.gov.co>
Asunto: Re: Solicitud de cotización

Buen dia
Señores Secretaria de Medio Ambiente

De acuerdo a su solicitud adjunto cotización cuyo objeto es: Suministro de material vegetal y servicios para la preparación de terreno para siembra y mantenimiento de los predios de importancia ambiental y áreas de ronda hídrica.

Mil gracias, quedamos atentos a sus valiosos comentarios

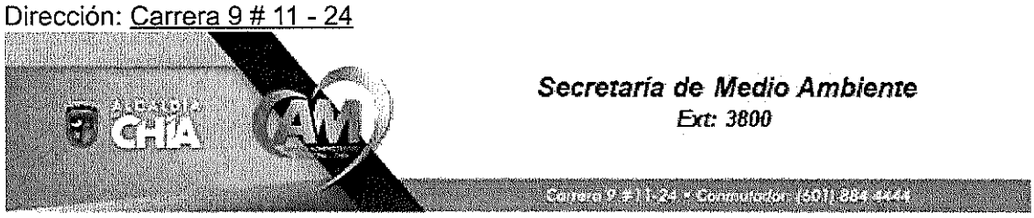
Cordialmente;

El sáb, 24 oct 2026 a las 11:49, Secretaría de Ambiente (<secretaria.ambiente@chia.gov.co>) escribió:

> Cordial saludo,
>
> De manera atenta y respetuosa, me permito remitir la solicitud de cotización adjunta para su conocimiento, revisión y fines pertinentes.
>
> Agradecemos su atención y quedamos atentos a cualquier información adicional que se requiera.

Cordialmente;

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Teléfono: 6018844444 - Ext 3702
Dirección: Carrera 9 # 11 - 24





Outlook

RV: Solicitud de cotización

Desde Secretaría de Ambiente <secretaria.ambiente@chia.gov.co>
Fecha Lun 26/10/2026 8:07
Para Lina Tatiana Alarcón Martín <lina.alarcon@chia.gov.co>
CC Eilen Lizeth Varela Bello <lizeth.varela@chia.gov.co>

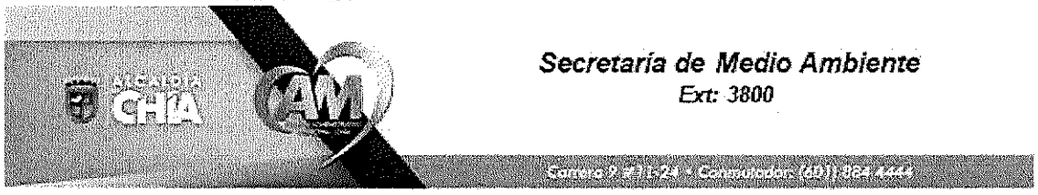
1 archivo adjunto (130 KB)
Cot Chia .pdf;

Cordial saludo.

De manera respetuosa, me permito remitir documento mencionado en el asunto, para su conocimiento y los fines pertinentes.

Cordialmente;

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Teléfono: 6018844444 - Ext 3702
Dirección: Carrera 9 # 11 - 24



De: Proyectos Bihao <proyectos@bihaosas.co>
Enviado: lunes, 26 de octubre de 2026 7:32
Para: Secretaría de Ambiente <secretaria.ambiente@chia.gov.co>
Asunto: Re: Solicitud de cotización

Buenos dias
Cordial saludo
Envió para su revisión.
Muchas gracias .

El 2026-10-24 11:51, Secretaría de Ambiente escribió:

> **Cordial saludo.**
>
> De manera atenta y respetuosa, me permito remitir la solicitud de cotización adjunta para su conocimiento, revisión y fines pertinentes.
>
> Agradecemos su atención y quedamos atentos a cualquier información adicional que se requiera.
>
> Cordialmente;
>
> SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
> Teléfono: 6018844444 - Ext 3702

Dirección: Carrera 9 # 11 - 24

ALCALDÍA CHÍA

Secretaría de Medio Ambiente
Ext: 3800

Carrera 9 #11-24 • Conmutador: (601) 884 4444

--



BIHAO
DESARROLLO AMBIENTAL

Coordinadora Administrativa
Andrea Camacho
316 368 2750
ISO 45001 ISO 14001 ISO 9001

Chía,

Señores:
INGENIO COLOMBIANO SAS
Calle 13 Nº 3-46/48 Cota.
Tel: 3212027909
ingeniocolombianosas@gmail.co.

El Municipio de Chía está interesado en adelantar la contratación cuyo objeto es: Suministro de material vegetal y servicios para la preparación de terreno para siembra y mantenimiento de los predios de importancia ambiental y áreas de ronda hídrica. por lo que le invita a cotizar los servicios que se indican en el documento anexo el cual se constituye como una guía en elaboración de su cotización, para lo cual debe tener en cuenta las especificaciones técnicas exigidas y las siguientes condiciones:

Tipo de contrato: Servicios

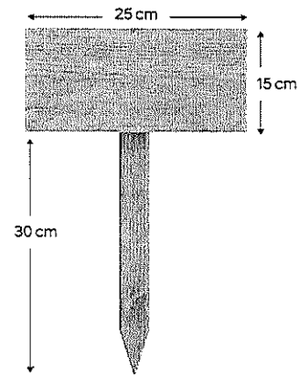
Áreas por Intervenir y Condiciones técnicas del servicio:

2.1 ESPECIFICACIONES Y ALCANCE:

1. SIEMBRA DE INDIVIDUOS NATIVOS EN PREDIOS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL:
   Se realizará en los siguientes predios del municipio de Chía:
   - Predio denominado LOTE 1, vereda Tiquiza, Cedula Catastral: 25175000000000090120000000000, Matricula Inmobiliaria: 050N-20502659.
   - Predio denominado ALTAGRACIA Ronda de la Quebrada Tíquiza, Cedula catastral: 25175000000000024093000000000, Matricula inmobiliaria 050N-20851792.
   - Predio denominado RESERVA FORESTAL SALIDA A TABIO, vereda Tiquiza, Cedula Catastral: 25175000000000090126000000000, Matricula Inmobiliaria: 050N-20576569.
   - Predio denominado PARTE LOTE EL SANTUARIO, Cedula catastral: 25175000000000051688000000000, Matricula inmobiliaria 050N-20861428.
   - Predio denominado LOTE 1, vereda Yerbabuena, Cedula catastral: 25175000000000051015000000000, Matricula inmobiliaria 050N-20171421
   - Predio denominado LOTE 2, vereda Yerbabuena, Cedula catastral: 25175000000000051049000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-20314212.
   - Predio denominado PENAS BLANCAS, vereda Yerbabuena, Cedula catastral: 25175000000000051022000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-20321883.
   - Predio denominado LOTE 1 EL TRIUNFO, vereda Yerbabuena, Cedula Catastral: 25175000000000051021000000000, Matricula Inmobiliaria: 050N-20321882
   - Predio denominado HANSE, veredas Yerbabuena y Fusca, Cedula catastral: 25175000000000050312000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-596412.
   - Predio denominado RINCÓN ALPINO, vereda Yerbabuena, Cedula catastral: 25175000000000050136000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-203869
   - Predio denominado LA ITALIA, vereda Yerbabuena, Cedula catastral: 25175000000000050155000000000, Matricula inmobiliaria 050N-20232313
   - Predio denominado EL DESIERTO, vereda Yerbabuena, Cedula catastral: 25175000000000050138000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-308892
   - Predio denominado LOTE MI REFUGIO, vereda Fusca, Cedula catastral: 25175000000000051663000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-20395671

1.	SIEMBRA DE INDIVIDUOS NATIVOS EN PREDIOS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL			
ITEM	DESCRICIÓN	CARACTERISTICA TÉCNICA	UNIDAD	CANTIDAD
1.1.	Preparación, adecuación y limpieza del terreno	Comprende la rocería y el deshierbe a necesidad, usando herramientas mecánicas (guadaña) o manuales (azadón o machete) para preparar el terreno en las áreas de los predios disponibles para la siembra o enriquecimiento de individuos nativos.	Ha	6,75
1.2.	Trazado	Demarcar la distribución de los árboles sobre el terreno, en sistema de marco cuadrado o tres bolillos, de acuerdo con las características del terreno, según los arreglos florísticos y la densidad de siembra que indique la supervisión.	Unidad	7500

		(manejando distancias de siembra cortas (3 X 3m).		
1.3.	Plateo	Realizar en el centro del plato, la apertura del hoyo donde se instala el árbol, con dimensiones entre 40 y 50 cm de diámetro x 50 cm de profundidad.	Unidad	7500
1.4.	Ahoyado	Realizar en el centro del plato, la apertura del hoyo donde se instala el árbol, con dimensiones entre 40 y 50 cm de diámetro x 50 cm de profundidad.	Unidad	7500
1.5.	Servicio de siembra manual de material vegetal de especies nativas con una altura mínima de 0.90 m (sin altura de la bolsa)	Servicio de siembra manual de material vegetal de especies nativas provenientes de Viveros que cuenten con certificación ICA. El oferente deberá adjuntar la resolución vigente de registro ante el ICA del vivero ofertado para el material vegetal, en el cual deberán encontrarse registradas todas las especies solicitadas, de conformidad con lo dispuesto en la RESOLUCION No. 0780006 (25/11/2020). Especies a establecer. • Tabaquillo (Verbesina arbórea) • Arboloco(Smallanthus pyramidalis) • Tuno esmeraldo (Miconia squamulosa) • Tinto (Tinto spp) • Mano de oso (Oreopanax spp). • Cedro Nogal (Junglas Neotropical) • Chilco (Baccharis microphylla) • Gaque (Clusia multiflora) • Coronó (Xylosma spiculifera) • Mortiño (Hesperomeles spp) • Suche (Drymis granadensis) • Arrayan (Myrcianthes leucoxyla) • Cedro (Cedrela montana) • Cucharo (Myrsine guianensis) • Cedro de altura (Cedrela lilloi) • Duraznillo (Abatía parviflora) • Tibar (Escalonia paniculata) • Ciro (Baccharis bogotensis) • Siete cueros (Tebuchina Lepidota) • Chaque (Vallea stipularis) • Encenillo (Weinmania Spp) • Tagua (Gaidendrum puntatum) • Yarumo (Cecropia Spp) • Salvio negro (Cordia cylindostachya) Cucharo (Myrsine coriaceae) y las demás recomendadas por el Supervisor, en cada zona. La altura mínima de los individuos arbóreos a plantar debe ser de 0.90 m (sin altura de la bolsa), excelente estado fitosanitario, con tallo lignificado, buen desarrollo radicular, sin presentar alteraciones estructurales como entorchamientos o inclinaciones; además que el material vegetal establecido corresponda a especies producidas en vivero certificado ante el ICA. Deberán contar con Hidroretenedor en el fondo del hoyo (aproximadamente 5 g/planta) y tierra negra preparada con adición de abono totalmente orgánico. Nota: En caso de que los proponentes no cuenten con vivero propio, deberá anexar con su	Unidad	7500

		propuesta una carta de compromiso entre él y el representante legal del vivero, donde se garantice la capacidad de suministro de material solicitado y la calidad sanitaria del mismo.		
1.6.	Demarcación y señalización de áreas de siembra o localización de especies vegetales.	Suministro de paletas de marcación elaboradas en madera Zapán resistente calibre 2 cm, con punta inferior biselada o afilada que permita su hincado directo en el terreno, destinadas a la identificación individual de especies vegetales establecidas en campo. Cada unidad deberá contar con espacio para rotulación y/o marcación de; *nombre común, *nombre científico, *fecha de siembra y/o número de parcela o código de monitoreo. El nombre científico será rotulado con etiquetas adhesivas de plástico, impermeable, no tóxico y seguro, de fondo color café y letra (cursiva) tamaño 50 color naranja, con nombre científico, cuya cantidad por especie será indicado por la supervisión. Las paletas deberán incluir la marcación de los logotipos oficiales de la Alcaldía Municipal de Chía y de la Secretaría de Medio Ambiente de Chía, conforme al manual de imagen institucional vigente. Las dimensiones de las paletas deben ser de:  Para la realización de la actividad de identificación de las especies a través de la marcación se requiere el suministro de; *200 Marcadores permanentes para madera color negro cuyas especificaciones sean; *Marcadores Dimensiones: 10 x 13.5 x 3 cm *Composición: Polipropileno. *Color: negro. *Punta: biselada	unidad	400

2. MANTENIMIENTO EN ZONAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL:

Se realizará en los siguientes predios del municipio de Chía:

- 1 hectárea Predio denominado ALTAGRACIA _ Ronda de la Quebrada Tíquiza Cedula catastral: 25175000000000024093000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-20851792
- 0.5 hectárea Predio denominado MUNICIPIO-DE-CHIA_Ronda Quebrada Tíquiza, Cedula catastral: 25175000000000024097000000000
- Matricula inmobiliaria: 050N-20822139, 1 hectárea Predio denominado LOTE 1, Cedula Catastral: 25175000000000090120000000000
- Matricula Inmobiliaria: 050N-20502659, 7 hectáreas Predio denominado PARTE LOTE EL SANTUARIO Cedula catastral: 25175000000000051688000000000, Matricula inmobiliaria 050N-20861428
- 1 hectárea Predio denominado LOTE 1, Cedula catastral: 25175000000000051015000000000, Matricula inmobiliaria 050N-20171421
- 1 hectárea Predio denominado LOTE 2, Cedula catastral: 25175000000000051049000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-20314212

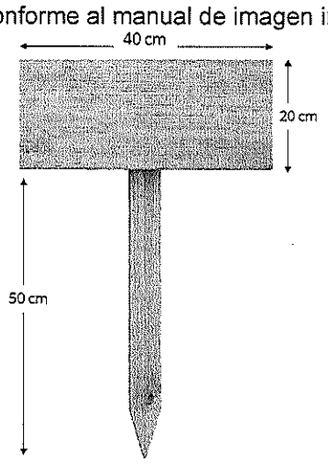
- 0.5 hectárea Predio denominado PENAS BLANCAS, Cedula catastral: 25175000000000051022000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-20321883
- hectáreas Predio denominado LOTE 1 EL TRIUNFO, Cedula Catastral: 25175000000000051021000000000, Matricula Inmobiliaria: 050N-20321882
- 2 hectáreas Predio denominado HANSE, Cedula catastral: 25175000000000050312000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-596412
- hectáreas Predio denominado RINCÓN ALPINO, Cedula catastral: 25175000000000050136000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-203869
- 1 hectárea Predio denominado LA ITALIA, Cedula catastral: 25175000000000050155000000000, Matricula inmobiliaria 050N-20232313
- 2 hectáreas Predio denominado EL DESIERTO, Cedula catastral: 25175000000000050138000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-308892
- 1 hectárea Predio denominado LOTE MI REFUGIO, Cedula catastral: 25175000000000051663000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-20395671

2	MANTENIMIENTO EN ZONAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL			
ITEM	DESCRICIÓN	CARACTERISTICA TÉCNICA	UNIDAD	CANTIDAD
2.1.	Control de maleza	Deshierbe y roza del matorral alrededor de cada planta, haciendo un plateo de un (1) metro alrededor el árbol plantado y eliminando pastos, chusque, helecho marranero e invasoras herbáceas, para lo cual se podrán utilizar herramientas mecánicas como guadañadora o manuales como el machete.	Ha	24
2.2.	Fertilización	Aplicación manual de abono totalmente orgánico, en 2 hoyos localizados lateralmente a 20 cm del tallo de la planta a una profundidad de 20 a 30 cm. Incluye resiembra y reposición del material vegetal que no haya logrado sobrevivir a la etapa de establecimiento inmediatamente anterior, garantizando al menos el 95% de sobrevivencia al momento de la entrega final.	Unidad	7500

3. MANTENIMIENTO A 4.46 Ha EN ZONAS DE RONDAS HÍDRICAS Y CAUCES CON ACCESO PÚBLICO:
Se realizará en los siguientes predios del municipio de Chía:

- Predio MUNICIPIO DE CHIA denominado Altagracia _ Ronda de la Quebrada Tíquiza,
- Identificado con cedula catastral 25175000000000024097000000000 y matricula inmobiliaria 050N-20822139, con 2.44 hectáreas delimitadas por la ronda de protección de la Quebrada Tíquiza.
- Predio MUNICIPIO DE CHIA denominado Triunfo _ Ronda de la Quebrada Santiamén y dos nacimientos identificados con cedula catastral 25175000000000051021000000000 y matricula inmobiliaria 050N-20321882, con 1.? hectáreas delimitadas por la ronda de protección de la Quebrada Santiamén
- Predio MUNICIPIO DE CHIA denominado_ Peñas blancas con cedula catastral 25175000000000051022000000000 y matricula inmobiliaria 050N-20321883, con 0.34 hectáreas delimitadas por la ronda de protección de un cuerpo hídrico
- Predio MUNICIPIO DE CHIA denominado_ Predio la Italia con cedula catastral 25175000000000050155000000000 y matricula inmobiliaria 050N-2023213, con 0.34 hectáreas delimitadas por la ronda de protección de un cuerpo hídrico

3.	MANTENIMIENTO EN ZONAS DE RONDAS HÍDRICAS Y CAUCES CON ACCESO PÚBLICO			
ITEM	DESCRICIÓN	CARACTERISTICA TÉCNICA	UNIDAD	CANTIDAD
3.1.	Limpieza	Realizar la extracción manual de material vegetal fijo o flotante, residuos sólidos y sedimentos que se encuentran dentro del espejo de agua en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales) ubicados en los predios el Triunfo, Peñas Blancas, Italia. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	Ha	3.50
3.2.	Eliminación de las plántulas de especies invasoras y malezas	Arrancar manualmente y de raíz las plántulas de chusque, helecho marranero e invasoras herbáceas en una ronda de hasta 100 metros en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales, quebradas) y de hasta 30 metros en las quebradas de los predios objeto del contrato.	Ha	3.50

		Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.		
3.3.	Roza del matorral y corte de pastos	Cortar pastos y herbáceas en una ronda de hasta 100 metros en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales, quebradas) y de hasta 30 metros en las quebradas de los predios objeto del contrato. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	Ha	3.50
3.4.	Retiro de material vegetal	Retirar árboles caídos o restos de material vegetal que estén invadiendo el cauce o troncos volcados sobre éste, así mismo en el área aledaña a lado y lado de las quebradas y nacederos. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	Ha	3.50
3.5.	Realizar y adecuar drenajes de aguas de escorrentías hacia los nacederos y la quebrada	Adecuar en el predio PEÑAS BLANCAS un área de manejo para la protección del cuerpo de agua ubicado en el costado sur oriente con el fin de evitar sedimentación y residuos provenientes de la escorrentía de la vía y de predios colindantes. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	Ha	3.50
3.6	Señalización	Suministro e instalación de paletas de marcación elaboradas en madera Abarco resistente calibre 2 cm, con punta inferior biselada o afilada que permita su hincado directo en el terreno, destinadas a la identificación individual del cuerpo hídrico, advertencias sobre prohibiciones y norma referente a las áreas de protección. Las paletas deberán incluir la marcación de los logotipos oficiales de la Alcaldía Municipal de Chía y de la Secretaría de Medio Ambiente de Chía, conforme al manual de imagen institucional vigente. 	Unidad	5

Para un adecuado desarrollo del mantenimiento a las rondas y cauces de las fuentes hídricas se deben realizar las siguientes actividades

1) Realizar la extracción manual de material vegetal fijo o flotante, residuos sólidos y sedimentos que se encuentran dentro del espejo de agua en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales) ubicados en los predios el Triunfo, Peñas Blancas, Italia.
2) Arrancar manualmente y de raíz las plántulas de chusque, helecho marranero e invasoras herbáceas en una ronda de hasta 100 metros en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales) y hasta 30 metros en las quebradas de los predios objeto del contrato.
3) Cortar pastos y herbáceas en una ronda de 100 hasta metros en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales) y hasta 30 metros en las quebradas de los predios objeto del contrato (guadañadora, machetes).
4) Retirar árboles que estén invadiendo el cauce o troncos volcados sobre éste, así mismo en el área aledaña a lado y lado de las quebradas y nacederos.
5) Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.

4.	ADECUACIÓN Y SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA EL VIVERO FORESTAL "SANTIAMÉN"			
ITEM	DESCRICIÓN	CARACTERISTICA TÉCNICA	UNIDAD	CANTIDAD
4.1	Adecuación e implementación de aula ambiental vivero	Instalación de barrera rompe vientos, esta se debe ubicar en la parte oriental del vivero, siendo robusta con una altura mínima de 5 metros de altura y una longitud de 28 metros, incluir poli sombra de buena resistencia y siendo superior al 80% en cuanto a su densidad; además debe contar con mínimo 6 limatones inmunizados en autoclave con sales con un diámetro mínimo de 10cm y una altura mínima de 6m, como estructura.	servicio	1
		Servicio de mejoramiento de la canal oriental de agua lluvia del vivero, el cual debe incluir canal en ultra lona plastificada con ojales metálicos, esta debe ser asegurada a la estructura base con un adecuada pendiente para la eficiencia en la circulación del agua lluvia.	servicio	1
		Servicio de optimización y automatización del sistema de bombeo mediante: • Instalación de controles de encendido automático, dispositivos de protección eléctrica ante variaciones de voltaje y estructura de resguardo para la bomba y sus componentes existentes, garantizando operación segura y eficiente • Suministro, instalación y puesta en marcha de un kit de bombeo solar ½ HP sumergible el cual debe incluir bomba de riego ½ HP con controlador integrado, sensores que activen la bomba una vez se abra la llave, módulos fotovoltaicos con potencia minina 0378 KW rango de voltaje de (40-96) V, y demás accesorios para su funcionamiento	servicio	1
		instalación de cama en madera elevada (la madera debe estar inmunizada en autoclave con sales), para propagación vegetal por reproducción asexual, diseñada para incrementar la producción de material vegetal mediante el control de humedad y temperatura. La estructura deberá ser robusta y elaborada en materiales resistentes y durable, con dimensiones aproximadas de 5,00 m de longitud, 1,00 m de ancho y 1,00 m de altura desde el nivel del terreno, con capacidad para contener una capa de sustrato de 0,10 m de espesor. La base de la cama debe soportar un mínimo de 150 Kg. Debe incluir mini invernadero superior tipo domo con altura de 0,80 m, conformado por armazón tubular de aluminio como mínimo de ¼ de espesor y sistema de cerramiento mediante tres cortinas o cubiertas independientes que permitan la retención de humedad y el control de ventilación.	servicio	1
		Servicio de mejoramiento del terreno el cual comprende: el suministro de 25 m3 de material tipo recebo, extendido, nivelación y compactación de material en	Servicio	1

		la zona de producción y climatización del vivero, con el fin de incrementar la capacidad portante, reducir la humedad superficial, controlar el crecimiento de maleza y garantizar condiciones adecuadas de estabilidad, drenaje y tránsito operativo.		
		Instalación kit de desinfección en el ingreso del vivero el cual comprende: *Tapete desinfectante 50x79 cm en material PVC, antideslizante; Medidas: 50x79 centímetros, Ancho: 50 centímetros, Alto: 3 centímetros, Largo: 79 centímetros, Altura del pelo: 5 mm. *Galón de líquido limpiador desinfectante. * Dispensador De Gel/Alcohol/Sanitizante De Pared Con Pedal Acero Inoxidable De 100 Cm - Debe incluir gel antibacterial.	unidad	1
		Tapete Piso Lamina En Caucho X1 Und Cuadriculado Tráfico Pesado 50x50x1cm	Unidad * cuadro	160
		Instalación de barrera de separación para la zona de germinación del vivero a partir de sarán la cual debe incluir poli sombra negra con una densidad superior al 80%, con dimensiones de 6 ancho *3 alto metros con abertura de ingreso a la zona de germinación	servicio	1
		Instalación de bancas en la zona de aula ambiental, las cuales deben cumplir con las siguientes características; 3 planchones de 30 cm de ancho y 3 metros de largo, y 8 troncos rollizos de mínimo 40 cm de alto con diámetros superior a 30 cm. Las bancas deben entregarse pintadas de acuerdo al color definido con la supervisión del contrato.	servicio	1
		Servicio de nivelación, conformación y estabilización del canal interno de recolección de aguas, mediante perfilado y compactación del terreno, y mejoramiento de la pendiente.	servicio	1
4.2	Suministro de insumos e instrumentos	Tablas de madera de 3 metros de larga, 2,5 cm de espesor y 30 cm de anchas	Und	34
		Repisas de madera de 3 metros de larga, 10 cm de ancho y 4 cm de espesor	unid	10
		Durmiente de madera de 3 metros de larga, 4 cm de ancho y 4 cm de espesor	unid	12
		Tornillo para madera de 3 pulgadas de largo	unid	1000
		Mesa Cuadrada Plástico calibre Caribe II, color blanco, ancho de 5 cm, altura de 72 cm, resistente, fácil de limpiar, con tapón central para uso de parasol. 4 patas tipo media Luna.	Und	1
		Silla con Brazos Plástico Cipres Blanco, con dimensiones de; *Ancho: 52.3 cm, * Alto: 77.8 cm, *Profundidad: 54.7 cm	Und	1
		Tierra negra fértil	M3	6
		Película de plástico para empaque y/o protección de agua y humedad calibre 8 de 10 mtrs ancho * 10 mtrs de largo.	Metro	10
		Nylon para guadaña; Hilo Redondo Para Guadaña 34 Mt Diámetro 3.7 Mm en	Carrete	7

		nylon. Alto desempeño. Cortes más limpios sin arrancar el pasto.		
		Cabezal de corte semiautomático tipo AutoCut 27-2 o equivalente para guadañadora. Material del carrete; Polímero técnico de alta resistencia, diámetro de hilo entre 2,4 mm y 2,7 mm. Compatible con guadañadoras para doble línea de corte STIHL FS90R, FS91R, FS130 o equipos con especificaciones equivalentes.	Und	10
		Grasa lubricante de base de litio multipropósito para guadaña de 450 gr, consistencia NLGI No. 2, Anti-desgaste, antioxidante, anticorrosiva y resistente al agua.	Und	5
		Tablero Acrílico Blanco; cuyas dimensiones sean; 160cm de alto, 120cm ancho y 12 de espesor. Debe incluir trípode de soporte para el tablero cuyas dimensiones sean: 130 cm de alto, 53 cm de ancho y 40 cm de apertura del soporte trasero, borrador de tablero y juego de 4 marcadores borrables surtidos para tablero acrílico.	Und	1
		Mueble para herramientas metálico que incluya puerta con llave, dimensiones; *alto 180cm,*ancho 100 cm y de fondo 50 cm, dividido internamente de la siguiente manera; un primer compartimiento de 30 cm de ancho subdividida en dos entre paños; 1 de 30 cm e alto y la otra de 150cm de alto y el segundo compartimiento de 70cm de ancho subdivido en 4 entrepaños de 45cm de alto.	Und	1

Plazo de ejecución: Un (1) mes y quince días, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y del inicio del contrato en SECOP II, suscrito entre el contratista y el supervisor, la aprobación de las garantías y la verificación por parte del Supervisor del contrato sobre el cumplimiento de las obligaciones del contratista relacionadas con el sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando corresponda.

Forma de pago que ofrece el Municipio El Municipio pagará al contratista el cien por ciento (100 %) del valor total del contrato, mediante un único pago, una vez se haya ejecutado y recibido a satisfacción la totalidad del objeto contractual, previa certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato.

Dichos pagos se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos:

- Presentación de informe de actividades y/o de ejecucion del contrato
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda
- Certificacion de cumplimiento expedida por parte del supervisor del contrato
- Presentacion de Factura y o cuenta de cobro cuando corresponda.
- Copia del RUT

Lugar de entrega de los (bienes y/o servicio) descritos: Municipio de Chía Cerro Oriental en los predios:

- Predio denominado LOTE 1, vereda Tiquiza.
- Predio denominado ALTAGRACIA Ronda de la Quebrada Tíquiza.
- Predio denominado RESERVA FORESTAL SALIDA A TABIO.
- Predio denominado PARTE LOTE EL SANTUARIO.
- Predio denominado LOTE 1, vereda Yerba Buena.
- Predio denominado LOTE 2. vereda Yerba Buena.
- Predio denominado PENAS BLANCAS.

- Predio denominado LOTE 1 EL TRIUNFO.
- Predio denominado HANSE.
- Predio denominado RINCÓN ALPINO.
- Predio denominado LA ITALIA.
- Predio denominado EL DESIERTO.
- Predio denominado LOTE MI REFUGIO.

Garantías requeridas:

En cumplimiento de lo dispuesto en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.1. y siguientes del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, el oferente y el contratista deberán garantizar el cumplimiento de sus obligaciones derivadas de la presentación de la oferta, el contrato y su liquidación y los Riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales derivados de la responsabilidad extracontractual, a través de una garantía la cual debe cubrir los riesgos que se incluyen en el cuadro señalado a continuación, por los siguientes motivos:

Los riesgos que debe cubrir, el monto y la vigencia de los mecanismos de cobertura se determinan teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza y las características del contrato a celebrar, así:

a) Para amparar los riesgos de naturaleza contractual o extracontractual derivados del incumplimiento del contrato

Las clases de garantías, los riesgos que debe cubrir la garantía de cumplimiento del contrato, el cubrimiento de la responsabilidad civil extracontractual y la suficiencia de las garantías están consagradas en los artículos 2.2.1.2.3.1.7., 2.2.1.2.3.1.8., 2.2.1.2.3.1.10., 2.2.1.2.3.1.11, 2.2.1.2.3.1.12, 2.2.1.2.3.1.13, 2.2.1.2.3.1.14, 2.2.1.2.3.1.15, 2.2.1.2.3.1.16 y 2.2.1.2.3.1.17, del Decreto Reglamentario 1082 de 2015

GARANTÍA SOLICITADA	CUANTÍA DEL AMPARO SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA	VIGENCIA DEL AMPARO
Cumplimiento del contrato	Por el 10 % del valor total del contrato.	El término de ejecución del contrato más seis (6) meses estos últimos contados a partir de la terminación del contrato.
Pago de Salarios, Prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Por el 5 % por ciento del valor total del contrato.	El término de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad del Servicio	Por el 5 % del Valor total de los servicios suministrados	Por seis (6) meses, contados desde la terminacion del contrato.

Así mismo, el contratista deberá amparar los riesgos derivados de la responsabilidad civil extracontractual:

GARANTÍA SOLICITADA	CUANTÍA DEL AMPARO SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA	VIGENCIA DEL AMPARO
Responsabilidad civil extracontractual	El valor asegurado por los contratos de seguro que amparan la responsabilidad civil extracontractual no debe ser inferior a 200 SMMLV	Por un término igual al plazo de ejecución del contrato.

Su cotización puede ser entregada en la Carrera 9 No 11-29 o *escaneada* al correo secretaria.ambiente@chia.gov.co

Al elaborar su cotización, por favor tenga en cuenta todos los costos directos e indirectos en que se pueda incurrir, así mismo los impuestos, tasas y contribuciones municipales, departamentales y nacionales, que aplican para este tipo de contratos.

Cordialmente,

ING. EILEN LIZETH VARELA BELLO.
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE.

Chía,

Señores:
BIHAO SAS
Calle 6C Nº 32 – 31 - Zipaquirá.
Tel: 8521036 - 3107551099
proyectos@bihaosas.co.

El Municipio de Chía está interesado en adelantar la contratación cuyo objeto es: Suministro de material vegetal y servicios para la preparación de terreno para siembra y mantenimiento de los predios de importancia ambiental y áreas de ronda hídrica. por lo que le invita a cotizar los servicios que se indican en el documento anexo el cual se constituye como una guía en elaboración de su cotización, para lo cual debe tener en cuenta las especificaciones técnicas exigidas y las siguientes condiciones:

Tipo de contrato: Servicios

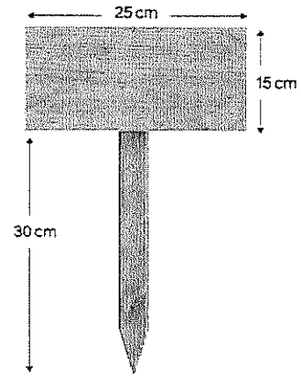
Áreas por Intervenir y Condiciones técnicas del servicio:

2.1 ESPECIFICACIONES Y ALCANCE:

1. SIEMBRA DE INDIVIDUOS NATIVOS EN PREDIOS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL:
   Se realizará en los siguientes predios del municipio de Chía:
   - Predio denominado LOTE 1, vereda Tiquiza, Cedula Catastral: 25175000000000090120000000000, Matricula Inmobiliaria: 050N-20502659.
   - Predio denominado ALTAGRACIA Ronda de la Quebrada Tíquiza, Cedula catastral: 25175000000000024093000000000, Matricula inmobiliaria 050N-20851792.
   - Predio denominado RESERVA FORESTAL SALIDA A TABIO, vereda Tiquiza, Cedula Catastral: 25175000000000090126000000000, Matricula Inmobiliaria: 050N-20576569.
   - Predio denominado PARTE LOTE EL SANTUARIO, Cedula catastral: 25175000000000051688000000000, Matricula inmobiliaria 050N-20861428.
   - Predio denominado LOTE 1, vereda Yerbabuena, Cedula catastral: 25175000000000051015000000000, Matricula inmobiliaria 050N-20171421
   - Predio denominado LOTE 2, vereda Yerbabuena, Cedula catastral: 25175000000000051049000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-20314212.
   - Predio denominado PENAS BLANCAS, vereda Yerbabuena, Cedula catastral: 25175000000000051022000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-20321883.
   - Predio denominado LOTE 1 EL TRIUNFO, vereda Yerbabuena, Cedula Catastral: 25175000000000051021000000000, Matricula Inmobiliaria: 050N-20321882
   - Predio denominado HANSE, veredas Yerbabuena y Fusca, Cedula catastral: 25175000000000050312000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-596412.
   - Predio denominado RINCÓN ALPINO, vereda Yerbabuena, Cedula catastral: 25175000000000050136000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-203869
   - Predio denominado LA ITALIA, vereda Yerbabuena, Cedula catastral: 25175000000000050155000000000, Matricula inmobiliaria 050N-20232313
   - Predio denominado EL DESIERTO, vereda Yerbabuena, Cedula catastral: 25175000000000050138000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-308892
   - Predio denominado LOTE MI REFUGIO, vereda Fusca, Cedula catastral: 25175000000000051663000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-20395671

1.	SIEMBRA DE INDIVIDUOS NATIVOS EN PREDIOS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL			
ITEM	DESCRICIÓN	CARACTERISTICA TÉCNICA	UNIDAD	CANTIDAD
1.1.	Preparación, adecuación y limpieza del terreno	Comprende la rocería y el deshierbe a necesidad, usando herramientas mecánicas (guadaña) o manuales (azadón o machete) para preparar el terreno en las áreas de los predios disponibles para la siembra o enriquecimiento de individuos nativos.	Ha	6,75
1.2.	Trazado	Demarcar la distribución de los árboles sobre el terreno, en sistema de marco cuadrado o tres bolillos, de acuerdo con las características del terreno, según los arreglos florísticos y la densidad de siembra que indique la supervisión.	Unidad	7500

		(manejando distancias de siembra cortas (3 X 3m).		
1.3.	Plateo	Realizar en el centro del plato, la apertura del hoyo donde se instala el árbol, con dimensiones entre 40 y 50 cm de diámetro x 50 cm de profundidad.	Unidad	7500
1.4.	Ahoyado	Realizar en el centro del plato, la apertura del hoyo donde se instala el árbol, con dimensiones entre 40 y 50 cm de diámetro x 50 cm de profundidad.	Unidad	7500
1.5.	Servicio de siembra manual de material vegetal de especies nativas con una altura mínima de 0.90 m (sin altura de la bolsa)	Servicio de siembra manual de material vegetal de especies nativas provenientes de Viveros que cuenten con certificación ICA. El oferente deberá adjuntar la resolución vigente de registro ante el ICA del vivero ofertado para el material vegetal, en el cual deberán encontrarse registradas todas las especies solicitadas, de conformidad con lo dispuesto en la RESOLUCION No. 0780006 (25/11/2020). Especies a establecer. • Tabaquillo (Verbesina arbórea) • Arboloco(Smallanthus pyramidalis) • Tuno esmeraldo (Miconia squamulosa) • Tinto (Tinto spp) • Mano de oso (Oreopanax spp). • Cedro Nogal (Junglas Neotropical) • Chilco (Baccharis microphylla) • Gaque (Clusia multiflora) • Coronó (Xylosma spiculifera) • Mortiño (Hesperomeles spp) • Suche (Drymis granadensis) • Arrayan (Myrcianthes leucoxyla) • Cedro (Cedrela montana) • Cucharo (Myrsine guianensis) • Cedro de altura (Cedrela lilloi) • Duraznillo (Abatía parviflora) • Tibar (Escalonia paniculata) • Ciro (Baccharis bogotensis) • Siete cueros (Tebuchina Lepidota) • Chaque (Vallea stipularis) • Encenillo (Weinmania Spp) • Tagua (Gaidendrum puntatum) • Yarumo (Cecropia Spp) • Salvio negro (Cordia cylindostachya) Cucharo (Myrsine coriaceae) y las demás recomendadas por el Supervisor, en cada zona. La altura mínima de los individuos arbóreos a plantar debe ser de 0.90 m (sin altura de la bolsa), excelente estado fitosanitario, con tallo lignificado, buen desarrollo radicular, sin presentar alteraciones estructurales como entorchamientos o inclinaciones; además que el material vegetal establecido corresponda a especies producidas en vivero certificado ante el ICA. Deberán contar con Hidroretenedor en el fondo del hoyo (aproximadamente 5 g/planta) y tierra negra preparada con adición de abono totalmente orgánico. Nota: En caso de que los proponentes no cuenten con vivero propio, deberá anexar con su	Unidad	7500

		propuesta una carta de compromiso entre él y el representante legal del vivero, donde se garantice la capacidad de suministro de material solicitado y la calidad sanitaria del mismo.		
1.6.	Demarcación y señalización de áreas de siembra o localización de especies vegetales.	Suministro de paletas de marcación elaboradas en madera Zapán resistente calibre 2 cm, con punta inferior biselada o afilada que permita su hincado directo en el terreno, destinadas a la identificación individual de especies vegetales establecidas en campo. Cada unidad deberá contar con espacio para rotulación y/o marcación de; *nombre común, *nombre científico, *fecha de siembra y/o número de parcela o código de monitoreo. El nombre científico será rotulado con etiquetas adhesivas de plástico, impermeable, no tóxico y seguro, de fondo color café y letra (cursiva) tamaño 50 color naranja, con nombre científico, cuya cantidad por especie será indicado por la supervisión. Las paletas deberán incluir la marcación de los logotipos oficiales de la Alcaldía Municipal de Chía y de la Secretaría de Medio Ambiente de Chía, conforme al manual de imagen institucional vigente. Las dimensiones de las paletas deben ser de:  Para la realización de la actividad de identificación de las especies a través de la marcación se requiere el suministro de; *200 Marcadores permanentes para madera color negro cuyas especificaciones sean; *Marcadores Dimensiones: 10 x 13.5 x 3 cm *Composición: Polipropileno. *Color: negro. *Punta: biselada	unidad	400

2. MANTENIMIENTO EN ZONAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL:

Se realizará en los siguientes predios del municipio de Chía:

- 1 hectárea Predio denominado ALTAGRACIA _ Ronda de la Quebrada Tíquiza Cedula catastral: 25175000000000024093000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-20851792
- 0.5 hectárea Predio denominado MUNICIPIO-DE-CHIA_Ronda Quebrada Tíquiza, Cedula catastral: 25175000000000024097000000000
- Matricula inmobiliaria: 050N-20822139, 1 hectárea Predio denominado LOTE 1, Cedula Catastral: 25175000000000090120000000000
- Matricula Inmobiliaria: 050N-20502659, 7 hectáreas Predio denominado PARTE LOTE EL SANTUARIO Cedula catastral: 25175000000000051688000000000, Matricula inmobiliaria 050N-20861428
- 1 hectárea Predio denominado LOTE 1, Cedula catastral: 25175000000000051015000000000, Matricula inmobiliaria 050N-20171421
- 1 hectárea Predio denominado LOTE 2, Cedula catastral: 25175000000000051049000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-20314212

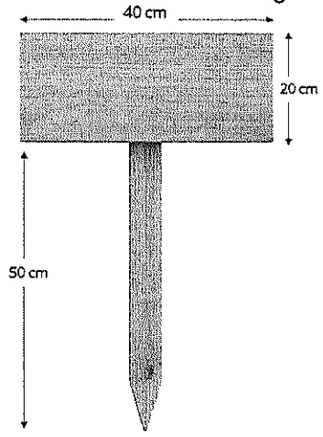
- 0.5 hectárea Predio denominado PENAS BLANCAS, Cedula catastral: 25175000000000051022000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-20321883
- hectáreas Predio denominado LOTE 1 EL TRIUNFO, Cedula Catastral: 25175000000000051021000000000, Matricula Inmobiliaria: 050N-20321882
- 2 hectáreas Predio denominado HANSE, Cedula catastral: 25175000000000050312000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-596412
- hectáreas Predio denominado RINCÓN ALPINO, Cedula catastral: 25175000000000050136000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-203869
- 1 hectárea Predio denominado LA ITALIA, Cedula catastral: 25175000000000050155000000000, Matricula inmobiliaria 050N-20232313
- 2 hectáreas Predio denominado EL DESIERTO, Cedula catastral: 25175000000000050138000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-308892
- 1 hectárea Predio denominado LOTE MI REFUGIO, Cedula catastral: 25175000000000051663000000000, Matricula inmobiliaria: 050N-20395671

2	MANTENIMIENTO EN ZONAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL			
ITEM	DESCRICIÓN	CARACTERISTICA TÉCNICA	UNIDAD	CANTIDAD
2.1.	Control de maleza	Deshierbe y roza del matorral alrededor de cada planta, haciendo un plateo de un (1) metro alrededor el árbol plantado y eliminando pastos, chusque, helecho marranero e invasoras herbáceas, para lo cual se podrán utilizar herramientas mecánicas como guadañadora o manuales como el machete.	Ha	24
2.2.	Fertilización	Aplicación manual de abono totalmente orgánico, en 2 hoyos localizados lateralmente a 20 cm del tallo de la planta a una profundidad de 20 a 30 cm. Incluye resiembra y reposición del material vegetal que no haya logrado sobrevivir a la etapa de establecimiento inmediatamente anterior, garantizando al menos el 95% de sobrevivencia al momento de la entrega final.	Unidad	7500

3. MANTENIMIENTO A 4.46 Ha EN ZONAS DE RONDAS HÍDRICAS Y CAUCES CON ACCESO PÚBLICO:
Se realizará en los siguientes predios del municipio de Chía:

- Predio MUNICIPIO DE CHIA denominado Altagracia _ Ronda de la Quebrada Tíquiza,
- Identificado con cedula catastral 25175000000000024097000000000 y matricula inmobiliaria 050N-20822139, con 2.44 hectáreas delimitadas por la ronda de protección de la Quebrada Tíquiza.
- Predio MUNICIPIO DE CHIA denominado Triunfo _ Ronda de la Quebrada Santiamén y dos nacimientos identificados con cedula catastral 25175000000000051021000000000 y matricula inmobiliaria 050N-20321882, con 1.3 hectáreas delimitadas por la ronda de protección de la Quebrada Santiamén
- Predio MUNICIPIO DE CHIA denominado_ Peñas blancas con cedula catastral 25175000000000051022000000000 y matricula inmobiliaria 050N-20321883, con 0.34 hectáreas delimitadas por la ronda de protección de un cuerpo hídrico
- Predio MUNICIPIO DE CHIA denominado_ Predio la Italia con cedula catastral 25175000000000050155000000000 y matricula inmobiliaria 050N-2023213, con 0.34 hectáreas delimitadas por la ronda de protección de un cuerpo hídrico

3.	MANTENIMIENTO EN ZONAS DE RONDAS HÍDRICAS Y CAUCES CON ACCESO PÚBLICO			
ITEM	DESCRICIÓN	CARACTERISTICA TÉCNICA	UNIDAD	CANTIDAD
3.1.	Limpieza	Realizar la extracción manual de material vegetal fijo o flotante, residuos sólidos y sedimentos que se encuentran dentro del espejo de agua en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales) ubicados en los predios el Triunfo, Peñas Blancas, Italia. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	Ha	3.50
3.2.	Eliminación de las plántulas de especies invasoras y malezas	Arrancar manualmente y de raíz las plántulas de chusque, helecho marranero e invasoras herbáceas en una ronda de hasta 100 metros en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales, quebradas) y de hasta 30 metros en las quebradas de los predios objeto del contrato.	Ha	3.50

		Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.		
3.3.	Roza del matorral y corte de pastos	Cortar pastos y herbáceas en una ronda de hasta 100 metros en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales, quebradas) y de hasta 30 metros en las quebradas de los predios objeto del contrato. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	Ha	3.50
3.4.	Retiro de material vegetal	Retirar árboles caídos o restos de material vegetal que estén invadiendo el cauce o troncos volcados sobre éste, así mismo en el área aledaña a lado y lado de las quebradas y nacederos. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	Ha	3.50
3.5.	Realizar y adecuar drenajes de aguas de escorrentías hacia los nacederos y la quebrada	Adecuar en el predio PEÑAS BLANCAS un área de manejo para la protección del cuerpo de agua ubicado en el costado sur oriente con el fin de evitar sedimentación y residuos provenientes de la escorrentía de la vía y de predios colindantes. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	Ha	3.50
3.6	Señalización	Suministro e instalación de paletas de marcación elaboradas en madera Abarco resistente calibre 2 cm, con punta inferior biselada o afilada que permita su hincado directo en el terreno, destinadas a la identificación individual del cuerpo hídrico, advertencias sobre prohibiciones y norma referente a las áreas de protección. Las paletas deberán incluir la marcación de los logotipos oficiales de la Alcaldía Municipal de Chía y de la Secretaría de Medio Ambiente de Chía, conforme al manual de imagen institucional vigente. 	Unidad	5

Para un adecuado desarrollo del mantenimiento a las rondas y cauces de las fuentes hídricas se deben realizar las siguientes actividades

1) Realizar la extracción manual de material vegetal fijo o flotante, residuos sólidos y sedimentos que se encuentran dentro del espejo de agua en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales) ubicados en los predios el Triunfo, Peñas Blancas, Italia.
2) Arrancar manualmente y de raíz las plántulas de chusque, helecho marranero e invasoras herbáceas en una ronda de hasta 100 metros en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales) y hasta 30 metros en las quebradas de los predios objeto del contrato.
3) Cortar pastos y herbáceas en una ronda de 100 hasta metros en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales) y hasta 30 metros en las quebradas de los predios objeto del contrato (guadañadora, machetes).
4) Retirar árboles que estén invadiendo el cauce o troncos volcados sobre éste, así mismo en el área aledaña a lado y lado de las quebradas y nacederos.
5) Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.

4.	ADECUACIÓN Y SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA EL VIVERO FORESTAL "SANTIAMÉN"			
ITEM	DESCRICIÓN	CARACTERISTICA TÉCNICA	UNIDAD	CANTIDAD
4.1	Adecuación e implementación de aula ambiental vivero	Instalación de barrera rompe vientos, esta se debe ubicar en la parte oriental del vivero, siendo robusta con una altura mínima de 5 metros de altura y una longitud de 28 metros, incluir poli sombra de buena resistencia y siendo superior al 80% en cuanto a su densidad; además debe contar con mínimo 6 limatones inmunizados en autoclave con sales con un diámetro mínimo de 10cm y una altura mínima de 6m, como estructura.	servicio	1
		Servicio de mejoramiento de la canal oriental de agua lluvia del vivero, el cual debe incluir canal en ultra lona plastificada con ojales metálicos, esta debe ser asegurada a la estructura base con un adecuada pendiente para la eficiencia en la circulación del agua lluvia.	servicio	1
		Servicio de optimización y automatización del sistema de bombeo mediante: • Instalación de controles de encendido automático, dispositivos de protección eléctrica ante variaciones de voltaje y estructura de resguardo para la bomba y sus componentes existentes, garantizando operación segura y eficiente • Suministro, instalación y puesta en marcha de un kit de bombeo solar ½ HP sumergible el cual debe incluir bomba de riego ½ HP con controlador integrado, sensores que activen la bomba una vez se abra la llave, módulos fotovoltaicos con potencia minina 0378 KW rango de voltaje de (40-96) V, y demás accesorios para su funcionamiento	servicio	1
		instalación de cama en madera elevada (la madera debe estar inmunizada en autoclave con sales), para propagación vegetal por reproducción asexual, diseñada para incrementar la producción de material vegetal mediante el control de humedad y temperatura. La estructura deberá ser robusta y elaborada en materiales resistentes y durable, con dimensiones aproximadas de 5,00 m de longitud, 1,00 m de ancho y 1,00 m de altura desde el nivel del terreno, con capacidad para contener una capa de sustrato de 0,10 m de espesor. La base de la cama debe soportar un mínimo de 150 Kg. Debe incluir mini invernadero superior tipo domo con altura de 0,80 m, conformado por armazón tubular de aluminio como mínimo de ¼ de espesor y sistema de cerramiento mediante tres cortinas o cubiertas independientes que permitan la retención de humedad y el control de ventilación.	servicio	1
		Servicio de mejoramiento del terreno el cual comprende: el suministro de 25 m3 de material tipo recebo, extendido, nivelación y compactación de material en	Servicio	1

		la zona de producción y climatización del vivero, con el fin de incrementar la capacidad portante, reducir la humedad superficial, controlar el crecimiento de maleza y garantizar condiciones adecuadas de estabilidad, drenaje y tránsito operativo.		
		Instalación kit de desinfección en el ingreso del vivero el cual comprende: *Tapete desinfectante 50x79 cm en material PVC, antideslizante; Medidas: 50x79 centímetros, Ancho: 50 centímetros, Alto: 3 centímetros, Largo: 79 centímetros, Altura del pelo: 5 mm. *Galón de líquido limpiador desinfectante. * Dispensador De Gel/Alcohol/Sanitizante De Pared Con Pedal Acero Inoxidable De 100 Cm - Debe incluir gel antibacterial.	unidad	1
		Tapete Piso Lamina En Caucho X1 Und Cuadriculado Tráfico Pesado 50x50x1cm	Unidad * cuadro	160
		Instalación de barrera de separación para la zona de germinación del vivero a partir de sarán la cual debe incluir poli sombra negra con una densidad superior al 80%, con dimensiones de 6 ancho *3 alto metros con abertura de ingreso a la zona de germinación	servicio	1
		Instalación de bancas en la zona de aula ambiental, las cuales deben cumplir con las siguientes características; 3 planchones de 30 cm de ancho y 3 metros de largo, y 8 troncos rollizos de mínimo 40 cm de alto con diámetros superior a 30 cm. Las bancas deben entregarse pintadas de acuerdo al color definido con la supervisión del contrato.	servicio	1
		Servicio de nivelación, conformación y estabilización del canal interno de recolección de aguas, mediante perfilado y compactación del terreno, y mejoramiento de la pendiente.	servicio	1
4.2	Suministro de insumos e instrumentos	Tablas de madera de 3 metros de larga, 2,5 cm de espesor y 30 cm de anchas	Und	34
		Repisas de madera de 3 metros de larga, 10 cm de ancho y 4 cm de espesor	unid	10
		Durmiente de madera de 3 metros de larga, 4 cm de ancho y 4 cm de espesor	unid	12
		Tornillo para madera de 3 pulgadas de largo	unid	1000
		Mesa Cuadrada Plástico calibre Caribe II, color blanco, ancho de 5 cm, altura de 72 cm, resistente, fácil de limpiar, con tapón central para uso de parasol. 4 patas tipo media Luna.	Und	1
		Silla con Brazos Plástico Cipres Blanco, con dimensiones de; *Ancho: 52.3 cm, * Alto: 77.8 cm, *Profundidad: 54.7 cm	Und	1
		Tierra negra fértil	M3	6
		Película de plástico para empaque y/o protección de agua y humedad calibre 8 de 10 mtrs ancho * 10 mtrs de largo.	Metro	10
		Nylon para guadaña; Hilo Redondo Para Guadaña 34 Mt Diámetro 3.7 Mm en	Carrete	7

		nylon. Alto desempeño. Cortes más limpios sin arrancar el pasto.			
		Cabezal de corte semiautomático tipo AutoCut 27-2 o equivalente para guadañadora. Material del carrete; Polímero técnico de alta resistencia, diámetro de hilo entre 2,4 mm y 2,7 mm. Compatible con guadañadoras para doble línea de corte STIHL FS90R, FS91R, FS130 o equipos con especificaciones equivalentes.	Und	10	
		Grasa lubricante de base de litio multipropósito para guadaña de 450 gr, consistencia NLGI No. 2, Anti-desgaste, antioxidante, anticorrosiva y resistente al agua.	Und	5	
		Tablero Acrílico Blanco; cuyas dimensiones sean; 160cm de alto, 120cm ancho y 12 de espesor. Debe incluir trípode de soporte para el tablero cuyas dimensiones sean: 130 cm de alto, 53 cm de ancho y 40 cm de apertura del soporte trasero, borrador de tablero y juego de 4 marcadores borrables surtidos para tablero acrílico.	Und	1	
		Mueble para herramientas metálico que incluya puerta con llave, dimensiones; *alto 180cm,*ancho 100 cm y de fondo 50 cm, dividido internamente de la siguiente manera; un primer compartimiento de 30 cm de ancho subdividida en dos entre paños; 1 de 30 cm e alto y la otra de 150cm de alto y el segundo compartimiento de 70cm de ancho subdivido en 4 entrepaños de 45cm de alto.	Und	1	

Plazo de ejecución: Un (1) mes y quince días, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y del inicio del contrato en SECOP II, suscrito entre el contratista y el supervisor, la aprobación de las garantías y la verificación por parte del Supervisor del contrato sobre el cumplimiento de las obligaciones del contratista relacionadas con el sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando corresponda.

Forma de pago que ofrece el Municipio El Municipio pagará al contratista el cien por ciento (100 %) del valor total del contrato, mediante un único pago, una vez se haya ejecutado y recibido a satisfacción la totalidad del objeto contractual, previa certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato.

Dichos pagos se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos:

- Presentación de informe de actividades y/o de ejecucion del contrato
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda
- Certificacion de cumplimiento expedida por parte del supervisor del contrato
- Presentacion de Factura y o cuenta de cobro cuando corresponda.
- Copia del RUT

Lugar de entrega de los (bienes y/o servicio) descritos: Municipio de Chía Cerro Oriental en los predios:

- Predio denominado LOTE 1, vereda Tiquiza.
- Predio denominado ALTAGRACIA Ronda de la Quebrada Tíquiza.
- Predio denominado RESERVA FORESTAL SALIDA A TABIO.
- Predio denominado PARTE LOTE EL SANTUARIO.
- Predio denominado LOTE 1, vereda Yerba Buena.
- Predio denominado LOTE 2. vereda Yerba Buena.
- Predio denominado PENAS BLANCAS.
- Predio denominado LOTE 1 EL TRIUNFO.
- Predio denominado HANSE.

- Predio denominado RINCÓN ALPINO.
- Predio denominado LA ITALIA.
- Predio denominado EL DESIERTO.
- Predio denominado LOTE MI REFUGIO.

Garantías requeridas:

En cumplimiento de lo dispuesto en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.1. y siguientes del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, el oferente y el contratista deberán garantizar el cumplimiento de sus obligaciones derivadas de la presentación de la oferta, el contrato y su liquidación y los Riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales derivados de la responsabilidad extracontractual, a través de una garantía la cual debe cubrir los riesgos que se incluyen en el cuadro señalado a continuación, por los siguientes motivos:

Los riesgos que debe cubrir, el monto y la vigencia de los mecanismos de cobertura se determinan teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza y las características del contrato a celebrar, así:

a) Para amparar los riesgos de naturaleza contractual o extracontractual derivados del incumplimiento del contrato

Las clases de garantías, los riesgos que debe cubrir la garantía de cumplimiento del contrato, el cubrimiento de la responsabilidad civil extracontractual y la suficiencia de las garantías están consagradas en los artículos 2.2.1.2.3.1.7., 2.2.1.2.3.1.8., 2.2.1.2.3.1.10., 2.2.1.2.3.1.11, 2.2.1.2.3.1.12, 2.2.1.2.3.1.13, 2.2.1.2.3.1.14, 2.2.1.2.3.1.15, 2.2.1.2.3.1.16 y 2.2.1.2.3.1.17, del Decreto Reglamentario 1082 de 2015

GARANTÍA SOLICITADA	CUANTÍA DEL AMPARO SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA	VIGENCIA DEL AMPARO
Cumplimiento del contrato	Por el 10 % del valor total del contrato.	El término de ejecución del contrato más seis (6) meses estos últimos contados a partir de la terminación del contrato.
Pago de Salarios, Prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Por el 5 % por ciento del valor total del contrato.	El término de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad del Servicio	Por el 5 % del Valor total de los servicios suministrados	Por seis (6) meses, contados desde la terminacion del contrato.

Así mismo, el contratista deberá amparar los riesgos derivados de la responsabilidad civil extracontractual:

GARANTÍA SOLICITADA	CUANTÍA DEL AMPARO SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA	VIGENCIA DEL AMPARO
Responsabilidad civil extracontractual	El valor asegurado por los contratos de seguro que amparan la responsabilidad civil extracontractual no debe ser inferior a 200 SMMLV	Por un término igual al plazo de ejecución del contrato.

Su cotización puede ser entregada en la Carrera 9 No 11-29 o *escaneada* al correo secretaria.ambiente@chia.gov.co

Al elaborar su cotización, por favor tenga en cuenta todos los costos directos e indirectos en que se pueda incurrir, así mismo los impuestos, tasas y contribuciones municipales, departamentales y nacionales, que aplican para este tipo de contratos.

Cordialmente,

ING. EILEN LIZETH VARELA BELLO.
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE.

Chía Cundinamarca, octubre de 2026

Dra.

ING. EILEN LIZETH VARELA BELLO.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE.

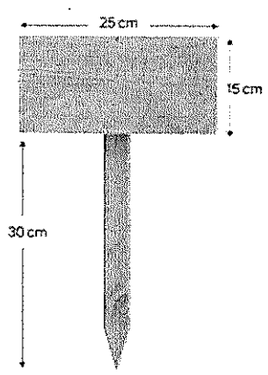
Asunto: Cotización

En atención al asunto, **INGENIO COLOMBIANO SAS**, presenta cotización cuyo **Objeto:** Suministro de material vegetal y servicios para la preparación de terreno para siembra y mantenimiento de los predios de importancia ambiental y áreas de ronda hídrica.

Tipo de contrato: Servicios

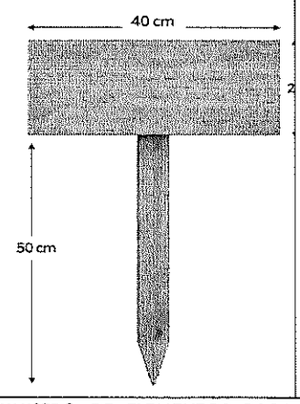
1. SIEMBRA DE INDIVIDUOS NATIVOS EN PREDIOS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL.								
ITEM	DESCRIPCION	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR IVA	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL
1.1	Preparación, adecuación y limpieza del terreno	Comprende la rocería y el deshierbe a necesidad, usando herramientas mecánicas (guadaña) o manuales (azadón o machete) para preparar el terreno en las áreas de los predios disponibles para la siembra o enriquecimiento de individuos nativos.	ha	6,75	$ 1.221.696	$ 232.122	$ 1.453.818	$ 9.813.273
1.2	Trazado	Demarcar la distribución de los árboles sobre el terreno, en sistema de marco cuadrado o tres bolillos, de acuerdo con las características del terreno, según los arreglos florísticos y la densidad de siembra que indique la supervisión. (manejando distancias de siembra cortas (3 X 3m).	Unidad	7500	$ 1.100	$ 209	$ 1.309	$ 9.817.500
1.3	Plateo	Realizar en el centro del plato, la apertura del hoyo donde se instala el árbol, con dimensiones entre 40 y 50 cm de diámetro x 50 cm de profundidad.	Unidad	7500	$ 1.850	$ 352	$ 2.202	$ 16.511.250
1.4	Ahoyado	Realizar en el centro del plato, la apertura del hoyo donde se instala el árbol, con dimensiones entre 40 y 50 cm de diámetro x 50 cm de profundidad.	Unidad	7500	$ 2.000	$ 380	$ 2.380	$ 17.850.000

1.5	Servicio de siembra manual de material vegetal de especies nativas con una altura mínima de 0.90 m (sin altura de la bolsa)	Servicio de siembra manual de material vegetal de especies nativas provenientes de Viveros que cuenten con certificación ICA. El oferente deberá adjuntar la resolución vigente de registro ante el ICA del vivero ofertado para el material vegetal, en el cual deberán encontrarse registradas todas las especies solicitadas, de conformidad con lo dispuesto en la RESOLUCION No. 0780006 (25/11/2020). Especies a establecer. • Tabaquillo (Verbesina arbórea) • Arboloco(Smallanthus pyramidalis) • Tuno esmeraldo (Miconia squamulosa) • Tinto (Tinto spp) • Mano de oso (Oreopanax spp). • Cedro Nogal (Junglas Neotropical) • Chilco (Baccharis microphylla) • Gaque (Clusia multiflora) • Coronó (Xylosma spiculifera) • Mortiño (Hesperomeles spp) • Suche (Drymis granadensis) • Arrayan (Myrcianthes leucoxyla) • Cedro (Cedrela montana) • Cucharo (Myrsine guianensis) • Cedro de altura (Cedrela lilloi) • Duraznillo (Abatía parviflora) • Tibar (Escalonia paniculata) • Ciro (Baccharis bogotensis) • Siete cueros (Tebuchina Lepidota) • Chaque (Vallea stipularis) • Encenillo (Weinmania Spp) • Tagua (Gaidendrum puntatum) • Yarumo (Cecropia Spp) • Salvio negro (Cordia cylindostachya) • Cucharo (Myrsine coriaceae) y las demás recomendadas por el Supervisor, en cada zona. La altura mínima de los individuos arbóreos a plantar debe ser de 0.90 m (sin altura de la bolsa), excelente estado fitosanitario, con tallo lignificado, buen desarrollo radicular, sin presentar alteraciones estructurales como entorchamientos o inclinaciones; además que el material vegetal establecido corresponda a especies producidas en vivero certificado ante el ICA. Deberán contar con Hidroretenedor en el fondo del hoyo (aproximadamente 5 g/planta) y tierra negra preparada con adición de abono totalmente orgánico. Nota: En caso de que los proponentes no cuenten con vivero propio, deberá anexar	Unidad	7500	$ 10.100	$ 1.919	$ 12.019	$ 90.142.500

		con su propuesta una carta de compromiso entre él y el representante legal del vivero, donde se garantice la capacidad de suministro de material solicitado y la calidad sanitaria del mismo.						
1.6	Demarcación y señalización de áreas de siembra o localización de especies vegetales.	Suministro de paletas de marcación elaboradas en madera Zapán resistente calibre 2 cm, con punta inferior biselada o afilada que permita su hincado directo en el terreno, destinadas a la identificación individual de especies vegetales establecidas en campo. Cada unidad deberá contar con espacio para rotulación y/o marcación de; *nombre común, *nombre científico, *fecha de siembra y/o número de parcela o código de monitoreo. El nombre científico será rotulado con etiquetas adhesivas de plástico, impermeable, no tóxico y seguro, de fondo color café y letra (cursiva) tamaño 50 color naranja, con nombre científico, cuya cantidad por especie será indicado por la supervisión. Las paletas deberán incluir la marcación de los logotipos oficiales de la Alcaldía Municipal de Chía y de la Secretaría de Medio Ambiente de Chía, conforme al manual de imagen institucional vigente. Las dimensiones de las paletas deben ser de:  Para la realización de la actividad de identificación de las especies a través de la marcación se requiere el suministro de; *200 Marcadores permanentes para madera color negro cuyas especificaciones sean; *Marcadores Dimensiones: 10 x 13.5 x 3 cm *Composición: Polipropileno.	Unidad	400	$ 27.000	$ 5.130	$ 32.130	$ 12.852.000

		*Color: negro. *Punta: biselada						
2. MANTENIMIENTO EN ZONAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL.								
2.1	Control de maleza	Deshierbe y roza del matorral alrededor de cada planta, haciendo un plateo de un (1) metro alrededor el árbol plantado y eliminando pastos, chusque, helecho marranero e invasoras herbáceas, para lo cual se podrán utilizar herramientas mecánicas como guadañadora o manuales como el machete.	ha	24	$ 2.855.000	$ 542.450	$ 3.397.450	$ 81.538.800
2.2	Fertilización	Aplicación manual de abono totalmente orgánico, en 2 hoyos localizados lateralmente a 20 cm del tallo de la planta a una profundidad de 20 a 30 cm. Incluye resiembra y reposición del material vegetal que no haya logrado sobrevivir a la etapa de establecimiento inmediatamente anterior, garantizando al menos el 95% de sobrevivencia al momento de la entrega final.	Unidad	7500	$ 3.000	$ 570	$ 3.570	$ 26.775.000
3. MANTENIMIENTO EN ZONAS DE RONDAS HÍDRICAS Y CAUCES CON ACCESO PÚBLICO								
3.1	Limpieza	Realizar la extracción manual de material vegetal fijo o flotante, residuos sólidos y sedimentos que se encuentran dentro del espejo de agua en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales) ubicados en los predios el Triunfo, Peñas Blancas, Italia. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	ha	3,50	$ 1.746.300	$ 331.797	$ 2.078.097	$ 7.273.340

3.2	Eliminación de las plántulas de especies invasoras y malezas	Arrancar manualmente y de raíz las plántulas de chusque, helecho marranero e invasoras herbáceas en una ronda de hasta 100 metros en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales, quebradas) y de hasta 30 metros en las quebradas de los predios objeto del contrato. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	ha	3,50	$ 1.425.312	$ 270.809	$ 1.696.121	$ 5.936.424
3.3	Roza del matorral y corte de pastos	Cortar pastos y herbáceas en una ronda de hasta 100 metros en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales, quebradas) y de hasta 30 metros en las quebradas de los predios objeto del contrato. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	ha	3,50	$ 2.460.000	$ 467.400	$ 2.927.400	$ 10.245.900
3.4	Retiro de material vegetal	Retirar árboles caídos o restos de material vegetal que estén invadiendo el cauce o troncos volcados sobre éste, así mismo en el área aledaña a lado y lado de las quebradas y nacederos. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	ha	3,50	$ 1.294.300	$ 245.917	$ 1.540.217	$ 5.390.760
3.5	Realizar y adecuar drenajes de aguas de escorrentías hacia los nacederos y la quebrada	Adecuar en el predio PEÑAS BLANCAS un área de manejo para la protección del cuerpo de agua ubicado en el costado sur oriente con el fin de evitar sedimentación y residuos provenientes de la escorrentía de la vía y de predios colindantes. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	ha	3,50	$ 1.956.700	$ 371.773	$ 2.328.473	$ 8.149.656

3.6	Señalización	Suministro e instalación de paletas de marcación elaboradas en madera Abarco resistente calibre 2 cm, con punta inferior biselada o afilada que permita su hincado directo en el terreno, destinadas a la identificación individual del cuerpo hídrico, advertencias sobre prohibiciones y norma referente a las áreas de protección. Las paletas deberán incluir la marcación de los logotipos oficiales de la Alcaldía Municipal de Chía y de la Secretaría de Medio Ambiente de Chía, conforme al manual de imagen institucional vigente. 	UNIDAD	5,00	$ 355.800	$ 67.602	$ 423.402	$ 2.117.010
4. ADECUACIÓN Y SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA EL VIVERO FORESTAL "SANTIAMÉN"								
4,1	Adecuación e implementación de aula ambiental vivero	Instalación de barrera rompe vientos, esta se debe ubicar en la parte oriental del vivero, siendo robusta con una altura mínima de 5 metros de altura y una longitud de 28 metros, incluir poli sombra de buena resistencia y siendo superior al 80% en cuanto a su densidad; además debe contar con mínimo 6 limatones inmunizados en autoclave con sales con un diámetro mínimo de 10cm y una altura mínima de 6m, como estructura.	SERVICIO	1,00	$ 1.500.000	$ 285.000	$ 1.785.000	$ 1.785.000
		Servicio de mejoramiento de la canal oriental de agua lluvia del vivero, el cual debe incluir canal en ultra lona plastificada con ojales metálicos, esta debe ser asegurada a la estructura base con un adecuada pendiente para la eficiencia en la circulación del agua lluvia.	SERVICIO	1,00	$ 1.500.000	$ 285.000	$ 1.785.000	$ 1.785.000
		Servicio de optimización y automatización del sistema de bombeo mediante: • Instalación de controles de encendido automático, dispositivos de protección eléctrica ante variaciones de voltaje y estructura de resguardo para la bomba y sus componentes existentes, garantizando operación segura y eficiente • Suministro, instalación y puesta en marcha de un kit de bombeo solar ½ HP sumergible	SERVICIO	1,00	$ 958.000	$ 182.020	$ 1.140.020	$ 1.140.020

		el cual debe incluir bomba de riego ½ HP con controlador integrado, sensores que activen la bomba una vez se abra la llave, módulos fotovoltaicos con potencia minina 0378 KW rango de voltaje de (40-96) V, y demás accesorios para su funcionamiento						
		instalación de cama en madera elevada (la madera debe estar inmunizada en autoclave con sales), para propagación vegetal por reproducción asexual, diseñada para incrementar la producción de material vegetal mediante el control de humedad y temperatura. La estructura deberá ser robusta y elaborada en materiales resistentes y durable, con dimensiones aproximadas de 5,00 m de longitud, 1,00 m de ancho y 1,00 m de altura desde el nivel del terreno, con capacidad para contener una capa de sustrato de 0,10 m de espesor. La base de la cama debe soportar un mínimo de 150 Kg. Debe incluir mini invernadero superior tipo domo con altura de 0,80 m, conformado por armazón tubular de aluminio como mínimo de ¼ de espesor y sistema de cerramiento mediante tres cortinas o cubiertas independientes que permitan la retención de humedad y el control de ventilación.	SERVICIO	1,00	$ 723.000	$ 137.370	$ 860.370	$ 860.370
		Servicio de mejoramiento del terreno el cual comprende: el suministro de 25 m3 de material tipo recebo, extendido, nivelación y compactación de material en la zona de producción y climatización del vivero, con el fin de incrementar la capacidad portante, reducir la humedad superficial, controlar el crecimiento de maleza y garantizar condiciones adecuadas de estabilidad, drenaje y tránsito operativo.	SERVICIO	1,00	$ 1.598.000	$ 303.620	$ 1.901.620	$ 1.901.620
		Instalación kit de desinfección en el ingreso del vivero el cual comprende: *Tapete desinfectante 50x79 cm en material PVC, antideslizante; Medidas: 50x79 centímetros, Ancho: 50 centímetros, Alto: 3 centímetros, Largo: 79 centímetros, Altura del pelo: 5 mm. *Galón de líquido limpiador desinfectante. * Dispensador De Gel/Alcohol/Sanitizante De Pared Con Pedal Acero Inoxidable De 100 Cm - Debe incluir gel antibacterial.	UNIDAD	1,00	$ 326.800	$ 62.092	$ 388.892	$ 388.892

		Tapete Piso Lamina En Caucho X1 Und Cuadriculado Trafico Pesado 50x50x1cm	UNIDAD*CUADRO	160,00	$ 22.398	$ 4.256	$ 26.654	$ 4.264.579
		Instalación de barrera de separación para la zona de germinación del vivero a partir de sarán la cual debe incluir poli sombra negra con una densidad superior al 80%, con dimensiones de 6 ancho *3 alto metros con abertura de ingreso a la zona de germinación	SERVICIO	1,00	$ 498.900	$ 94.791	$ 593.691	$ 593.691
		Instalación de bancas en la zona de aula ambiental, las cuales deben cumplir con las siguientes características; 3 planchones de 30 cm de ancho y 3 metros de largo, y 8 troncos rollizos de mínimo 40 cm de alto con diámetros superior a 30 cm. Las bancas deben entregarse pintadas de acuerdo al color definido con la supervisión del contrato.	SERVICIO	1,00	$ 1.543.600	$ 293.284	$ 1.836.884	$ 1.836.884
		Servicio de nivelación, conformación y estabilización del canal interno de recolección de aguas, mediante perfilado y compactación del terreno, y mejoramiento de la pendiente.	SERVICIO	1,00	$ 362.100	$ 68.799	$ 430.899	$ 430.899
4,2	Suministro de insumos e instrumentos	Tablas de madera de 3 metros de larga, 2,5 cm de espesor y 30 cm de anchas	UNIDAD	34,00	$ 71.266	$ 13.541	$ 84.807	$ 2.883.422
		Repisas de madera de 3 metros de larga, 10 cm de ancho y 4 cm de espesor	UNIDAD	10,00	$ 34.000	$ 6.460	$ 40.460	$ 404.600
		Durmiente de madera de 3 metros de larga, 4 cm de ancho y 4 cm de espesor	UNIDAD	12,00	$ 13.850	$ 2.632	$ 16.482	$ 197.778
		Tornillo para madera de 3 pulgadas de largo	UNIDAD	1000,00	$ 240	$ 46	$ 286	$ 285.600
		Mesa Cuadrada Plástico calibre Caribe II, color blanco, ancho de 5 cm, altura de 72 cm, resistente, fácil de limpiar, con tapón central para uso de parasol. 4 patas tipo media Luna.	UNIDAD	1,00	$ 85.771	$ 16.296	$ 102.067	$ 102.067
		Silla con Brazos Plástico Cipres Blanco, con dimensiones de; *Ancho: 52.3 cm, * Alto: 77.8 cm, *Profundidad: 54.7 cm	UNIDAD	1,00	$ 62.300	$ 11.837	$ 74.137	$ 74.137
		Tierra negra fértil	M3	6,00	$ 152.712	$ 29.015	$ 181.727	$ 1.090.364
		Película de plástico para empaque y/o protección de agua y humedad calibre 8 de 10 mtrs ancho * 10 mtrs de largo.	METRO	10,00	$ 38.450	$ 7.306	$ 45.756	$ 457.555
		Nylon para guadaña; Hilo Redondo Para Guadaña 34 Mt Diámetro 3.7 Mm en nylon. Alto desempeño. Cortes más limpios sin arrancar el pasto.	CARRETE	7,00	$ 29.600	$ 5.624	$ 35.224	$ 246.568

		Cabezal de corte semiautomático tipo AutoCut 27-2 o equivalente para guadañadora. Material del carrete; Polímero técnico de alta resistencia, diámetro de hilo entre 2,4 mm y 2,7 mm. Compatible con guadañadoras para doble línea de corte STIHL FS90R, FS91R, FS130 o equipos con especificaciones equivalentes.	UNIDAD	10,00	$ 81.446	$ 15.475	$ 96.921	$ 969.207
		Grasa lubricante de base de litio multipropósito para guadaña de 450 gr, consistencia NLGI No. 2, Antidesgaste, antioxidante, anticorrosiva y resistente al agua.	UNIDAD	5,00	$ 35.633	$ 6.770	$ 42.403	$ 212.016
		Tablero Acrílico Blanco; cuyas dimensiones sean; 160cm de alto, 120cm ancho y 12 de espesor. Debe incluir trípode de soporte para el tablero cuyas dimensiones sean: 130 cm de alto, 53 cm de ancho y 40 cm de apertura del soporte trasero, borrador de tablero y juego de 4 marcadores borrables surtidos para tablero acrílico.	UNIDAD	1,00	$ 390.000	$ 74.100	$ 464.100	$ 464.100
		Mueble para herramientas metálico que incluya puerta con llave, dimensiones; *alto 180cm,*ancho 100 cm y de fondo 50 cm, dividido internamente de la siguiente manera; un primer compartimiento de 30 cm de ancho subdividida en dos entre paños; 1 de 30 cm e alto y la otra de 150cm de alto y el segundo compartimiento de 70cm de ancho subdivido en 4 entrepaños de 45cm de alto	UNIDAD	1,00	$ 1.589.650	$ 302.034	$ 1.891.684	$ 1.891.684
TOTAL COT						$ **328.679.466**		

Plazo de ejecución: Un (1) mes y quince días, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y del inicio del contrato en SECOP II, suscrito entre el contratista y el supervisor, la aprobación de las garantías y la verificación por parte del Supervisor del contrato sobre el cumplimiento de las obligaciones del contratista relacionadas con el sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando corresponda.

Forma de pago que ofrece el Municipio El Municipio pagará al contratista el cien por ciento (100 %) del valor total del contrato, mediante un único pago, una vez se haya ejecutado y recibido a satisfacción la totalidad del objeto contractual, previa certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato.

Dichos pagos se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos:

- Presentación de informe de actividades y/o de ejecucion del contrato
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda
- Certificacion de cumplimiento expedida por parte del supervisor del contrato
- Presentacion de Factura y o cuenta de cobro cuando corresponda.
- Copia del RUT

Lugar de entrega de los (bienes y/o servicio) descritos: Municipio de Chía Cerro Oriental en los predios:

- Predio denominado LOTE 1, vereda Tiquiza.
- Predio denominado ALTAGRACIA Ronda de la Quebrada Tíquiza.
- Predio denominado RESERVA FORESTAL SALIDA A TABIO.
- Predio denominado PARTE LOTE EL SANTUARIO.
- Predio denominado LOTE 1, vereda Yerba Buena.
- Predio denominado LOTE 2. vereda Yerba Buena.
- Predio denominado PENAS BLANCAS.
- Predio denominado LOTE 1 EL TRIUNFO.
- Predio denominado HANSE.
- Predio denominado RINCÓN ALPINO.
- Predio denominado LA ITALIA.
- Predio denominado EL DESIERTO.
- Predio denominado LOTE MI REFUGIO.

Garantías requeridas:

En cumplimiento de lo dispuesto en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.1. y siguientes del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, el oferente y el contratista deberán garantizar el cumplimiento de sus obligaciones derivadas de la presentación de la oferta, el contrato y su liquidación y los Riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales derivados de la responsabilidad extracontractual, a través de una garantía la cual debe cubrir los riesgos que se incluyen en el cuadro señalado a continuación, por los siguientes motivos:

Los riesgos que debe cubrir, el monto y la vigencia de los mecanismos de cobertura se determinan teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza y las características del contrato a celebrar, así:

a) Para amparar los riesgos de naturaleza contractual o extracontractual derivados del incumplimiento del contrato

Las clases de garantías, los riesgos que debe cubrir la garantía de cumplimiento del contrato, el cubrimiento de la responsabilidad civil extracontractual y la suficiencia de las garantías están consagradas en los artículos 2.2.1.2.3.1.7., 2.2.1.2.3.1.8., 2.2.1.2.3.1.10., 2.2.1.2.3.1.11, 2.2.1.2.3.1.12, 2.2.1.2.3.1.13, 2.2.1.2.3.1.14, 2.2.1.2.3.1.15, 2.2.1.2.3.1.16 y 2.2.1.2.3.1.17, del Decreto Reglamentario 1082 de 2015

GARANTÍA SOLICITADA	CUANTÍA DEL AMPARO SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA	VIGENCIA DEL AMPARO
Cumplimiento del contrato	Por el 10 % del valor total del contrato.	El término de ejecución del contrato más seis (6) meses estos últimos contados a partir de la terminación del contrato.

Pago de Salarios, Prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Por el 5 % por ciento del valor total del contrato.	El término de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad del Servicio	Por el 5 % del Valor total de los servicios suministrados	Por seis (6) meses, contados desde la terminación del contrato.

Así mismo, el contratista deberá amparar los riesgos derivados de la responsabilidad civil extracontractual:

GARANTÍA SOLICITADA	CUANTÍA DEL AMPARO SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA	VIGENCIA DEL AMPARO
Responsabilidad civil extracontractual	El valor asegurado por los contratos de seguro que amparan la responsabilidad civil extracontractual no debe ser inferior a 200 SMMLV	Por un término igual al plazo de ejecución del contrato.

Cordialmente,

ADRIANA ESCOBAR A

LUZ ADRIANA ESCOBAR AGUDELO
Representante Legal Suplente
INGENIO COLOMBIANO SAS
NIT. 901.536.635-6
C.C. No. 1.055.919.085 de Marquetalia (Caldas)
Calle 13 N. 3-46/48 – Cota, Cundinamarca
Correo: ingeniocolombianosas@gmail.com
Teléfono: 321 202 7909

Chía Cundinamarca, octubre de 2026

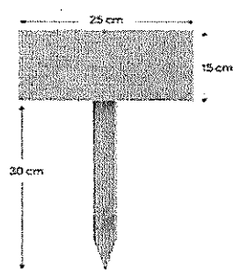
Dra.
ING. EILEN LIZETH VARELA BELLO.
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE.
Asunto: Cotización

En atención al asunto, **BIHAO SOCIEDAD POR ACCIONNES SIMPLIFICADA**, presenta cotización cuyo **Objeto:** Suministro de material vegetal y servicios para la preparación de terreno para siembra y mantenimiento de los predios de importancia ambiental y áreas de ronda hídrica.

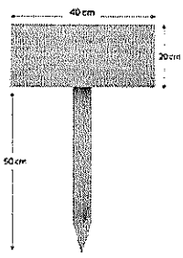
Tipo de contrato: Servicios

1. SIEMBRA DE INDIVIDUOS NATIVOS EN PREDIOS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL.								
ITEM	**DESCRIPCION**	**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VALOR UNITARIO CON IVA**	**VALOR TOTAL**
1.1	Preparación, adecuación y limpieza del terreno	Comprende la rocería y el deshierbe a necesidad, usando herramientas mecánicas (guadaña) o manuales (azadón o machete) para preparar el terreno en las áreas de los predios disponibles para la siembra o enriquecimiento de individuos nativos.	ha	6,75	$ 1.210.000	$ 229.900	$ 1.439.900	$ 9.719.325
1.2	Trazado	Demarcar la distribución de los árboles sobre el terreno, en sistema de marco cuadrado o tres bolillos, de acuerdo con las características del terreno, según los arreglos florísticos y la densidad de siembra que indique la supervisión. (manejando distancias de siembra cortas (3 X 3m).	Unidad	7500	$ 1.000	$ 190	$ 1.190	$ 8.925.000
1.3	Plateo	Realizar en el centro del plato, la apertura del hoyo donde se instala el árbol, con dimensiones entre 40 y 50 cm de diámetro x 50 cm de profundidad.	Unidad	7500	$ 1.600	$ 304	$ 1.904	$ 14.280.000
1.4	Ahoyado	Realizar en el centro del plato, la apertura del hoyo donde se instala el árbol, con dimensiones entre 40 y 50 cm de diámetro x 50 cm de profundidad.	Unidad	7500	$ 1.500	$ 285	$ 1.785	$ 13.387.500

1.5	Servicio de siembra manual de material vegetal de especies nativas con una altura mínima de 0.90 m (sin altura de la bolsa)	Servicio de siembra manual de material vegetal de especies nativas provenientes de Viveros que cuenten con certificación ICA. El oferente deberá adjuntar la resolución vigente de registro ante el ICA del vivero ofertado para el material vegetal, en el cual deberán encontrarse registradas todas las especies solicitadas, de conformidad con lo dispuesto en la RESOLUCION No. 0780006 (25/11/2020). Especies a establecer. •Tabaquillo (Verbesina arbórea) •Arboloco (Smallanthus pyramidalis) •Tuno esmeraldo (Miconia squamulosa) •Tinto (Tinto spp) •Mano de oso (Oreopanax spp). •Cedro Nogal (Junglas Neotropical) •Chilco (Baccharis microphylla) •Gaque (Clusia multiflora) •Coronó (Xylosma spiculifera) •Mortiño (Hesperomeles spp) •Suche (Drymis granadensis) •Arrayan (Myrcianthes leucoxyla) •Cedro (Cedrela montana) •Cucharo (Myrsine guianensis) •Cedro de altura (Cedrela lilloi) •Duraznillo (Abatía parviflora) •Tibar (Escalonia paniculata) •Ciro (Baccharis bogotensis) •Siete cueros (Tebuchina Lepidota) •Chaque (Vallea stipularis) •Encenillo (Weinmania Spp) •Tagua (Gaidendrum puntatum) •Yarumo (Cecropia Spp) •Salvio negro (Cordia cylindostachya) . • Cucharo (Myrsine coriaceae). y las demás recomendadas por el Supervisor, en cada zona. La altura mínima de los individuos arbóreos a plantar debe ser de 0.90 m (sin altura de la bolsa), excelente estado fitosanitario, con tallo lignificado, buen desarrollo radicular, sin presentar alteraciones estructurales como entorchamientos o inclinaciones; además que el material vegetal establecido corresponda a especies producidas en vivero certificado ante el ICA. Deberán contar con Hidroretenedor en el fondo del hoyo (aproximadamente 5 g/planta) y tierra negra preparada con adición de abono totalmente orgánico. Nota: En caso de que los proponentes no cuenten con vivero propio, deberá anexar con su propuesta una carta de compromiso entre él y el representante legal del vivero, donde se garantice la capacidad de suministro de material solicitado y la calidad sanitaria del mismo.	Unidad	7500	$ 10.920	$ 2.075	$ 12.995	$ 97.461.000

1.6	Demarcación y señalización de áreas de siembra o localización de especies vegetales.	Suministro de paletas de marcación elaboradas en madera Zapán resistente calibre 2 cm, con punta inferior biselada o afilada que permita su hincado directo en el terreno, destinadas a la identificación individual de especies vegetales establecidas en campo. Cada unidad deberá contar con espacio para rotulación y/o marcación de; *nombre común, *nombre científico, *fecha de siembra y/o número de parcela o código de monitoreo. El nombre científico será rotulado con etiquetas adhesivas de plástico, impermeable, no tóxico y seguro, de fondo color café y letra (cursiva) tamaño 50 color naranja, con nombre científico, cuya cantidad por especie será indicado por la supervisión. Las paletas deberán incluir la marcación de los logotipos oficiales de la Alcaldía Municipal de Chía y de la Secretaría de Medio Ambiente de Chía, conforme al manual de imagen institucional vigente. Las dimensiones de las paletas deben ser de  Para la realización de la actividad de identificación de las especies a través de la marcación se requiere el suministro de; *200 Marcadores permanentes para madera color negro cuyas especificaciones sean; *Marcadores Dimensiones: 10 x 13.5 x 3 cm *Composición: Polipropileno. *Color: negro. *Punta: biselada	Unidad	400	$ 25.200	$ 4.788	$ 29.988	$ 11.995.200
2. MANTENIMIENTO EN ZONAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL.								
2.1	Control de maleza	Deshierbe y roza del matorral alrededor de cada planta, haciendo un plateo de un (1) metro alrededor el árbol plantado y eliminando pastos, chusque, helecho marranero e invasoras herbáceas, para lo cual se podrán utilizar herramientas mecánicas como guadañadora o manuales como el machete.	ha	24	$ 2.900.000	$ 551.000	$ 3.451.000	$ 82.824.000
2.2	Fertilización	Aplicación manual de abono totalmente orgánico, en 2 hoyos localizados lateralmente a 20 cm del tallo de la planta a una profundidad de 20 a 30 cm. Incluye resiembra y reposición del material vegetal que no haya logrado sobrevivir a la etapa de establecimiento inmediatamente anterior, garantizando al menos el 95% de sobrevivencia al momento de la entrega final.	Unidad	7500	$ 3.024	$ 575	$ 3.599	$ 26.989.200

3. MANTENIMIENTO EN ZONAS DE RONDAS HÍDRICAS Y CAUCES CON ACCESO PÚBLICO								
3.1	Limpieza	Realizar la extracción manual de material vegetal fijo o flotante, residuos sólidos y sedimentos que se encuentran dentro del espejo de agua en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales) ubicados en los predios el Triunfo, Peñas Blancas, Italia. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	ha	3,50	$ 1.800.000	$ 342.000	$ 2.142.000	$ 7.497.000
3.2	Eliminación de las plántulas de especies invasoras y malezas	Arrancar manualmente y de raíz las plántulas de chusque, helecho marranero e invasoras herbáceas en una ronda de hasta 100 metros en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales) y de hasta 30 metros en las quebradas de los predios objeto del contrato. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	ha	3,50	$ 1.500.000	$ 285.000	$ 1.785.000	$ 6.247.500
3.3	Roza del matorral y corte de pastos	Cortar pastos y herbáceas en una ronda de hasta 100 metros en los cuerpos hídricos (lagunas, nacederos, manantiales) y de hasta 30 metros en las quebradas de los predios objeto del contrato. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	ha	3,50	$ 2.500.000	$ 475.000	$ 2.975.000	$ 10.412.500
3.4	Retiro de material vegetal	Retirar árboles caídos o restos de material vegetal que estén invadiendo el cauce o troncos volcados sobre éste, así mismo en el área aledaña a lado y lado de las quebradas y nacederos. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	ha	3,50	$ 1.300.000	$ 247.000	$ 1.547.000	$ 5.414.500
3.5	Realizar y adecuar drenajes de aguas de escorrentías hacia los nacederos y la quebrada	Adecuar en el predio PEÑAS BLANCAS un área de manejo para la protección del cuerpo de agua ubicado en el costado sur oriente con el fin de evitar sedimentación y residuos provenientes de la escorrentía de la vía y de predios colindantes. Disponer adecuadamente los residuos sólidos en los sitios de recolección definidos y sitios autorizados.	ha	3,50	$ 2.220.000	$ 421.800	$ 2.641.800	$ 9.246.300

3.6	Señalización	Suministro e instalación de paletas de marcación elaboradas en madera Abarco resistente calibre 2 cm, con punta inferior biselada o afilada que permita su hincado directo en el terreno, destinadas a la identificación individual del cuerpo hídrico, advertencias sobre prohibiciones y norma referente a las áreas de protección. Las paletas deberán incluir la marcación de los logotipos oficiales de la Alcaldía Municipal de Chía y de la Secretaría de Medio Ambiente de Chía, conforme al manual de imagen institucional vigente. 	UNIDAD	5,00	$ 360.000	$ 68.400	$ 428.400	$ 2.142.000
4. ADECUACIÓN Y SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA EL VIVERO FORESTAL "SANTIAMÉN"								
4,1	Adecuación e implementación de aula ambiental vivero	Instalación de barrera rompe vientos, esta se debe ubicar en la parte oriental del vivero, siendo robusta con una altura mínima de 5 metros de altura y una longitud de 28 metros, incluir poli sombra de buena resistencia y siendo superior al 80% en cuanto a su densidad; además debe contar con mínimo 6 limatones inmunizados en autoclave con sales con un diámetro mínimo de 10cm y una altura mínima de 6m, como estructura.	SERVICIO	1,00	$ 1.700.000	$ 323.000	$ 2.023.000	$ 2.023.000
		Servicio de mejoramiento de la canal oriental de agua lluvia del vivero, el cual debe incluir canal en ultra lona plastificada con ojales metálicos, esta debe ser asegurada a la estructura base con un adecuada pendiente para la eficiencia en la circulación del agua lluvia.	SERVICIO	1,00	$ 1.400.000	$ 266.000	$ 1.666.000	$ 1.666.000
		Servicio de optimización y automatización del sistema de bombeo mediante: • Instalación de controles de encendido automático, dispositivos de protección eléctrica ante variaciones de voltaje y estructura de resguardo para la bomba y sus componentes existentes, garantizando operación segura y eficiente • Suministro, instalación y puesta en marcha de un kit de bombeo solar ½ HP sumergible el cual debe incluir bomba de riego ½ HP con controlador integrado, sensores que activen la bomba una vez se abra la llave, módulos fotovoltaicos con potencia minina 0378 KW rango de voltaje de (40-96) V, y demás accesorios para su funcionamiento	SERVICIO	1,00	$ 1.040.000	$ 197.600	$ 1.237.600	$ 1.237.600

		Instalación de cama en madera elevada (la madera debe estar inmunizada en autoclave con sales), para propagación vegetal por reproducción asexual, diseñada para incrementar la producción de material vegetal mediante el control de humedad y temperatura. La estructura deberá ser robusta y elaborada en materiales resistentes y durable, con dimensiones aproximadas de 5,00 m de longitud, 1,00 m de ancho y 1,00 m de altura desde el nivel del terreno, con capacidad para contener una capa de sustrato de 0,10 m de espesor. La base de la cama debe soportar un mínimo de 150 Kg. Debe incluir mini invernadero superior tipo domo con altura de 0,80 m, conformado por armazón tubular de aluminio como mínimo de ¼ de espesor y sistema de cerramiento mediante tres cortinas o cubiertas independientes que permitan la retención de humedad y el control de ventilación.	SERVICIO	1,00	$ 800.000	$ 152.000	$ 952.000	$ 952.000
		Servicio de mejoramiento del terreno el cual comprende: el suministro de 25 m3 de material tipo recebo, extendido, nivelación y compactación de material en la zona de producción y climatización del vivero, con el fin de incrementar la capacidad portante, reducir la humedad superficial, controlar el crecimiento de maleza y garantizar condiciones adecuadas de estabilidad, drenaje y tránsito operativo.	SERVICIO	1,00	$ 1.650.000	$ 313.500	$ 1.963.500	$ 1.963.500
		Instalación kit de desinfección en el ingreso del vivero el cual comprende: *Tapete desinfectante 50x79 cm en material PVC, antideslizante; Medidas: 50x79 centímetros, Ancho: 50 centímetros, Alto: 3 centímetros, Largo: 79 centímetros, Altura del pelo: 5 mm. *Galón de líquido limpiador desinfectante. * Dispensador De Gel/Alcohol/Sanitizante De Pared Con Pedal Acero Inoxidable De 100 Cm - Debe incluir gel antibacterial.	UNIDAD	1,00	$ 367.000	$ 69.730	$ 436.730	$ 436.730
		Tapete Piso Lamina En Caucho X1 Und Cuadriculado Tráfico Pesado 50x50x1cm	UNIDAD*CUADRO	160,00	$ 20.000	$ 3.800	$ 23.800	$ 3.808.000
		Instalación de barrera de separación para la zona de germinación del vivero a partir de sarán la cual debe incluir poli sombra negra con una densidad superior al 80%, con dimensiones de 6 ancho *3 alto metros con abertura de ingreso a la zona de germinación	SERVICIO	1,00	$ 550.000	$ 104.500	$ 654.500	$ 654.500
		Instalación de bancas en la zona de aula ambiental, las cuales deben cumplir con las siguientes características; 3 planchones de 30 cm de ancho y 3 metros de largo, y 8 troncos rollizos de mínimo 40 cm de alto con diámetros superior a 30 cm. Las bancas deben entregarse pintadas de acuerdo al color definido con la supervisión del contrato.	SERVICIO	1,00	$ 1.680.000	$ 319.200	$ 1.999.200	$ 1.999.200
		Servicio de nivelación, conformación y estabilización del canal interno de recolección de aguas, mediante perfilado y compactación del	SERVICIO	1,00	$ 374.000	$ 71.060	$ 445.060	$ 445.060

		terreno, y mejoramiento de la pendiente.						
4,2	Suministro de insumos e instrumentos	Tablas de madera de 3 metros de larga, 2,5 cm de espesor y 30 cm de anchas	UNIDAD	34,00	$ 50.000	$ 9.500	$ 59.500	$ 2.023.000
		Repisas de madera de 3 metros de larga, 10 cm de ancho y 4 cm de espesor	UNIDAD	10,00	$ 30.000	$ 5.700	$ 35.700	$ 357.000
		Durmiente de madera de 3 metros de larga, 4 cm de ancho y 4 cm de espesor	UNIDAD	12,00	$ 15.000	$ 2.850	$ 17.850	$ 214.200
		Tornillo para madera de 3 pulgadas de largo	UNIDAD	1000,00	$ 250	$ 48	$ 298	$ 297.500
		Mesa Cuadrada Plástico calibre Caribe II, color blanco, ancho de 5 cm, altura de 72 cm, resistente, fácil de limpiar, con tapón central para uso de parasol. 4 patas tipo media Luna.	UNIDAD	1,00	$ 70.000	$ 13.300	$ 83.300	$ 83.300
		Silla con Brazos Plástico Cipres Blanco, con dimensiones de; *Ancho: 52.3 cm, * Alto: 77.8 cm, *Profundidad: 54.7 cm	UNIDAD	1,00	$ 60.000	$ 11.400	$ 71.400	$ 71.400
		Tierra negra fértil	M3	6,00	$ 150.000	$ 28.500	$ 178.500	$ 1.071.000
		Película de plástico para empaque y/o protección de agua y humedad calibre 8 de 10 mtrs ancho * 10 mtrs de largo.	METRO	10,00	$ 40.320	$ 7.661	$ 47.981	$ 479.808
		Nylon para guadaña; Hilo Redondo Para Guadaña 34 Mt Diámetro 3.7 Mm en nylon. Alto desempeño. Cortes más limpios sin arrancar el pasto.	CARRETE	7,00	$ 30.000	$ 5.700	$ 35.700	$ 249.900
		Cabezal de corte semiautomático tipo AutoCut 27-2 o equivalente para guadañadora. Material del carrete; Polímero técnico de alta resistencia, diámetro de hilo entre 2,4 mm y 2,7 mm. Compatible con guadañadoras para doble línea de corte STIHL FS90R, FS91R, FS130 o equipos con especificaciones equivalentes.	UNIDAD	10,00	$ 80.640	$ 15.322	$ 95.962	$ 959.616
		Grasa lubricante de base de litio multipropósito para guadaña de 450 gr, consistencia NLGI No. 2, Antidesgaste, antioxidante, anticorrosiva y resistente al agua.	UNIDAD	5,00	$ 35.280	$ 6.703	$ 41.983	$ 209.916
		Tablero Acrílico Blanco; cuyas dimensiones sean; 160cm de alto, 120cm ancho y 12 de espesor. Debe incluir trípode de soporte para el tablero cuyas dimensiones sean: 130 cm de alto, 53 cm de ancho y 40 cm de apertura del soporte trasero, borrador de tablero y juego de 4 marcadores borrables surtidos para tablero acrílico.	UNIDAD	1,00	$ 400.000	$ 76.000	$ 476.000	$ 476.000

		Mueble para herramientas metálico que incluya puerta con llave, dimensiones; *alto 180cm,*ancho 100 cm y de fondo 50 cm, dividido internamente de la siguiente manera; un primer compartimiento de 30 cm de ancho subdividida en dos entre paños; 1 de 30 cm e alto y la otra de 150cm de alto y el segundo compartimiento de 70cm de ancho subdivido en 4 entrepaños de 45cm de alto.	UNIDAD	1,00	$ 1.600.000	$ 304.000	$ 1.904.000	$ 1.904.000
						TOTAL COT		$ 330.123.255

Plazo de ejecución: Un (1) mes y quince días, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y del inicio del contrato en SECOP II, suscrito entre el contratista y el supervisor, la aprobación de las garantías y la verificación por parte del Supervisor del contrato sobre el cumplimiento de las obligaciones del contratista relacionadas con el sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, cuando corresponda.

Forma de pago que ofrece el Municipio El Municipio pagará al contratista el cien por ciento (100 %) del valor total del contrato, mediante un único pago, una vez se haya ejecutado y recibido a satisfacción la totalidad del objeto contractual, previa certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato.

Dichos pagos se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos:

- Presentación de informe de actividades y/o de ejecucion del contrato
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda
- Certificacion de cumplimiento expedida por parte del supervisor del contrato
- Presentacion de Factura y o cuenta de cobro cuando corresponda.
- Copia del RUT

Lugar de entrega de los (bienes y/o servicio) descritos: Municipio de Chía Cerro Oriental en los predios:

- Predio denominado LOTE 1, vereda Tiquiza.
- Predio denominado ALTAGRACIA Ronda de la Quebrada Tíquiza.
- Predio denominado RESERVA FORESTAL SALIDA A TABIO.
- Predio denominado PARTE LOTE EL SANTUARIO.
- Predio denominado LOTE 1, vereda Yerba Buena.
- Predio denominado LOTE 2. vereda Yerba Buena.
- Predio denominado PENAS BLANCAS.
- Predio denominado LOTE 1 EL TRIUNFO.
- Predio denominado HANSE.
- Predio denominado RINCÓN ALPINO.
- Predio denominado LA ITALIA.
- Predio denominado EL DESIERTO.
- Predio denominado LOTE MI REFUGIO.

Garantías requeridas:

En cumplimiento de lo dispuesto en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.1. y siguientes del Decreto Reglamentario 1082 de 2015, el oferente y el contratista deberán garantizar el cumplimiento de sus obligaciones derivadas de la presentación de la oferta, el contrato y su liquidación y los Riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales derivados de la responsabilidad

extracontractual, a través de una garantía la cual debe cubrir los riesgos que se incluyen en el cuadro señalado a continuación, por los siguientes motivos:

Los riesgos que debe cubrir, el monto y la vigencia de los mecanismos de cobertura se determinan teniendo en cuenta el objeto, la naturaleza y las características del contrato a celebrar, así:

a) Para amparar los riesgos de naturaleza contractual o extracontractual derivados del incumplimiento del contrato

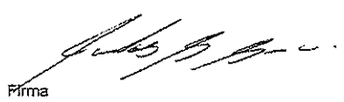
Las clases de garantías, los riesgos que debe cubrir la garantía de cumplimiento del contrato, el cubrimiento de la responsabilidad civil extracontractual y la suficiencia de las garantías están consagradas en los artículos 2.2.1.2.3.1.7., 2.2.1.2.3.1.8., 2.2.1.2.3.1.10., 2.2.1.2.3.1.11, 2.2.1.2.3.1.12, 2.2.1.2.3.1.13, 2.2.1.2.3.1.14, 2.2.1.2.3.1.15, 2.2.1.2.3.1.16 y 2.2.1.2.3.1.17, del Decreto Reglamentario 1082 de 2015

GARANTÍA SOLICITADA	CUANTÍA DEL AMPARO SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA	VIGENCIA DEL AMPARO
Cumplimiento del contrato	Por el 10 % del valor total del contrato.	El término de ejecución del contrato más seis (6) meses estos últimos contados a partir de la terminación del contrato.
Pago de Salarios, Prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Por el 5 % por ciento del valor total del contrato.	El término de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad del Servicio	Por el 5 % del Valor total de los servicios suministrados	Por seis (6) meses, contados desde la terminacion del contrato.

Así mismo, el contratista deberá amparar los riesgos derivados de la responsabilidad civil extracontractual:

GARANTÍA SOLICITADA	CUANTÍA DEL AMPARO SUFICIENCIA DE LA GARANTÍA	VIGENCIA DEL AMPARO
Responsabilidad civil extracontractual	El valor asegurado por los contratos de seguro que amparan la responsabilidad civil extracontractual no debe ser inferior a 200 SMMLV	Por un término igual al plazo de ejecución del contrato.

Cordialmente,

Nombre
 Firma
C.C 9.730.847 de Armenia
Representante Legal
CARLOS ANDRES SIERRA VALENCIA