ANEXO 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROCESO IP-DTAN-052-2022

Objeto: 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.

1. DESCRIPCIÓN TECNICA DE LOS BIENES O SERVICIOS

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	Unidad	4	4	2	**10**

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
	construcción con mango de alambre					
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. - 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	2	2	1	**5**
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	unidad	0	1	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
	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.					
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. Voltaje de funcionamiento: 110 voltios. Color: negro. Interruptor de encendido y apagado. Porta herramientas en la base. Especial para electronica y bricolaje.	unidad	1	1	1	**3**
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**

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
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**
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 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	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**

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
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 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	0	0	**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 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	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
	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					

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 entregados.
- 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

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

UBICACIÓN DEL LUGAR DE ENTREGA	
	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 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. 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.

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
Bajo la gravedad del juramento y de conformidad con lo exigido en el presente proceso, me permito certificar que:

El proponente que represento conoce y acepta el contenido de las Especificaciones Técnicas, estipuladas en el Presente Documento, de sus proformas y anexos, así como el de cada uno de las Adendas expedidas al mismo;

Atentamente:



LUZ MARINA CUADROS PACHECO
NIT 804.012.595-9
REPREGAN LTDA
VICTORARCINIEGAS@REPREGAN.COM