



PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS - MC-CLD-9220-001-2023

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	24/05/2023
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	TECNOPARQUE CENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES Y CONTRUCCION
ORDENADOR DEL GASTO:	VICTOR JERLIER CASTAÑO SANCHEZ
OBJETO:	Adquirir materiales de formación profesional para apoyar el desarrollo de los proyectos asesorados por Tecnoparque nodo Manizales del centro de procesos industriales y construcción del SENA regional Caldas.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD



Justificación:	<p>La Red TecnoParque cuenta con un Nodo en la ciudad de Manizales, en el SENA Regional Caldas. Este Nodo se encuentra activo desde el año 2012 y cuenta con las 4 líneas tecnológicas de la estrategia: Biotecnología, electrónica y telecomunicaciones, diseño e ingeniería y tecnologías virtuales (Servicio Nacional de Aprendizaje, 2020). Durante los años 2017 a 2022, el equipo de trabajo de TecnoParque Nodo Manizales ha asesorado exitosamente un aproximado de 600 proyectos de base tecnológica, siendo el sector productivo (empresarios y emprendedores) el mayor usuario de la estrategia en la región, con un porcentaje de participación en el total de prototipos funcionales y productos precomerciales y comerciales materializados del que varían entre el 60 y 80%.</p> <p>Durante los últimos años, el nodo se ha integrado al ecosistema de innovación del departamento de Caldas a través de diferentes actividades e implementando diferentes estrategias. Por ejemplo, hace parte de la Red de emprendimiento de Caldas y de la Red de confianza de Caldas, ha participado en diferentes mesas de competitividad de la región, como la mesa metalmecánica y la mesa del sector moda, participa como entidad de soporte en convocatorias de materialización y fortalecimiento de prototipos como Innovatechec (2019, 2020/21 y 2022), Open Mas (2022) Alianzas para la innovación Eje Cafetero (2020), Innovación Más País Caldas (2020), Gran desafío Chec (2020) y COLINNOVA (2020/21 y 2022), entre otras. Estas y otras articulaciones que se han generado con los actores del SNCTI, el tejido empresarial y el ecosistema de emprendimiento de la región, han permitido que el programa tenga una alta demanda y sea reconocido como un potenciador de la competitividad y la productividad de empresas y emprendimientos en Manizales y en otros municipios cercanos como Villamaría, Chinchiná, Riosucio, Aguadas, Salamina, Victoria y Viterbo.</p> <p>Teniendo en cuenta que la innovación se ha convertido en el pilar principal de la productividad y la competitividad de los sectores productivos, que los desarrollos basados en CTel hacen que las empresas y los emprendimientos puedan competir con mayor liderazgo en los mercados nacionales e internacionales y que, según Alicia Bárcena Secretaria Ejecutiva de la CEPAL, el aporte de la ciencia, la tecnología e innovación es la clave para apoyar los esfuerzos productivos de la recuperación económica tras la pandemia.</p> <p>Durante los últimos años TecnoParque Nodo Manizales ha asesorado diferentes proyectos de base tecnológica con alto contenido innovador, beneficiando muchas empresas, emprendedores e investigadores. A pesar de que existen diferentes instituciones en la región que ofrecen servicios de desarrollo de proyectos, como las Universidades, ninguna cuenta con la variedad de líneas tecnológicas, el personal calificado y la infraestructura tecnológica con que cuenta TecnoParque. Adicionalmente, la forma en que se presta sus servicios, permite que los talentos desarrollen sus capacidades, a un costo asequible incluso para emprendedores que no cuentan con altos recursos. Se define la necesidad de fortalecer la</p>
-----------------------	--



	<p>capacidad instalada de los laboratorios y se determinan detalladamente los materiales de formación requeridos por los expertos de las líneas para el cumplimiento de sus funciones dentro de la vigencia 2023, basados en las necesidades de la especialidad, teniendo en cuenta las condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad.</p> <p>Durante los últimos años TecnoParque Nodo Manizales ha asesorado diferentes proyectos de base tecnológica con alto contenido innovador, beneficiando muchas empresas, emprendedores e investigadores. A pesar de que existen diferentes instituciones en la región que ofrecen servicios de desarrollo de proyectos, como las Universidades, ninguna cuenta con la variedad de líneas tecnológicas, el personal calificado y la infraestructura tecnológica con que cuenta TecnoParque. Adicionalmente, la forma en que presta sus servicios permite que los talentos desarrollen sus capacidades, a un costo asequible incluso para emprendedores que no cuentan con altos recursos. Así mismo, SENNOVA tiene el propósito de fortalecer los estándares de calidad y pertinencia, en las áreas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, de la formación profesional impartida en la Entidad. A través de esta estrategia, la Institución cuenta con la línea programática de modernización de ambientes dentro de su estructura, por medio de la cual se realiza la actualización de ambientes de formación con el fin de estar a la vanguardia de las tecnologías emergentes. Y así dar cumplimiento a los objetivos propuestos en el programa, como lo son: • Formar capital humano con habilidades y destrezas que incrementen la capacidad de innovar de las empresas colombianas. • Capacitar técnicos y tecnólogos para la ciencia, la tecnología y la innovación. • Contribuir a la pertinencia de la formación profesional, a través de nuevas tecnologías que se incorporen a los programas de formación profesional integral. • Orientar la creatividad de los trabajadores colombianos y de los aprendices en general, a través del desarrollo de las habilidades y competencias en investigación, desarrollo e innovación.</p> <p>El Centro de Procesos Industriales y Construcción busca que los aprendices vinculados al programa Tecnoparque cuenten con los materiales de formación necesarios para fortalecer la capacidad instalada de los laboratorios, basados en las necesidades de la especialidad</p> <p>Por este motivo, es necesario adquirir material de formación, que facilite el desarrollo de las prácticas en los laboratorios por parte de los aprendices, en sus procesos formativos, lo cual redundará en el desempeño laboral.</p> <p>De acuerdo con lo anteriormente expuesto se estima procedente la compra de materiales, con el propósito del fortalecimiento del proceso de formación de los aprendices del programa de tecnoparque del Centro de Procesos Industriales y Construcción del SENA Regional Caldas.</p>
--	--



	<p>La necesidad descrita es coherente con el Plan de Compras y su satisfacción se surtirá a través de la celebración de un contrato que permita recibir a título de compra venta de los bienes pertinentes.</p> <p>Con el fin de dar cubrimiento a la necesidad planteada para los programas de formación, se hace necesario adquirir los materiales para la realización de prácticas de aprendizaje para alcanzar los resultados establecidos para los mismos.</p>
Análisis de conveniencia	La compra de materiales de formación es recurrente en cada vigencia, con el fin de atender las prácticas de aprendizaje establecidas en los diferentes programas de formación del Centro.
	El objeto contractual deberá desarrollarse a todo costo a través de la celebración de un contrato con un tercero, proveedor de estos elementos, con experiencia en el sector y que cumpla con las condiciones jurídicas, económicas y de calidad exigidas por el SENA.

Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad: Una vez revisado el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2023, se verificó que la compra se encuentra incluido en éste, mediante la Resolución No. 0026_130123 del 16 de enero de 2023.

UNSPSC Code (each code separated by ;)	Description	Expected begin date (month)	Expected due date for receiving replies (month)	Expected duration (number)	Expected duration (interval: days, months, years)	Type	Budget origin	Expected total value
31162800	17_9220_121_adquirir materiales de formación profesional para apoyar el desarrollo de los proyectos asesorados por tecnoparque nodo manizales del centro de procesos industriales y construcción del sena regional caldas.	February	March	90	Day(s)	Selección abierta	OwnResources	97.000.000 COP

3.

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
---	--------------------	-----------------------------	-------------------------------	------------------



30191800 41121800 44103100 32101500 32101507	Adquirir materiales de formación profesional para apoyar el desarrollo de los proyectos asesorados por Tecnoparque nodo Manizales del centro de procesos industriales y construcción del sena regional caldas.	\$94.043.181,00	VICTOR JERLIER CASTAÑO SANCHEZ	Centro de Procesos Industriales y Construcción, Regional Caldas
--	--	-----------------	---	---

4. **CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC):** El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

LOTE	CODIGO CLASIFICACION	DESCRIPCIÓN
BIOTECNOLOGÍ A	41121800	Artículos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio
DISEÑO E INGENIERÍA. CONSUMIBLES PARA PROTOTIPADO RA 3D	44103100	Suministros para impresora, fax y fotocopidora



DISEÑO E INGENIERÍA. FERRETERÍA	30191800	Equipos y materiales para construcción y mantenimiento
ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES	32101500 32101507	Conjuntos de circuitos y componentes de radiofrecuencia (RF) Tarjetas de tablero de conectores de circuitos

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

NA

6. OBJETO

Adquirir materiales de formación profesional para apoyar el desarrollo de los proyectos asesorados por Tecnoparque nodo Manizales del centro de procesos industriales y construcción del SENA regional Caldas.

6.1 ALCANCE DEL OBJETO

NA

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

LOTE 1. LÍNEA DE BIOTECNOLOGÍA



ITEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Guante de nitrilo, talla M. no estériles	CAJA x100 UNIDADES	4
2	Guante de nitrilo, talla L. no estériles	CAJA x100 UNIDADES	4
3	Tubos falcon 50 mL x 50 unidades	BOLSA X 50 UN	6
4	Tubos falcon 15 mL x 50 unidades	BOLSA X 50 UN	6
5	Tapabocas quirúrgico termosellado	CAJA X 50 UNIDADES	3
6	Erlenmeyer cuello angosto 1000 ml vidrio	UNIDAD	3
7	Cajas Petri desechables de 90 mm /Paquete de 1000 unidades	Paquete/ 1000 Unidades	1
8	Puntas de micropipetas 1000 ml	BOLSA X 1000 UN	3
9	Erlenmeyer para vacío de 1 Litro	UNIDAD	2
10	Ácido sulfúrico para análisis 95-97%	FRASCO 2.5 L	2
11	Hidroxido de sodio en pellets	TARRO 1 kg	3
12	Alcohol amílico (pentanol)	FRASCO 1 L	1
13	Etanol industrial 96%	TARRO 5 GAL	1
14	Glicerol (Glicerina 99.5%)	TARRO 1 L	2
15	Na ₂ HPO ₄ (fosfato disódico)	TARRO 500 g	2
16	Detergente pH neutro para lavado de material 5 litros	TARRO x 5L	1
17	Aro metálico con nuez. 65 mm Ext	UNIDAD	2
18	JUNTAS EN CAUCHO (Juego de conos adaptadores de filtro) Para Erlenmeyer de vacío Set/kit mínimo 5 piezas	KIT	1
19	Agar bacteriológico x 500 g	TARRO 500 g	1
20	Sabouraud dextrosa agar (Agar Sabouraud Dextrosa)	TARRO 500 g	1
21	Caldo Papa Dextrosa	TARRO 500 g	1
22	Anhidrido acético 98%	TARRO 1 LITRO	1
23	Criocaja de polipropileno Para el almacenamiento y organización de crioviales y microtubos de distintas medidas (0.5ml a 2ml)	UNIDAD	2
24	Rollo mínimo 500 mts paño desechable de limpieza	ROLLO	1
25	Cloruro de potasio	TARRO 1 kg	2
26	KH ₂ PO ₄ (Fosfato monopotásico)	TARRO 500 g	2
27	Reactivos para Biuret proteínas	KIT X 1 L	1
28	Alginato de sodio para bioquímica	BOLSA x 250 g	1
29	Cloruro de sodio	TARRO 1 kg	3
30	Ácido bórico para análisis	FRASCO 1 Kg	1
31	Filtro de venteo para tanque de almacenamiento de equipo Direct-Q 3 UV	PAQUETE x 2	2
32	Kit de filtros conformados por 1- filtro pretratamiento de carbón activado, 1 filtro de 1 micra, 1 filtro de 5 micras para equipo de agua milli-q de equipo Direct-Q 3 UV (CARTUCHO MILLIPORE POLYGARD-CT, 1µM, 9 3/4 PAQUETE POR UNIDAD; CARTUCHO MILLIPORE POLYGARD-CT, 5µM, 9 3/4 PAQUETE POR UNIDAD; FILTRO DE CARBON ACTIVADO, 10", COD. F 1	UNIDAD	2
33	Gradillas para equipo Kjeldahl de 250 mL Soporte para cristalería Facilitan el análisis de nitrógeno y la determinación de proteínas. Las gradillas de muestras para unidades de digestión Velp Scientifica™ son para su uso con las unidades de digestión Velp Scientifica™ Kjeldahl DKL 8.	UNIDAD	1
34	Tabletas Kjeldahl para equipo Velp Scientifica™ KjTabs™ VCM - Comprimidos catalizadores 3,5 g K ₂ SO ₄ + 0,1 g CuSO ₄ x 5 H ₂ O	Paquete/ 1000 Unidades	1



LOTE 2. LÍNEA DE DISEÑO E INGENIERÍA. CONSUMIBLES PARA PROTOTIPADORA 3D

ITEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Resina Resin High Tensile White para prototipadora LC Magna x 5 kg	UNIDAD	1
2	Resina Magna Rigid 400DL High Temperature para prototipadora LC Magna x 5kg	UNIDAD	1
3	Resina Daylight Magna Duramax para prototipadora LC Magna x 5kg	UNIDAD	1
4	Resina Ultracur3D EPD4006 para prototipadora LC Magna x 5kg	UNIDAD	1
5	Resina Magna Hard Resin Black para prototipadora LC Magna x 5 kg	UNIDAD	1
6	Resina Ultracur3D EPD3500 para prototipadora LC Magna x 5kg	UNIDAD	1

LOTE 3. LÍNEA DE DISEÑO E INGENIERÍA. FERRETERÍA

ITEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Hilo de molibdeno para electroerosión corte por hilo de 0.8mm	UNIDAD	1
2	Hilo de molibdeno para electroerosión corte por hilo de 0.1mm	UNIDAD	1
3	Lámina de acero inoxidable de 1mm	UNIDAD	2
4	Lámina de acero inoxidable de 2mm	UNIDAD	2
5	Lámina de Empack de 1/2 pulgada	UNIDAD	5
6	Extension 10 m - polo tierra 3 entradas calibre 16/3 SJT . Cobre - pvc termoplástico anaranjada.	UNIDAD	1
7	Disco de corte de 4 pulgadas	UNIDAD	30
8	Disco abrasivo corte metal 14"x332	UNIDAD	2
9	disco para lijadora orbital de 5 pulgadas grano 80	UNIDAD	10
10	disco para lijadora orbital de 5 pulgadas grano 100	UNIDAD	1
11	Fresa larga para aceros, diametro 4 mm, punta plana, en carburo de tugsteno, cuatro filos.	UNIDAD	2
12	Fresa larga para aceros, diametro 1.5 mm, punta plana, en carburo de tugsteno, cuatro filos.	UNIDAD	2
13	Fresa larga para aceros, diametro 2 mm, punta plana, en carburo de tugsteno, cuatro filos.	UNIDAD	2
14	Fresa larga para aceros, diametro 1 mm, punta plana, en carburo de tugsteno, cuatro filos.	UNIDAD	4
15	Fresa larga para aceros, diametro 6 mm, punta plana, en carburo de tugsteno, cuatro filos.	UNIDAD	2
16	Juego de brocas en milímetros	UNIDAD	2
17	Juego de brocas en pulgadas	UNIDAD	2
18	set de cuchillas X3 para sierra caladora Referencia KS701E , acero de alta velocidad , especial	UNIDAD	2
19	Eje macizo de acero inoxidable de 1" x 1m	Metro	3
20	Eje macizo de aluminio de 1" x 1m	Metro	3

LOTE 4. LÍNEA DE ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES



ITEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Acople Flexible de 8mm a 8mm	UNIDAD	5
2	Acople Neumático PC4-01 Racor	UNIDAD	5
3	Adaptador para Módulo de Comunicación nRF24L01+ / nRF24L01 + PA+ LNA	UNIDAD	20
4	Arreglo de LEDs 5050, RGB, WS2812 8 Bits	UNIDAD	10
5	Baquela virgen 20cm x 20cm Una cara	UNIDAD	20
6	Baquela virgen 30cm x 30cm Una cara	UNIDAD	10
7	Batería Lito-polímero 1500mAh, 7.4V	UNIDAD	6
8	Bloque Cubo calentador calefactor HotEnd V6	UNIDAD	5
9	Boquilla E3D M6 Nozzle Punta Aguja Boquillas	UNIDAD	5
10	Boquilla E3D M6 Nozzle Punta Aguja Boquillas	UNIDAD	5
11	Boquilla E3D M6 Nozzle Punta Aguja Boquillas	UNIDAD	5
12	Cable De Datos Para Oculus Quest 1-2 Tipo C A Usb 3.0 Vr 3a	UNIDAD	2
13	Cable Duplex Blanco 2x16 AWG x metro.	UNIDAD	50
14	Cable micro USB	UNIDAD	6
15	Cable USB tipo C a USB tipo C de 3A	UNIDAD	6
16	Cable USB tipo C negro 3A para carga rapida	UNIDAD	5
17	Cinta de Enmascarar 24mm x 40m	UNIDAD	5
18	Cinta de Enmascarar 48mm x 40m	UNIDAD	5
19	Cinta desoldadora ZD180	UNIDAD	7
20	Cinta LED Inteligente RGB Automatica	UNIDAD	3
21	Clavija caucho 15A industrial	UNIDAD	20
22	Clavija Plana Polarizada Negra	UNIDAD	15
23	Convertor DC/DC Reductor 0-24v 5A	UNIDAD	15
24	Convertor serial USB FT 232, FT DI	UNIDAD	5
25	Convertidor Mini Hdmi A Hdmi	UNIDAD	5
26	Display LCD 20x4 interfaz I2C Azul o verde	UNIDAD	5
27	Display LCD Verde o azul 16x2 con interfaz I2C	UNIDAD	6
28	Driver para LED RGB y para cinta LED RGB	UNIDAD	10
29	Extractor de Soldadura Metalizado	UNIDAD	7
30	Filamento Fibra de Carbono Base PLA 800g	UNIDAD	1
31	Filamento madera PLA para impresora 3D, 1.75mm	UNIDAD	1
32	Filamento Púrpura metalizado PLA para impresora 3D 1.75mm	UNIDAD	1
33	Fuente de alimentación Step-Down 100-220VAC a 12V DC – 0.25A	UNIDAD	5
34	Fuente de alimentación Step-Down 100-220VAC a 5V DC – 5W	UNIDAD	5
35	Herramienta Limpieza Boquilla Aguja extrusor	UNIDAD	3
36	Herramienta Limpieza Boquilla Aguja extrusor	UNIDAD	3
37	Herramienta Limpieza Boquilla Aguja extrusor	UNIDAD	3
38	Hub USB 2.0, 7 puertos con suiche	UNIDAD	4
39	Hub USB 3.0, 7 puertos con suiche	UNIDAD	3
40	Interruptor dimerizable wifi inteligente negro	UNIDAD	3
41	Interruptor wifi inteligente sin neutro 1 boton negro	UNIDAD	3
42	Jack Audio 3.5mm estéreo para chasis 5 pines	UNIDAD	25
43	Juego de 10 brocas de 1mm. Utilizadas para perforar PCBs y en CNC.	UNIDAD	3
44	Juego de 6 brocas, diámetros desde 1.4 a 1.9 mm.	UNIDAD	2
45	Juego de 6 brocas, diámetros desde 2.0 a 2.5 mm.	UNIDAD	2
46	Kit de 10 Brocas de 0.8mm	UNIDAD	3
47	Kit de 10 fresas de tungsteno para CNC 0.6-1.5mm	UNIDAD	3
48	Kit Matriz LED 32x8 Cátodo común con MAX7219EWG	UNIDAD	7
49	Kit Matriz LED 8x8 Cátodo común con MAX7219CWG	UNIDAD	10
50	Kit teclados táctiles capacitivos	UNIDAD	2
51	Marcador Sharpie Punta fina Negro T X4 1812757	UNIDAD	5
52	Mini Controlador Puente H L298	UNIDAD	12
53	Módulo de fuente de alimentación aislada de 85 ~ 265 V CA	UNIDAD	10
54	MODULO ESP32 WROVER-B CON SIM7000G 4G 3G LTE, 18650, SOLAR	UNIDAD	2
55	Módulo indicador nivel de Voltaje	UNIDAD	5
56	Modulo Multiplexor I2C T CA9548A	UNIDAD	10
57	Modulo rele 4 canales	UNIDAD	5
58	Módulo Reloj en Tiempo Real RTC DS1307	UNIDAD	10
59	Modulo Touch TTP223-BA6	UNIDAD	20
60	Motor 9V 150mA 5600rpm eje largo tipo dinamo	UNIDAD	5
61	Motor DC de Escobillas	UNIDAD	5
62	Motor vibrador 3v-5v	UNIDAD	10
63	Mouse óptico USB. Compatible con Windows y macOS. Con cable de 1.5m	UNIDAD	10
64	Pantalla OLED de 0.91 pulgadas	UNIDAD	6
65	Prensa Estopa PG13.5	UNIDAD	20
66	Raspberry Pi 4 Modelo B – 4GB RAM	UNIDAD	1
67	Raspberry Pi 4 Modelo B – 8GB RAM	UNIDAD	1
68	Regleta hembra	UNIDAD	90
69	Resistencia Eléctrica Silicona Incubadora 100w Carbono 110v	UNIDAD	5
70	Sensor de Humedad de Suelo Anticorrosivo	UNIDAD	5
71	Sensor de Humedad detector de Lluvia para Arduino	UNIDAD	5
72	Sensor de nivel de líquido	UNIDAD	5
73	Sensor de posición angular KY-040	UNIDAD	12
74	Sensor de Temperatura NTC de 100K Ohm para impresora 3D	UNIDAD	5
75	Set 18 brocas combinadas C 1801	UNIDAD	2
76	Set de Brocas 0.1 a 1mm.	UNIDAD	3
77	Set de Brocas 0.3 a 1.2mm.	UNIDAD	3
78	Set2 Bombillo Led Inteligente Wifi A60 9w RGB	UNIDAD	1
79	Sonoff-Switch Inalámbrico Wi-Fi	UNIDAD	6
80	Tarjeta de Desarrollo Nano V3 - 5V Compatible con Arduino	UNIDAD	8
81	Tarjeta Arduino Uno R3 compatible + Cable USB	UNIDAD	9
82	Tarjeta de desarrollo ESP32-WROOM-32	UNIDAD	10
83	Tarjeta de desarrollo Jetson Nano Developer Kit	UNIDAD	1
84	Tarjeta de desarrollo Jtag Debug Program Downloader Esp-prog Esp Esp32 Chip Autom.	UNIDAD	1
85	Tarjeta de Desarrollo Mega 2560 R3 Compatible con Arduino	UNIDAD	5
86	Tarjeta LoRa Radio con AT mega 328	UNIDAD	4
87	Tarjeta Probador de frecuencia inalámbrico	UNIDAD	2
88	TARJETA EC25-AUX	UNIDAD	1
89	Teclado inalámbrico, compatible con Raspberry Pi, comunicación tipo 2.4G. Funciona con	UNIDAD	3
90	Teclado touch capacitivo 16 dígitos	UNIDAD	3
91	Termostato Digital XH-W1209	UNIDAD	10
92	Unidad de Sensor de Gas TVOC/eCO2 de M5Stack (SGP30)	UNIDAD	2
93	Rollo de Cinta Kapton, 30m, 50mm	UNIDAD	3



Nota 1: Para la presentación de la oferta y la ejecución del contrato, el oferente y el contratista, respectivamente deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas que se describen anteriormente, las cuales serán de obligatorio cumplimiento en caso de resultar favorecido dentro del presente proceso de selección. Una vez entregada y suscrita la carta de presentación de la oferta se entenderá obligado el proponente a su cumplimiento.

OTRAS CONSIDERACIONES:

- Se verifica la existencia de elementos y/o equipos para velar estrictamente por la austeridad de la entidad. Se revisa el catálogo de la entidad para verificar si efectivamente los elementos se pueden adquirir por el rubro materiales de formación.
- El contratista deberá cumplir con todos los protocolos de bioseguridad establecidos por los organismos responsables a nivel nacional, regional y local.
- El contratista deberá cumplir con los protocolos de bioseguridad establecidos por el SENA durante las actividades realizadas al interior de la entidad.
- El contratista deberá garantizar el uso eficiente de la energía mientras se realiza la actividad.
- El contratista deberá garantizar el manejo adecuado de los residuos generados durante la actividad.
- Los materiales serán entregados en el almacén del Centro de Procesos Industriales y Construcción del SENA Regional Caldas.

ASPECTOS AMBIENTALES:

Criterios para la adquisición de sustancias químicas: El contratista deberá entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, así:

Lote 1: Ítems 10 al 16, 19 al 22, 25 al 30, 34.

Lote 2: Todos los ítems

Criterios para la adquisición de elementos eléctricos y electrónicos (Lote 4):

Evaluar e Informar a los proveedores sobre la preferencia de adquisición de equipos de uso final de energía, que tengan la etiqueta de eficiencia energética o su equivalente:

RETIQ tipo B o inferior

EU tipo B o inferior



SEER 16 o superior

Energy Star o su equivalente

- Criterios para la adquisición de sustancias controladas (Lote 1):

Cuando las sustancias a comprar sean sustancias controladas, el proveedor y transportador deberá presentar el Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes (CCITE) o Autorización Extraordinaria emitida por el Ministerio de Justicia.

ACLARACIÓN: El Certificado de Carencia aplica tanto a la persona (natural o jurídica) que realiza la compra de sustancias químicas controladas como al proveedor de las mismas. El SENA como entidad pública está exenta de dicha Certificación, la entidad realizará la compra mediante autorización expresa y escrita de su Subdirector.

Decreto 2150 1995 Artículo 87 - Excepciones. Cuando se trate de entidades, organismos o dependencias de carácter público, no se requiere la presentación del Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes. Para adquirir las sustancias químicas controladas, éstas lo harán mediante autorización expresa y escrita de su representante legal quien podrá designar dentro de la entidad, a un funcionario responsable de las mismas.

ASPECTOS SST: El proponente adjudicado, y como requisito para tramitar el pago respectivo, deberá realizar la entrega en la entidad, para su verificación de los siguientes documentos:

- ✓ Certificado ARL actualizado de la implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables – Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.
- ✓ La certificación firmada por el Representante Legal, tendrá los siguientes soportes:
1. Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional SST que evalúa los estándares mínimos. 2. Si fue recomendado plan de mejoramiento de la evaluación de estándares mínimos presentar respectivo plan de acción de acuerdo - Dec 1072/15(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. El certificado de la Arl de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos.
- ✓ Pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada.
- ✓ Para persona natural no empleadora presentar: Planilla de pago de seguridad social vigente (EPS, AFP, ARL) donde se identifique el nivel del riesgo.
- ✓ Pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada.

8. ANALISIS DEL SECTOR



Anexe el análisis de sector como documento integral del estudio previo, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente.

(https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf)

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de NOVENTA Y CUATRO MILLONES CUARENTA Y TRES MIL CIENTO OCHENTA Y UN PESOS M/CTE (\$94.043.181,00). incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos

Distribuidos de la siguiente manera:

LOTE	LINEA	VALOR
1	BIOTECNOLOGÍA	\$ 19.589.469,71
2	DISEÑO E INGENIERÍA. CONSUMIBLES PARA PROTOTIPADORA 3D	\$ 27.318.086,25
3	LÍNEA DE DISEÑO E INGENIERÍA. FERRETERÍA	\$ 26.646.801,30
4	ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES	\$ 20.488.823,81

NOTA: Para esta contratación APLICA el estudio de mercado o de sector. SE ADJUNTA ANEXO.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO: marque "x" el rubro a partir del cual será vinculado el contrato:			
PRESUPUESTO	Indique con X	RUBRO	VALOR
Inversión	X	C-3605-1300-2-0-3605007-02ADQUISICIÓN DE	\$94.043.181,00



		BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO	
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigenci a Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependenci a	Posición Catálogo de Gasto	Fuent e	Valor en Letras	Valor en Números.
4023	2023- 02-23	Diciembre de 2023	922069	C-3605-1300-2-0- 3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN , DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDA D DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE	Propio s	Noventa y cuatro millones cuatrocientos cuarenta mil quinientos cincuenta y nueve pesos	\$94.440.559.0 0



				PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL			
--	--	--	--	--	--	--	--

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El objeto que se requiere contratar es una adquisición de servicios diferentes a los profesionales y de apoyo a la gestión. El procedimiento de selección que se deber surtir es el de MÍNIMA CUANTÍA contemplado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado a través del Decreto 1082 de 2015 Arts. 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.4. y de acuerdo a las directrices de la Agencia “Colombia compra eficiente” Manual de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía; Manual de Contratación del Sena vigente.

ESTÁ EXCEPTUADO DE LAS SIGUIENTES ACTUACIONES:

- Exigencia del RUP
- Garantía de seriedad de la oferta.
- Garantía de cumplimiento del contrato – su requerimiento por parte de la entidad es OPCIONAL previo análisis de riesgos y bajo la responsabilidad del ordenador del gasto 2.2.1.2.1.5.4 Garantías Decreto 1082 de 2015.

Son aplicables los principios de la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 y en lo no regulado, particularmente, las normas civiles y comerciales, las reglas previstas en esta Invitación Pública y las adendas y aclaraciones que se expidan durante el desarrollo del proceso.

La escogencia del contratista se efectuará a través de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía, de conformidad con la Ley 1150 de 2007, artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, por tratarse de un proceso cuyo presupuesto oficial no excede el 10% de la menor cuantía de la entidad. Conforme lo anterior, la Entidad Estatal aceptará la oferta del proponente que haya cumplido con los requisitos de la Invitación Pública y que haya efectuado el menor precio u ofrecimiento económico para la entidad.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía



13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	Describe cual.

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

- a. Cumplir con el objeto contractual en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas y técnicas establecidas por la entidad.
- b. Constituir dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, las garantías establecidas en el presente contrato.
- c. Responder por la adecuada planificación que le permita desarrollar el objeto del contrato con la oportunidad, eficacia, eficiencia y calidad requerida.
- d. Asumir todos los costos directos e indirectos a que haya lugar para el cumplimiento del objeto contractual, tales como: gastos de desplazamiento, demás gastos administrativos y de logística, etc.
- e. Acoger e incluir durante las diferentes etapas del contrato las observaciones e instrucciones efectuadas por parte del supervisor designado por el SENA, en relación con el desarrollo del objeto del contrato.
- f. Reportar de manera inmediata por medio escrito al supervisor designado por el SENA cualquier novedad o anomalía que se presente durante la ejecución del contrato y acatar solicitudes y ajustes impartidos por este en nombre de la Entidad.
- g. Reparar en forma inmediata, cualquier daño o perjuicio que cause el personal a su cargo, afectando al SENA y/o terceras personas, con ocasión del desarrollo de las actividades contempladas en el objeto contractual.
- h. Guardar total reserva y confidencialidad de la información que conozca por razón de la ejecución del contrato, ya que es propiedad del SENA, salvo requerimiento de autoridades competentes.
- i. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones que puedan presentarse, en conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007.
- j. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley que pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA y a las autoridades competentes para que se adopte las medidas necesarias.



- k. Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
- l. Reemplazar a su costa los bienes, productos o elementos que resulten defectuosos o de mala calidad.
- m. Restituir a su costa, sin que implique modificaciones al plazo de entrega, los bienes, productos o elementos defectuosos o de especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos.
- n. Si el proveedor no restituye los bienes, productos o elementos defectuosos dentro del término señalado por el SENA, este podrá declarar el siniestro de incumplimiento y/o solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.
- o. Responder por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.
- p. Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato, a los documentos que hacen parte del proceso de contratación y a la oferta presentada por el contratista y que propenden por la correcta ejecución del contrato.
- q. Desarrollar el objeto acorde con lo establecido en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.
- r. Informar por escrito al responsable de pagos de la Entidad, el número de una cuenta bancaria en la cual el SENA deberá consignar los respectivos pagos a que haya lugar dentro de la ejecución. La Entidad no estará obligada a tramitar pago alguno mientras no se dé cumplimiento a este requisito.
- s. Constituir y mantener vigente la Garantía Única que determina el proceso contractual, en los términos establecidos en la misma.
- t. Responder ante los organismos de control y ante terceros civil y extracontractualmente por la ejecución de éste y mantener indemne al SENA.
- u. Acreditar mediante certificación el pago mensual a los aportes parafiscales expedidos por el revisor fiscal o del representante legal donde se certifique el cumplimiento de las obligaciones estipuladas en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
- v. Cumplir con lo establecido en la Resolución 1677 de 2008, “Por la cual se señalan las actividades consideradas como peores formas de trabajo infantil y se establece la clasificación de actividades peligrosas y condiciones de trabajo nocivas para la salud e integridad física o psicológica de las personas menores de 18 años de edad”, proferida por el Ministerio de Protección Social.
- w. Con la presentación de su propuesta el contratista declara bajo la gravedad de juramento que no se encuentra incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con las Entidades Estatales, consagradas en las disposiciones contenidas en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, artículo 60 de la Ley 610 de 2000, Estatuto Anticorrupción artículo 1º y 2º, ni en conflicto de



intereses frente al SENA, ni en las demás disposiciones constitucionales y legales vigente sobre la materia.

x. En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo a lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado.

PARÁGRAFO: factura electrónica sin validación previa, en estos casos, la factura se entenderá expedida con la entrega al adquirente y deberá ser enviada a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes. Contadas a partir del momento en que se solucionen los problemas tecnológicos.

y. El contratista deberá adoptar las medidas necesarias para evitar la propagación del COVID – 19 durante la ejecución del contrato, conforme a la normatividad vigente que rija la materia y/o los lineamientos que sobre el particular expida el SENA.

z. Las demás que se requieran para cumplir con el objeto pactado.

Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

14.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Los bienes que entregará el contratista deberán ser de primera calidad, libres de defectos, e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas y de seguridad, de acuerdo con las normas de calidad del producto, manifiesto de importación (si aplicará), con catálogos, manuales de operación y mantenimiento en español y/o inglés.

2. No se aceptan productos remanufacturados.

3. Los oferentes garantizarán que los materiales empleados no contengan sustancias tóxicas.

4. Las marcas de los productos ofrecidos por el proponente en su propuesta deben ser las marcas que se entregarán al Centro de Procesos Industriales Y Construcción de Sena Regional Caldas.

5. Entregar los elementos con especificaciones y condiciones técnicas ofrecidas de conformidad con la oferta en el Centro de Procesos Industriales Y Construcción de Sena Regional Caldas. Km 10 vía al Magdalena, de acuerdo al requerimiento del Supervisor asignado al contrato, según corresponda. En ningún caso se admite la entrega de los materiales a través de correos certificados.

6. Cumplir con todos los protocolos de bioseguridad establecidos por los organismos responsables a nivel nacional, regional y local.

7. Cumplir con los protocolos de bioseguridad establecidos por el SENA durante las actividades realizadas al interior de la entidad.



8. Garantizar el uso eficiente de la energía mientras se realiza la actividad.
9. Garantizar el manejo adecuado de los residuos generados durante la actividad.
10. Cumplir los aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo, así: para tramitar el pago respectivo, deberá realizar la entrega en la entidad, para su verificación de los siguientes documentos: Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. Pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada.
11. El contratista deberá garantizar el manejo adecuado de los residuos generados durante la actividad.
12. Los materiales serán entregados en el almacén del Centro de Procesos Industriales y Construcción del SENA Regional Caldas
13. Cumplir con los siguientes Aspectos Ambientales: • Criterios para la adquisición de sustancias químicas: El contratista deberá entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, así:
Lote 1: Ítems 10 al 16, 19 al 22, 25 al 30, 34.
Lote 2: Todos los ítems

OTROS ASPECTOS TÉCNICOS A TENER CUENTA

CONSIDERACIONES IMPORTANTES DEL TRANSPORTE: El transporte, embalaje, cargue, descargue y entrega de los bienes, productos o elementos requeridos por el SENA, serán asumidos por el proveedor.

- No se recibirán bienes enviados por empresas de mensajería.
- Tanto la entrega como recibo de los bienes debe ser programada y coordinada con el acompañamiento del supervisor del contrato, el almacenista del centro de formación y un representante del proveedor.

14.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

- a. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
- b. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
- c. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
- d. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la SUPERVISIÓN, las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
- e. Verificación del cumplimiento de obligaciones del contratista sobre los sistemas de seguridad social, salud y pensiones, así como el SG-SST, respecto las normas



aplicables ambientales y de salud en el trabajo, relacionada con la ejecución, el supervisor verificará:

- Soportes de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado.
 - Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o sustituya (cuando se trate de personas jurídicas).
 - Cumplimiento del Decreto 1072 de 2015, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo” y Resolución 312 de 2019, “Por la cual se definen los Estándares Mínimos del sistema de Gestión de la seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST”. Lo cual se verificará con certificación expedida por parte del Representante Legal del contratista y/o la ARL donde conste que cuentan con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo para la presente vigencia y que están dando cumplimiento al mismo y a los planes de mejora conforme la última autoevaluación de estándares mínimos.
 - f. Formular observaciones por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del negocio celebrado, sin perjuicio de la autonomía propia del contratista.
 - g. Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato.
- Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

El contratista deberá entregar la totalidad de los elementos contemplados en la ficha técnica, adicionalmente entregar todo lo relacionado y derivado de los requerimientos Ambientales y de SST, los cuales fueron descritos en los requerimientos adicionales.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de 60 días calendario, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato/aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única).

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Los elementos deben ser entregados en el almacén del Centro de Procesos Industriales y Construcción del SENA Regional Caldas, ubicado en el Kilómetro 10 Vía al Magdalena de la ciudad de Manizales. El horario en que se realizará la entrega será de lunes a viernes



entre las 8:00 a.m. a las 2:00 p.m., previa concertación con el supervisor, quien debe estar presente en el momento de la entrega. En caso de que ingresen a las instalaciones en un horario diferente no serán recibidos dichos elementos y de concertará nuevamente la entrega con el supervisor.

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Manizales.

16.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

El SENA pagará al contratista un UNICO PAGO dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura –por parte del contratista (cuando esta se deba expedir de acuerdo con la Ley), previa recepción a satisfacción de los bienes por parte de la supervisión. // Para la realización del(los) pago(s) el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y de los aportes o impuestos cuyo recaudo sea a favor del SENA, cuando legalmente le corresponda. // Si la(s) factura(s) no ha(n) sido bien elaborada(s) o no se acompaña(n) de los documentos que la respalde(n), los términos anteriores solo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos. // Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del PROVEEDOR, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. // El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. El pago de este contrato está sujeto a la disponibilidad de PAC y el valor mensual a los servicios efectivamente prestados, sin perjuicio de lo indicado. Para identificar los documentos que se requieren para iniciar el proceso de trámite de pagos correspondiente a la adquisición de bienes, obras y servicios, el contratista atenderá lo concerniente al GRF-I-002 Instructivo documentos requeridos para el registro de la obligación y trámite de pagos, publicado en CompromISO; así mismo, atenderá los requerimientos de las circulares expedidas por la entidad.

16.3 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	SI:	☐	NO:	☒	
--------------------------------	------------	--------------------------	------------	-------------------------------------	--

17. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO



El Contrato requiere interventoría: (Indique si el contrato requiere o no interventoría marcando "X")	SI:	.
	NO:	X

En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación como supervisores a:

Valentina Hernández Piedrahita y se recomienda como apoyo técnico a los expertos Mónica Quintero Moreno (Lote 1), Juan Guillermo Londoño Loaiza (Lotes 2 y 3) y Santiago Sánchez Escobar (Lote 4)

Quiénes verificarán la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.

18. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se realizará por lotes al valor total ofertado por el proponente que ofrezca el menor valor total

18.1 Clasificación de la adjudicación

La adjudicación será por lotes.

18.2 Lotes

La adjudicación de dicha contratación se realizará por lotes.

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección.

19.1 REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1 .5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:

- a) Capacidad Jurídica.
- b) Capacidad Financiera.
- c) Capacidad Técnica



19.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

Describa los requisitos de capacidad jurídica de acuerdo con el Manual de Contratación y la Normativa Vigente.

1. Carta de Presentación de la Oferta

La carta de presentación de la propuesta debe estar firmada por el proponente o el representante legal para el caso de personas jurídicas o proponentes asociativos, utilizando el modelo del **ANEXO No. 1 “CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA”**. Dicho documento debe contener como mínimo, la identificación del proponente, número de teléfono, número de fax, dirección, correo electrónico y la manifestación sobre el conocimiento de las condiciones establecidas en la invitación pública y la aceptación de su contenido, los riesgos previsibles y la normatividad aplicable al mismo.

El **ANEXO No.1 “CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA”**, es un modelo que contiene todas las declaraciones que debe realizar el proponente. Por lo tanto, el proponente podrá transcribirlo u obtenerlo en medio magnético. En cualquier caso, la carta que presente el proponente deberá incluir todas las manifestaciones requeridas por la entidad.

2. Acreditación de Existencia y Representación Legal

Si el proponente es una persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio. Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen, atendiendo lo establecido en la Invitación pública para la presentación de documentos expedidos en el extranjero.

En el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, se deberá constatar la vigencia de la sociedad, la cual no podrá ser inferior al término de ejecución del contrato y un (1) año más, las facultades de limitación para la celebración de contratos del representante legal y que el objeto social guarde relación con el objeto del presente proceso.

Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, cada sociedad integrante de los mismos, deberá comprobar su existencia y representación, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio, el cual deberá contener la información y cumplir las mismas exigencias anteriormente citadas.

La fecha de expedición no podrá ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la estipulada como fecha límite para presentar propuestas. En caso de prórroga del plazo del cierre del presente proceso, el certificado tendrá validez con respecto a la primera fecha de cierre.



Si la propuesta fuere suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que se encuentre abierta en Colombia y/o por el representante de ésta, deberá acreditarse la capacidad jurídica de la sucursal y/o de su representante mediante la presentación del original del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de la ciudad de la República de Colombia en la cual se encuentre establecida la sucursal, cuya fecha de expedición deberá ser dentro de los noventa (90) días anteriores a la fecha de presentación de la Propuesta.

Las personas jurídicas extranjeras deberán cumplir los siguientes requisitos: Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deberán acreditar su existencia y representación legal, con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido a más tardar dentro de los noventa (90) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, en el que conste su existencia, su fecha de constitución, objeto, vigencia, nombre del representante legal, o de la(s) persona(s) que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente.

1. Acreditar que su objeto social incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
2. Acreditar la suficiencia de la capacidad de su apoderado o Representante Legal en Colombia, de conformidad con la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Decreto 1082 de 2015 y las demás disposiciones que regulan el tema, cuando sea del caso.

Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado que acredita la existencia y representación, o si este tipo de certificados no existen de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen de la persona jurídica, la información deberá presentarse en documento independiente expedido por una autoridad competente de tal país o en su defecto, en documento expedido por el máximo órgano directivo de la persona jurídica. Las personas jurídicas extranjeras que se encuentren dentro del supuesto de hecho señalado en este párrafo, deberán declarar que, según la legislación del país de origen, las certificaciones o información no puede aportarse en los términos exigidos en esta invitación, tal como lo dispone el artículo 177 del Código General del Proceso.

La persona natural extranjera sin domicilio en Colombia acreditará su existencia mediante la presentación de la copia de su pasaporte o del documento que fije su residencia temporal o permanente en Colombia.

3. Autorización del Representante Legal y/o Apoderado

Cuando el representante legal de la persona jurídica se encuentre limitado para presentar propuesta o para contratar o comprometer a la sociedad, deberá anexar la AUTORIZACIÓN



del órgano social correspondiente, que lo autorice para presentar la propuesta y suscribir el contrato en el caso que le sea adjudicado.

Si el proponente actúa a través de un representante o apoderado, deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la propuesta y firmar el contrato respectivo.

4. Documentos de Existencia y Representación Legal Otorgados en el Exterior

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, los proponentes deberán cumplir con su legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla o la consularización de documentos públicos otorgados en el extranjero, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

5. Apoderamiento de Personas Extranjeras.

Las personas naturales extranjeras sin residencia en Colombia, y las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán constituir un apoderado domiciliado en nuestro país, debidamente facultado para presentar la Oferta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con la ley y ésta invitación.

Las personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal, podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes, con los requisitos de autenticación, consularización y/o apostille y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia, además de los señalados en esta invitación. El poder podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio, Unión Temporal.

6. Constitución del Consorcio o Unión Temporal

Cuando la propuesta sea presentada en consorcio o unión temporal, el proponente debe presentar el documento constitutivo del proponente asociativo siguiendo, según el caso, los modelos suministrados en los **ANEXO No. 6 MODELO DE CARTA DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO** o **ANEXO No. 7 MODELO DE CARTA DE CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL** de la invitación pública.

Cuando la propuesta sea presentada en consorcio o unión temporal, el proponente debe presentar una carta de información sobre la conformación del proponente asociativo y deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Los proponentes deberán indicar si su participación es a título de consorcio o de unión temporal, en el caso de la unión temporal señalando los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del SENA.



- Se deberá designar un representante del consorcio o de la unión temporal, el cual no podrá ser reemplazado sin la autorización expresa y escrita de cada uno de los integrantes que la conforman.
- La duración del Consorcio o de la Unión Temporal deberá cubrir el plazo de ejecución del contrato, su liquidación y un (1) año más.
- Ningún integrante del consorcio o de la unión temporal, podrá formar parte de otros proponentes que participen en el presente proceso de selección, ni formular propuesta independiente para el mismo proceso.
- Se deberá indicar el nombre del consorcio o unión temporal, el cual no podrá ser modificado dentro del proceso. En el evento que resultare adjudicatario, este será tenido en cuenta para la celebración del contrato y deberá corresponder con la identificación tributaria del proponente asociativo.
- Las autorizaciones que los órganos de dirección otorguen a los representantes legales de las sociedades integrantes de una propuesta conjunta deben cubrir como mínimo el presupuesto oficial del proceso.
- Los integrantes del consorcio o unión temporal deberán cumplir, individualmente, con los requisitos establecidos como persona natural o jurídica según sea el caso.

Nota 1: Para poderse presentar como proponente plural para el presente proceso, es necesario estar registrado previamente como unión temporal o consorcio en el SECOP II. En consecuencia, es obligatorio que el nombre con el cual participan sea el mismo con el cual están registrados en el SECOP II, conforme a su naturaleza jurídica.

Nota 2. De conformidad con lo dispuesto en el numeral III de la Guía Rápida para la Creación de Proponentes Plurales en el SECOP II expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, “Para poder participar en procesos de contratación como proponente plural (ya sea para manifestar interés, enviar observaciones, ofertas o firmar contratos), debe actuar exclusivamente desde su cuenta de proponente plural. Cualquier acción realizada desde la cuenta de cualquiera de sus integrantes no es válida para el proponente plural y quedará a nombre del proponente singular. (...)”

7. Certificación Expedida Sobre Pago de Aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscal:

El proponente debe acreditar estar dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de la diligencia de cierre del proceso y entrega de propuestas, a paz y salvo con el pago de las obligaciones asumidas por concepto de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, para lo cual deberá aportar certificación suscrita por la persona natural, o por el revisor fiscal o representante legal de la persona jurídica, según sea el caso, de conformidad el modelo del **ANEXO No. 2.a MODELO CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PERSONA NATURAL** ó **ANEXO No. 2.b MODELO CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE APORTES PERSONA JURÍDICA**, según sea



el caso, del presente pliego de condiciones. Lo anterior, con el fin de dar cumplimiento a lo señalado por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y las demás normas complementarias y modificatorias.

En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del Consorcio o la Unión Temporal, debe allegar este documento.

De acuerdo a lo establecido en el Decreto Reglamentario No. 2286 de 2003, los proponentes que se encuentren excluidos del pago de aportes al régimen de subsidio familiar, SENA e ICBF, deberán acreditar dicha situación, a través de certificación suscrita bajo la gravedad de juramento, por el revisor fiscal o representante legal de la persona jurídica, o por la persona natural o su contador, según sea el caso.

La Entidad se reserva el derecho de verificar con las respectivas entidades la información que suministran los proponentes.

Cuando el proponente no allegue con su oferta la certificación de que trata este numeral o la misma requiera aclaraciones, el SENA las solicitará dentro de los términos previstos para solicitarlas.

NOTA 1: El SENA se reserva el derecho de verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas y derivadas de este numeral.

NOTA 2: Para la expedición del certificado exigido, el proponente deberá tener en cuenta lo establecido en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016.

NOTA 3: De acuerdo a la Directriz emitida por la Procuraduría General de la Nación y a la Ley 1233 de 2008, no se permite que el contratista seleccionado realice la prestación de los servicios o trabajos contratados con SENA por medio de las denominadas Cooperativas de Trabajo Asociado.

8. Certificado de Antecedentes Disciplinarios del Revisor Fiscal

Cuando la certificación de pago de aportes allegada se encuentre suscrita por el revisor fiscal del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio o de la unión temporal, deberá allegar el certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios, vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, de la tarjeta profesional del contador público responsable de la suscripción de dicha certificación. Lo anterior permite garantizar la idoneidad y desempeño ético y profesional del (contador público) que suscribe dicha certificación.

9. Boletín de Responsables Fiscales

El SENA consultará y verificará si la persona natural, jurídica, o integrantes de consorcio, unión temporal, así como sus representantes legales se encuentran señalados en el último Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República. En todo caso, el proponente podrá adjuntar dicha certificación a su propuesta.



10. Certificado del Sistema de Información y Registro de Sanciones y Causas De Inhabilidad –SIRI– Vigente, Expedido por la Procuraduría General de la Nación

El SENA consultará y verificará, de la página Web de la Procuraduría General de la Nación, los antecedentes disciplinarios de quienes van a participar en el presente proceso de conformidad con lo establecido en la Ley 1238 de 2008. En todo caso el proponente podrá anexar a la propuesta dicho certificado actualizado.

11. Certificado de Antecedentes Judiciales

El SENA consultará y verificará en la página Web de Policía Nacional de Colombia los antecedentes penales de la persona natural y el representante legal de la persona jurídica o de los integrantes del consorcio, unión temporal. En todo caso el proponente podrá anexar a la propuesta dicho certificado actualizado.

12. Situación en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas -RNMC

En cumplimiento del artículo 183 de la Ley 1801 de 2016, el SENA consultará en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas -RNMC, el estado del proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica, así como cada uno de los de los integrantes del proponente asociativo para verificar que no tengan multas pendientes, con morosidad superior a los seis (6) meses. Sin embargo, y a efectos de la suscripción del contrato, el proponente adjudicatario (persona natural o representante legal, según sea el caso) deberá estar al día en el pago de las multas señaladas en la citada Ley y en los términos dispuestos en ésta.

13. Certificado de no Inhabilidad por la comisión de Delitos Sexuales Cometidos Contra Menores de 18 Años. Ley 1918 de 2018.

En cumplimiento del artículo 4 de la Ley 1918 de 2018, el SENA consultará, previa autorización del proponente, que se entiende efectuada con la presentación de la oferta, en el aplicativo virtual determinado para tal fin, que NO se encuentra incurso en inhabilidad alguna por Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años. En todo caso el proponente podrá anexar dicho certificado actualizado. Para efectos de la consulta e impresión de certificado por parte del proponente, el NIT del SENA es 899999034-1.

14. Documento de Identificación de la Persona Natural o Representante Legal del Proponente

Si el proponente es persona jurídica, deberá aportar junto con su propuesta fotocopia legible de la cédula de ciudadanía del representante legal o quien haga sus veces.

Si el proponente es consorcio, unión temporal, deberá aportar junto con su propuesta fotocopia legible de la cédula de ciudadanía de cada uno de los representantes legales de los integrantes de la figura asociativa y del representante legal del consorcio o unión temporal.



Si el proponente es persona natural deberá aportar junto con su propuesta fotocopia legible de la cédula de ciudadanía.

Las personas naturales extranjeras, deberán acreditar su existencia mediante la presentación de copia de su pasaporte, y si se encuentran residenciadas en Colombia, mediante la presentación de copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente.

15. Diligenciar ANEXO No. 3_ COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

16. Diligenciar ANEXO No.4_ DECLARACIÓN DE MULTAS Y DEMÁS SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO Y EFECTIVIDAD DE AMPAROS DE LA GARANTÍA ÚNICA.

17. Diligenciar ANEXO No.10_Certificación_aplicación_normas_de_prevenición_y_control_del_lavado_de_activos_y_financiación_del_terror

18. Diligenciar ANEXO No. 11 - Autorización para notificación electrónica de actos administrativos.

NOTA: Los documentos cargados en la plataforma del SECOP II y que constituyen su oferta deben estar completamente legibles.

19.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

19.1.2.1 Condiciones de Experiencia:

19.1.2.1.1 Experiencia Específica: El proponente deberá acreditar su experiencia en máximo tres (03) contratos ejecutados y terminados a la fecha de cierre del presente proceso de selección, cuyo objeto, alcance del objeto, obligaciones o actividades principales tengan relación con el suministro de materiales contenidos en la ficha técnica y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado el SMMLV.

La anterior experiencia debe estar soportada en documentos que conste la información requerida para la verificación del requisito. En dichos documentos se deberá poder constatar lo siguiente y por tanto contener la siguiente información:

✓ Nombre y NIT de la empresa contratante

✓ Nombre del contratista

✓ Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal, se debe señalar el nombre de quienes lo conformaron, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. De no informarse dicho porcentaje la certificación no será tomada en cuenta.

✓ Número del contrato (si aplica).



✓ Valor del contrato.

✓ Objeto del contrato y/o actividades que permitan acreditar de manera explícita la experiencia requerida.

✓ Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año). Las fechas contractuales de suspensión y reanudación del plazo de ejecución, cuando este haya sido suspendido.

✓ Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)

✓ Cargo y firma de quien expide la certificación.

✓ Firma del funcionario competente.

- Cada contrato acreditado se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, la duración adicional se sumará a la duración del contrato principal, quedando esta como una sola certificación.

- Cada contrato acreditado se analizará por separado, para contabilizar el valor de los contratos se tendrá en cuenta el valor del salario mínimo legal mensual vigente que corresponde a la fecha del contrato tomando el año de suscripción.

- Si el oferente presenta la documentación exigida en este numeral, sin el lleno de los requisitos exigidos, la entidad lo requerirá para que, dentro del término establecido en el pliego de condiciones, proceda a enmendarla.

- En el evento en el que los documentos aportados no contengan la información que permita su verificación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato, actas o demás documentos soporte que sean del caso, que permita tomar la información para el cumplimiento del requisito, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- ✓ Si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo respectivo.

- ✓ La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de iniciación, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato.

- ✓ La fecha de terminación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con copia del acta de recibo final a satisfacción, o con el documento previsto para tal efecto en el contrato.

El SENA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar documentación adicional que considere conveniente. Lo anterior, sin perjuicio de que el proponente sea el responsable de corregir oportunamente su propuesta. En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta, ni acreditar hechos ocurridos con posterioridad al cierre del presente proceso.



- La documentación presentada por el proponente debe expresar los datos de forma clara e inequívoca de tal forma que la entidad no tenga que realizar deducciones o inferencias de su contenido.
- Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios, accionistas o constituyentes de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida.
- En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993.
- En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según se disponga en los respectivos pliegos de condiciones del proceso.
- La experiencia se contará en años y la que corresponda a un mismo periodo podrán ser contabilizada como experiencia traslapada.
- Solo se tendrán en cuenta los documentos, con los que se pretende acreditar la experiencia, expedidos por el contratante y suscrito por la persona competente para ello.

Nota 1: El SENA se reserva el derecho de verificar o solicitar los documentos y aclaraciones que considere convenientes, relacionadas con la acreditación de la experiencia. Sin embargo, en el caso de que un proponente o cualquier otro interesado cuestione la veracidad o legalidad de los documentos presentados por otro proponente, deberá remitirse a las autoridades judiciales para que estas se pronuncien al respecto, habida consideración de que el SENA, carece de competencia para pronunciarse y decidir al respecto.

Lo anterior, sin perjuicio de las causales de rechazo previstas en el presente documento, referentes a inconsistencias que imposibiliten la selección objetiva y que no puedan ser resueltas por los proponentes y cuando verificada la información, esta no corresponda a la realidad.

NOTA 2: Para el caso de proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia, la acreditación de su experiencia será verificada directamente por la Entidad en los documentos presentados conforme a las reglas definidas en este numeral, aplicando las condiciones de apostille y consularización definidas en la normatividad colombiana.

NOTA 3: Cuando la experiencia a aportar haya sido obtenida con el SENA, el proponente deberá aportar la documentación requerida para acreditar su experiencia, sin perjuicio que la entidad pueda realizar las validaciones que considere pertinentes con los documentos que reposen en el archivo de la entidad.



19.2 REQUISITOS HABILITANTES DIFERENCIALES PARA MIPYMES: (Artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto Único Reglamentario 1082 del año 2.015 Modificado y adicionado por el Decreto Nacional 1860 de 2021).

El Centro de Procesos Industriales y Construcción Regional Caldas, dando cumplimiento a lo dispuesto en la normativa precitada en el presente sub-título, y según los resultados del análisis del documento previo: Estudio del Sector elaborado para el presente proceso contractual; se permite establecer los siguientes Requisitos Habilitantes diferenciales con los cuales se promueve y facilita la participación en los procesos de selección de las Mipyme domiciliadas en Colombia: Las Mipymes deberán acreditar su experiencia en máximo cinco (05) contratos ejecutados y terminados a la fecha de cierre del presente proceso de selección, cuyo objeto, alcance del objeto, obligaciones o actividades principales sean iguales o similares al del presente objeto de contratación y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurren al procedimiento de selección que no sean Mipyme.

NOTA: Se advierte a los proponentes u oferentes, que el Requisito Habilitante diferencial se aplicará en el presente proceso contractual al realizar la evaluación de las propuestas u ofertas, siempre y cuando el mismo NO HAYA SIDO LIMITADO a MIPYME, tal y como lo dispone el parágrafo 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto Único Reglamentario 1082 del año 2.015 Modificado y adicionado por el Decreto Nacional 1860 de 2021.

20. ANALISIS DE RIESGOS

Anexo 2. Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/matriz_riesgos.doc

21. GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
N/A	Seriedad de la oferta: por el (10%) (podrá ser mayor) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)
N/A	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. (hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo lo que determine el área de origen)



N/A	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto . meses más. Haga clic o pulse aquí para escribir texto .
X	Cumplimiento: por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más. (No podrá ser inferior al 10% del valor del contrato, deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada. Debe tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato. En el evento en que el valor del contrato sea superior a 1.000.000 SMMLV aplican las reglas establecidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del decreto reglamentario 1082 de 2015.)
N/A	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. (No podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato)
N/A	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: por el (%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y meses más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos)
N/A	Calidad del servicio: por el (%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y meses más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato. En los <u>contratos de interventoría</u> , la vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de la garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.)
N/A	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato
N/A	Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. (Cuando aplique. Para fijar el valor asegurado debe tenerse en cuenta las cuantías del artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto reglamentario 1082 de 2015 y el Manual de Contratación vigente de la entidad.

22. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES:



En el presente proceso de Selección de Mínima Cuantía, la convocatoria se limitará de conformidad al artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, siempre y cuando se verifiquen los siguientes requisitos:

1. Se haya acreditado mínimo un año de existencia por parte de la Mipymes colombianas que manifiesten interés.
2. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
3. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.
4. Deberán aportar *copia del registro mercantil o del certificado de existencia y representación legal, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario a la presente solicitud* o certificado de existencia y representación legal del proponente, el que, en todo caso, debe acreditar que su objeto social o actividad les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.
5. La manifestación de interés de limitar la convocatoria a Mipymes debe presentarse DENTRO del día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios al proceso de selección, acreditando la condición de Mipymes de la siguiente manera:

Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

NOTA: En todo caso la MIPYME, también puede acreditar esta condición con el RUP el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES:



El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000)	SI	X	NO		
---	----	---	----	--	--

23. ACUERDOS COMERCIALES:

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Triángulo Norte	El Salvador	NO	NO	NO	NO
	Guatemala	NO	NO	NO	NO
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		NO	NA	NA	NA
Comunidad Andina		NA	N/A	NA	NA



Nota. Para el diligenciamiento consulte el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (<https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias>)

24. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA. Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.	SI:		NO:	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA Indique si se requiere o no presentación de muestra	SI:		NO:	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Indique si requiere o no una visita para verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente.	SI:		NO:	X

25. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

El análisis referente se encuentra detallada en el estudio del sector y de costos, la justificación de la contratación y lo requisitos habilitantes

26. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

NO APLICA

27. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

NO APLICA

28. ANEXOS

CDP
MATRIZ DE RIESGOS



ESTUDIO DE MERCADO ANÁLISIS DEL SECTOR

Firmado digitalmente por
MYRIAM CLAUDINA GARCÍA
NARANJO

MYRIAM CLAUDINA GARCIA NARANJO
Subdirectora (E) Centro de Procesos Industriales y Construcción Sena Regional
Caldas.

REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No- 011 DEL DÍA 12 DEL MES DE Marzo DEL AÑO 2023										
OBJETIVO (S)		Determinar la necesidad de compra de materiales de TecnoParque Nodo Manizales del Centro de Procesos Industriales del SENA Regional Caldas. Proyecto SGPS 10769 "Red TecnoParque 2023 Nodo Manizales".								
No.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT. SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Juan Guillermo Londoño Loaiza	1053771841		X		TecnoParque	jalondono@sena.edu.co	3102792850	N.A.	
2	Monica Quintero Moreno	1017154633		X		TecnoParque	mquinterm@gmail.com	3014272814	N.A.	
3	Santiago Sánchez Escobar	16078225		X		TecnoParque	santiagosaes@gmail.com	3016119773	N.A.	
4	Juan Camilo Florez Ruiz	1053810000		X		TecnoParque	florez87@gmail.com	3002715281	N.A.	
5	Valentina Hernández Piedrahita	30232365	X			TecnoParque	vhernandezp@sena.edu.co	3116349192	N.A.	
6	Lina María López Jiménez	30334806				HySI Cplic	llopezpj@sena.edu.co	3164806179	N.A.	
7	Diana Henao Lince	30235009		X		Dirección	dhenao@sena.edu.co	3136138952	N.A.	

Revisión Técnica: Valentina Hernandez Piedrahita, Dinamizadora Tecnoparque CPIC

Consolidación de la información: César Augusto Largo Morales Profesional 1 CPIC

Requisitos ambientales: Yenifer Johana Gonzalez - profesional ambiental

Requisitos SYST: Lina María López Jiménez – profesional SYST

Revisión jurídica: Angela María Arias Ríos. Abogada Contratista CPIC