	PROCESO DE GESTION CONTRACTUAL FORMATO, SOLICITUD NECESIDADES	Documento no controlado

FECHA DE SOLICITUD: 16 de febrero de 2026

CENTRO DE FORMACIÓN: Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano

DEPENDENCIA SOLICITANTE: Formación profesional integral e Infraestructura

OBJETO INCLUIDO EN EL PAA: 41_9528_339 Compraventa de materiales de formación, herramientas e insumos para el Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano del SENA Regional Huila.

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD:

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994.

El artículo 25 del Decreto 249 de 2004, denominado Centros de Formación Profesional Integral, señala: "Los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos", y el artículo 27 del mismo Decreto, refiere las funciones de los Subdirectores de los Centros de Formación Profesional Integral, y específicamente en el numeral 11 los compromete a: "Garantizar que la formación integral que imparte el Centro constituya un proceso educativo teórico - práctico de carácter integral, orientado al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos y de actitudes y valores para la convivencia social y el emprendimiento que le permitan a la persona actuar crítica y creativamente en el mundo del trabajo y de la vida". La misma norma, le asigna al SENA el objetivo de participar en actividades de investigación y desarrollo tecnológico, ocupacional y social, que contribuyan a la actualización y mejoramiento de .la formación profesional integral.

En procura del cumplimiento de esta responsabilidad, de acuerdo con el artículo 27 del Decreto 249 de 2004, que estipula las funciones de las Subdirecciones de los Centros de Formación Profesional Integral, concretamente con el numeral 28 que establece: "Administrar y ejecutar los procesos de contratación, provisión, manejo, mantenimiento, seguimiento y control del talento humano, de los recursos físicos, tecnológicos, pedagógicos, humanos, financieros y de información del Centro", y teniendo en cuenta que el SENA forma parte del sistema creado para la protección y control de la calidad del agua para consumo humano.

De otra parte, resulta pertinente manifestar que a la Entidad le asiste la obligación de especial cuidado sobre los bienes que legalmente tiene a su cargo y velar que sean utilizados debida y racionalmente, de conformidad con los fines para los que ha sido destinados, ya que debe evitar sobre ellos el detrimento del patrimonio público como consecuencia de la perdida, daño o deterior por causas diferentes al desgaste natural que sufren las cosas y bienes en servicio, o inservibles no dados de baja, por ello debe propender por mantenerlos con las mejores condiciones de protección y seguridad.

El numeral 30 del artículo 27 del Decreto 249 de 2004, determina que los centros de formación son los responsables del mantenimiento y conservación de los bienes muebles e inmuebles de la Entidad. El Centro de Formación requiere contratar el mantenimiento de las instalaciones físicas de las sedes, así como de sus unidades productivas para garantizar espacios confortables y seguros para el desarrollo de la formación profesional y el funcionamiento administrativo y operativo del centro de formación.

Para tal fin el Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano requiere de elementos, materiales e insumos de ferretería con el objetivo de realizar mantenimiento y reparaciones a sus unidades productivas y las instalaciones físicas de las sedes del centro de formación, de tal forma que se garantice la disposición de espacios de formación dignos para sus aprendices y sus funcionarios, necesidad que surge de su compromiso con el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, La importancia de ofrecer espacios de formación que cumplan con las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, alineados con la visión de la entidad. Este enfoque reconoce que la calidad de la formación no solo se basa en los contenidos teóricos y prácticos, sino también en disponer de entornos confortables y seguros donde se lleve a cabo dicho proceso. Un espacio de formación digno implica condiciones adecuadas de infraestructura que faciliten el aprendizaje efectivo y promuevan valores éticos, culturales y sociales.

El Centro de formación dispone de tres sedes una ubicada en el área urbana del municipio denominada Comercio y Servicios y la otra ubicada en el sector rural denominada Yamboro, y una tercera ubicada en el municipio de San Agustin, en las cuales se requiere adelantar en su infraestructura labores de mantenimiento permanente como son reparaciones de tubería, labores de pintura, mantenimiento de cubiertas, mantenimiento de zonas comunes, mantenimiento de lámparas, reparaciones de puertas, reposición de baterías sanitarias y mantenimiento de muros y cubiertas en algunos ambientes de formación y unidades productivas, entre otras labores propias de reparaciones básicas locativas para garantizar el correcto funcionamiento de las instalaciones, para lo cual la Dirección General asignó recursos por valor de $80 millones de pesos, mediante la Resolución de apertura presupuestal por la dependencia 942824 para atender estas compras de materiales de ferretería que necesita el centro de formación para mantenimiento de su infraestructura.

De otra parte, el Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano requiere de materiales de ferretería para sus programas de formación profesional integral en el área de la Industria de la construcción, para lo cual también mediante Resolución de apertura presupuestal le asignaron al centro recursos para la compra de materiales de formación para atender las prácticas formativas de dicha área, así las cosas, con el fin de adelantar un solo proceso de contratación, se han consolidado las dos (2) necesidades en una sola solicitud, teniendo en cuenta la similitud y afinidad de los elementos requeridos por las dos dependencias (Formación profesional FIC e Infraestructura y logística).

La adquisición de materiales de formación para el área de la Industria y la Construcción tienen como fin cumplir con la misión institucional que le corresponde al Estado en invertir en el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social y técnicos de los trabajadores, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas.

En tal sentido se indica que la meta que le han asignado al centro de formación en los programas de FIC para auxiliares, operarios, técnicos y tecnólogos en la vigencia 2026 son las siguientes:

Metas Fondo de la Industria y la Construcción CGDSS – 2026 - *Tabla 1*

Formación	Meta 2026	Cupos pasan 2025 a 2026	Nuevo Cupos 2026	Numero de Programas 2026
Tecnólogos FIC	193	82	111	4
Técnicos Presencial	295	221	74	2
Operarios	24	0	24	1

Los programas que requieren de materiales de ferretería son los siguientes:

No.	Programa	ID Grupo	Nivel
1	Construcción de Infraestructura vial	3312643	Tecnólogo
2	Construcción de Infraestructura vial	3121411	Tecnólogo
3	Construcción de Infraestructura vial	Trimestre I 2026	Tecnólogo
4	Construcción de Infraestructura vial	Trimestre II 2026	Tecnólogo
5	Construcción de Infraestructura vial	Trimestre III 2026	Tecnólogo
6	Construcción de Infraestructura vial	Trimestre IV 2026	Tecnólogo
7	Construcción de Estructuras En Guadua	Trimestre III 2026	Técnico
8	Instalación De Sistemas Eléctricos Residenciales Y Comerciales	Trimestre IV 2026	Técnico
9	Construcciones de Estructuras en Concreto	Trimestre I 2026	Operario

Acorde a las dos tablas anteriores, los programas pertenecientes al Fondo de la Industria y la Construcción que requieren de Materiales de Formación son seis (6) tecnólogos, dos (2) técnicos y un (1) operario, con los cuales se espera cumplir la meta asignada y cargada posteriormente en la indicativa para la vigencia 2026.

Esto requiere inversión en contratación de instructores y compra de materiales de formación, que tiene como único objetivo, impulsar la misión de gestionar el desarrollo del talento humano y el fortalecimiento empresarial en los ámbitos social, económico y educativo de la formación profesional integral; para ello, se requieren materiales de formación profesional, con los cuales se garantiza insumos fundamentales para la práctica lectiva de los programas relacionados en el desarrollo de la formación del aprender haciendo.

En tal sentido y teniendo en cuenta la asignación de presupuestal realizada por la Dirección General del Sena en la Resolución de apertura presupuestal al Centro de Formación, destinado a la compra de materiales de formación por el Fondo la de la Industria y la Construcción vigencia 2026, fue de $ 34.591.881, se procedió a realizar el ajuste

de las lista de materiales acorde al formato GFPI-F-186 “Formato Lista maestra de materiales, equipos de formación, equipos y herramientas, Elementos de Protección Personal”.

Es necesario resaltar que, según la meta asignada al Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano, no existe equivalencia con el rubro de materiales de formación para el Fondo de la Industria y la Construcción, pues tan solo los cuatro (4) tecnólogos que iniciaran en la vigencia 2026 requieren de mayor inversión según los proyectos formativos que se esperan asociar, por lo tanto, se procederá a justificar y gestionar el incremento de estos recursos, por ahora y con el fin de atender algunos grupos, se continuará con el proceso de contratación priorizando las necesidades más imperiosos para la formación.

Con esto se espera satisfacer las necesidades en procura de cumplir con la misión institucional la cual le corresponde al estado en invertir en la práctica formativa de las personas que ejecutan la formación profesional integral FIC para la incorporación de estas en el sector productivo

Así las cosas, luego de la identificación y justificación técnica de los materiales requeridos por la Entidad para efectos de ejecución de los proyectos antes mencionados, el Centro de Formación tiene debidamente incluida la necesidad contractual en el Plan Anual de Adquisiciones 2024, cuenta con la disponibilidad de recursos presupuestales en la presente vigencia asignados y con base en que la necesidad contractual está claramente definida para el mantenimiento de la infraestructura física y la Formación Profesional Integral FIC.

Los elementos de ferretería requeridos son los siguientes:

ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION TÉCNICA REQUERIDA DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	40171708	Adaptadores macho pvc de 1/2"	UN	100
2	15121501	Aceite 3 en 1 lubricante multiusos larga duración, frasco de 90 ml	UN	5
3	40172600	Acople lavamanos 1/2" x 1/2" x 60cm plástico	UN	10
4	40172600	Acople plástico sanitario 55 cm 1/2" x 7/8"	UN	10
5	40172600	Acople rápido jardín hembra para llave 3/4"11.5nh	UN	3
6	40172600	Acople sanitario 1/2" x 7/8" x 40cm plástico	UN	10
7	40171708	Adaptadores hembra pvc de 1"	UN	50
8	40171708	Adaptadores hembra pvc de 1/2"	UN	100
9	40171708	Adaptadores hembra pvc de 2"	UN	30
10	40171708	Adaptadores hembra pvc de 3/4"	UN	20
11	31162800	Adhesivo cementicio para la instalación de revestimientos cerámicos blanco 25 kilos	UN	3
12	31162800	Adhesivo sellador de poliuretano blanco 300ml	UN	4
13	27111500	Aerógrafo de 400 cc ya hay	UN	2
14	30265501	Alambre dulce negro, para amarre de hierro, calibre 18, presentación kilogramo (producto - alambre dulce)	KG	120
15	27112142	Alicate universal 70,5in	UN	5
16	31162414	Amarras plásticas, color negro, medidas 3.6 x 300 mm, paquete por 100 unidades.	UN	2

17	31162800	Amarre plástico blanco 4.5mmx20cm paquete por 50pzs	UN	20
18	31162800	Amarre plástico negro 4.5mmx20cm paquete por 50pzs	UN	5
19	15121500	Anticorrosivo color definido por la entidad, presentación por galón. definir	UN	5
20	30181700	Árboles para baños marca corona	UN	5
21	47121804	Balde para construcción, tamaño #8, material plástico, con manija metálica	UN	20
22	47121804	Balde plástico resistente, con manija para transportar fácilmente, capacidad 10 a 12 litros aforado	UN	10
23	30101702	Barra de acero de 18 pulgadas	UN	2
24	39101600	Bombillo de led 40w e27 luz blanca. Entregar la garantía de la luminaria por el fabricante o por el comercializador así: Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega. Entregar la ficha técnica o en la información del fabricante o comercializador se debe verificar que las luminarias cumplan con los siguientes requisitos mínimos: Condiciones eléctricas definidas por la Red Eléctrica: Tensión (V), Frecuencia (Hz). Factor de potencia 0.9 V o superior. Temperatura de color mínimo entre 3000 y 6500 Kelvin (K). Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 85 lm/w para iluminación interior. Índice de Reproducción Cromática mínimo >80 en Iluminación Interior	UN	10
25	39101600	Bombillos led de alta potencia 30w 100v, 240v, material policarbonato abs. bulbo led alta potencia 30w, e27, 2900 lm, luz blanca, vida útil 20.000 horas. Entregar la garantía de la luminaria por el fabricante o por el comercializador así: Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega. Entregar la ficha técnica o en la información del fabricante o comercializador se debe verificar que las luminarias cumplan con los siguientes requisitos mínimos: Condiciones eléctricas definidas por la Red Eléctrica: Tensión (V), Frecuencia (Hz). Factor de potencia 0.9 V o superior. Temperatura de color mínimo entre 3000 y 6500 Kelvin (K). Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 85 lm/w para iluminación interior.	UN	40

		Índice de Reproducción Cromática mínimo >80 en Iluminación Interior		
26	27112203	Bordeadoras para concreto con extremo curvo 15,24 x 7,62 cm	UN	6
27	39121601	Breaker automático de 1 polo por 20 amperios de 120 - 240v enchufable, de dimensiones 65 mm x 12.5 mm x 25.4 mm x 74.63 mm x 12.92 mm x 6.5 mm, terminal de carga (salida) con cortacircuitos y amperaje nominal de 15a-30a de tipo de conductor cable/alambre de 14 - 6awg	UN	8
28	39121601	Breaker automático de 1 polo por 30 amperios de 120 - 240v enchufable, de dimensiones 65 mm x 12.5 mm x 25.4 mm x 74.63 mm x 12.92 mm x 6.5 mm, terminal de carga (salida) con cortacircuitos y amperaje nominal de 15a-30a de tipo de conductor cable/alambre de 14 - 6awg	UN	8
29	20111614	Broca 1/4" metal	UN	5
30	20111614	Broca 3/8" metal	UN	2
31	20111614	Broca 5/8" metal	UN	2
32	20111614	Broca de muro de 1/2"	UN	4
33	20111614	Broca de muro de 5/16"	UN	6
34	20111614	Broca en acero rapido(hss) 1/2"	UN	6
35	27112221	Broca escalonada estilo piña hs titanio 4-32 mm con vástago hexagonal	UN	2
36	20111614	Broca para concreto 1/4" x 12''	UN	2
37	20111614	Broca para concreto 1/4" x 6''	UN	4
38	20111614	Broca para concreto 3/8" x 12''	UN	2
39	20111614	Broca para concreto 3/8" x 6''	UN	2
40	20111614	Brocha en cerda mona de 3"	UN	10
41	20111614	Brocha en cerda mona de 4"	UN	10
42	40172506	Buje roscado 1 a 3/4 presión pvc	UN	15
43	40172506	Buje soldado 1 a 1/2 presión pvc	UN	15
44	40172506	Buje soldado 2x1 presión pvc	UN	15
45	40172506	Buje soldado 3/4 a 1/2 presión pvc	UN	15
46	30151500	Caballete para teja española upvc 2.3mm mate l= 1,08m	UN	40
47	31162800	Cabezal de corte autocut c (2 hilos) muy necesario para jardineros	UN	10
48	26121636	Cable 7 hilos número 10 awg de cobre suave aislado thhn color rojo - 600 voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. en color amarillo, presentación rollo de 100 metros.	UN	2

49	26121636	Cable 7 hilos número 10 awg de cobre suave aislado thhn color verde - 600 voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. en color amarillo, presentación rollo de 100 metros.	UN	1
50	26121636	Cable 7 hilos número 12 awg de cobre suave aislado thhn color amarillo - 600 voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. en color amarillo, presentación rollo de 100 metros.	UN	1
51	26121636	Cable 7 hilos número 12 awg de cobre suave aislado thhn color azul - 600 voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. en color azul, presentación rollo de 100 metros.	UN	1
52	26121636	Cable 7 hilos número 12 awg de cobre suave aislado thhn color blanco - 600 voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. en color blanco, presentación rollo de 100 metros.	UN	3
53	26121636	Cable 7 hilos número 12 awg de cobre suave aislado thhn color rojo - 600 voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. en color rojo, presentación rollo de 100 metros.	UN	2
54	26121636	Cable 7 hilos número 12 awg de cobre suave aislado thhn color verde - 600 voltios 90ºc, alambre de cobre suave aislado thhnno 7 hilos, para acometidas y redes internas. en color verde, presentación rollo de 100 metros.	UN	2
55	26121636	Cable encauchetado 3 x 12 presentación rollo de 500 metros	UN	1
56	26121636	Cable encauchetado 3 x 14 mts	M	50
57	31162800	Caja cuadrada Conduit pvc	UN	30
58	39121300	Caja multiconexiones con puertos eléctricos de piso	UN	8
59	30151605	Canal en pvc 16 x 14 cm x 3 m, resistente a rayos solares y son inoxidables	UN	20
60	39131700	Canal metálico calibre n°18	ML	12
61	39131700	Canal metálico calibre n°18	ML	9
62	46171501	Candado acero endurecido - 54 hrc a 62 hrc anti-segueta. dimensión candado serie alemana 800 - 40mm	UN	8
63	46171501	Candado alemán 800 40mm	UN	5
64	46171501	Candado laminado galvanizado 30 mm, acero galvanizado, color gris	UN	10
65	30111601	Cemento blanco, bulto de 20kg	UN	11

66	30111601	Cemento estructural. conglomerante hidráulico de alta resistencia, diseñado según norma ntc 121. presentación: saco de 42,5 kg.	UN	5
67	30161501	Cerámica muro blanca 25x40cm caja 1.5 m2	ML	3
68	46171500	Cerradura entrada bola anticado (chapa bola) niquelada	UN	10
69	46171500	Cerradura sobreponer supra derecha	UN	7
70	46171500	Cerradura sobreponer supra izquierda	UN	7
71	30101700	Chapa puerta metálica dos machos 864 sobreponer derecha v.a	UN	3
72	31162800	Chazo 1/4" tornillo broco	UN	200
73	31162800	Chazo 5/16" tornillo broco	UN	200
74	31162800	Chazo concreto expansivo 3/8" x 3"	UN	100
75	31162800	Chazo concreto expansivo 5/16x1-1/2	UN	100
76	31162103	Chazo plástico de 1/2" con tornillo broca	UN	100
77	30161509	Cieloraso pvc blanco, dimensiones 290x30cm 7mm, presentación caja de 3.48m2	UN	76
78	31201502	Cinta aislante super33 19mm x 20mt blanca	UN	6
79	31201502	Cinta aislante super33 19mm x 20mt negra	UN	12
80	31201502	Cinta aislante super33 19mm x 20mt roja	UN	6
81	31201500	Cinta aislante super33 19mm x 20mt verde	UN	6
82	31201514	Cinta antideslizante fotoluminicente, 5cm ancho x 5 metro de largo	UN	30
83	31201500	Cinta de enmascarar 36 mm - rollo por 40 m	UN	10
84	31201500	Cinta de peligro 70mm - rollo por 100 m	UN	5
85	31201500	Cinta doble faz 12mmx1m, medidas 12mm/1 mt, uso interior, color blanco, temperatura máxima 45°c	UN	7
86	41111601	Cinta métrica de 20m con acero y recubrimiento de nylon. precisión clase 2, protección contra impactos ancho de 15mm, espesor 0.5mm. diseño de mango plegable retráctil, carcasa de plástico de alta resistencia, impermeable al agua, anticaída, ante impacto	UN	10
87	31201500	Cinta teflón uso industrial, largo 7 m. de 1/2"	UN	10
88	39121300	Clavija aérea levitón 515pv amarilla 15 amperios	UN	50
89	39131711	Clavijas de caucho hembra con polo a tierra nema 5-15	UN	5
90	39131711	Clavijas de caucho macho con polo a tierra nema 5-15	UN	20
91	31162004	Clavo de acero estriado vertical 1-1/2" caja por 500 gr. ntc 1813	LB	1
92	31162004	Clavo de acero estriado vertical 2" caja por 500 gr. ntc 1813	LB	2
93	31162004	Clavo de acero liso 1" caja por 500 gr. ntc 1813	LB	1
94	40171517	Codo 1 1/2" pvc presión 90°	UN	100
95	40171517	Codo 1/2" pvc hembra	UN	105

96	40171517	Codo 1/2" pvc macho	UN	100
97	40171517	Codo 2" pvc sanitaria 45° cxe	UN	15
98	40171517	Codo 2" pvc sanitaria 90° cxc	UN	5
99	40171517	Codo 3" pvc sanitario 45° c x c	UN	5
100	40171517	Codo 3/4" pvc presión 90º	UN	10
101	40171517	Codo 45 x 1/2" presión	UN	30
102	40171517	Codo sanitario pvc 90° c x c de 3"	UN	10
103	40171517	Codo sanitario pvc 90° c x c de 4"	UN	10
104	30181800	Combo sanitario blanco dos piezas más lavamanos, más grifería, más accesorios	UN	1
105	39121300	Conector auto desforre amarillo calibre 10-12 para empalme rápido	UN	100
106	20111700	Conector de inserción espiga 1,90 cm x rosca macho 1,90 cm	UN	2
107	31160000	Conector policarbonato base y tapa x 11.80 cristal	UN	3
108	39121300	Conector resorte 3m 12 awg	UN	100
109	39121300	Conectores ry tipo resorte	UN	100
110	39121300	Conectores x 100 und auto desforre	UN	100
111	39121300	Curvas pvc de 1 pulgada	UN	5
112	31191506	Disco abrasivo corte metal 4 1/2" x 1/8"	UN	50
113	31191506	Disco corte fino metal 4 1/2" x 3/64" x 7/8"	UN	5
114	31191506	Disco de tungsteno de 4 1/2"	UN	15
115	31191506	Disco diamantado 4 1/2 segmentado	UN	25
116	31191506	Disco diamantado para concreto continuo diámetro 5"	UN	5
117	72121100	Drywall o placa de yeso st 1/2pg 1.22x2.44m 12.7mm	UN	15
118	23271810	Electrodo 6013 - 1/8 pulgada	KG	15
119	30191501	Escalera de aluminio tipo tijera certificada 2.70 m 8 p tipo i resistencia 113 kg	UN	1
120	31162403	Estuco plástico de alta blancura para uso interior y exterior. presentación: cuñete o caneca x 5 galones	UN	20
121	40101700	Extractor de aire para baño y cocina industrial para pared 41x41x14.5cm 110 voltios volker, tipo: extractores, ancho: 43 cm alto: 18.5 cm profundidad: 43.5 cm diámetro: 350 mm	UN	5
122	27111801	Flexómetro 8m dimensiones ancho 0.9 cm, alto 0.45 cm, alcance 8m	UN	20
123	31162200	Gancho teja entre metal x 100	UN	1
124	30131514	Granito negro-blanco-gris, para recubrir mesones, presentación bulto de 25kg	UN	8
125	30101700	Grapa para cerca - galvanizada 1 1/4 x 9 por kilogramo	KG	15

126	31191500	Grata para pulidora pequeña 4”x1/4x0.20 de rueda de alambre, tipo de montaje agujero de surco, orificio del árbol de 5/8 pulg., diámetro del cepillo 4 pulgadas, diámetro del alambre 0.020 in, max. rpm 12,000, material de relleno acero al carbono, cable trenzado tipo cerda, ancho de la cara 1/2 ", longitud del borde 1"	UN	4
127	30181700	Grifería lavaplatos, con pico alto oscilante (giratorio), manija con cierre rápido de 1/4 de vuelta, en acero inoxidable, acabado exterior cromado de alta calidad sobre latón.	UN	4
128	30181700	Grifería tanque conjunto hidrostática entrada-salida	UN	10
129	30111601	Cemento Gris, bulto x 50 kg, tipo portland	UN	260
130	30171600	Guarda polvos especificaciones principales, tipo: bajo puerta, ancho: 0.3 cm, alto: 100 cm, largo: 1 cm, color: negro café o transparente.	UN	4
131	27112800	Hilo de corte (naylon) para yoyo automático rollo de 3,3 mm x 400 m.	UN	6
132	27112708	Hoja de segueta bimetal 12 pulgadas de 24 dientes total	UN	20
133	27112708	Hoja de segueta bimetálica nf1224	UN	25
134	27111700	Hombre solo de 10" recto tipo pesado	UN	2
135	39122200	Interruptor doble, ntc 1337	UN	20
136	39122200	Interruptor sencillo.	UN	60
137	39101605	Interruptor triple color blanco	UN	3
138	27111728	Juego de destornilladores 10 piezas magno bimaterial 3 puntas, aislado	UN	2
139	47121800	Kit de limpieza de drenajes 30.48 metros para hidrolavadora - manguera de alta presión de 5800 psi con boquilla giratoria, nariz de botón y cinta impermeable	UN	1
140	30181504	Lavamanos san lorenzo petit para mueble blanco con dimensiones ancho 43.3cm; alto 22 cm; profundidad 18.5cm; forma ovalada, capacidad volumetrica 10 litros, color blanco, acabado brillante	UN	6
141	31191500	Lija #100	UN	10
142	31191500	Lija #120	UN	10
143	31191500	Lija #150	UN	20
144	31191500	Lija #180	UN	20
145	31191500	Lija #80	UN	20
146	31162800	Lima triangular agrícola con mago 6pg	UN	10
147	30181700	Llave jardín 1/2 pulgada (1,27 cm diámetro entrada) x 3/4 pulgada (1,90 cm diámetro salida) bronce	UN	30

148	31162800	Llave lavamanos, cromado, 1/2"	UN	6
149	30181700	Llave lavaplatos sencillo	UN	10
150	30181600	Llave para lavaplatos, de doble manija	UN	5
151	30181700	Llave terminal plástica de 1/2"	UN	20
152	39101600	Luminaria panel led 60x60, potencia ≥ 45w según normas ntc 2050, material aluminio blanco, 3200 lm, voltaje 100-240 v, ip≥20 color blanco, 6000 k, cumpliendo normas retie y retilap vigentes. incluye marco en aluminio blanco para empotrar en cielo raso y balasto. Entregar la garantía de la luminaria por el fabricante o por el comercializador así: Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega. Entregar la ficha técnica o en la información del fabricante o comercializador se debe verificar que las luminarias cumplan con los siguientes requisitos mínimos: Condiciones eléctricas definidas por la Red Eléctrica: Tensión (V), Frecuencia (Hz). Factor de potencia 0.9 V o superior. Temperatura de color mínimo entre 3000 y 6500 Kelvin (K). Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 85 lm/w para iluminación interior. Índice de Reproducción Cromática mínimo >80 en Iluminación Interior.	UN	40
153	39101600	Luminaria panel redonda en led 18w incrustar, material aluminio blanco, potencia de 18 watios, flujo luminoso 1170 lm. tensión/voltaje 100-240 v, grado de protección ip20, vida util 25.000 hrs, frecuencia 50/60 hz, temperatura de color 6500 k, color de luz día, el factor de potencia ≥0.5. certificación retie y retilap. Entregar la garantía de la luminaria por el fabricante o por el comercializador así: Luminarias para Iluminación Interior de treinta y seis (36) meses, a partir de la entrega. Entregar la ficha técnica o en la información del fabricante o comercializador se debe verificar que las luminarias cumplan con los siguientes requisitos mínimos: Condiciones eléctricas definidas por la Red Eléctrica: Tensión (V), Frecuencia (Hz). Factor de potencia 0.9 V o superior. Temperatura de color mínimo entre 3000 y 6500 Kelvin (K). Eficacia luminosa de la luminaria debe ser mínimo de 85 lm/w para iluminación interior.	UN	20

		Índice de Reproducción Cromática mínimo >80 en Iluminación Interior.		
154	27111604	Maceta de 2 lb con mango en fibra de vidrio	UN	5
155	27111504	Machete de 14" niquelado con mango antideslizante	UN	10
156	27111504	Machete tres canales, pulido de material acero, tamaño de 25"	UN	10
157	30103623	Malla electrosoldada (panel) medidas 6x2.35m, hueco 15x15cm, diámetro 4.0mm	UN	6
158	40142000	Manguera 3/8" lavamanos mt, para uso en lavamanos. long. 1,50 mts.	UN	4
159	40142000	Manguera cristal flexible en pvc diámetro 3/8" calibre 20, longitud de 30 metros	UN	1
160	40142000	Manguera para jardín de pvc reforzada en tres capas, de 1/2" de diámetro, con sus respectivos acoples o conexiones instaladas entrada de agua: 3/4", salida de agua: 1/2", color verde, longitud 30 metros, con 2 abrazaderas metálicas y llave jardinera 1/2" metálica y plástica de excelente calidad	UN	2
161	31162800	Manijas para cisterna de sanitario blanca plástica	UN	10
162	31162800	Marco segueta profesional ajustable 12" puede ajustarse para trabajar con hojas de segueta de 8",10" y 12". mango ergonómico. eje giratorio permite posicionar la segueta a 90° para mayor versatilidad. tensión máxima 104lb (47kg)	UN	6
163	27111608	Martillo uña mango madera 16oz	UN	5
164	31201500	Masilla para drywall presentación: cuñete o caneca x 5 galones	UN	2
165	41112504	Medidor agua volumétrica r200 mecánico l110mm de 3/4 pulgadas, diámetro de 24 mm, color azul, presión máxima 16 psi	UN	2
166	13111010	Nylon 0.30 mm x 100 m	UN	6
167	27112004	Palín ahoyador en acero resistente al óxido y de alta durabilidad, con cabo de madera	UN	5
168	27112201	Palustre collins 8" pulido mango plástico	UN	2
169	30131704	Pared cerámica blanca 20x50cm, caja 1.5 m2	M2	20
170	30131704	Pared cerámica blanca 60x60cm caja 1.5 m2	M2	30
171	31162800	Pasador aluminio 2" para puerta con candado, llegó en 2025	UN	5
172	31201600	Pegamento pva para madera. frasco por 1 kg	UN	2
173	31201600	Pegante adhesivo poli cloropreno por 750ml	UN	10
174	31201506	Pegante cerámica por bolsa de 25 kilos	UN	5
175	31201616	Pegante soldadura pvc por 1/8 de galón, con aplicador	UN	10

176	30191801	Perfil tipo c negro de 150 x 50 x 4 mm, tramos de 6m	UN	2
177	31211500	Pintura vinilo blanca tipo 1 lavable, presentación: cuñete o caneca x 5 galones. No pueden exceder los 90 ppm (0.009%) de plomo y deberá presentar ficha técnica del producto.	UN	15
178	31211500	Pintura de esmalte color azul aguamarina x galón. No pueden exceder los 90 ppm (0.009%) de plomo y deberá presentar ficha técnica del producto.	UN	2
179	31211500	Pintura de esmalte color azul x galón. No pueden exceder los 90 ppm (0.009%) de plomo y deberá presentar ficha técnica del producto.	UN	2
180	31211500	Pintura de esmalte color blanco x galón. No pueden exceder los 90 ppm (0.009%) de plomo y deberá presentar ficha técnica del producto.	UN	3
181	31211500	Pintura de esmalte color naranja x galón. No pueden exceder los 90 ppm (0.009%) de plomo y deberá presentar ficha técnica del producto.	UN	2
182	31211500	Pintura de esmalte color negro x galón. No pueden exceder los 90 ppm (0.009%) de plomo y deberá presentar ficha técnica del producto.	UN	3
183	31211500	Pintura de esmalte color verde x galón. No pueden exceder los 90 ppm (0.009%) de plomo y deberá presentar ficha técnica del producto.	UN	2
184	31211500	Pintura tráfico amarillo x 1 galón. No pueden exceder los 90 ppm (0.009%) de plomo y deberá presentar ficha técnica del producto cuñete o caneca x 5 galones. No pueden exceder los 90 ppm (0.009%) de plomo y deberá presentar ficha técnica del producto.	UN	10
185	39121900	Portacandado galvanizado 4-1/2	UN	3
186	31162800	Prensa estopa de 1/2" (13,5mm)	UN	100
187	30171712	Puerta metálica con marco	M2	6
188	23101500	Pulidora 5 pulgadas 1200w 11000rpm ga5020 tipo: pulidoras modelo: ga5020 color: verde diámetro del disco: 5	UN	1
189	31162003	Puntilla de hierro 2 1/2"x lb, con cabeza, para construcción	UN	10
190	31162003	Puntilla de hierro 2"x lb, con cabeza para construcción	UN	12
191	39101600	Reflector led multivoltaje negro 100w 6500k luz fría	UN	20

192	39101600	Reflector led potencia de 200 watios, material de aluminio placa / pc tipo de led de alta potencia cob led 200w de potencia lumen 17000 lm. tensión/voltaje 100-240 v ángulo de apertura 120 ° grado de protección ip65, vida útil 30.000 hrs, frecuencia 50/60 hz, el factor de potencia ≥0.9, protección contra impactos ik06, temperatura de color 6500 k. certificación retie y retilap	UN	10
193	40141700	Regulador azul gas propano con manguera amarilla	UN	2
194	30181700	Rejilla sifón anticucaracha 4 pulg x 3 pulg aluminio para tubería 3 pulg, tipo: rejillas y sifones, normas de fabricación: ICONTEC 1500-iii. presión de agua: 60 psi, diámetro: 4 pulgadas, 10 cm, uso: baño, cocina, pasillo, balcón, patio interior y exterior	UN	5
195	27112700	Remachadora 60 remaches 19r25ab	UN	2
196	31201600	Removedor pvc x 1/4 galón 760gr	UN	1
197	31162600	Rodachinas ruedas para silla de oficina en nylon (juego de 5 unidades)	JG	20
198	21101500	Rodillo felpa epóxico 9”	UN	10
199	21101500	Rodillos de felpa 3"	UN	5
200	21101500	Rodillos de felpa 9"en polietileno y varilla galvanizada.	UN	30
201	30103600	Rollo manto asfáltico impermeabilizante autoadhesivo – 2.5 mm x 1m2 de ancho y rollo de 10 ml, con foil aluminio - impermeabilización y reparación de humedad. presentación rollo de 10 metros	UN	4
202	30181505	Sanitario granada blanca kt, consumo de agua promedio 4 y 6 lpd. tecnología de limpieza anillo cerrado. acabado brillante. tamaño 720 x 410 x 600 mm. tipo one-piece. tipo de asiento alongado. uso residencial/institucional. diseño alongado. material cerámico. capacidad 500 gramos. calidad primera	UN	6
203	41101600	Set de herramientas mecánicas de 108 piezas. acabado: cromo vanadio pulido. incluye: trinquete impulsor de 3/8 pulg. 3/8 pulg., copas de 6 puntos de tamaño sae de 3/8 pulg., 7/16 pulg., 1/2 pulg., 9/16 pulg., 5/8 pulg., 11/16 pulg. y 3/4 pulg. métrico 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm, 14 mm, 15 mm, 16 mm y 17 mm. copas profundas de 3/8 pulg. y 6 puntos de tamaño sae 9/16 pulg. 5/8 pulg., 11/16 pulg., 3/4 pulg. y métrico 14 mm, 15 mm, 16 mm, 17 mm. copas de 6 puntas de 1/4 pulg. de profundidad de tamaño sae 11/32 pulg., 3/8 pulg. 7/16 pulg., 1/2 pulg. y métrico 10 mm, 11 mm, 12 mm, 13 mm. incluye accesorios como unidad de 1/4 pulg. con extensión de 3 pulg. unidad de 3/8 pulg. con extensión de 3 pulg. adaptador reductor de 3/8 pulg. a 1/4 pulg. destornillador de punta de agarre múltiple con agarre de	UN	1

		vinilo, 28 piezas mm / sae hexagonal llaves, brocas maxfit y (5) destornilladores para tuercas. material: cromo vanadio, número de piezas: 108 características: estuche de accesorios extraíble para herramientas eléctricas. destornillador de brocas de vinilo antideslizante duradero con máxima comodidad. trinquete de 72 dientes de liberación rápida para un trinquete de alto par. anillo de control moleteado. la tecnología directtorque ayuda a prevenir el redondeo de los sujetadores.		
204	30181602	Sifón plástico flexible blanco de 86 cm, incluye codo, tuercas, arandelas y abrazaderas	UN	5
205	31201500	Silicona mono componente - construcción blanco 300 ml	UN	10
206	31201500	Silicona transparente x 300 ml, inmunizante insecticida y fungicida contra hongos, termitas y gorgojos	UN	10
207	23271700	Soplete gas propano 3 boquillas 3x4x5,5cm	UN	1
208	30151605	Soporte canal 16 x 14 x 2 cm x 9 unidades, pvc, resistente a rayos solares y son inoxidables	UN	5
209	30103605	Tablón de madera, largo 3m, ancho 30cm y espesor 3cm, n/a, tablón de madera largo 3m, ancho 30cm y espesor 3cm cepillado por una cara, para uso de formaleta estructuras en concreto	UN	20
210	27112700	Taladro percutor hp1630 710w mandril 5/8” 0-3100 rpm reversible potencia: 860 watts impactos por minuto(ipm): 0-48.000 velocidad sin carga: 0-3.200 dimensiones (l x a x a): 96x75x204mm (11-5/8 x2-15/16 x8 pulg) peso neto: 2,1kg (4,6lbs) capacidad: concreto : 16mm (5/8 pulg) acero : 13mm (1/2 pulg madera : 30mm (1-3/16 pulg).	UN	1
211	27112700	Taladro rotomartillo sds-plus 780 w 2.4j 4500gpm tipo : rotomartillos ancho : 37 cm alto : 8 cm largo : 21 cm peso 2.9 kg fuerza de impacto 2.4 j, mandril 24 mm. tipo de martillo rotomartillo. uso de herramienta industrial velocidad 1100 rpm tipo velocidad variable golpes por minuto 0 - 4500 gpm niveles de potencia 1 alimentación eléctrica cuenta con bloqueo de seguridad si garantía 1 año incluye mando de apoyo y caja plástica inalámbrico no, voltaje 110 v batería no potencia 780 w	UN	1
212	23101500	Pulidora Inalámbrica 4.1/2'' 20v - Pasta Metal, Caja+CARGADOR+ 2 BATERIAS DE 5 AMPERIOS , Caja, PULIDORA INALAMBRICA 8000 RPM +CARGADOR+ 2 BATERIAS DE 5 AMPERIOS, color azul.	UN	1
213	24111812	Tanque 1.000 litros rotoplast. material polietileno. capacidad volumétrica 1000 litros. normas de fabricación iso 9001	UN	1

214	30151605	Tapa interior derecha 6 x 16 x 14 cm x 6 unidades pvc, resistente a rayos solares y son inoxidables	UN	4
215	30151605	Tapa interior izquierda 6 x 16 x 14 cm x 6 unidades pvc, resistente a rayos solares y son inoxidables	UN	4
216	40172507	Tapón de prueba 2 sanitaria pvc presión	UN	15
217	31162800	Tapón presión 1/2" roscado pvc	UN	30
218	31162800	Tapón roscado pvc presión 1"	UN	10
219	31162800	Tapón soldado pvc presión 1"	UN	50
220	31162800	Tapón soldado pvc presión 1/2"	UN	50
221	40172504	Tee 1 1/2 presión pvc	UN	20
222	40172504	Tee 3/4 presión pvc	UN	20
223	31162800	Tee presión 1/2" pvc	UN	50
224	31162800	Tee pvc presión 1"	UN	30
225	31162800	Tee pvc presión 2"	UN	30
226	30151500	Teja arquitectónica azul largo 6 metros, ancho util 1,05m calibre 30	UN	10
227	30151500	Teja española upvc 2.3mm mate 1.08 x 4.92m. incluye tornillería	UN	30
228	30151506	Teja perfil 7 #6 183x92cm	UN	8
229	39121300	Terminal aislada conector rosca naranja	UN	50
230	39121300	Terminales para extensiones toma aérea o conector (hembra)	UN	25
231	39121300	Terminales para extensiones toma aérea o conector clavija (macho)	UN	25
232	2191500	Thinner común x recipiente de 3750 cm3	UN	6
233	44121600	Tijera de jardinería 17"	UN	2
234	39121400	Toma corriente doble industrial 220v	UN	20
235	39121308	Tomacorriente doble a 110v con polo a tierra, material pc, color blanco, incluye tapa de sujeción y certificación retie.	UN	155
236	39121308	Tomacorriente doble a 220v con polo a tierra, material pc, color blanco, incluye tapa de sujeción y certificación retie.	UN	5
237	31211504	Tornillo autoperforante de 2"	UN	80
238	31161500	Tornillo lamina avellanado negro 8x1 1/5" por 100un	UN	2
239	31161500	Tornillo lamina avellanado negro 8x1" por 100un	UN	1
240	31161500	Tornillo panel drywall tornillo cabeza plana punta aguda zincado # 7 x 1-1/2" bolsa por 100und	UN	3
241	39121434	Tubería emt 1 1/4" x 3m	UN	8
242	39121434	Tubería emt 1/2" x 3m	UN	30
243	40183002	Tubería sanitaria de 3" tipo pesado tramos de 6m	UN	30
244	40183002	Tubería sanitaria de 4" tipo pesado tramos de 6m	UN	5

245	40183002	Tubería sanitaria de 6" tipo pesado tramos de 6m	UN	2
246	40171500	Tubo conduit 1 1/4" pvc 3m. tipo pesado	UN	2
247	40171500	Tubo conduit 1/2" pvc 3m. tipo pesado	UN	15
248	40171500	Tubo conduit 3/4" pvc 3m. tipo pesado	UN	30
249	40171600	Tubo pvc presión 1" x 6m rde 21	UN	10
250	40171600	Tubo pvc presión 1/2" x 6m rde 21	UN	20
251	40171600	Tubo pvc presión 3/4" x 6m rde 21	UN	10
252	23241505	Tubos laser de co2 sellado, refrigeración por agua, 10.6 um, potencia w: 130w	UN	1
253	30151605	Unión canal amazonas pvc, resistente a rayos solares y son inoxidables	UN	20
254	30151605	Unión canal bajante 30 x 26 x 22 cm x 2 unidades, pvc, resistente a rayos solares y son inoxidables	UN	4
255	40141700	Unión pvc presión 1/2"	UN	200
256	40141700	Unión sanitaria 2 pulgadas	UN	5
257	40172608	Unión universal 1/2 presión pvc	UN	15
258	40172608	Unión universal 1 pulgadas presión lisa pvc	UN	15
259	40141700	Unión universal 2 pulgadas presión lisa	UN	7
260	40172608	Unión universal 2 pulgadas presión lisa pvc	UN	15
261	40141700	Unión universal 3 pulgadas presión lisa	UN	4
262	40172608	Unión universal 3/4 presión pvc	UN	15
263	40141700	Universal pvc lisa 1/2"	UN	15
264	40172800	Válvula bola 1/2 x 600psi metal	UN	7
265	40172800	Válvula pvc 1/5 pulgada lisa 235 psi	UN	10
266	40172800	Válvula pvc 2 pulgadas lisa 235 psi - material pvc características de bola	UN	7
267	30102403	Varilla corrugada g60 w #3 (3/8 pulg) x 6m. cumple con ntc 2289 año 2012 - decreto 1513 año 2012 - resolución 1856 año 2017	UN	200
268	40171708	Yee sencilla 2 sanitaria	UN	5
269	40171517	Yees sanitarias pvc de 3"	UN	10

Nota 1. Para los ítems de pinturas, disolventes o sustancias químicas, deben entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)

Nota 2: La oferta deberá contener todas las especificaciones esenciales requeridas en este numeral, garantizar que los elementos y materiales sean de primera calidad, nuevos, libres de defectos, vencimientos e imperfecciones y cumplir con las respectivas normas de calidad en el caso en el que aplique. En caso de presentarse inconsistencias, el contratista deberá reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad o con especificaciones diferentes

o inferiores a los requeridos por la entidad, sin costo adicional para la entidad. Si el PROVEEDOR no restituye los elementos defectuosos dentro del tiempo señalado por el SENA, este podrá declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.

Nota 3: El proponente debe entregar los mismos productos ofertados en el evento de resultar adjudicatario del contrato.

Nota 4: El SENA podrá adjudicar el proceso contractual hasta por la totalidad del presupuesto oficial asignado, por lo tanto, el oferente que cumple con los requerimientos habilitantes sea el primero en elorden de elegibilidad y sea con quien se contrate, acepta aumentar la cantidad de algunos ítems ofertados, según lo establezca la entidad hasta copar la totalidad del presupuesto oficial del presente.

Nota 5: El proponente deberá entregar su propuesta anexando: Ficha técnica de todos los ítems ofrecidos, en idioma español y verificable en los sitios web de los respectivos fabricantes, en cumplimiento de lo requerido por la Entidad.

PLAZO DE EJECUCIÓN: Hasta 60 días sin superar la vigencia 2026, contados a partir del cumplimiento de los requisitos para la ejecución del contrato: Registro Presupuestal y aprobación de la garantía única.

LUGAR DE EJECUCIÓN: El lugar de ejecución del contrato será Sede Yamboró - Kilometro 7 Vereda aguadas del Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano SENA Regional Huila.

SOLICITANTES:	**Sergio Armando Jaramillo Claros** Coordinador Académico FIC	**Ana Mercedes Peña Atahualpa** Profesional G03 (e)
	FIRMA DIGITAL	
VERIFICACION TECNICA:	**Juan Carlos Gómez Ortega** Instructor FIC	**Diego Armando Miranda Soto** Ing. Civil apoyo Infraestructura