ESTUDIO PREVIO INVITACIÓN PÚBLICA DE MÍNIMA CUANTÍA
(Art. 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, *(Decreto 1860 de 2021, artículo 2*)

DEPENDENCIA SOLICITANTE: SANTUARIO DE FAUNA Y FLORA GUANENTA ALTO RIO FONCE

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

De acuerdo con lo dispuesto por el Artículo 1º. del Decreto 3572 de 2011, se crea la Unidad Administrativa denominada PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA, del orden nacional, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera, con jurisdicción en todo el territorio nacional. La entidad estará encargada de la administración y manejo del Sistema de Parques Nacionales y la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Dentro de la estructura de Parques Nacionales Naturales de Colombia, se estableció que cuenta con la Dirección General y las Subdirecciones de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas, de Sostenibilidad y Negocios Ambientales, Subdirección Administrativa y Financiera, las Direcciones Territoriales y los Órganos de Asesoría y Coordinación.

Que Parques Nacionales Naturales de Colombia mediante Resolución Nº 029 del 07 de octubre de 2011, estableció la organización de las Direcciones Territoriales y determinó la adscripción de las áreas del Sistema de Parques Nacionales. En este sentido Parques Nacionales Naturales de Colombia cuenta a partir de la fecha de expedición del acto administrativo referido, con las siguientes seis (6) Direcciones Territoriales: Caribe, Pacífico, Andes Occidentales, Andes Nororientales, Amazonía y Orinoquía.

Igualmente, a la Dirección Territorial Andes Nororientales- DTAN- se adscriben las siguientes áreas del Sistema de Parques: Parque Nacional Natural El Cocuy, Parque Nacional Natural Pisba, Parque Nacional Natural Catatumbo Barí, Parque Nacional Natural Tama, Parque Nacional Natural Serranía de los Yariguíes, Santuario de Flora y Fauna Iguaque, Santuario de Flora y Fauna Guanentá Alto Río Fonce y el Área Natural Única Los Estoraques.

Que de acuerdo a los lineamientos para implementación del proceso de restauración, la entidad ha identificado áreas prioritarias a restaurar que buscan aportar a las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo (2018-2022) Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad donde se establece la meta de 1.400.000 hectáreas bajo sistemas sostenibles de conservación (restauración, rehabilitación, recuperación, sistemas agroforestales, manejo forestal sostenible) y en cumplimiento de la meta presidencial relacionada con la siembra de 180 millones de árboles, Parques Nacionales como autoridad ambiental y en el marco de la administración de las Áreas Protegidas, adelantará acciones que buscan el cumplimiento de 2 objetivos en materia de restauración, el primero de ellos *"Implementar Sistemas de conservación por medio de acciones de restauración, rehabilitación y recuperación"* que tiene como metas: 1) la plantación de **1.688.000** mil individuos siendo de estos al menos **800,000** árboles, 2) acciones de restauración, rehabilitación, recuperación, monitoreo y mantenimiento sobre **5.937** hectáreas y 3) mantenimiento a material vegetal plantado para **152.200** individuos. El segundo objetivo *"Fortalecer acuerdos de conservación con comunidades locales",* contempla las metas de generar o fortalecer acuerdos con **267** familias y crear **489** empleos

En aras de dar cumplimiento a las metas establecidas en el PAA para el año 2022, el Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Rio Fonce cuenta con cuatro viveros en operación para la producción de 55.000 individuos de especies nativas y mantenimiento de 65.000. Este material vegetal se emplea para los proyectos de restauración y para realizar

entregas a la comunidad habitante de la zona con función amortiguadora al santuario, estos viveros son: vivero de alta montaña ubicado en la vereda el Carmen Duitama Boyacá, el vivero Avendaños 3 localizado en la vereda Avendaños 3 en el municipio de Encino Santander, otro vivero que se encuentra en la vereda Rio Negro donde se encuentra el predio Medellín y un cuarto vivero en vereda Virolín municipio de Charala Santander.

Por las razones anteriormente expuestas y considerando las necesidades del Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Rio Fonce, se hace indispensable realizar la compra de herramientas y elementos de ferretería para la operación de los viveros, lo cual se encuentra soportado por la planificación presupuestal de la vigencia fiscal 2022, contribuyendo de esta manera al cumplimiento de metas y gestión contempladas en el plan de acción institucional y en los planes operativos anuales.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

Compra de materiales y elementos de ferretería necesarios para la operación de los viveros del Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Rio Fonce, con el fin de fortalecer acciones de restauración ecológica en el área protegida vigencia 2022.

3. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS BIENES O SERVICIO

3.1 CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual se enmarca dentro del siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Ferretería en general	31000000	31160000	31162800	-
Tubo pvc	40000000	40170000	40171500	40171517
Adaptador tubo pvc	40000000	40170000	40171700	40171708
Alambre galvanizado	60000000	60120000	60124400	60124412
Pala excavadora	22000000	22100000	22101700	22101701
Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación	27000000	27110000	27112000	
Carretillas	24000000	24100000	24101500	24101507

3.2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS BIENES O SERVICIO

Los artículos que se requieren deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas básicas:

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	LUGAR DE ENTREGA Y CANTIDAD			
			Vivero Alta Montaña Duitama-Boyacá	Vivero Vereda Avendaños 3 Encino-Santander	Vereda Virolín Charala - Santader	Cantidad Total
1	Ahoyadora mecánica con gran capacidad de arrastre para un solo operario, motor 4-MIX®, con bajo consumo de combustible, valores limitados de vibración y ruido, equipada de serie con freno de barrena Quickstop, sistema de filtro de aire de larga duración, apoyo acolchado. El motor 4 - MIX de 1,4 kW combina las ventajas de un motor de dos tiempos y cuatro tiempos-suave y con mayor torque y potencia. Potencia kW 1,4 Potencia_ CV 1,9 Cilindrada cm³ 36,3 Peso kg 10 sin barrena Freno de barrena automático QuickStop, **incluye 1 broca de perforación 6 pulgadas por 1 metro de alto tipo tornillo sin fin con** 2 juegos de cuchillas para cambio. **1 tarro con marcas para medidor de combustible.**	Unidad	0	1	0	**1**
2	Alambre galvanizado liso/dulce calibre 18 de fabricación nacional. Resistencia a la corrosión. Uniformidad en el diámetro y en el recubrimiento de zinc. Acabado brillante. Material: acero	Kilo	5	4	0	**9**
3	Azadón papero. Herramienta forjada en una sola pieza en acero de alto carbono, preafilados con tratamiento térmico con temple y revenido. Con cabo de madera. Ancho (mm) 178.89, Largo (mm) 173.58, Alto (mm) 900	Unidad	4	3	2	**9**
4	Balde de plástico, color negro de 12L tipo construcción con mango de alambre	Unidad	4	4	2	**10**
5	BARRA agrícola de 14 lb. Medidas: 10 x 20 x 160 cm acero forjado medio carbono Acabado, forjada en una sola pieza	Unidad	2	2	1	**5**
6	Cabo metálico para palin largo 110 centímetros, 38 mm ancho	Unidad	2	2	2	**6**
7	Caja de Puntilla 4" longitud 76.20 mm, diámetro 3.76 mm cabeza plana. Acero galvanizado	Libra	-	2	2	**4**
8	Caja por libra, Puntilla de 3"con cabeza longitud 76.20 mm, diámetro 3.76 mm. Cabeza plana Acero galvanizado	Unidad	2	4	4	**10**
9	Candado intemperie 51mm Incluye 3 llaves. - Cilindro de 5 pines. - Doble bloqueo con esferas.	unidad	2	2	1	**5**

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	LUGAR DE ENTREGA Y CANTIDAD			
			Vivero Alta Montaña Duitama-Boyacá	Vivero Vereda Avendaños 3 Encino-Santander	Vereda Virolín Charala - Santader	Cantidad Total
	- Gancho en acero endurecido. - Par uso en exteriores, resistencia en condiciones extremas. Medidas: - Altura total: 77mm. - Diámetro del gancho: 6mm. - Altura de la carcasa: 49mm. - Ancho de la carcasa: 53mm. - Espacio libre del arco: 22mm					
10	Carreta, Buggi o Coche, con Llanta Antipinchazo 3,5 y Tolva Plástica 96 Litros.Espesor de tolva 0,75 mm	Unidad	0	1	0	**1**
11	Codo de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	20	15	15	**50**
12	Etiquetas para plantas tipo paleta Material : Plastico pvc 3 mm de espesor Tamaño: 20x15cm tablero y 10 x 5 paleta. Rotuladas según indicaciones adjuntas. Color: blanco	unidad	0	70	70	**140**
13	Frasco de pegante para pvc en humedo por 1/16 galon 236 ml	Unidad	1	1	1	**3**
14	Hacha 3.5 libras, Forjada en una sola pieza de acero de alto carbono. con cabo de madera.	Unidad	1	1	1	**3**
15	Juego o par de cabos de madera para ahoyadora paladraga, largo 1200 a 1275 mm ancho 38 mm	unidad	4	3	3	**10**
16	Kit Herramientas De Injerto Para Plantas Y Corte. tijeras de doble filo de acero al carbono #65 y asas de plástico ABS de alta resistencia, 3 cuchillas de corte de injerto reemplazables (corte omega y corte en U y corte en V) para cortar ramas de frutas con diámetros de 0.197 in a 0.472 in. herramientas de poda de injerto 2 en 1, 3 cuchillas reemplazables, un destornillador, una llave, 2 películas de injerto, 100 bandas de goma, 30 bandas de goma anchas y 50 tarjetas de etiquetas de colores.	unidad	0	1	0	**1**
17	Lima triangular Con Mango 8" Medidas: 29 x 28 x 38 cm	Unidad	2	2	1	**5**
18	Lupa Grande Con Luz Blanca Brazo Escualizable Base Para Mesa. CARACTERÍSTICAS Altura: 54 cms. Diámetro de la lupa: 8.5 cms. Diámetro de la lámpara circular: 14.5 cms. Medida del brazo: 31 cms. Medida de la base: 18 x 10 x 3 cms.	unidad	1	1	1	**3**

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	LUGAR DE ENTREGA Y CANTIDAD			
			Vivero Alta Montaña Duitama-Boyacá	Vivero Vereda Avendaños 3 Encino-Santander	Vereda Virolín Charala - Santader	Cantidad Total
	Voltaje de funcionamiento: 110 voltios. Color: negro. Interruptor de encendido y apagado. Porta herramientas en la base. Especial para electronica y bricolaje.					
19	Machete 3 canales fabricado en acero 14pulgadas, con funda en cuero	Unidad	5	5	1	**11**
20	Machete 3 canales fabricado en acero 16 pulgadas, con funda en cuero	Unidad	3	2	2	**7**
21	Martillo 16 onz cabo madera	unidad	0	1	1	**2**
22	Nebulizador 4 salidas, Válvula antidrenante Pesa de fijación, Micro-conector(solo se requiere el cabezote del nebulizador)	UNIDAD	30	0	0	**30**
23	Paladraga ahoyadora con mango metalico. Producto fabricado con Tratamiento Térmico para aumentar la resistencia del acero.	Unidad	7	4	3	**14**
24	Palin ahoyador: caracteristicas Material del mango: Metal Largo del mango: 110 cm Largo total: 163 cm Altura x Ancho: 53 cm x 18 cm	Unidad	1	2	2	**5**
25	Pares de Guantes poliéster latex, para jardineria Tallas L, XL, M (entrega de tallas surtidas)	par	30	30	25	**85**
26	Pica Zapapico de 5 Lb, con Cabo de madera Forjado en una sola pieza de acero de alto carbono, tratadas térmicamente con temple. Resistente a la flexión, torsión e impacto. Dimensiones : 467 x 200 x 210 x 108 mm. Peso: 5 Lb. Material : Acero de alto carbón.	Unidad	2	2	1	**5**
27	Pinzas de Electricista Cuerpo forjado. Fabricados en acero Cromo Níquel para mayor durabilidad y mejor superficie de corte. Con recubrimiento anti-corrosión. Mangos recubiertos con doble plastisol anti-deslizante. Largo 8 pulgadas (203 mm)	unidad	0	1	1	**2**
28	**Placas de aluminio** de tamaño rectangular (3 x 4 cm), de espesor de 1 a 2 mm,con 2 orificio en el centro. Rotuladas con la información (SFF-GARF-RE 2022) y numeradas del 0001 a 2100	Unidad	1100	1000		**2100**
29	Registro de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	10	10	15	**35**

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	LUGAR DE ENTREGA Y CANTIDAD			
			Vivero Alta Montaña Duitama-Boyacá	Vivero Vereda Avendaños 3 Encino-Santander	Vereda Virolín Charala - Santader	Cantidad Total
30	Set De 6 Tamices En Acero #5,10,35,60,120y230 Marco Plastico El juego incluye seis tamices entrelazados con marcos de plástico y tamices de alambre de acero inoxidable graduados, un recipiente sólido en la parte inferior y una tapa a presión. tamaños de malla 5, 10, 35, 60, 120, 230. 6.5" x 2.5". Diámetro de los Tamices, el de 5: 127mm de diámetro; el 10: 2mm; el 35: 0,5mm; el 60:0,25mm; el de 120:0,125mm; y el de 230:0,062mm de diámetro	unidad	1	0	0	**1**
31	Te de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	15	15	15	**45**
32	Tijeras de podar profesional 215 mm ergonómicas- Tijeras de by pass- Lámina en acero inoxidable de carbono con película antiaderente- Corta ramas de hasta 8 mm- Con bloqueo de seguridad integrado - Con mango ergonómico	unidad	1	2	0	**3**
33	Tubo PVC presión de 1/2 pulgada tipo pesado 6 metros	unidad	5	5	10	**20**
34	Unión de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	20	0	0	**20**
35	Zarandas de 0.90x2 metros con malla electrosol-dada de 3X3 (para zarandear arena), con marco en madera (rectangular) de 2 cm de espesor X 10 cm de alto y por el perímetro de la malla	Unidad	2	2	2	**6**
36	Higrotermómetro B0335TH Rango de visualización de temperatura: -10 C 50 C (14 F 122 F) Rango de visualización de humedad: 20% RH 95% RH La flecha cambiará de dirección para mostrar la temperatura y Tendencia de humedad. Dimensión: 3.48 Lx0.63 Wx3.40 H (87x16x85mm) Peso neto: 75 g	unidad	3	1	1	**5**
37	Microscopio monocular: 5 ajustes de ampliación Objetivos giratorios 4x, 10x y 40x con oculares 10x, 25x dando microscopio óptico más ampliación: 40x, 100x, 250x, 400x y 1000.Doble intensidad (LED de 0,5 W). El microscopio de doble luz de alta potencia tiene fuentes de luz LED de inciden-tes y transmitidas, que pueden ver ambos objetos opacos iluminados desde arriba y especímenes translúcidos iluminados desde abajo. (La fuente de luz LED funciona con 3 pilas AA de 1,5 V.Material de alta calidad y enfoque fino: base de metal y	unidad	1	0	0	**1**

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	LUGAR DE ENTREGA Y CANTIDAD			
			Vivero Alta Montaña Duitama-Boyacá	Vivero Vereda Avendaños 3 Encino-Santander	Vereda Virolín Charala - Santader	Cantidad Total
	marco de mango resistente que no hará que el microscopio se mueva. La rueda de mano ajustable permite que el escenario de la muestra se levante para una imagen más clara y nítida. Incluye adaptador de teléfono celular con ocular inteligente.					
38	Phmetro Digital Suelo Humedad Tierra Luz Termómetro.1. Probador de suelo 4 en 1 para plantas y césped 2. Mide la luz solar (9 niveles), la humedad del suelo (5 niveles), el pH del suelo (12 niveles) y la temperatura (° C y ° F) 3. Sonda de 8 pulgadas o 200 mm de largo 4. Apagado automático. Luz solar (9 niveles): BAJA, BAJA, BAJA +, NOR-, NOR, NOR +, HGH-, HGH, HGH + 3. Humedad (5 niveles): SECO +, SECO, NI, MOJADO, MOJADO + 4. Valor de PH (12 niveles): 3.5 ~ 9.0pH 5. Temperatura: -9 ~ 50 ° C (16 ~ 122 ° F) 6. Resolución 7. Temperatura: 1 ° C / 1 ° F 8. PH: 0.5pH 9. Indicador de batería baja 10. Fuente de alimentación: batería de 9 V INCLUIDA -Peso: 73g	unidad	1	0	0	**1**
39	Conductimetro Conductividad Digital Prueba De Agua : Rango: 0.00 a 10.00 mS / cm Resolución: 0.01 mS / cm Precisión: ± 2% de escala completa Desviación típica de EMC: ± 2% de escala completa Compensación de temperatura: automática de 5 a 50 ° C, con ß = 2% / ° C Calibración: Manual, en 1 punto a través de la recortadora Electrodo: MA73076 (reemplazable) Ambiente: 0 a 50 ° C / 32 a 122 ° F; RH máx. 100% Tipo de batería: 3 x 1.5V (incluida) Duración de la batería: aprox. 250 horas de uso continuo	Unidad	1	0	0	**1**

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	LUGAR DE ENTREGA Y CANTIDAD			
			Vivero Alta Montaña Duitama-Boyacá	Vivero Vereda Avendaños 3 Encino-Santander	Vereda Virolín Charala - Santader	Cantidad Total
	Dimensiones: 6.5 x 1.2 x 1.2 pulgadas Peso: 3.5 onzas					

NOTA 1.

- El proponente, deberá cotizar el valor de cada uno de los ítems establecidos en el cuadro anterior, el cual debe cumplir en todo caso con las especificaciones técnicas mínimas exigidas.
- El proponente deberá indicar en el anexo 1 LA MARCA de cada uno de los bienes ofertados y así mismo señalar expresamente el periodo y las condiciones de garantía.
- Los gastos de transporte y desplazamiento para la entrega de los insumos de ferretería, correrán a cargo del contratista.
- Solo se cancelarán los insumos efectivamente entregado.
- La posible ambigüedad en las especificaciones técnicas, no exime al contratista de entregar bienes de primera calidad y que correspondan al precio del mercado.
- **El proponente deberá entregar la ficha técnica de los productos ofertados en los ítems16-18-36-37-38 y 39.**

NOTA 2.

- Los elementos de ferretería y demás elementos objeto de la presente contratación deberán ser entregados, según el cuadro anterior, en las cantidades allí relacionadas, en los lugares señalados y en las fechas indicadas, según cronograma establecido previamente por el supervisor.

Los lugares para la entrega de las herramientas y demás elementos de ferretería por parte del contratista, se encuentran ubicadas según el cuadro que a continuación se relaciona:

UBICACIÓN DEL LUGAR DE ENTREGA	
Vivero Alta Montaña, Duitama Boyacá coordenadas (WGS 84) N 05°58´17,29" - W 73°05´06.50"	Ruta 1 (28 km) saliendo de Duitama, vía pavimentada en los primeros 19 kilómetros aproximados, siguiendo por esta vía denominada la vía de torres llegando a el cruce denominado buenos aires se aparta a mano izquierda en la ruta hacia Encino Santander aproximadamente 3 kilómetros apartando nuevamente a mano izquierda a 3 kilómetros hasta encontrar el vivero, este último tramo en vía destapada y con condiciones para vehículos tipo turbos y camperos.
Vivero, Vereda Avendaños 3, Encino Santander *coordenadas (WGS 84) N 06°04´04,58" - W 73°03´16.35"*	Ruta 1 saliendo de Encino, Santander por la vía que conduce a Duitama Boyacá kilómetro 15 sector patios bajos. Vía destapada en buen estado. Ruta 2 ruta saliendo de Duitama 65 kilómetros vía pavimentada en los primeros 19 kilómetros aproximados, siguiendo por esta vía denominada

UBICACIÓN DEL LUGAR DE ENTREGA	
	la vía de torres llegando a el cruce denominado buenos aires se aparta a mano izquierda en la ruta hacia Encino Santander a llegar a vereda Avendaños 3 sector el pie encuentra vivero.
Vereda Virolín, Charala Santander coordenadas 6°06´22.6" N y 73°11´52.3" W	Ruta 1 (total del recorrido 20.5 km) saliendo de Charala, Santander, por la vía Charala Encino 7.5 km llega cruce denominado la cantera se toma a mano derecha por la vía hacia la vereda Virolín 13 kilómetros de los cuales se encuentran en su totalidad destapada (total del recorrido 20.5 km)

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

a. Entregar las herramientas y demás elementos de ferretería en los lugares relacionados conforme la distribución expuesta en el numeral 3.2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS BIENES O SERVICIOS.
b. Asumir los gastos de transporte y desplazamiento de todas las herramientas y demás elementos de ferretería, a los lugares establecidos para su entrega, en los presentes Estudios previos.
c. La entrega de las herramientas y demás elementos de ferretería se deberá hacer por parte del contratista en las fechas programadas por el supervisor según cronograma establecido.
d. Los productos deberán ser de marcas reconocidas del mercado.
e. Garantizar la oportuna y eficaz prestación del objeto contratado, respondiendo por la calidad de los bienes suministrados y cumpla con las características requeridas.
f. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y financieras presentadas en los Estudios y documentos previos e Invitación pública.
g. Responder sin perjuicio de la garantía, por la calidad de los elementos adquiridos.
h. Cumplir con las demás obligaciones de carácter general o específico que surjan de la naturaleza del contrato y que garanticen el cabal y oportuno cumplimiento del objeto contractual
i. Parques Nacionales Naturales se reserva el derecho de solicitar ante el representante en Colombia de la casa fabricante de los bienes, la verificación de la calidad y originalidad de los productos entregados, para lo cual el contratista asume las responsabilidades, según los casos
j. Reemplazar los elementos que por cualquier motivo sean catalogados como defectuosos, para lo cual el supervisor del contrato comunicará por escrito al contratista la situación presentada y este (el contratista) en un término razonable efectuará la reposición de los bienes en el lugar indicado por la entidad.
k. Realizar a su costo todos los trámites necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato.
l. Mantener indemne a la entidad por las reclamaciones que se deriven con ocasión a la ejecución contractual.
m. Llevar a cabo una correcta y oportuna ejecución del objeto contratado, respetando las indicaciones establecidas en los estudios previos, el pliego de condiciones definitivos, la propuesta presentada, además de ceñirse a las condiciones constitucionales, legales y a los postulados de la buena fe
n. Acatar y cumplir las instrucciones que el Supervisor le imparta en relación con el objeto contractual.
o. Para el pago de los bienes y servicios contratados, el contratista deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN en caso de estar obligado a ello, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 en concordancia con la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.

p. Realizar los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud y Pensiones de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003, artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas que la complementen, sustituyan o modifiquen; en todos los casos si hubiere lugar a ello. El Contratista deberá presentar al Supervisor de la orden copia del pago correspondiente a los aportes de Salud y Pensión, la cual deberá adjuntarse a la constancia de cumplimiento del contratista para efectuar el pago correspondiente.

q. Para el pago de los bienes y servicios contratados, el contratista deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN en caso de estar obligado a ello, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 en concordancia con la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.

r. El contratista deberá mantener fijos los precios de los productos ofrecidos durante la ejecución del contrato.

s. Construir las garantías exigidas y mantener su vigencia

t. Las demás obligaciones que se deriven de los presentes términos de referencia y de la naturaleza del contrato.

u. El contratista deberá implementar los medios de bioseguridad necesarios al personal que realice la entrega de las herramientas y demás elementos de en los viveros del área protegida, garantizando medidas de protección en el marco de emergencia sanitaria decretada por el Gobierno Nacional por el COVID 19.

3.4. OBLIGACIONES DE PARQUES NACIONALES

a) Expedir constancia(s) de cumplimiento en forma oportuna para el respectivo pago.
b) Verificar el cumplimiento de las obligaciones contraídas por el contratista.
c) Prestar la colaboración necesaria para que el contratista satisfaga plenamente el objeto contractual.
d) Efectuar los pagos en la forma pactada en el presente contrato.
e) Dirimir las controversias que se presenten entre el supervisor y el contratista en la ejecución del contrato.
f) Parques podrá exigir si lo cree conveniente las pruebas que indiquen que el contratista ha cumplido con las obligaciones de pagar oportunamente los salarios y prestaciones que correspondan de acuerdo con las leyes vigentes al personal que utilice para la ejecución de este contrato.
g) Parques de acuerdo con la normatividad vigente en materia de contratación impondrá las multas a que haya lugar, siempre que se compruebe el incumplimiento del objeto del contrato.

4. PROPUESTA ECONÓMICA

El proponente deberá diligenciar el siguiente cuadro indicando los precios para los ítems requeridos, la propuesta económica deberá ser presentadas en cifras cerradas sin decimales, es decir sin centavos.

ÍTEM	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO INPUESTOS INCLUIDOS	VALOR TOTAL
1	Ahoyadora mecanica con gran capacidad de arrastre para un solo operario, motor 4-MIX®, con bajo consumo de combustible, valores limitados de vibración y ruido, equipada de serie con freno de barrena Quickstop, sistema de filtro de	Unidad	1		

ÍTEM	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO INPUES-TOS IN-CLUIDOS	VALOR TOTAL
	aire de larga duración, apoyo acolchado. El motor 4 - MIX de 1,4 kW combina las ventajas de un motor de dos tiempos y cuatro tiempos- suave y con mayor torque y potencia. Potencia kW 1,4 Potencia_ CV 1,9 Cilindrada cm³ 36,3 Peso kg 10 sin barrena Freno de barrena automático QuickStop, **incluye 1 broca de perforación 6 pulgadas por 1 metro de alto tipo tornillo sin fin con** 2 juegos de cuchillas para cambio. **1 tarro con marcas para medidor de combustible.**				
2	Alambre galvanizado liso/dulce calibre 18 de fabricación nacional. Resistencia a la corrosión. Uniformidad en el diámetro y en el recubrimiento de zinc. Acabado brillante. Material: acero	Kilo	9		
3	Azadon papero. Herramienta forjada en una sola pieza en acero de alto carbono, preafilados con tratamiento térmico con temple y revenido. Con cabo de madera. Ancho (mm) 178.89, Largo (mm) 173.58, Alto (mm) 900	Unidad	9		
4	Balde de plástico, color negro de 12L tipo construcción con mango de alambre	Unidad	10		
5	BARRA agrícola de 14 lb. Medidas: 10 x 20 x 160 cm acero forjado medio carbono Acabado, forjada en una sola pieza	Unidad	5		
6	Cabo metálico para palin largo 110 centímetros, 38 mm ancho	Unidad	6		
7	Caja de Puntilla 4" longitud 76.20 mm, diámetro 3.76 mm cabeza plana. Acero galvanizado	Libra	4		
8	Caja por libra, Puntilla de 3"con cabeza longitud 76.20 mm, diámetro 3.76 mm. Cabeza plana Acero galvanizado	Unidad	10		
9	Candado interperie 51mm Incluye 3 llaves. - Cilindro de 5 pines. - Doble bloqueo con esferas. - Gancho en acero endurecido. - Par uso en exteriores, resistencia en condiciones extremas. Medidas: - Altura total: 77mm. - Diámetro del gancho: 6mm. - Altura de la carcasa: 49mm. - Ancho de la carcasa: 53mm. - Espacio libre del arco: 22mm	Unidad	5		

ÍTEM	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO INPUES-TOS IN-CLUIDOS	VALOR TOTAL
10	Carreta, Buggi o Coche, con Llanta Antipinchazo 3,5 y Tolva Plástica 96 Litros.Espesor de tolva 0,75 mm	Unidad	1		
11	Codo de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	50		
12	Etiquetas para plantas tipo paleta Material : Plástico pvc 3 mm de espesor Tamaño: 20x15cm tablero y 10 x 5 paleta. Rotuladas según indicaciones adjuntas. Color: blanco	unidad	140		
13	Frasco de pegante para pvc en humedo por 1/16 galón 236 ml	Unidad	3		
14	Hacha 3.5 libras, Forjada en una sola pieza de acero de alto carbono. con cabo de madera.	Unidad	3		
15	Juego o par de cabos de madera para ahoyadora pala-draga, largo 1200 a 1275 mm ancho 38 mm	unidad	10		
16	Kit Herramientas De Injerto Para Plantas Y Corte. tijeras de doble filo de acero al carbono #65 y asas de plástico ABS de alta resistencia, 3 cuchillas de corte de injerto reempla-zables (corte omega y corte en U y corte en V) para cortar ramas de frutas con diámetros de 0.197 in a 0.472 in. he-rramientas de poda de injerto 2 en 1, 3 cuchillas reemplaza-bles, un destornillador, una llave, 2 películas de injerto, 100 bandas de goma, 30 bandas de goma anchas y 50 tarjetas de etiquetas de colores.	unidad	1		
17	Lima triangular Con Mango 8" Medidas: 29 x 28 x 38 cm	Unidad	5		
18	Lupa Grande Con Luz Blanca Brazo Escualizable Base Para Mesa. CARACTERÍSTICAS Altura: 54 cms. Diámetro de la lupa: 8.5 cms. Diámetro de la lámpara circular: 14.5 cms. Medida del brazo: 31 cms. Medida de la base: 18 x 10 x 3 cms. Voltaje de funcionamiento: 110 voltios. Color: negro. Interruptor de encendido y apagado. Porta herramientas en la base. Especial para electronica y bricolaje.	Unidad	3		
19	Machete 3 canales fabricado en acero 14pulgadas, con funda en cuero	Unidad	11		
20	Machete 3 canales fabricado en acero 16 pulgadas, con funda en cuero	Unidad	7		
21	Martillo 16 onz cabo madera	Unidad	2		

ÍTEM	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO INPUESTOS INCLUIDOS	VALOR TOTAL
22	Nebulizador 4 salidas, Válvula antidrenante Pesa de fijación, Micro-conector(solo se requiere el cabezote del nebulizador)	Unidad	30		
23	Paladraga ahoyadora con mango metalico. Producto fabricado con Tratamiento Térmico para aumentar la resistencia del acero.	Unidad	14		
24	Palin ahoyador: caracteristicas Material del mango: Metal Largo del mango: 110 cm Largo total: 163 cm Altura x Ancho: 53 cm x 18 cm	Unidad	5		
25	Pares de Guantes poliéster latex, para jardineria Tallas L, XL, M (entrega de tallas surtidas)	Par	85		
26	Pica Zapapico de 5 Lb, con Cabo de madera Forjado en una sola pieza de acero de alto carbono, tratadas térmicamente con temple. Resistente a la flexión, torsión e impacto. Dimensiones : 467 x 200 x 210 x 108 mm. Peso: 5 Lb. Material : Acero de alto carbón.	Unidad	5		
27	Pinzas de Electricista Cuerpo forjado. Fabricados en acero Cromo Níquel para mayor durabilidad y mejor superficie de corte. Con recubrimiento anti-corrosión. Mangos recubiertos con doble plastisol anti-deslizante. Largo 8 pulgadas (203 mm)	Unidad	2		
28	**Placas de aluminio** de tamaño rectangular (3 x 4 cm), de espesor de 1 a 2 mm,con 2 orificio en el centro. Rotuladas con la información (SFF-GARF-RE 2022) y numeradas del 0001 a 2100	Unidad	2100		
29	Registro de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	35		
30	Set De 6 Tamices En Acero #5,10,35,60,120y230 Marco Plastico El juego incluye seis tamices entrelazados con marcos de plástico y tamices de alambre de acero inoxidable graduados, un recipiente sólido en la parte inferior y una tapa a presión. tamaños de malla 5, 10, 35, 60, 120, 230. 6.5" x 2.5". Diámetro de los Tamices, el de 5: 127mm de diámetro; el 10: 2mm; el 35: 0,5mm; el 60:0,25mm; el de 120:0,125mm; y el de 230:0,062mm de diámetro	unidad	1		
31	Te de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	45		
32	Tijeras de podar profesional 215 mm ergonómicas- Tijeras de by pass- Lámina en acero inoxidable de carbono con pe-	Unidad	3		

ÍTEM	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO INPUES-TOS IN-CLUIDOS	VALOR TOTAL
	lícula antiaderente- Corta ramas de hasta 8 mm- Con blo-queo de seguridad integrado - Con mango ergonómico				
33	Tubo PVC presión de 1/2 pulgada tipo pesado 6 metros	Unidad	20		
34	Uniòn de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	20		
35	zarandas de 0.90x2 metros con malla electrosoldada de 3X3 (para zarandear arena), con marco en madera (rectan-gular) de 2 cm de espesor X 10 cm de alto y por el períime-tro de la malla	Unidad	6		
36	Higrotermómetro B0335TH Rango de visualización de tem-peratura: -10 C 50 C (14 F 122 F) Rango de visualización de humedad: 20% RH 95% RH La flecha cambiará de dirección para mostrar la tempera-tura y Tendencia de humedad. Dimensión: 3.48 Lx0.63 Wx3.40 H (87x16x85mm) Peso neto: 75 g	Unidad	5		
37	Microscopio monocular: 5 ajustes de ampliació Objetivos gi-ratorios 4x, 10x y 40x con oculares 10x, 25x dando micros-copio óptico más ampliación: 40x, 100x, 250x, 400x y 1000.Doble intensidad (LED de 0,5 W). El microscopio de doble luz de alta potencia tiene fuentes de luz LED de inci-dentes y transmitidas, que pueden ver ambos objetos opa-cos iluminados desde arriba y especímenes translúcidos iluminados desde abajo. (La fuente de luz LED funciona con 3 pilas AA de 1,5 V.Material de alta calidad y enfoque fino: base de metal y marco de mango resistente que no hará que el microscopio se mueva. La rueda de mano ajus-table permite que el escenario de la muestra se levante para una imagen más clara y nítida. Incluye adaptador de teléfono celular con ocular inteligente.	Unidad	1		
38	Phmetro Digital Suelo Humedad Tierra Luz Termómetro.1. Probador de suelo 4 en 1 para plantas y césped 2. Mide la luz solar (9 niveles), la humedad del suelo (5 ni-veles), el pH del suelo (12 niveles) y la temperatura (° C y ° F) 3. Sonda de 8 pulgadas o 200 mm de largo 4. Apagado automático. Luz solar (9 niveles): BAJA, BAJA, BAJA +, NOR-, NOR, NOR +, HGH-, HGH, HGH + 3. Humedad (5 niveles): SECO +, SECO, NI, MOJADO, MOJADO + 4. Valor de PH (12 niveles): 3.5 ~ 9.0pH 5. Temperatura: -9 ~ 50 ° C (16 ~ 122 ° F) 6. Resolución	Unidad	1		

SANTUARIO DE FLORA Y FAUNA GUANENTA ALTO RIO FONCE
Calle 3 No. 3-05 Barrio Centro,
Encino, Santander – Colombia
guanenta@parquesnacionales.gov.co
www.parquesnacionales.gov.co

ÍTEM	DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO INPUES-TOS IN-CLUIDOS	VALOR TOTAL
	7. Temperatura: 1 ° C / 1 ° F 8. PH: 0.5pH 9. Indicador de batería baja 10. Fuente de alimentación: batería de 9 V INCLUIDA -Peso: 73g				
39	Conductimetro Conductividad Digital Prueba De Agua : Rango: 0.00 a 10.00 mS / cm Resolución: 0.01 mS / cm Precisión: ± 2% de escala completa Desviación típica de EMC: ± 2% de escala completa Compensación de temperatura: automática de 5 a 50 ° C, con ß = 2% / ° C Calibración: Manual, en 1 punto a través de la recortadora Electrodo: MA73076 (reemplazable) Ambiente: 0 a 50 ° C / 32 a 122 ° F; RH máx. 100% Tipo de batería: 3 x 1.5V (incluida) Duración de la batería: aprox. 250 horas de uso continuo Dimensiones: 6.5 x 1.2 x 1.2 pulgadas Peso: 3.5 onzas	Unidad	1		

- El valor de la propuesta debe incluir todos los costos que genere el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las especificaciones técnicas señaladas en el numeral 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y demás condiciones requeridas en el presente documento.
- En la propuesta económica Parques Nacionales Naturales considerará INCLUIDOS todos los impuestos que fueren aplicables al proceso de contratación y así lo aceptará el proponente
- Si al evaluar la propuesta se encuentra un error aritmético, Parques Nacionales Naturales procederá a su corrección y este será el valor que se tendrá en cuenta para la evaluación.
- Para todos los efectos de la evaluación económica, se realizará con impuestos incluidos.
- El proponente que no haya diligenciado la totalidad de los ítems requeridos por Parques Nacionales, no será objeto de evaluación y su propuesta será rechazada.
- Solo se cancelarán los elementos de ferretería efectivamente entregados a la Entidad.
- No se aceptan ofertas a las tentativas ni parciales.
- Se tendrá como valor total para efectos de la evaluación el sumatorio total de los ítems.

Así mismo se advierte que cuando la entidad estime que el valor de la oferta resulte artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Analizadas las explicaciones, el evaluador recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso, explicando sus razones de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

5. JUSTIFICACION Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto oficial para el presente proceso incluidos impuestos, tasas de carácter Nacional, Departamental, Municipal y/o Distrital legales vigentes al momento de la apertura del presente proceso y demás costos directos e indirectos que la ejecución del contrato conlleve, es la suma de **VEINTITRÉS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y UNOS MIL SEISCIENTOS DOCE PESOS ($23.671.612) MCTE**

El valor presupuestado se encuentra amparado con los siguientes certificados de disponibilidad presupuestal:

NUMERO DE CDP:	3122
NÚMERO DE CONSECUTIVO PAA:	40027
TIPO DE SOLICITUD:	Expedición Inicial
ENTIDAD:	Subcuenta para el manejo separado de los recursos presupuestales que se asignen a la administración y manejo del sistema de Parques Nacionales
NIT:	901.037.393-8
DEPENDENCIA:	SFF Guanentá Alto Rio Fonce
CUENTA:	Inversión **RECURSO:** 20
PROYECTO DE INVERSION:	Administración FONAM
PRODUCTO:	Servicio de restauración de ecosistemas
OBJETO DE GASTO:	Adquisición de Bienes y Servicios
CÓDIGO USO PRESUPUESTAL:	A-02-02-01-004-002
NOMBRE USO PRESUPUESTAL:	Productos metálicos elaborados (excepto maquinaria y equipo)
SUBCLASE CPC - DANE:	442
TITULO:	Maquinas herramientas y sus partes, piezas y accesorios
VALOR TOTAL:	**$ 23.800.000**

ANALISIS DEL SECTOR - ESTUDIO DE MERCADO

Objeto a contratar	Compra de materiales y elementos de ferretería necesarios para la operación de los viveros del Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Rio Fonce, con el fin de fortalecer acciones de restauración ecológica en el área protegida vigencia 2022.
Modalidad contractual	Mínima cuantía
Valor del proceso de contratación	**$23.671.612**
Análisis del proceso de contratación	En razón al valor del proceso de contratación y la modalidad de selección mínima cuantía, se tendrá en cuenta para la estructuración del mismo el valor, calidad, condiciones y plazos de bienes adquiridos por otras entidades ya que la entidad ha requerido la adquisición de los bienes, así:

AÑO	VALOR	CONTRATISTA	ENTIDAD	CALIDAD	CONDICIONES	PLAZO
2022	71.826.640	FERREINDUSTRIAL	GOBERNACION DEL VALLE DEL CAUCA - DADI	PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO	SUMINISTRO DE BIENES Y MATERIALES DE CONSTRUCCION Y FERRETERIA PARA DOTAR EL AREA DE MANTENIMIENTO DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA CONSERVACION DE LOS BIENES INMUEBLES DE LA GOBERNACION DEL VALLE DEL CAUCA EN TODOS SUS ASPECTOS ESTRUCTURALES, DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS EXIGIDAS	261 (DÍAS)
2021	19.536.200	MARTIN OLAYA CHARRY	SENA TOLIMA 1	PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES Y ELEMENTOS DE FERRETERÍA PARA LA REGIONAL TOLIMA Y SUS CENTROS POR MONTO AGOTABLE.	5 (DÍAS)
2022	28.000.000	SOLUCIONES CONSTANTES EN INNOVACIÓN E INGENIERÍA S.A.S	ESCUELA SUPERIOR TECNOLOGICA DE ARTES DEBORA ARANGO	PROCESO ADJUDICADO Y CELEBRADO	SUMINISTRO DE MATERIALES Y PRODUCTOS DE FERRETERÍA PARA LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE LOS PROGRAMAS Y DE LOS CONVENIOS Y CONTRATOS QUE CELEBRA LA INSTITUCIÓN, COMO TAMBIÉN PARA EL MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LAS EDIFICACIONES DE LA ENTIDAD DURANTE LA VIGENCIA 2022.	11 (MESES)

El proceso No. 001 del presente análisis cuenta con número de constancia DADI-MIC-0003-2022
El proceso No. 002 del presente análisis cuenta con número de constancia MC-TLM-DR-534-2021
El proceso No. 003 del presente análisis cuenta con número de constancia CMC 01-2022

Riesgos de contratación	- Que no se asigne el contrato por ausencia de proponentes. - Mala calidad de los insumos de ferretería.

<table>
<tr><td></td><td>- Incumplimiento en la entrega de los bienes o retardos injustificados
- Evadir la responsabilidad por fenómenos climáticos, calamidad familiar y económica
- Que el bien no cumpla con las especificaciones requeridas.</td></tr>
<tr><td>Consecuencia de los riesgos</td><td>No contar con los elementos e insumos requeridos en las condiciones, lugares y plazos establecidos.</td></tr>
<tr><td>Controles de los riesgos</td><td>Pago posterior al recibido a satisfacción de la totalidad de los bienes o elementos que se llegaren a contratar, lo que permitirá garantizar la entrega en óptimas condiciones de los productos. Garantía de cumplimiento.</td></tr>
<tr><td>Análisis de la oferta</td><td>Existen personas naturales y jurídicas con la capacidad para presentarse como oferentes para el presente proceso.

Sin embargo y con el fin de obtener datos aproximados del valor de los bienes a adquirir, se solicitaron tres (3) cotizaciones, las cuales hacen parte del presente documento así:

COTIZACIÓN 1 GARNICA INVERSIONES
<table>
<tr><th>ÍTEM</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>UNIDAD DE MEDIDA</th><th>CANTIDAD TOTAL</th><th>VALOR UNITARIO</th><th>VALOR TOTAL INCLUIDO IMPUESTOS</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Ahoyadora mecanica con gran capacidad de arrastre para un solo operario, motor 4-MIX®, con bajo consumo de combustible, valores limitados de vibración y ruido, equipada de serie con freno de barrena Quickstop, sistema de filtro de aire de larga duración, apoyo acolchado.
El motor 4 - MIX de 1,4 kW combina las ventajas de un motor de dos tiempos y cuatro tiempos- suave y con mayor torque y potencia. Potencia kW 1,4
Potencia_ CV 1,9
Cilindrada cm³ 36,3
Peso kg 10 sin barrena
Freno de barrena automático QuickStop, incluye 1 broca de perforación 6 pulgadas por 1 metro de alto tipo tornillo sin fin con 2 juegos de cuchillas para cambio. 1 tarro con marcas para medidor de combustible.</td><td>Unidad</td><td>1</td><td>4.303.800</td><td>4.303.800</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Alambre galvanizado liso/dulce calibre 18 de fabricación nacional. Resistencia a la corrosión. Uniformidad en el diámetro y en el recubrimiento de zinc. Acabado brillante. Material: acero</td><td>Kilo</td><td>9</td><td>21.465</td><td>193.185</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Azadon papero. Herramienta forjada en una sola pieza en acero de alto carbono, preafilados con tratamiento térmico con temple y revenido. Con cabo de madera. Ancho (mm) 178.89,
Largo (mm) 173.58,
Alto (mm) 900</td><td>Unidad</td><td>9</td><td>67.473</td><td>607.257</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Balde de plástico, color negro de 12L tipo construcción con mango de alambre</td><td>Unidad</td><td>10</td><td>9.382</td><td>93.820</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

		5	BARRA agricola de 14 lb. Medidas: 10 x 20 x 160 cm acero forjado medio carbono Acabado, forjada en una sola pieza	Unidad	5	124.065	620.325	
		6	Cabo metálico para palin largo 110 centimetros, 38 mm ancho	Unidad	6	61.695	370.170	
		7	Caja de Puntilla 4" longitud 76.20 mm, diámetro 3.76 mm cabeza plana. Acero galvanizado	Libra	4	7.965	31.860	
		8	Caja por libra, Puntilla de 3"con cabeza longitud 76.20 mm, diámetro 3.76 mm. Cabeza plana Acero galvanizado	Unidad	10	8.775	87.750	
		9	Candado interperie 51mm Incluye 3 llaves. - Cilindro de 5 pines. - Doble bloqueo con esferas. - Gancho en acero endurecido. - Par uso en exteriores, resistencia en condiciones extremas. Medidas: - Altura total: 77mm. - Diámetro del gancho: 6mm. - Altura de la carcasa: 49mm. - Ancho de la carcasa: 53mm. - Espacio libre del arco: 22mm	Unidad	5	57.915	289.575	
		10	Carreta, Buggi o Coche, con Llanta Antipinchazo 3,5 y Tolva Plástica 96 Litros.Espesor de tolva 0,75 mm	Unidad	1	330.750	330.750	
		11	Codo de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	50	877	43.850	
		12	Etiquetas para plantas tipo paleta Material : Plastico pvc 3 mm de espesor Tamaño: 20x15cm tablero y 10 x 5 paleta. Rotuladas según indicaciones adjuntas. Color: blanco	Unidad	140	2.227	311.780	
		13	Frasco de pegante para pvc en humedo por 1/16 galon 236 ml	Unidad	3	49.815	149.445	
		14	Hacha 3.5 libras, Forjada en una sola pieza de acero de alto carbono. con cabo de madera.	Unidad	3	92.407	277.221	
		15	Juego o par de cabos de madera para ahoyadora paladraga, largo 1200 a 1275 mm ancho 38 mm	Unidad	10	24.300	243.000	
		16	Kit Herramientas De Injerto Para Plantas Y Corte. tijeras de doble filo de acero al carbono #65 y asas de plástico ABS de alta resistencia, 3 cuchillas de corte de injerto reemplazables (corte omega y corte en U y corte en V) para cortar ramas de frutas con diámetros de 0.197 in a 0.472 in. herramientas de poda de injerto 2 en 1, 3 cuchillas reemplazables, un destornillador, una llave, 2 películas de injerto, 100 bandas de goma, 30 bandas de goma anchas y 50 tarjetas de etiquetas de colores.	Unidad	1	170.100	170.100	
		17	Lima triangular Con Mango 8" Medidas: 29 x 28 x 38 cm	Unidad	5	16.200	81.000	
		18	Lupa Grande Con Luz Blanca Brazo Escualizable Base Para Mesa. CARACTERÍSTICAS	unidad	3	120.150	360.450	

			Altura: 54 cms. Diámetro de la lupa: 8.5 cms. Diámetro de la lámpara circular: 14.5 cms. Medida del brazo: 31 cms. Medida de la base: 18 x 10 x 3 cms. Voltaje de funcionamiento: 110 voltios. Color: negro. Interruptor de encendido y apagado. Porta herramientas en la base. Especial para electronica y bricolaje.					
		19	Machete 3 canales fabricado en acero 14pulgadas, con funda en cuero	Unidad	11	60.750	668.250	
		20	Machete 3 canales fabricado en acero 16 pulgadas, con funda en cuero	Unidad	7	66.177	463.239	
		21	Martillo 16 onz cabo madera	unidad	2	33.750	67.500	
		22	Nebulizador 4 salidas, Válvula antidrenante Pesa de fijación, Micro-conector(solo se requiere el cabezote del nebulizador)	UNIDAD	30	14.782	443.460	
		23	Paladraga ahoyadora con mango metalico. Producto fabricado con Tratamiento Térmico para aumentar la resistencia del acero.	Unidad	14	79.245	1.109.430	
		24	Palin ahoyador: caracteristicas Material del mango: Metal Largo del mango: 110 cm Largo total: 163 cm Altura x Ancho: 53 cm x 18 cm	Unidad	5	74.250	371.250	
		25	pares de Guantes poliéster latex, para jardineria Tallas L, XL, M (entrega de tallas surtidas)	par	85	12.015	1.021.275	
		26	Pica Zapapico de 5 Lb, con Cabo de madera Forjado en una sola pieza de acero de alto carbono, tratadas térmicamente con temple. Resistente a la flexión, torsión e impacto. Dimensiones : 467 x 200 x 210 x 108 mm. Peso: 5 Lb. Material : Acero de alto carbón.	Unidad	5	441.850	209.250	
		27	Pinzas de Electricista Cuerpo forjado. Fabricados en acero Cromo Níquel para mayor durabilidad y mejor superficie de corte. Con recubrimiento anti-corrosión. Mangos recubiertos con doble plastisol anti-deslizante. Largo 8 pulgadas (203 mm)	unidad	2	36.450	72.900	
		28	**Placas de aluminio** de tamaño rectangular (3 x 4 cm), de espesor de 1 a 2 mm,con 2 orificio en el centro. Rotuladas con la información (SFF-GARF-RE 2022) y numeradas del 0001 a 2100	Unidad	2100	2.430	5.103.000	
		29	Registro de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	35	25.515	893.025	
		30	Set De 6 Tamices En Acero #5,10,35,60,120y230 Marco Plastico El juego incluye seis tamices entrelazados con marcos de plástico y tamices de alambre de acero inoxidable graduados, un recipiente sólido	unidad	1	1.147.500	1.147.500	

			en la parte inferior y una tapa a presión. tamaños de malla 5, 10, 35, 60, 120, 230. 6.5" x 2.5". Diámetro de los Tamices, el de 5: 127mm de diámetro; el 10: 2mm; el 35: 0,5mm; el 60:0,25mm; el de 120:0,125mm; y el de 230:0,062mm de diámetro					
		31	Te de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	45	1.282	57.690	
		32	Tijeras de podar profesional 215 mm ergonómicas- Tijeras de by pass- Lámina en acero inoxidable de carbono con película antiaderente- Corta ramas de hasta 8 mm- Con bloqueo de seguridad integrado - Con mango ergonómico	unidad	3	87.750	263.250	
		33	Tubo PVC presión de 1/2 pulgada tipo pesado 6 metros	unidad	20	22.0721	441.440	
		34	Uniòn de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	20	540	10.800	
		35	zarandas de 0.90x2 metros con malla electrosoldada de 3X3 (para zarandear arena), con marco en madera (rectangular) de 2 cm de espesor X 10 cm de alto y por el perímetro de la malla	Unidad	6	67.500	405.000	
		36	higrotermómetro B0335TH Rango de visualización de temperatura: -10 C 50 C (14 F 122 F) Rango de visualización de humedad: 20% RH 95% RH La flecha cambiará de dirección para mostrar la temperatura y Tendencia de humedad. Dimensión: 3.48 Lx0.63 Wx3.40 H (87x16x85mm) Peso neto: 75 g	unidad	5	155.655	778.275	
		37	Microscopio monocular: 5 ajustes de ampliació Objetivos giratorios 4x, 10x y 40x con oculares 10x, 25x dando microscopio óptico más ampliación: 40x, 100x, 250x, 400x y 1000.Doble intensidad (LED de 0,5 W). El microscopio de doble luz de alta potencia tiene fuentes de luz LED de incidentes y transmitidas, que pueden ver ambos objetos opacos iluminados desde arriba y especímenes translúcidos iluminados desde abajo. (La fuente de luz LED funciona con 3 pilas AA de 1,5 V.Material de alta calidad y enfoque fino: base de metal y marco de mango resistente que no hará que el microscopio se mueva. La rueda de mano ajustable permite que el escenario de la muestra se levante para una imagen más clara y nítida. Incluye adaptador de teléfono celular con ocular inteligente.	unidad	1	715.500	715.500	
		38	Phmetro Digital Suelo Humedad Tierra Luz Termómetro.1. Probador de suelo 4 en 1 para plantas y césped 2. Mide la luz solar (9 niveles), la humedad del suelo (5 niveles), el pH del suelo (12 niveles) y la temperatura (° C y ° F) 3. Sonda de 8 pulgadas o 200 mm de largo	unidad	1	126.832	126.832	

			4. Apagado automático. Luz solar (9 niveles): BAJA, BAJA, BAJA +, NOR-, NOR, NOR +, HGH-, HGH, HGH + 3. Humedad (5 niveles): SECO +, SECO, NI, MOJADO, MOJADO + 4. Valor de PH (12 niveles): 3.5 ~ 9.0pH 5. Temperatura: -9 ~ 50 ° C (16 ~ 122 ° F) 6. Resolución 7. Temperatura: 1 ° C / 1 ° F 8. PH: 0.5pH 9. Indicador de batería baja 10. Fuente de alimentación: batería de 9 V IN-CLUIDA -Peso: 73g					
		39	Conductimetro Conductividad Digital Prueba De Agua : Rango: 0.00 a 10.00 mS / cm Resolución: 0.01 mS / cm Precisión: ± 2% de escala completa Desviación típica de EMC: ± 2% de escala completa Compensación de temperatura: automática de 5 a 50 ° C, con ß = 2% / ° C Calibración: Manual, en 1 punto a través de la recortadora Electrodo: MA73076 (reemplazable) Ambiente: 0 a 50 ° C / 32 a 122 ° F; RH máx. 100% Tipo de batería: 3 x 1.5V (incluida) Duración de la batería: aprox. 250 horas de uso continuo Dimensiones: 6.5 x 1.2 x 1.2 pulgadas Peso: 3.5 onzas	unidad	1	189.000	189.000	
						TOTAL COTIZACIÓN	**23.123.204**	

COTIZACIÓN 2 JJ ALQUILER Y SUMINISTROS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL INCLUIDO IMPUESTOS
1	Ahoyadora mecanica con gran capacidad de arrastre para un solo operario, motor 4-MIX®, con bajo consumo de combustible, valores limitados de vibración y ruido, equipada de serie con freno de barrena Quickstop, sistema de filtro de aire de larga duración, apoyo acolchado. El motor 4 - MIX de 1,4 kW combina las ventajas de un motor de dos tiempos y cuatro tiempos- suave y con mayor torque y potencia. Potencia kW 1,4 Potencia_ CV 1,9 Cilindrada cm³ 36,3 Peso kg 10 sin barrena Freno de barrena automático QuickStop, **incluye**	Unidad	1	4.401.900	4.401.900

			1 broca de perforación 6 pulgadas por 1 metro de alto tipo tornillo sin fin con 2 juegos de cuchillas para cambio. **1 tarro con marcas para medidor de combustible.**				
		2	Alambre galvanizado liso/dulce calibre 18 de fabricación nacional. Resistencia a la corrosión. Uniformidad en el diámetro y en el recubrimiento de zinc. Acabado brillante. Material: acero	Kilo	9	22.233	200.093
		3	Azadon papero. Herramienta forjada en una sola pieza en acero de alto carbono, preafilados con tratamiento térmico con temple y revenido. Con cabo de madera. Ancho (mm) 178.89, Largo (mm) 173.58, Alto (mm) 900	Unidad	9	66.237	596.129
		4	Balde de plastico, color negro de 12L tipo construcción con mango de alambre	Unidad	10	10.691	106.910
		5	BARRA agricola de 14 lb. Medidas: 10 x 20 x 160 cm acero forjado medio carbono Acabado, forjada en una sola pieza	Unidad	5	124.533	622.663
		6	Cabo metalico para palin largo 110 centimetros, 38 mm ancho	Unidad	6	58.348	350.085
		7	Caja de Puntilla 4" longitud 76.20 mm, diámetro 3.76 mm cabeza plana. Acero galvanizado	Libra	4	7.983	31.930
		8	Caja por libra, Puntilla de 3"con cabeza longitud 76.20 mm, diámetro 3.76 mm. Cabeza plana Acero galvanizado	Unidad	10	8.388	83.875
		9	Candado interperie 51mm Incluye 3 llaves. - Cilindro de 5 pines. - Doble bloqueo con esferas. - Gancho en acero endurecido. - Par uso en exteriores, resistencia en condiciones extremas. Medidas: - Altura total: 77mm. - Diámetro del gancho: 6mm. - Altura de la carcasa: 49mm. - Ancho de la carcasa: 53mm. - Espacio libre del arco: 22mm	Unidad	5	58.958	294.788
		10	Carreta, Buggi o Coche, con Llanta Antipinchazo 3,5 y Tolva Plástica 96 Litros.Espesor de tolva 0,75 mm	Unidad	1	335.375	335.375
		11	Codo de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	50	839	41.925
		12	Etiquetas para plantas tipo paleta Material : Plastico pvc 3 mm de espesor Tamaño: 20x15cm tablero y 10 x 5 paleta. Rotuladas según indicaciones adjuntas. Color: blanco	Unidad	140	2.364	330.890
		13	Frasco de pegante para pvc en humedo por 1/16 galon 236 ml	Unidad	3	47.408	142.223
		14	Hacha 3.5 libras, Forjada en una sola pieza de acero de alto carbono. con cabo de madera.	Unidad	3	94.204	282.611
		15	Juego o par de cabos de madera para ahoyadora paladraga, largo 1200 a 1275 mm ancho 38 mm	Unidad	10	29.650	296.500

		16	Kit Herramientas De Injerto Para Plantas Y Corte. tijeras de doble filo de acero al carbono #65 y asas de plástico ABS de alta resistencia, 3 cuchillas de corte de injerto reemplazables (corte omega y corte en U y corte en V) para cortar ramas de frutas con diámetros de 0.197 in a 0.472 in. herramientas de poda de injerto 2 en 1, 3 cuchillas reemplazables, un destornillador, una llave, 2 películas de injerto, 100 bandas de goma, 30 bandas de goma anchas y 50 tarjetas de etiquetas de colores.	Unidad	1	180.050	180.050	
		17	Lima triangular Con Mango 8" Medidas: 29 x 28 x 38 cm	Unidad	5	20.600	103.000	
		18	Lupa Grande Con Luz Blanca Brazo Escualizable Base Para Mesa. CARACTERÍSTICAS Altura: 54 cms. Diámetro de la lupa: 8.5 cms. Diámetro de la lámpara circular: 14.5 cms. Medida del brazo: 31 cms. Medida de la base: 18 x 10 x 3 cms. Voltaje de funcionamiento: 110 voltios. Color: negro. Interruptor de encendido y apagado. Porta herramientas en la base. Especial para electronica y bricolaje.	unidad	3	125.000	375.000	
		19	Machete 3 canales fabricado en acero 14pulgadas, con funda en cuero	Unidad	11	60..375	664.125	
		20	Machete 3 canales fabricado en acero 16 pulgadas, con funda en cuero	Unidad	7	65.589	459.120	
		21	Martillo 16 onz cabo madera	unidad	2	34.375	68.750	
		22	Nebulizador 4 salidas, Válvula antidrenante Pesa de fijación, Micro-conector(solo se requiere el cabezote del nebulizador)	UNIDAD	30	16.391	491.730	
		23	Paladraga ahoyadora con mango metalico. Producto fabricado con Tratamiento Térmico para aumentar la resistencia del acero.	Unidad	14	84.623	1.184.715	
		24	Palin ahoyador: caracteristicas Material del mango: Metal Largo del mango: 110 cm Largo total: 163 cm Altura x Ancho: 53 cm x 18 cm	Unidad	5	69.625	348.125	
		25	pares de Guantes poliéster latex, para jardineria Tallas L, XL, M (entrega de tallas surtidas)	par	85	12.008	1.020.638	
		26	Pica Zapapico de 5 Lb, con Cabo de madera Forjado en una sola pieza de acero de alto carbono, tratadas térmicamente con temple. Resistente a la flexión, torsión e impacto. Dimensiones : 467 x 200 x 210 x 108 mm. Peso: 5 Lb. Material : Acero de alto carbón.	Unidad	5	40.925	204.625	
		27	Pinzas de Electricista Cuerpo forjado. Fabricados en acero Cromo Níquel para mayor durabilidad y mejor superficie de corte.	unidad	2	38.225	76.450	

			Con recubrimiento anti-corrosión. Mangos recubiertos con doble plastisol anti-deslizante. Largo 8 pulgadas (203 mm)					
		28	**Placas de aluminio** de tamaño rectangular (3 x 4 cm), de espesor de 1 a 2 mm,con 2 orificio en el centro. Rotuladas con la información (SFF-GARF-RE 2022) y numeradas del 0001 a 2100	Unidad	2100	2.465	5.176.500	
		29	Registro de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	35	26.758	936.513	
		30	Set De 6 Tamices En Acero #5,10,35,60,120y230 Marco Plástico El juego incluye seis tamices entrelazados con marcos de plástico y tamices de alambre de acero inoxidable graduados, un recipiente sólido en la parte inferior y una tapa a presión. tamaños de malla 5, 10, 35, 60, 120, 230. 6.5" x 2.5". Diámetro de los Tamices, el de 5: 127mm de diámetro; el 10: 2mm; el 35: 0,5mm; el 60:0,25mm; el de 120:0,125mm; y el de 230:0,062mm de diámetro	Unidad	1	1.173.750	1.173.750	
		31	Te de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	45	1891	85.095	
		32	Tijeras de podar profesional 215 mm ergonómicas- Tijeras de by pass- Lámina en acero inoxidable de carbono con película antiaderente- Corta ramas de hasta 8 mm- Con bloqueo de seguridad integrado - Con mango ergonómico	Unidad	3	88.875	266.625	
		33	Tubo PVC presión de 1/2 pulgada tipo pesado 6 metros	Unidad	20	23.036	460.720	
		34	Uniòn de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	20	1.270	25.400	
		35	zarandas de 0.90x2 metros con malla electrosoldada de 3X3 (para zarandear arena), con marco en madera (rectangular) de 2 cm de espesor X 10 cm de alto y por el perímetro de la malla	Unidad	6	63.750	382.500	
		36	higrotermómetro B0335TH Rango de visualización de temperatura: -10 C 50 C (14 F 122 F) Rango de visualización de humedad: 20% RH 95% RH La flecha cambiará de dirección para mostrar la temperatura y Tendencia de humedad. Dimensión: 3.48 Lx0.63 Wx3.40 H (87x16x85mm) Peso neto: 75 g	unidad	5	168.828	839.138	
		37	Microscopio monocular: 5 ajustes de ampliació Objetivos giratorios 4x, 10x y 40x con oculares 10x, 25x dando microscopio óptico más ampliación: 40x, 100x, 250x, 400x y 1000.Doble intensidad (LED de 0,5 W). El microscopio de doble luz de alta potencia tiene fuentes de luz LED de incidentes y transmitidas, que pueden ver ambos objetos opacos iluminados desde arriba y especímenes translúcidos iluminados desde abajo. (La fuente de luz LED funciona con 3 pilas AA de 1,5	unidad	1	707.750	707.750	

SANTUARIO DE FLORA Y FAUNA GUANENTA ALTO RIO FONCE
Calle 3 No. 3-05 Barrio Centro,
Encino, Santander – Colombia
guanenta@parquesnacionales.gov.co
www.parquesnacionales.gov.co

			V.Material de alta calidad y enfoque fino: base de metal y marco de mango resistente que no hará que el microscopio se mueva. La rueda de mano ajustable permite que el escenario de la muestra se levante para una imagen más clara y nítida. Incluye adaptador de teléfono celular con ocular inteligente.				
		38	Phmetro Digital Suelo Humedad Tierra Luz Termómetro.1. Probador de suelo 4 en 1 para plantas y césped 2. Mide la luz solar (9 niveles), la humedad del suelo (5 niveles), el pH del suelo (12 niveles) y la temperatura (° C y ° F) 3. Sonda de 8 pulgadas o 200 mm de largo 4. Apagado automático. Luz solar (9 niveles): BAJA, BAJA, BAJA +, NOR-, NOR, NOR +, HGH-, HGH, HGH + 3. Humedad (5 niveles): SECO +, SECO, NI, MOJADO, MOJADO + 4. Valor de PH (12 niveles): 3.5 ~ 9.0pH 5. Temperatura: -9 ~ 50 ° C (16 ~ 122 ° F) 6. Resolución 7. Temperatura: 1 ° C / 1 ° F 8. PH: 0.5pH 9. Indicador de batería baja 10. Fuente de alimentación: batería de 9 V INCLUIDA -Peso: 73g	unidad	1	128.416	128.416
		39	Conductimetro Conductividad Digital Prueba De Agua : Rango: 0.00 a 10.00 mS / cm Resolución: 0.01 mS / cm Precisión: ± 2% de escala completa Desviación típica de EMC: ± 2% de escala completa Compensación de temperatura: automática de 5 a 50 ° C, con ß = 2% / ° C Calibración: Manual, en 1 punto a través de la recortadora Electrodo: MA73076 (reemplazable) Ambiente: 0 a 50 ° C / 32 a 122 ° F; RH máx. 100% Tipo de batería: 3 x 1.5V (incluida) Duración de la batería: aprox. 250 horas de uso continuo Dimensiones: 6.5 x 1.2 x 1.2 pulgadas Peso: 3.5 onzas	unidad	1	195.500	195.500
						TOTAL COTIZACIÓN	**23.672.132**

COTIZACION 3. MURALLES QUINTERO SUMINISTROS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL INCLUIDO IMPUESTOS

		1	Ahoyadora mecanica con gran capacidad de arrastre para un solo operario, motor 4-MIX®, con bajo consumo de combustible, valores limitados de vibración y ruido, equipada de serie con freno de barrena Quickstop, sistema de filtro de aire de larga duración, apoyo acolchado. El motor 4 - MIX de 1,4 kW combina las ventajas de un motor de dos tiempos y cuatro tiempos- suave y con mayor torque y potencia. Potencia kW 1,4 Potencia_ CV 1,9 Cilindrada cm³ 36,3 Peso kg 10 sin barrena Freno de barrena automático QuickStop, **incluye 1 broca de perforación 6 pulgadas por 1 metro de alto tipo tornillo sin fin con** 2 juegos de cuchillas para cambio. **1 tarro con marcas para medidor de combustible.**	Unidad	1	4.500.000	4.500.000	
		2	Alambre galvanizado liso/dulce calibre 18 de fabricación nacional. Resistencia a la corrosión. Uniformidad en el diámetro y en el recubrimiento de zinc. Acabado brillante. Material: acero	Kilo	9	23.000	207.000	
		3	Azadon papero. Herramienta forjada en una sola pieza en acero de alto carbono, preafilados con tratamiento térmico con temple y revenido. Con cabo de madera. Ancho (mm) 178.89, Largo (mm) 173.58, Alto (mm) 900	Unidad	9	65.000	585.000	
		4	Balde de plastico, color negro de 12L tipo construcción con mango de alambre	Unidad	10	12.000	120.000	
		5	BARRA agricola de 14 lb. Medidas: 10 x 20 x 160 cm acero forjado medio carbono Acabado, forjada en una sola pieza	Unidad	5	125.000	625.000	
		6	Cabo metalico para palin largo 110 centimetros, 38 mm ancho	Unidad	6	55.000	330.000	
		7	Caja de Puntilla 4" longitud 76.20 mm, diámetro 3.76 mm cabeza plana. Acero galvanizado	Libra	4	8.000	32.000	
		8	Caja por libra, Puntilla de 3"con cabeza longitud 76.20 mm, diámetro 3.76 mm. Cabeza plana Acero galvanizado	Unidad	10	8.000	80.000	
		9	Candado interperie 51mm Incluye 3 llaves. - Cilindro de 5 pines. - Doble bloqueo con esferas. - Gancho en acero endurecido. - Par uso en exteriores, resistencia en condiciones extremas. Medidas: - Altura total: 77mm. - Diámetro del gancho: 6mm. - Altura de la carcasa: 49mm. - Ancho de la carcasa: 53mm. - Espacio libre del arco: 22mm	Unidad	5	60.000	300.000	

		10	Carreta, Buggi o Coche, con Llanta Antipinchazo 3,5 y Tolva Plástica 96 Litros.Espesor de tolva 0,75 mm	Unidad	1	340.000	340.000	
		11	Codo de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	50	800	40.000	
		12	Etiquetas para plantas tipo paleta Material : Plastico pvc 3 mm de espesor Tamaño: 20x15cm tablero y 10 x 5 paleta. Rotuladas según indicaciones adjuntas. Color: blanco	Unidad	140	2.500	350.000	
		13	Frasco de pegante para pvc en humedo por 1/16 galon 236 ml	Unidad	3	45.000	135.000	
		14	Hacha 3.5 libras, Forjada en una sola pieza de acero de alto carbono. con cabo de madera.	Unidad	3	96.000	288.000	
		15	Juego o par de cabos de madera para ahoyadora paladraga, largo 1200 a 1275 mm ancho 38 mm	Unidad	10	35.000	350.000	
		16	Kit Herramientas De Injerto Para Plantas Y Corte. tijeras de doble filo de acero al carbono #65 y asas de plástico ABS de alta resistencia, 3 cuchillas de corte de injerto reemplazables (corte omega y corte en U y corte en V) para cortar ramas de frutas con diámetros de 0.197 in a 0.472 in. herramientas de poda de injerto 2 en 1, 3 cuchillas reemplazables, un destornillador, una llave, 2 películas de injerto, 100 bandas de goma, 30 bandas de goma anchas y 50 tarjetas de etiquetas de colores.	Unidad	1	190.000	190.000	
		16	Lima triangular Con Mango 8" Medidas: 29 x 28 x 38 cm	Unidad	5	25.000	125.000	
		18	Lupa Grande Con Luz Blanca Brazo Escualizable Base Para Mesa. CARACTERÍSTICAS Altura: 54 cms. Diámetro de la lupa: 8.5 cms. Diámetro de la lámpara circular: 14.5 cms. Medida del brazo: 31 cms. Medida de la base: 18 x 10 x 3 cms. Voltaje de funcionamiento: 110 voltios. Color: negro. Interruptor de encendido y apagado. Porta herramientas en la base. Especial para electronica y bricolaje.	unidad	3	130.000	390.000	
		19	Machete 3 canales fabricado en acero 14pulgadas, con funda en cuero	Unidad	11	60.000	660.000	
		20	Machete 3 canales fabricado en acero 16 pulgadas, con funda en cuero	Unidad	7	65.000	455.000	
		21	Martillo 16 onz cabo madera	unidad	2	35.000	70.000	
		22	Nebulizador 4 salidas, Válvula antidrenante Pesa de fijación, Micro-conector(solo se requiere el cabezote del nebulizador)	UNIDAD	30	18.000	540.000	
		23	Paladraga ahoyadora con mango metalico. Producto fabricado con Tratamiento Térmico para aumentar la resistencia del acero.	Unidad	14	90.000	1.260.000	
		24	Palin ahoyador: caracteristicas Material del mango: Metal	Unidad	5	65.000	325.000	

			Largo del mango: 110 cm Largo total: 163 cm Altura x Ancho: 53 cm x 18 cm					
		25	pares de Guantes poliéster latex, para jardineria Tallas L, XL, M (entrega de tallas surtidas)	par	85	12.000	1.020.000	
		26	Pica Zapapico de 5 Lb, con Cabo de madera Forjado en una sola pieza de acero de alto carbono, tratadas térmicamente con temple. Resistente a la flexión, torsión e impacto. Dimensiones : 467 x 200 x 210 x 108 mm. Peso: 5 Lb. Material : Acero de alto carbón.	Unidad	5	40.000	200.000	
		27	Pinzas de Electricista Cuerpo forjado. Fabricados en acero Cromo Níquel para mayor durabilidad y mejor superficie de corte. Con recubrimiento anti-corrosión. Mangos recubiertos con doble plastisol anti-deslizante. Largo 8 pulgadas (203 mm)	unidad	2	40.000	80.000	
		28	**Placas de aluminio** de tamaño rectangular (3 x 4 cm), de espesor de 1 a 2 mm,con 2 orificio en el centro. Rotuladas con la información (SFF-GARF-RE 2022) y numeradas del 0001 a 2100	Unidad	2100	2.500	5.250.000	
		29	Registro de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	35	28.000	980.000	
		30	Set De 6 Tamices En Acero #5,10,35,60,120y230 Marco Plastico El juego incluye seis tamices entrelazados con marcos de plástico y tamices de alambre de acero inoxidable graduados, un recipiente sólido en la parte inferior y una tapa a presión. tamaños de malla 5, 10, 35, 60, 120, 230. 6.5" x 2.5". Diámetro de los Tamices, el de 5: 127mm de diámetro; el 10: 2mm; el 35: 0,5mm; el 60:0,25mm; el de 120:0,125mm; y el de 230:0,062mm de diámetro	unidad	1	1.200.000	1.200.000	
		31	Te de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	45	2.500	112.500	
		32	Tijeras de podar profesional 215 mm ergonómicas- Tijeras de by pass- Lámina en acero inoxidable de carbono con película antiaderente- Corta ramas de hasta 8 mm- Con bloqueo de seguridad integrado - Con mango ergonómico	unidad	3	90.000	270.000	
		33	Tubo PVC presión de 1/2 pulgada tipo pesado 6 metros	unidad	20	24.000	480.000	
		34	Uniòn de PVC de 1/2 pulgada	Unidad	20	2.000	40.000	
		35	zarandas de 0.90x2 metros con malla electrosoldada de 3X3 (para zarandear arena), con marco en madera (rectangular) de 2 cm de espesor X 10 cm de alto y por el perímetro de la malla	Unidad	6	60.000	360.000	
		36	higrotermómetro B0335TH Rango de visualización de temperatura: -10 C 50 C (14 F 122 F) Rango de visualización de humedad: 20% RH 95% RH	unidad	5	180.000	900.000	

			La flecha cambiará de dirección para mostrar la temperatura y Tendencia de humedad. Dimensión: 3.48 Lx0.63 Wx3.40 H (87x16x85mm) Peso neto: 75 g					
		37	Microscopio monocular: 5 ajustes de ampliació Objetivos giratorios 4x, 10x y 40x con oculares 10x, 25x dando microscopio óptico más amplia-ción: 40x, 100x, 250x, 400x y 1000.Doble intensi-dad (LED de 0,5 W). El microscopio de doble luz de alta potencia tiene fuentes de luz LED de inci-dentes y transmitidas, que pueden ver ambos ob-jetos opacos iluminados desde arriba y especí-menes translúcidos iluminados desde abajo. (La fuente de luz LED funciona con 3 pilas AA de 1,5 V.Material de alta calidad y enfoque fino: base de metal y marco de mango resistente que no hará que el microscopio se mueva. La rueda de mano ajustable permite que el escenario de la muestra se levante para una imagen más clara y nítida. Incluye adaptador de teléfono celular con ocular inteligente.	unidad	1	700.000	700.000	
		38	Phmetro Digital Suelo Humedad Tierra Luz Ter-mómetro.1. Probador de suelo 4 en 1 para plan-tas y césped 2. Mide la luz solar (9 niveles), la humedad del suelo (5 niveles), el pH del suelo (12 niveles) y la temperatura (° C y ° F) 3. Sonda de 8 pulgadas o 200 mm de largo 4. Apagado automático. Luz solar (9 niveles): BAJA, BAJA, BAJA +, NOR-, NOR, NOR +, HGH-, HGH, HGH + 3. Humedad (5 niveles): SECO +, SECO, NI, MO-JADO, MOJADO + 4. Valor de PH (12 niveles): 3.5 ~ 9.0pH 5. Temperatura: -9 ~ 50 ° C (16 ~ 122 ° F) 6. Resolución 7. Temperatura: 1 ° C / 1 ° F 8. PH: 0.5pH 9. Indicador de batería baja 10. Fuente de alimentación: batería de 9 V IN-CLUIDA -Peso: 73g	unidad	1	130.000	130.000	
		39	Conductimetro Conductividad Digital Prueba De Agua : Rango: 0.00 a 10.00 mS / cm Resolución: 0.01 mS / cm Precisión: ± 2% de escala completa Desviación típica de EMC: ± 2% de escala com-pleta Compensación de temperatura: automática de 5 a 50 ° C, con ß = 2% / ° C Calibración: Manual, en 1 punto a través de la re-cortadora	unidad	1	200.000	200.000	

			Electrodo: MA73076 (reemplazable) Ambiente: 0 a 50 ° C / 32 a 122 ° F; RH máx. 100% Tipo de batería: 3 x 1.5V (incluida) Duración de la batería: aprox. 250 horas de uso continuo Dimensiones: 6.5 x 1.2 x 1.2 pulgadas Peso: 3.5 onzas				
						TOTAL COTIZACIÓN	**24.219.500**

Para determinar el presupuesto oficial, la entidad en el contexto del análisis de merco, suprimió algunos ítems de las cotizaciones los cuales no son objeto de estudio para para el presente proceso. En esta línea para establecer el presupuesto oficial se tomó como valor el promedio de las tres cotizaciones, esto es la suma de **VEINTITRÉS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y UN MIL SEISCIENTOS DOCE PESOS MCTE ($23.671.612)** esto, con el fin de garantizar la compra de los elementos de ferretería.

El proponente deberá presentar oferta económica, cuyo valor no podrá ser superior al presupuesto asignado, so pena de rechazo de la propuesta.

- **LUGAR DE ENTREGA DE LA PROPUESTA:** PLATAFORMA SECOP II
- **DOMICILIO CONTRACTUAL:** Bucaramanga, Santander
- **LUGAR DE EJECUCION Y ENTREGA DE MATERIALES:** Vereda Avendaños 3 del Municipio de Encino-Santander, vereda Virolín del Municipio de Charalá -Santander; Vivero Alta montaña municipio de Duitama - Boyacá.
- **PROCESO HACE PARTE DEL PLAN MARCO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL ACUERDO DE PAZ O ASOCIADO AL ACUERDO DE PAZ:** NO

6. FORMA DE PAGO

La Dirección Territorial Andes Nororientales de Parques Nacionales Naturales de Colombia, pagará al CONTRATISTA posterior al recibido a satisfacción de la totalidad de los elementos de ferretería contratados, previa presentación de la factura o documento equivalente, junto con el paz y salvo del pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscal y constancia de recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato y surtidos los trámites administrativos por parte de la entidad para el correspondiente pago.

En todo caso los pagos al CONTRATISTA se sujetarán a la situación de fondos que haga el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, circunstancia que declara conocer el contratista con la suscripción del contrato, exonerando de toda responsabilidad a PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA.

Para la aceptación de la planilla de pago de la seguridad social de las personas naturales cuya base de cotización sea menor al 40% del valor a pagar, será necesario que el Contratista anexe con su cuenta una certificación firmada por el representante legal (propietario) o revisor fiscal (si está obligado a tenerlo), mediante la cual garantice el cumplimiento del artículo 244 de la Ley 1955 de 2019.

Solo se cancelarán los elementos de ferretería efectivamente entregados y facturados, por lo que el contratista autoriza a PARQUES NACIONALES para que proceda a la liberación de los recursos no ejecutados.

7. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de **UN (01) MES**, contados a partir del perfeccionamiento, previa aprobación de las garantías solicitadas y la expedición del registro presupuestal.

8. MODALIDAD DE SELECCIÓN

El numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 en el sentido de establecer el procedimiento que debe llevarse a cabo en aquellos casos en que se pretenda adquirir bienes o servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía.

La selección del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección, más específicamente en lo establecido en el ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1860 de 2021, mediante el cual se (modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020), en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones".

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, para el caso que nos ocupa, la Modalidad de Selección por la que se debe adelantar el proceso de contratación es de Mínima Cuantía seleccionándose mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas.

9. ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR

De acuerdo con el análisis que sustenta la exigencia de garantías destinadas a amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del contrato, EL CONTRATISTA deberá constituir a su costo y a favor de la **SUBCUENTA PARA EL MANEJO SEPARADO DE LOS RECURSOS PRESUPUESTALES QUE SE ASIGNEN A LA ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NIT 901.037.393-8**, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, garantía única expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y cuya póliza matriz se encuentre aprobada por la Superintendencia Financiera, que ampare los siguientes riesgos:

a) De cumplimiento: Para garantizar las obligaciones contractuales, el pago de multas y demás sanciones que se le impongan al **CONTRATISTA**, en cuantía equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución y UN (1) AÑO MÁS, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.

10. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

La supervisión del contrato que resulte de la adjudicación del presente estudio, será ejercida por el Jefe de área protegida, Jefe del Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Rio Fonce o a quien el ordenador del gasto designe, con el fin de verificar el cumplimiento del contrato, de los servicios y su calidad.

Para constancia se suscribe,

FABIO URIEL MUÑOZ BLANCO
Jefe Área Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Rio Fonce
Parques Nacionales Naturales de Colombia

Proyectó: Oscar Vidal- Contratista DTAN
Revisó y aprobó: Fabio Uriel Muñoz – Jefe del Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Rio Fonce
Revisión aspectos técnicos: Angélica Cogollo Calderón - Profesional contratista DTAN
Revisión aspectos jurídicos: Karina Andrea Meza Gómez- Abogada Contratista
Revisión y aprobación financiera: Yolima Figueroa - Profesional Especializada DTAN
Revisó y aprobó aspectos jurídicos: Gelver Bermúdez - Profesional Especializado DTAN
Revisó y aprobó aspectos jurídicos: Cristian Fernando Jiménez Camacho - Abogado Contratista