PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	13/09/2023
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	COORDINACION DE FORMACION CENTRO CIT- SENNOVA
ORDENADOR DEL GASTO:	SUBDIRECTOR CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO
OBJETO:	CONTRATAR OTRAS COMPRAS DE EQUIPOS QUE SE RELACIONAN EN EL PROYECTO SGPS-10760-2023 MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE "ELECTRICIDAD" DEL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DEL SENA REGIONAL CÓRDOBA.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	Con la presente contratación se busca garantizar la adquisición de equipos que se relacionan en el proyecto SGPS-10760-2023 para la modernización del ambiente de electricidad del Centro de Comercio, Industria y Turismo del Sena Córdoba,buscando la calidad en la formación de los aprendices durante el desarrollo de su etapa lectiva. Fortaleciendo sus competencias y conocimientos bajo el concepto del “aprender haciendo”, de tal manera que su buen desempeño laboralse vea reflejado en el sector productivo de la región con mejor calidad y mayor eficiencia. La modernización del ambiente de electricidad traerá como consecuencia un mejor desarrollo de las competencias laborales del aprendiz y por lo tanto se reflejará en un mejor servicio técnico y tecnológico en los municipios, ya que el aprendiz estará mejor preparado para responder con los requerimientos que necesita la región. No habrá necesidad de traer mano de obra calificada de otras regiones del país, como actualmente está ocurriendo porque nuestros aprendices estarán muy bien capacitados. La perspectiva que tiene esta región como futura despensa y proveedor agrícola de la región caribe y entrando en operación el nuevo distribuidor de energía eléctrica hace factible esta demanda, que ya actualmente se presenta por parte de estas empresas. La modernización del ambiente de electricidad nos permitirá darles una respuesta acorde a sus requerimientos y si los aprendices están bien capacitados y cuentan con las competencias requeridas, contribuirán no solo a la satisfacción de los clientes, sino que también al desarrollo económico de la

	región. La economía del sector eléctrico se dinamizará, trayendo como consecuencia, no solo las demandas de nuestros aprendices, sino que también ellos serán fuente de desarrollo al estar capacitados para iniciar su propias unidades productivas o empresas, lo que finalmente se vería reflejado en mejores salarios, mejor empleabilidad y prosperidad financiera y económica en este reglón de la economía y para la región.
Análisis de conveniencia	De acuerdo al artículo 27 del decreto 249 de 2004, son funciones de los subdirectores "Planear, programar, ejecutar, controlar y evaluar los procesos de Formación Profesional Integral para atender las demandas de los sectores productivos y sociales, directamente o mediante alianzas o convenios con otros agentes públicos o privados". Que son los subdirectores los encargados de "garantizar que la formación profesional 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". Que mediante Sennova se fue aprobado el proyecto de fortalecimiento de la oferta de servicios tecnológicos del licam del ccit regional córdoba, mediante el sostenimiento del sistema de gestión de calidad basado en la ntc iso/iec 17025:2017 DEL CCIT. Este proyecto es una de las necesidades prioritarias del centro de comercio, industria y turismo del Sena Regional Córdoba, pues actualmente el ambiente de electricidad M 116 del CCIT del Sena Regional Córdoba está beneficiando a más de 350 aprendices, impactando no solo la red de energía eléctrica, sino también a la Red de Electrónica y Automatización, Red de Informática, Diseño y Desarrollo de Software, Red de la Construcción, Red de Mecánica Industrial y a la Red de Telecomunicaciones, involucran a más de 14 programas de los niveles técnicos y tecnólogos, los cuales han desarrollado sus competencias y prácticas en equipos que han superado su vida útil, que se encuentran deteriorados, desactualizados y defectuosos, aunque el espacio es propio posee una incorrecta distribución, además carece de nuevas tecnologías que mejoren las competencias teórico – prácticas de los aprendices. Por medio de Aquellas aplicadas al control y la automatización inteligente de la vivienda y edificios que permiten una gestión eficiente del uso de la energía, que aportaran seguridad y confort, además de comunicación entre el usuario y el sistema, en el área fotovoltaica incorporaremos micro – inversores, inversores multifuncionales e inversores con fases divididas que los aprendices aprendan aprovechan la energía producida por el sol y la convierten en energía eléctrica., con ello fortaleceremos el desarrollo de las habilidades y competencias de los aprendices y estimularemos al desarrollo de nuevos conocimientos los cuales les permitirá ampliara sus oportunidades labores, ser más competitivo y productivo, estar preparado para desarrollar procesos que integren las nuevas tecnologías y a la formulación de proyectos I+D+I. Igualmente diseñaremos la mejor disposición física del ambiente para optimizar las actividades a ejecutar, maximizar los talentos, logrando que los aprendices e instructores obtengan mejores resultados y rendimientos teórico – prácticos. Todo esto sin lugar a duda nos podrán en gran ventaja frente a otras instituciones que imparten la misma formación en la ciudad de Montería Que de acuerdo con la planeación realizada por el Centro de Formación y por los lideres del Programa SENNOVA, las especificaciones técnicas de los equipos a adquirir son los

siguientes:

ITEM	NECESIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA
1	**Adquisición de módulo principal de fuentes de tensión que contiene**: protecciones eléctricas, fusibles, protecciones termomagnéticas y diferenciales, borneras tipo banana que permitan la conexión de cable tipo banana con protección anti contacto, llave maestra de encendido	unidad	1
2	**Adquisiciòn de fuente variable trifasica, incluye**: protecciones, seccionador de 4 estados, borneras tipo banana, Voltímetros AC-DC análogos y digitales, borneras, sistema rectificador, de filtrado y regulador.	unidad	1
3	Lamina de cubierta posterior del banco en fibra de vidrio (PRFV) de color blanco certificados por la norma ASTM D3917, la ACTM D4985 y la ACTM D7745, pintura de la estructura electrostática de color azul	unidad	1
4	**Adquisición del módulo TPE-33/EV de fuente multisalida AC-DC**: protecciones, borneras tipo banana, voltímetro y amperímetro análogos de fuente variable, por digitales, agregar voltímetros digitales a salidas de 5VDC, 12VDC y 24VAC. Con interruptor de encendido y verificación del piloto, borneras.	unidad	1
5	**Adquisición de los módulos en acrilico, bananas de conecciòn con protección anticontacto y diagrama del circuito del elemento eléctrico y color fondo blanco.**	unidad	1
6	Adquisición de cables banana – banana con protector anticontacto	unidad	50
7	**Adquisición de cabina o módulo de instalaciones eléctricas en lámina microperforada y lisa que contiene las siguientes especificaciones:** 1.Estructura de fondo y laterales en tubo cuadrado galvanizado de 1 ½calibre 18. Medidas: 240 cm de alto x 150 cm de ancho para estructura defondo. Para los dos laterales de 240 cm de alto x 130 cm de ancho con109° de Angulo con respecto al fondo. 2.Láminas en módulos parte interna (lámina galvanizada calibre 18)microperforada (articulada por bisagras y pasador). 3.Láminas en módulo techo (lámina galvanizada calibre 18) microperforada(articulada por bisagras y pasador). 4.Lámina módulo frontal con identificación y marcación. 5.Láminas en módulos para la parte externa (lamina lisa galvanizada). 6.Pintura electrostática gris moteado (2 micras de espesor) para laestructura en tubo cuadrado de 1 ½ y color azul para las láminasmicroperforadas. 7.Acometida de la cabina en cable de cobre 4x10AWg trifásica con enchufey toma industrial de 4 pines. 8.Accesorios eléctricos para instalaciones residenciales y comerciales: 2 tableros de distribución de 12 circuitos, protecciones tipo riel Din, DPS,Conectores de cables diferentes calibres de 14 al 10AWG, colores azul,verde, amarillo, rojo, gris. Canaletas plásticas eléctricas acoples, ángulos diferentes dimensiones.cajas rawelt.	unidad	3
8	**Adquisición de Banco de instalaciones eléctricas que contiene: Sistema eléctrico compuesto por**:·Panel de 2 controles (lámina de aluminio) por acrílico blanco con sus respectivos marcación eléctrica, dimensiones: 800 x120mm y espesor 6mm.· 2 interruptorelectromagnético por interruptor diferencial de 25 amperios y 30 MA trifásico. Suministro e instalación.·8 bombillas de señalización por bombillo led para cada fase colorrojo120/220v (luces piloto). Suministro e instalación.·2 Voltímetro-amperímetro digital	unidad	4

			tipo tablero de red básico para medir tensión de línea, tensión de fase, corriente por fase y factor de potencia.·6 transformador de corriente de 50 A·2 interruptores electromagnéticos tipo riel omega de 3 x 6A, para el medidor voltímetro amperímetro.·3 bombillos de señalización tipo led, color rojo 12/24 voltios. Roscable de 7.7mm de diámetro ext. 5.5 diámetro interior. ·3 bombillos de señalización tipo led, color azul 12/24 voltios. Roscable de 7.7mm de diámetro ext. 5.5 diámetro interior.·3 bombillos de señalización tipo led, color amarillo. 12/24 voltios. Roscable de 7.7mm de diámetro ext. 5.5 diámetro interior.·3 Conector o bornera hembra de seguridad, tamaño de contacto. 6x0.8mm y largo 118mm. Material nylon PA66+ cobre niquelado. Voltaje 1000v/36 A, para soldar. Cat IV. color rojo.·3 Conector o bornera hembra de seguridad, tamaño de contacto. 6x0.8mm y largo 118mm. Material nylon PA66+ cobre niquelado. Voltaje 1000v/36 A, para soldar. Cat IV. color amarillo.·3 Conector o bornera hembra de seguridad, tamaño de contacto. 6x0.8mm y largo 118mm. Material nylon PA66+ cobre niquelado. Voltaje 1000v/36 A, para soldar. Cat IV. color azul·3 Conector o bornera hembra de seguridad, tamaño de contacto. 6x0.8mm y largo 118mm. Material nylon PA66+ cobre niquelado. Voltaje 1000v/36 A, para soldar. Cat IV. color negro·3 Conector o bornera hembra de seguridad, tamaño de contacto. 6x0.8mm y largo 118mm. Material nylonPA66+ cobre niquelado. Voltaje 1000v/36 A, para soldar. Cat IV. color verde ·2 Conector apilable plug macho 4mm X 30cm set de 10Und color rojo·2 Conector apilable plug macho 4mm X 30cm set de 10Und color azul·2 Conector apilable plug macho 4mm X 52cm set de 10Und color rojo·2 Conector apilable plug macho 4mm X 52cm set de 10Und color azul·2 fuente de 12v/24v, con indicador led roscable para indicar tensión 12 y 24V, interruptor selector conmutador 1-0-2 y bornera hembra de 4mm color 2 rojos y 1 negro, con porta fusible de rosca 6x30mm y fusible de 2A.·Circuito electrónico del tester, bombillo de señalización óptica (tipo led) y acústica (tipo buzzer) de 12- 24V, selector muletilla de tres posiciones1-0-2, dos borneras hembras roscables de 4mm rojas y una bornera roscable de 4mm negra.·2 transformador de control trifásico 220 voltios, 12 voltios y 24 voltios. Potencia 150 vatios, con interruptor termo-magnético tipo enchufable.·Adquisición de cableado dela misma referencia existente en el banco.·Acometida de trifásica 4 hilos No 12 THWN de 90°C. longitud 3m, incluye enchufe de conexión.**Estructura metálica del banco contiene:** ·Madera con formica en la superficie de trabajo (color blanco) ref. 20 mm(triplex)·Restauración de pintura de la estructura metálica con dos micras de espesor (pintura electrostática color azul).·Rodachinas con freno.·Lámina microperforada calibre 18, medidas 85 cm x 90 cm, con dobleces en los bordes 1 cm y ½, con bisagras y pasador·Tornillería de la estructura metálica·Cerradura y cremalleras de los cajones del banco.			
		9	EQUIPO MODULAR PARA DOMÓTICA BÁSICA CON ESTACION DE VIRTUALIZACIÓN (VER FICHA TECNICA)	unidad	4	
		10	Telurómetro (Ver Ficha Tecnica)	unidad	2	
		11	Analizador de red fijo (Ver Ficha Tecnica)	unidad	1	
		12	Meghometro (Ver Ficha Tecnica)	unidad	2	
		13	Batería Meghometro (Ver Ficha Tecnica)	unidad	1	
		14	Batería analizador de Red (Ver Ficha Tecnica)	unidad	1	
		15	Batería de telurómetro (Ver Ficha Tecnica)	unidad	1	

		16	Bateria del Secuencímetro (Ver Ficha Tecnica)	unidad	1	
		17	Arrancador suave (Ver Ficha Tecnica)	unidad	2	
		18	Variador de velocidad (Ver Ficha Tecnica)	unidad	2	
		19	Contactores tipo C3 (Ver Ficha Tecnica)	unidad	20	
		20	Reles termicos (Ver Ficha Tecnica)	unidad	10	
		21	Reles temporizador (Ver Ficha Tecnica)	unidad	10	
		22	Pulsadores (Ver Ficha Tecnica)	unidad	28	
		23	Selectores de tres posiciones (Ver Ficha Tecnica)	unidad	4	
		24	Selectores sencillos (Ver Ficha Tecnica)	unidad	8	
		25	Sensores final de carrera (Ver Ficha Tecnica)	unidad	12	
		26	Detector inductivo (Ver Ficha Tecnica)	unidad	5	
		27	Detector capacitivo (Ver Ficha Tecnica)	unidad	5	
		28	Sensor infrarojo (Ver Ficha Tecnica)	unidad	5	
		29	Termoestatos (Ver Ficha Tecnica)	unidad	4	
		30	Presostatos (Ver Ficha Tecnica)	unidad	4	
		31	Luces pilotos (Ver Ficha Tecnica)	unidad	24	
		32	PLC´s (Ver Ficha Tecnica)	unidad	3	
		33	Logo plc´s (Ver Ficha Tecnica)	unidad	3	
		34	Guardamotor (Ver Ficha Tecnica)	unidad	3	
		35	Motor 1Hp de inducción monofásico (Ver Ficha Tecnica)	unidad	1	
		36	Motor de inducción trifásico de 6 puntas (Ver Ficha Tecnica)	unidad	1	
		37	Motor de paso (Ver Ficha Tecnica)	unidad	2	
		38	Driver motor paso a paso (Ver Ficha Tecnica)	unidad	3	
		39	Servomotor (Ver Ficha Tecnica)	unidad	2	
		40	MICRO INVERSOR 2000W – 220V AC CON CERTIFICACIÓN UL1741; CA Rule 21 (UL 1741 SA) ANSI C63.4; ICES-003;IEEE1547, NBR16150:2013 (exento de iva)	unidad	5,0	
		41	EQUIPO DE MONITOREO Y LIMITADOR DE EXPORTACION DE MICROINVERSOR DE 2000W	unidad	1,0	
		42	TRANSFORMADORES DE CORRIENTE PARA EL SISTEMA DE MONITOREO ECU-C 80A	unidad	20,0	
		43	CABLE ENCAUCHETADO 3*8AWG – 600V AC	metro	100,0	
		44	BATERÍA DE LITIO 48V - 50AH COMUNICACIÓN COMPATIBLE CON INVERSOR	unidad	1,0	
		45	INVERSOR CARGADOR MULTIFINCIONAL CON CONTROLADOR SOLAR INCORPORADO 3KW - 120/220VAC-48VDC COMPATIBLE CON BATERÍA DE LITIO	unidad	1,0	
		46	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 600V DC 125A TIPO RIEL DIN 1 POLO	unidad	10,0	
		47	INTERRUPTOR SECCIONADOR 1000V/1200V DC 32A 4P	unidad	10,0	
		48	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 600V DC 40A TIPO RIEL DIN 2POLOS	unidad	10,0	

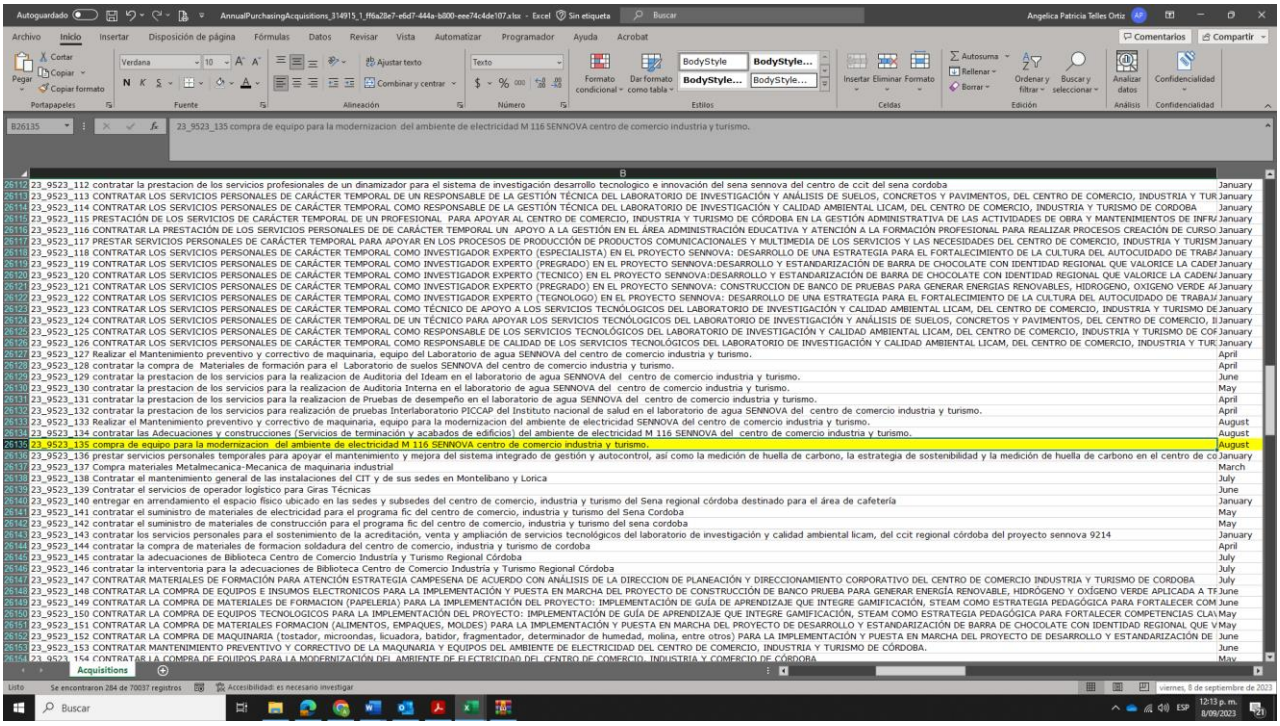
49	MINIBREACKER RIEL DIN 32 A DC. CHINT 600VAC	unidad	6,0
50	PANEL SOLAR 10W - 12V POLICRISTALINO	unidad	40,0
51	REGULADOR SOLAR 20A - 12/24V PWM	unidad	10,0
52	BATERÍA 12V - 7Ah - tipo AGM CON LOS TERMINALES DE BORNERA	unidad	10,0
53	INVERSOR 500W - 12Vdc - 120Vac ONDA MODIFICADA	unidad	10,0
54	KIT DE HERRAMIENTAS (1 llave inglesa de 150 mm , 4 llaves punta corona (6mm , 7 mm, 8mm, 10 mm , 11 mm ,12 mm , 13 mm), 24 llaves allen, 1 porta puntas , 1 mini nivel 125 mm, 50 puntas para atornillar de 25 mm con 1 adaptador, 1 chicarra reversible , con mando de 10 mm de 10 mm.)	unidad	5,0
55	TERMINALES MC4 SENCILLO	unidad	30,0
56	CABLE ENCAUCHETADO 2X16	metro	50,0
57	ZUNCHADORA DE CINTA BANDIT	unidad	2,0
58	CINTA BANDIT 1 / 2"	metro	10,0
59	PINZA VOLTIAMPERIMÉTRICA UT 216 - C PARA MEDIR CORRIENTE ALTERNA 600A Y CORRIENTE CONTINUA 600A, VOLTAJE DC HASTA 1000VDC, VOLTAJE ALTERNO 750VAC	unidad	4,0
60	MULTIMETRO DIGITAL UT 39-C, MEDICIÓN DE MULTIPARÁMETROS, VOLTAJE, CORRIENTE, RESISTENCIA	Gl	11,0
61	OSCILOSCOPIO DIGITAL 2 CANALES, 100MHz, TIME RISE 3ns	unidad	1,0
62	CAJA PLASTICA ORGANIZADORA 46x35x60 CM	unidad	10,0
63	CABLE MULTIHILO #16 NEGRO COBRE	metro	3,0
64	CABLE ENCAUCHETADO 3*12AWG – 600V AC	metro	20,0

Que los elementos descritos se encuentran incluidos en el plan de Compras del Centro de Comercio, Industria y Turismo de Córdoba, para la vigencia del 2023, acorde a constancia anexa. Así mismo no hay en existencia los elementos que figuran en las solicitudes, según certificación del Almacén Regional.

Por lo anterior, el subdirector(e) del Centro de Comercio, Industria y Turismo del SENA Regional Córdoba, considera que la mejor forma y la más conveniente parasatisfacer esta necesidad es celebrando un contrato de compraventa, por lo cual abrirá un Proceso de Selección Abreviada de conformidad con el artículo 2, numeral 2, Literal a) de la Ley 1150 de 2007, por Subasta inversa de acuerdo con lo señalado en los Artículos 2.2.1.2.1.2.2. y siguientes del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021 articulo 6 y siguientes.

3. INDIQUE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES ALQUE CORRESPONDE LA PRESENTE NECESIDAD

El objeto contractual se encuentra incluido en el PAA 2023, versión 39 del 20 deagosto de 2023, en la línea 23_9523_135



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 hasta el tercer nivel:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)					
TEM	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	39000000	39120000	39121000	39121004	Unidades de suministro de energía
2	39000000	39120000	39121000	39121006	Adaptadores o inversores de potencia
3	39000000	39120000	39121000	39121009	Reguladores eléctricos o de potencia
4	39000000	39120000	39121100	39121108	Accesorios del panel de control o distribución
5	39000000	39120000	39121300	39121303	Cajas eléctricas
6	39000000	39120000	39121300	39121311	Accesorios eléctricos
7	43000000	43220000	43223300	43223307	Caja de cables para sistemas de red
8	43000000	43220000	43223309	43223309	Panel de conexión
9	26000000	26110000	26111600	26111607	Generadores solares

10	26000000	26100000	26110000	26110000	Baterías y generadores y transmisión de energía cinética
11	26000000	26100000	26111500	26111503	Dispositivos de velocidad regulables
12	26000000	26100000	26101200	26101202	Motor dc de pasos
13	26000000	26100000	26101100	26101114	Motor ac de inducción
14	39000000	39120000	39121600	39121633	Interruptor de circuito
15	32000000	32120000	32121700	32121705	Inversores
16	60000000	60100000	60104900	60104912	Alambres o cables eléctricos
17	27000000	27110000	27113200	27113200	Juegos de herramientas
18	41000000	41110000	41113600	41113630	Multímetros
19	41000000	41110000	41113600	41113637	Medidores de voltaje o de corriente
20	41000000	41110000	41113600	41113638	Osciloscopios
21	39000000	39120000	39121500	39121529	Contactores
22	39000000	39120000	39121700	39121700	ferretería eléctrica y suministros

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

No Aplica

6. OBJETO

CONTRATAR OTRAS COMPRAS DE EQUIPOS QUE SE RELACIONAN EN EL PROYECTO SGPS-10760-2023 MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE "ELECTRICIDAD" DEL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DEL SENA REGIONAL CÓRDOBA.

6.1 ALCANCE DEL OBJETO

N/A

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

ITEM	NECESIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA
1	**Adquisición de módulo principal de fuentes de tensión que contiene**: protecciones eléctricas, fusibles, protecciones termomagnéticas y diferenciales, borneras tipo banana que permitan la conexión de cable tipo banana con protección anti contacto, llave maestra de encendido	unidad	1
2	**Adquisiciòn de fuente variable trifasica, incluye**: protecciones, seccionador de 4 estados, borneras tipo banana, Voltímetros AC-DC análogos y digitales, borneras, sistema rectificador, de filtrado y regulador.	unidad	1
3	Lamina de cubierta posterior del banco en fibra de vidrio (PRFV) de color blanco certificados por la norma ASTM D3917, la ACTM D4985 y la ACTM D7745, pintura de la estructura electrostática de color azul	unidad	1
4	**Adquisición del módulo TPE-33/EV de fuente multisalida AC-DC**: protecciones, borneras tipo banana, voltímetro y amperímetro análogos de fuente variable, por digitales, agregar voltímetros digitales a salidas de 5VDC, 12VDC y 24VAC. Con interruptor de encendido y verificación del piloto, borneras.	unidad	1
5	**Adquisición de los módulos en acrilico, bananas de conecciòn con protección anticontacto y diagrama del circuito del elemento eléctrico y color fondo blanco.**	unidad	1

6	Adquisición de cables banana – banana con protector anticontacto	unidad	50
7	**Adquisición de cabina o módulo de instalaciones eléctricas en lámina microperforada y lisa que contiene las siguientes especificaciones:** 1.Estructura de fondo y laterales en tubo cuadrado galvanizado de 1 ½calibre 18. Medidas: 240 cm de alto x 150 cm de ancho para estructura defondo. Para los dos laterales de 240 cm de alto x 130 cm de ancho con109° de Angulo con respecto al fondo. 2.Láminas en módulos parte interna (lámina galvanizada calibre 18)microperforada (articulada por bisagras y pasador). 3.Láminas en módulo techo (lámina galvanizada calibre 18) microperforada(articulada por bisagras y pasador). 4.Lámina módulo frontal con identificación y marcación. 5.Láminas en módulos para la parte externa (lamina lisa galvanizada). 6.Pintura electrostática gris moteado (2 micras de espesor) para laestructura en tubo cuadrado de 1 ½ y color azul para las láminasmicroperforadas. 7.Acometida de la cabina en cable de cobre 4x10AWg trifásica con enchufey toma industrial de 4 pines. 8.Accesorios eléctricos para instalaciones residenciales y comerciales: 2 tableros de distribución de 12 circuitos, protecciones tipo riel Din, DPS,Conectores de cables diferentes calibres de 14 al 10AWG, colores azul,verde, amarillo, rojo, gris. Canaletas plásticas eléctricas acoples, ángulos diferentes dimensiones.cajas rawelt.	unidad	3
8	**Adquisición de Banco de instalaciones eléctricas que contiene: Sistema eléctrico compuesto por**:·Panel de 2 controles (lámina de aluminio) por acrílico blanco con sus respectivos marcación eléctrica, dimensiones: 800 x120mm y espesor 6mm.· 2 interruptorelectromagnético por interruptor diferencial de 25 amperios y 30 MA trifásico. Suministro e instalación.·8 bombillas de señalización por bombillo led para cada fase colorrojo120/220v (luces piloto). Suministro e instalación.·2 Voltímetro-amperímetro digital tipo tablero de red básico para medir tensión de línea, tensión de fase, corriente por fase y factor de potencia.·6 transformador de corriente de 50 A·2 interruptores electromagnéticos tipo riel omega de 3 x 6A, para el medidor voltímetro amperímetro.·3 bombillos de señalización tipo led, color rojo 12/24 voltios. Roscable de 7.7mm de diámetro ext. 5.5 diámetro interior. ·3 bombillos de señalización tipo led, color azul 12/24 voltios. Roscable de 7.7mm de diámetro ext. 5.5 diámetro interior.·3 bombillos de señalización tipo led, color amarillo. 12/24 voltios. Roscable de 7.7mm de diámetro ext. 5.5 diámetro interior.·3 Conector o bornera hembra de seguridad, tamaño de contacto. 6x0.8mm y largo 118mm. Material nylon PA66+ cobre niquelado. Voltaje 1000v/36 A, para soldar. Cat IV. color rojo.·3 Conector o bornera hembra de seguridad, tamaño de contacto. 6x0.8mm y largo 118mm. Material nylon PA66+ cobre niquelado. Voltaje 1000v/36 A, para soldar. Cat IV. color amarillo.·3 Conector o bornera hembra de seguridad, tamaño de contacto. 6x0.8mm y largo 118mm. Material nylon PA66+ cobre niquelado. Voltaje 1000v/36 A, para soldar. Cat IV. color azul·3 Conector o bornera hembra de seguridad, tamaño de contacto. 6x0.8mm y largo 118mm. Material nylon PA66+ cobre niquelado. Voltaje 1000v/36 A, para soldar. Cat IV. color negro·3 Conector o bornera hembra de seguridad, tamaño de contacto. 6x0.8mm y largo 118mm. Material nylonPA66+ cobre niquelado. Voltaje 1000v/36 A, para soldar. Cat IV. color verde ·2 Conector apilable plug macho 4mm X 30cm set de 10Und color rojo·2 Conector apilable plug macho 4mm X 30cm set de 10Und color azul·2 Conector apilable plug macho 4mm X 52cm set de 10Und color rojo·2 Conector apilable plug macho 4mm X 52cm set de 10Und color azul·2 fuente de 12v/24v, con indicador led roscable para indicar tensión 12 y 24V, interruptor selector conmutador 1-0-2 y bornera hembra de 4mm color 2 rojos y 1 negro, con porta fusible de rosca 6x30mm y fusible de 2A.·Circuito electrónico del tester, bombillo de señalización óptica (tipo led) y acústica (tipo buzzer) de 12- 24V, selector muletilla de tres posiciones1-0-2, dos borneras hembras roscables de 4mm rojas y una bornera roscable de 4mm negra.·2 transformador de control trifásico 220 voltios, 12 voltios y 24 voltios. Potencia 150 vatios, con interruptor termo-magnético tipo enchufable.·Adquisición de cableado dela misma referencia existente en el banco.·Acometida de trifásica 4 hilos No 12 THWN de 90°C. longitud 3m, incluye enchufe de conexión.**Estructura metálica del banco contiene:** ·Madera con formica en la superficie de trabajo (color blanco) ref. 20 mm(triplex)·Restauración de pintura de la estructura metálica con dos micras de espesor (pintura electrostática color azul).·Rodachinas con freno.·Lámina microperforada calibre 18, medidas 85 cm x 90 cm, con dobleces en los bordes 1 cm y ½, con bisagras y pasador·Tornillería de la estructura metálica·Cerradura y cremalleras de los cajones del banco.	unidad	4
9	EQUIPO MODULAR PARA DOMÓTICA BÁSICA CON ESTACION DE VIRTUALIZACIÓN (VER FICHA TECNICA)	unidad	4
10	Telurómetro (Ver Ficha Tecnica)	unidad	2
11	Analizador de red fijo (Ver Ficha Tecnica)	unidad	1

12	Meghometro (Ver Ficha Tecnica)	unidad	2
13	Batería Meghometro (Ver Ficha Tecnica)	unidad	1
14	Batería analizador de Red (Ver Ficha Tecnica)	unidad	1
15	Batería de telurómetro (Ver Ficha Tecnica)	unidad	1
16	Bateria del Secuencímetro (Ver Ficha Tecnica)	unidad	1
17	Arrancador suave (Ver Ficha Tecnica)	unidad	2
18	Variador de velocidad (Ver Ficha Tecnica)	unidad	2
19	Contactores tipo C3 (Ver Ficha Tecnica)	unidad	20
20	Reles termicos (Ver Ficha Tecnica)	unidad	10
21	Reles temporizador (Ver Ficha Tecnica)	unidad	10
22	Pulsadores (Ver Ficha Tecnica)	unidad	28
23	Selectores de tres posiciones (Ver Ficha Tecnica)	unidad	4
24	Selectores sencillos (Ver Ficha Tecnica)	unidad	8
25	Sensores final de carrera (Ver Ficha Tecnica)	unidad	12
26	Detector inductivo (Ver Ficha Tecnica)	unidad	5
27	Detector capacitivo (Ver Ficha Tecnica)	unidad	5
28	Sensor infrarojo (Ver Ficha Tecnica)	unidad	5
29	Termoestatos (Ver Ficha Tecnica)	unidad	4
30	Presostatos (Ver Ficha Tecnica)	unidad	4
31	Luces pilotos (Ver Ficha Tecnica)	unidad	24
32	PLC´s (Ver Ficha Tecnica)	unidad	3
33	Logo plc´s (Ver Ficha Tecnica)	unidad	3
34	Guardamotor (Ver Ficha Tecnica)	unidad	3
35	Motor 1Hp de inducción monofásico (Ver Ficha Tecnica)	unidad	1
36	Motor de inducción trifásico de 6 puntas (Ver Ficha Tecnica)	unidad	1
37	Motor de paso (Ver Ficha Tecnica)	unidad	2
38	Driver motor paso a paso (Ver Ficha Tecnica)	unidad	3
39	Servomotor (Ver Ficha Tecnica)	unidad	2
40	MICRO INVERSOR 2000W – 220V AC CON CERTIFICACIÓN UL1741; CA Rule 21 (UL 1741 SA) ANSI C63.4; ICES-003;IEEE1547, NBR16150:2013 (exento de iva)	unidad	5,0
41	EQUIPO DE MONITOREO Y LIMITADOR DE EXPORTACION DE MICROINVERSOR DE 2000W	unidad	1,0
42	TRANSFORMADORES DE CORRIENTE PARA EL SISTEMA DE MONITOREO ECU-C 80A	unidad	20,0
43	CABLE ENCAUCHETADO 3*8AWG – 600V AC	metro	100,0
44	BATERÍA DE LITIO 48V - 50AH COMUNICACIÓN COMPATIBLE CON INVERSOR	unidad	1,0
45	INVERSOR CARGADOR MULTIFINCIONAL CON CONTROLADOR SOLAR INCORPORADO 3KW - 120/220VAC-48VDC COMPATIBLE CON BATERÍA DE LITIO	unidad	1,0
46	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 600V DC 125A TIPO RIEL DIN 1 POLO	unidad	10,0
47	INTERRUPTOR SECCIONADOR 1000V/1200V DC 32A 4P	unidad	10,0
48	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 600V DC 40A TIPO RIEL DIN 2POLOS	unidad	10,0
49	MINIBREACKER RIEL DIN 32 A DC. CHINT 600VAC	unidad	6,0

50	PANEL SOLAR 10W - 12V POLICRISTALINO	unidad	40,0
51	REGULADOR SOLAR 20A - 12/24V PWM	unidad	10,0
52	BATERÍA 12V - 7Ah - tipo AGM CON LOS TERMINALES DE BORNERA	unidad	10,0
53	INVERSOR 500W - 12Vdc - 120Vac ONDA MODIFICADA	unidad	10,0
54	KIT DE HERRAMIENTAS (1 llave inglesa de 150 mm , 4 llaves punta corona (6mm , 7 mm, 8mm, 10 mm , 11 mm ,12 mm , 13 mm), 24 llaves allen, 1 porta puntas , 1 mini nivel 125 mm, 50 puntas para atornillar de 25 mm con 1 adaptador, 1 chicarra reversible , con mando de 10 mm de 10 mm.)	unidad	5,0
55	TERMINALES MC4 SENCILLO	unidad	30,0
56	CABLE ENCAUCHETADO 2X16	metro	50,0
57	ZUNCHADORA DE CINTA BANDIT	unidad	2,0
58	CINTA BANDIT 1 / 2"	metro	10,0
59	PINZA VOLTIAMPERIMÉTRICA UT 216 - C PARA MEDIR CORRIENTE ALTERNA 600A Y CORRIENTE CONTINUA 600A, VOLTAJE DC HASTA 1000VDC, VOLTAJE ALTERNO 750VAC	unidad	4,0
60	MULTIMETRO DIGITAL UT 39-C, MEDICIÓN DE MULTIPARÁMETROS, VOLTAJE, CORRIENTE, RESISTENCIA	Gl	11,0
61	OSCILOSCOPIO DIGITAL 2 CANALES, 100MHz, TIME RISE 3ns	unidad	1,0
62	CAJA PLASTICA ORGANIZADORA 46x35x60 CM	unidad	10,0
63	CABLE MULTIHILO #16 NEGRO COBRE	metro	3,0
64	CABLE ENCAUCHETADO 3*12AWG – 600V AC	metro	20,0

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

- Garantizar que los elementos o bienes sean originales, de primera calidad y no remanufacturados.

- Todos los elementos 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, y en los ítems en que se requiera debe allegar las respectivas certificaciones de conformidad del producto.

- Las marcas de los productos que ofrezca el proponente en su propuesta económica deberán ser de la máxima calidad que se encuentre en el mercado, las cuales deben responder a las especificaciones técnicas definidas en el presente proceso.

- Las marcas de los productos ofrecidos por el proponente en su propuesta deben ser las marcas que se entregarán al SENA si se le adjudica el contrato.

- El proponente seleccionado será responsable por la calidad de los bienes y sin perjuicio de la respectiva garantía de cumplimiento y calidad u otras medidas correctivas o sancionatorias que la Entidad considere pertinentes y que sea responsabilidad del proponente.

- El proponente deberá realizar el cambio por un bien que cumpla en términos de calidad y eficiencia por su cuenta y asumir el pago de los daños que hayan sufrido el SENA por los bienes defectuosos, en este mismo sentido los bienes deben ser originales, sin que puedan ser reemplazados por replicas.

- Marca y procedencia: El proponente deberá indicar en su propuesta el lugar de fabricación y marca de cada uno de los elementos y debe entregar junto con su propuesta técnica la información relacionada con el país de fabricación, y marca del elemento ofertado

8. ANALISIS DEL SECTOR

Se realiza análisis del sector dando cumplimiento a lo consagrado en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.

Se Anexa el análisis de sector como documento integral del estudio previo.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **CUATROCIENTOS VEINTICINCO MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS ($425.938.481)** incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones decarácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

Nota: Deberá verificarse la aplicación del IVA

9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTOOFICIAL.

9.1.1 (Cuando corresponda a PROCESOS DE SELECCIÓN)

El presupuesto oficial para la presente contratación **CUATROCIENTOS VEINTICINCO MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS ($425.938.481)** incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones decarácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la Dirección y/o la Oficina adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para CONTRATAR OTRAS COMPRAS DE EQUIPOS QUE SE RELACIONAN EN EL PROYECTO SGPS-10760-2023 MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE "ELECTRICIDAD" DEL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DEL SENA REGIONAL CÓRDOBA, tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO o de SECTOR, el cual forma parte integral del presente documento.

Para determinar el valor de cada uno de los item a adquirir en el presente proceso, se tuvo en cuenta lo establecido en la Circular No. 3-2013-000133 del 04 de octubre de 2013, emitida por la Dirección Administrativa y Financiera, el análisis para establecer y determinar el presupuesto se estableció y determino solicitando pre-cotizaciones por los siguientes mecanismos: (i)Solicitar a los correos electrónicos que tenga el área o centro de formación en su base de datos de proveedores (ii) publicación en secop II mediante el módulo de Solicitud de información a proveedores, documentos

que hace parte integral del presente análisis. VER ANÁLISIS DEL SECTOR.

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

Este análisis se encuentra descrito en el documento del análisis del sector, preparado en el presente proceso contractual.

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-3605-1300-2-0-3605007-02	$ 426.108.701,00
Funcionamiento			

Nro. deCDP o Vigencia Futura	**Fecha deCDP o VigenciaFutura**	**Fecha de vencimientodel CDP**	**Dependencia**	**ción Catálogode Gasto**	**Fuente**	**Valor enLetras**	**Valor en Números.**
5123	21/02/2023	31/12/2023	952323	C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL	Propios	Cuatrocientos veintiséis millones ciento ocho mil setecientos un depesos	$ 426,108,701.00

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El marco legal de la presente contratación está conformado por la Constitución Política, lasleyes de la República de Colombia y en especial por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007;y sus decretos reglamentarios, las normas orgánicas del presupuesto, las disposiciones cambiarias, el Estatuto Tributario y las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección.

La contratación se adelantará por el proceso de SELECCIÓN ABREVIADA para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a través del procedimiento de subasta inversa en forma electrónica, la cual se enmarca en las disposiciones del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto1860 de 2021 articulo 6 y siguientes.

Lo anterior, teniendo en cuenta que los bienes a contratar son de común utilización, tanto por entidades del sector público como del privado. Así mismo, en el mercado existe una estandarización

de la forma en que se ofrecen estos bienes.

Los Bienes Alimenticios que se pretender adquirir poseen Características Técnicas Uniformes y son bienes de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados comobienes y servicios homogéneos para su adquisición, y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

Revisada la tienda virtual del estado colombiano, se determinó que no existe actualmente Acuerdo Marco vigente para la adquisición de estos productos.

.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Selección Abreviada por Subasta Inversa

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

1. Garantizar la ejecución del objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones técnicas, financieras, económicas y jurídicas estipuladas en el estudio previo y de acuerdo con la propuesta aceptada por la entidad.
2. Salvaguardar la información confidencial que obtengan en desarrollo de sus actividades.
3. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato y por ningún motivoabandonar el efectivo cumplimiento del objeto contractual.
4. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con elfin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamenteal SENA, a través del funcionario responsable del control de ejecución acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando todo tipode dilaciones o entrabamientos que pudieran presentarse.
6. Reportar por escrito, de manera inmediata al SENA, a través del supervisor designado, cualquier novedad, anomalía o situación irregular que se presente que pueda afectar la correcta ejecución contractual.
7. Entregar los informes específicos o extraordinarios referidos a la ejecución del contrato, cuando le

sean solicitados por parte de quien ejerce el control y vigilancia delcontrato.

8. Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, (salud, pensiones y riesgos laborales), así como el SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten

9. Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que EL CONTRATISTA haya de emplear para la ejecución del presente contrato y presentar para el trámite de pagos, copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado.

10. Presentar certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral delos 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).

11. Dar cumplimiento de las obligaciones que le aplican de conformidad con los artículos 2.2.4.1.3, 2.2.4.6.1, 2.2.4.6.4 y 2.2.4.6.8 del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019.

12. Mantener vigente los protocolos y regulaciones que establezca el Gobierno,articulado al SSGT de conformidad con la Circular conjunta 001 del 11 de abril de 2020 y las demás que la complementen y/o reemplacen y que sea regulación de funcionamiento seguro respecto Bioseguridad, Prevención y Promoción del Covid-19.

13. Cumplir con los términos, condiciones y deberes de protección de datos personalesde acuerdo con lo establecido en la Ley 1581 de 2012 y decretos reglamentarios, así como las normas que las modifiquen, aclaren, complementen o sustituyan.

14. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecuteen desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a tercerosen los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.

15. Mantener vigentes las garantías otorgadas durante la ejecución del contrato

16. Acatar las instrucciones que, para el desarrollo del contrato, imparta el SENA porconducto del supervisor designado.

17. Suscribir oportunamente el acta de liquidación del contrato y las modificaciones silas hubiere.

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

14.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Suministrar los materiales y elementos objeto del contrato, conforme los requerimientos efectuados por la Entidad, en las condiciones de servicio, calidad y oportunidad establecidas en el Anexo Técnico.

2. Cumplir con los ofrecimientos de la propuesta

3. Constituir dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, la garantía única establecida en el presente contrato.

4. Mantener los precios ofertados durante la ejecución del contrato.

5. El contratista pondrá a disposición la logística necesaria para el cumplimiento del contrato.

6. Garantizar canales efectivos de comunicación requeridos por la Entidad, durante elplazo de ejecución del contrato, garantizando la atención, soporte y respuesta oportunaa la supervisión.

7. El suministro deberá entregarse en las Instalaciones del Centro Comercio Industria y Turismo de Córdoba, municipios de Montería – Córdoba., durante el horario comprendido entre las 8:00 a.m., y las 4:00 p.m., en jornada de lunesa viernes. En todo caso, el SENA por intermedio de la supervisión, se reserva el derecho a rechazar materiales o elementos que no satisfagan la descripción técnica establecida por la Entidad en el presente proceso.

8. Los bienes deben contar con su empaque y rotulado original del fabricante (Fabricante y/o Marca Registrada, número de serie y país de origen), con la indicación de recomendaciones de manipulación que apliquen. No obstante, lo anterior, el contratista dentro de su logística, debe asegurar y garantizar la conservación de los bienes durante el transporte a los lugares de destino y su entrega en perfecto estado, sin rallones, golpes o deterioros.

9. El riesgo y propiedad de los bienes objeto del contrato será del Contratista hasta tanto se realice la entrega total a satisfacción en el Almacén de cada Centro y/o sede.

10. El contratista será responsable por la calidad de los bienes. Por lo mismo, se obligaa asumir los costos o acciones correctivas por bienes no recibidos a satisfacción por elsupervisor, o con especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas. Lo anterior,sin perjuicio de la respectiva garantía de cumplimiento y calidad u otras medidas correctivas o sancionatorias que la Entidad considere pertinentes y que sea responsabilidad del contratista. Se entiende por bienes de mala calidad los que se generen un mal funcionamiento, los que cuenten con especificaciones inferiores o diferentes a las exigidas para los diferentes fines. El contratista deberá realizar el cambio por un bien que cumpla en términos de calidad y eficiencia por su cuenta y asumir todos los costos y logística que aplique dicha acción

11. garantizar la reposición o reemplazo de los elementos en mal estado o fuera de las especificaciones requeridas por la entidad y ofertados por el proponente, sin costo adicional para la Entidad. Todo costo que se genere en tal sentido deberá ser asumidoa plenitud por parte del contratista, quien, además, se debe encargar de la recolecciónde l bien defectuoso, así como también entregar en el sitio el elemento con lascondiciones técnicas exigidas.

12. Las omisiones o ambigüedades que se puedan presentar en las especificaciones del SENA no exoneran al contratista de la responsabilidad de efectuar la entrega de productos o bienes de primera calidad, si el contratista encuentra inexactitudes o incorrecciones en las especificaciones, deberá hacer corregir o aclarar del SENA estasdiscrepancias antes de iniciar la ejecución del contrato.

13. Garantizar que el personal a su cargo o como parte de su aliado logístico cuente yuse de elementos de seguridad industrial de acuerdo a la Ley 1562 de 2012 requeridospara el desarrollo de su labor, la Entidad a través de la supervisión contractual, hará seguimiento permanente de su cumplimiento.

14. Presentar un informe final en medio físico y magnético que consolide los suministrosejecutados.

15. Coordinar todas las actividades que sean necesarias para efectuar la entrega de los bienes objeto del contrato, en observancia de las disposiciones ambientales y restricciones que pudieran presentarse en las zonas las cuales se ejecutará el contrato, por causa de emergencia epidemiológica

16. Todas aquellas obligaciones inherentes al Contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto.

14.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

1. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA .
2. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones delpresente contrato.
3. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relacióncon el objeto del presente contrato.
4. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas ylos demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
5. Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

Los descritos en el numeral 7.1. Especificaciones Técnicas.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de dos (2) Meses 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).

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en Montería, Córdoba.

PARÁGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Montería, calle 24 y 27 av. Circunvalar.

16.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato**	**Requisito para el pago**
N/A	. N/A	N/A.

Pagos que se realizarán durante el contrato	**Porcentaje**	**Requisito para el pago**
Un único pago	100%	.El SENA pagará al contratista el valor del contrato en UN (1) PAGO CONTRA ENTREGA DE LOS PRODUCTOS A ADQUIRIR, de acuerdo a programación del PAC (Plan Anual de Caja) autorizado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en la cuenta que para los efectos acredite el Contratista, conforme a los elementos efectivamente recibidos a satisfacción por parte de la supervisión

		del Contrato, dentro de los quince (15) días siguientes a la radicación de la documentación así: 1) Correcta presentación de la factura o documento equivalente y remisión a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública - SECOP II. 2) Notas de entrada a almacén de los elementos recibidos emitidas por cada uno de los centros o regionales destinos de los pedidos. 3) Presentación con cada entrega efectiva de los soportes de cumplimiento de los requisitos legales y ambientales que apliquen en la etapa contractual. 4) Certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal, respecto del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. 5) Informe consolidado de las entregas de los pedidos, en la que conste como mínimo la siguiente información: a) Detalle de los productos, b) Cantidades, c) Precios Unitarios, d) Marca, e) Valor Total, f) Fecha de la Generación, g) Fecha de entrega del Pedido. 6) Cumplimiento de los demás trámites administrativos a los que haya lugar. PARAGRAFO PRIMERO: El SENA efectuará 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. Deberán ser tramitadas por el CONTRATISTA, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella. Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos. PARAGRAFO SEGUNDO: La entidad dispone en su Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SIGA, Procedimiento Trámite de Pagos - Adquisición Bienes, Obras, Servicios e Interventorías GRF-P-033 version 1. Así mismo se debe atender lo dispuesto en la circular 3-2021-00005507/04/2021. PARÁGRAFO

		TERCERO: IMPROCEDENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FÓRMULAS DE REAJUSTE: El contratista se obliga a mantener los precios ofertados en la propuesta y entiende y acepta que los mismos no estarán sujetos a reajuste alguno (ni por cambio de vigencia) durante el término de ejecución del contrato y hasta su liquidación inclusive. NOTA: EN EL EVENTO QUE EL CONTRATISTA PROCEDA CON LA ENTREGA DE ITEMS QUE NO SE ENCUENTREN PREVISTOS EN EL ANEXO ESPECIFICACIONES TECNICAS, SIN EL LLENO DE LOS REQUISITOS AQUÍ INDICADOS, EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, NO RECONOCERÁ VALOR ALGUNO POR CONCEPTO DE SU EJECUCIÓN

16.3 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	X	

17. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

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

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	La supervisión del (los) contrato (s) a celebrar será ejercida por el SENA, por quien designe por escrito el ordenador del gasto, quién ostentará la calidad de supervisor nacional La supervisión deberá ser adelantada conforme lo señalado en el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA; y en cumplimiento de lo establecido en el marco normativo vigente, en especial, las disposiciones previstas en la Ley 1474 de 2011.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de un profesional competente e idóneo como supervisor del contrato. quién verificará 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

Adjudicación total por la oferta presentada, siempre y cuando cumpla con todos los requisitos exigidos dentro del presente proceso de selección. La adjudicación será por el valor total de la oferta, teniendo en cuenta las descripciones por cada ítem señalado para el presente proceso.

18.1 Clasificación de la adjudicación

Adjudicación total por la oferta presentada, siempre y cuando cumpla con todos los requisitos exigidos dentro del presente proceso de selección. La adjudicación será por el valor total de la oferta, teniendo en cuenta las descripciones por cada ítem señalado para el presente proceso.

18.2 Lotes

N/A

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

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

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

- **CAPACIDAD JURÍDICA CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:**

El oferente deberá presentar la Carta de Presentación de la propuesta (modelo suministrado por el SENA) debidamente diligenciada y suscrita en original por el representante del proponente, indicando su nombre, documento de identidad, demás datos y declaraciones referenciadas en el Anexo.

Con la carta de presentación de la propuesta se entiende presentada la declaración juramentada por parte del proponente de no encontrarse incurso en alguna de las inhabilidades o incompatibilidades previstas en la Ley, ni en conflicto de intereses que pueda afectar el normal desarrollo del contrato, así como el origen licito de los recursos destinados al proyecto o a la ejecución del contrato.

- **APODERADOS:**

Los Proponentes podrán presentar propuestas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar con la propuesta el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y

responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato.

El apoderado podrá ser una persona natural o jurídica, pero en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar conjuntamente al Proponente y a todos los integrantes del Proponente Plural.

Cuando el Proponente actúe por intermedio de un apoderado general o especial, deberá aportar los documentos en los que conste dicha Representación, trátese de Escritura Pública o documento privado debidamente notariado o con nota de presentación personal, que reúna todos los requisitos definidos en la Ley, conforme lo dispone los Artículos 73 y SS del Código General del Proceso.

- **CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O MATRICULA MERCANTIL:**

Cuando el Proponente sea una persona jurídica nacional deberá anexar el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio de su jurisdicción. Si el proponente es persona natural nacional, deberá adjuntar el certificado de matrícula mercantil expedido por la cámara de comercio de su jurisdicción. Para el caso de proponentes extranjeros, deberán igualmente aportar el documento equivalente acuerdo su régimen legal, expedido por autoridad competente, en el que conste la información que se verificará por parte del comité evaluador. a saber:

Este certificado debe cumplir con lo siguiente:

a) Fecha de expedición: Deberá haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anterior a la fecha de cierre del proceso. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá cumplir esta condición.

b) Vigencia: El término de duración de la persona jurídica no debe ser inferior a la del plazo de ejecución y un (1) año más. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica deberá cumplir individualmente con estas reglas.

c) Objeto social o actividad mercantil: El Objeto Social de la persona jurídica y/o actividad mercantil de la persona natural proponente, y de cada uno de los miembros que conforman el Consorcio o la Unión Temporal, deben permitir ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de selección.

d) Representante legal y Facultades para contratar: Debe permitir comprometer al participante, en especial por la cuantía a contratar, establecida en el presente pliego de condiciones. En el caso que consten limitaciones al representante legal de la persona jurídica proponente (colombiana o Extranjera), para contraer obligaciones en nombre de la misma, se deberá adjuntar a la propuesta el documento de autorización del órgano social competente, en el cual conste que está debidamente facultado para presentar la propuesta y para firmar el contrato por el valor total de la propuesta. Este documento deberá ser presentado, sin excepción, por todos los proponentes, nacionales y extranjeros, individuales, consorcios o uniones temporales y los integrantes de los mismos, que de acuerdo con sus estatutos lo requieran.

e) En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que los integren deberá contar con dicha autorización por el valor total de la propuesta (y no sólo por el monto de su participación).

f) El comité evaluador jurídico procederá a la validación del código de verificación que conste en el documento anexo.

En el caso de los oferentes extranjeros deberán dar cumplimiento a las disposiciones de consularización, apostille o traducción de documentos, según aplique, dispuestas en el documento anexo al pliego de condiciones electrónico.

- **AUTORIZACIÓN:**

En el caso de que el representante legal del oferente no disponga de las facultades para la presentación de la oferta y suscripción del futuro contrato en el evento de resultar adjudicatario o disponga de restricciones de carácter estatutario, deberá aportar copia del documento de autorización del órgano social competente, en el cual conste que está debidamente facultado para presentar la propuesta y para firmar el contrato por el valor total de la propuesta. Este documento deberá ser presentado, sin excepción, por todos los proponentes, nacionales y extranjeros, individuales, consorcios o uniones temporales y los integrantes de los mismos, que de acuerdo con sus estatutos lo requieran. En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que los integren deberá contar con dicha autorización por el valor total de la propuesta (y no sólo por el monto de su participación).

- **DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN:**

Si el proponente es una persona natural nacional deberán acreditar su existencia mediante la presentación de copia de su cédula de ciudadanía válida y si es persona natural extranjera residenciado en Colombia, mediante la copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad competente.

Si el proponente es persona jurídica, se debe anexar copia de la cedula de ciudadanía y/o copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad competente del representante legal de la persona jurídica proponente y/o de los miembros del consorcio o unión temporal y/o de sus representantes legales.

- **CERTIFICACIÓN INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP):**

Los proponentes colombianos o extranjeros obligados a inscribirse en el RUP deberán adjuntar como parte de su propuesta su certificado de inscripción al RUP, vigente y en firme. En el caso de proponentes plurales, cada uno de los miembros de la estructura plural deberá cumplir este requisito. Del documento aportado, el comité evaluador verificará:

a) Expedición: El certificado del RUP deberá haber sido expedido máximo treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección del contratista.

b) Renovación: En atención a lo dispuesto en el Decreto 434 de 2020, para el presente proceso de contratación se verificará que el oferente haya realizado la renovación de su registro en el año 2020.

c) Firmeza: El documento aportado deberá encontrarse en firme. No obstante, en caso de que se haya presentado un documento que por causa de renovación o actualización no se halle en firme, podrá subsanarse hasta el momento previo a la realización de la audiencia de subasta.

d) Validación del certificado: el comité evaluador verificará el código único de verificación que se encuentra en el certificado aportado; en consecuencia, para que el certificado sea válido, la información del certificado recibido debe ser idéntica a la que descargará en la sede electrónica.

Respecto a las personas naturales extranjeras sin domicilio en Colombia y las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, deberán acreditar el cumplimiento de la capacidad jurídica, capacidad financiera, las condiciones de experiencia y demás requisitos habilitantes, con base en los documentos respectivos, establecidos en el presente pliego de condiciones, los cuales serán verificados directamente por el SENA.

NOTA: De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 221 del Decreto – Ley 019 de 2012 y lo impuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, es un deber del inscrito, mantener actualizada la información que obra en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio.

- **REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT):**

Con el fin de conocer el régimen Tributario a que pertenece el proponente, deberá presentarse con la propuesta, fotocopia del Registro Único Tributario, actualizado y expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales donde aparezca claramente el NIT del proponente y se acredite la actividad económica. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento. Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia y las personas naturales sin domicilio en Colombia, no deben presentar el Registro Único Tributario (RUT) toda vez que en él se debe inscribir toda persona natural o jurídica que deba cumplir obligaciones administradas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia. Sin perjuicio de lo anterior, en caso de que el adjudicatario sea una persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia o una persona natural sin domicilio en Colombia, ésta deberá inscribirse en el Registro Único Tributario (RUT).

- **CERTIFICACIÓN BANCARIA:**

El oferente deberá anexar certificación de la Entidad bancaria respectiva en la cual se indique nombre del titular, número de cuenta, identificación (NIT o Cédula), sucursal y tipo de cuenta (corriente o ahorro), con el fin de estipularla dentro del contrato que se suscriba en desarrollo del presente proceso, para realizar allí las consignaciones resultantes de los pagos del contrato; la cuenta debe encontrarse en estado ACTIVA.

Para el caso de los Consorcios y Uniones Temporales, este documento debe ser aportado a una vez se le adjudique el contrato, dando aplicación a lo establecido por la Superintendencia Financiera en lo que respecta a la titularidad de cuentas bancarias para estas figuras asociativas. (Superfinanciera – Concepto 2015011812- 002 del 25 de marzo de 2015).

- **DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL OFERENTE PLURAL:**

El proponente, consorciado, unido temporalmente o en cualquier otra forma asociativa, deberá

presentar el documento en donde conste la voluntad de conformar unión temporal, consorcio y/u otra forma asociativa para presentar propuesta, donde conste:

a) Acuerdo consorcial, Unión Temporal o documento equivalente, donde se evidencie la voluntad de los integrantes, indicando claramente que forma de unión es la seleccionada por el proponente (consorcio, unión temporal u otras).
b) Nombre e identificación de los integrantes
c) La regulación de su participación, con los requerimientos específicos de la ley y el pliego.
d) El documento deberá ser suscrito en original por los integrantes o los representantes de los integrantes.
e) La identificación del representante y el suplente de dicho consorcio, unión temporal o la forma asociativa seleccionada, con las facultades que corresponden a cada uno de ellos.
f) Los porcentajes de participación de sus integrantes. (estos no podrán ser modificados con posterioridad a la presentación de la oferta)
g) Si se trata de Unión Temporal, sus miembros deberán señalar los términos y extensión (actividades) de su participación en la propuesta y en su ejecución.
h) La duración de la forma asociativa no deberá ser inferior a la del plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.
i) El nombre del oferente plural. En este caso, se solicita a los oferentes NO UTILIZAR nombres que se relacionen con el de la Entidad.
j) Definir la forma en la que se efectuará la facturación y designación para pagos en el evento de resultar adjudicatario.

Igualmente, deberá tener en cuenta la "*Guía rápida para la creación de proponentes plurales en el SECOP II*", expedida por Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente.

- **GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA:**

El oferente deberá presentar cualquiera de los mecanismos de garantía de seriedad de la oferta autorizados en el Decreto 1082 de 2015 con las características indicadas en el mismo, contemplando como mínimo:

a) Tomador y NIT.
b) Beneficiario y NIT (Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA cuyo NIT es 899.999.034-1)
c) Vigencia: Noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección, igualmente, el proponente deberá mantenerla vigente hasta la aprobación de garantías del contrato.
d) Número del proceso de selección al cual está ofertando y su objeto.
e) Suficiencia o monto amparado: mínimo DIEZ POR CIENTO (10%) del presupuesto oficial.
f) Riesgos amparados derivados del incumplimiento de la oferta tal como lo regula la normatividad vigente.
g) En caso de Proponente Plural, se deberá indicar como tomador el nombre del proponente plural y en el cuerpo de la póliza, porcentaje de participación, nombre e identificación de cada uno de sus integrantes.
h) La póliza debe encontrarse suscrita por la persona natural o el representante legal del proponente.

NOTA 1: De conformidad con lo señalado en el parágrafo 3 del artículo 5 de la Ley 1882 del 2018, la no entrega de la GARANTÍA DE LA SERIEDAD DE LA OFERTA junto con la propuesta NO SERÁ

SUBSANABLE y será CAUSAL DE RECHAZO.

Así mismo, será entendida como no aportada la póliza que no guarde relación alguna con el presente proceso de selección.

- **CERTIFICADO DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES:**

El proponente deberá acreditar que se encuentra al día a la fecha de cierre del proceso de selección, con el pago de los aportes parafiscales generados de sus nóminas de sus empleados con destino a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y en la Ley 828 de 2003.

En caso tal que NO se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales o cuota de aprendizaje por algún periodo, DEBERÁ INDICAR DICHA CIRCUNSTANCIA, especificando la razón y los periodos exentos. En tal circunstancia el proponente deberá allegar una certificación, en el caso de ser persona jurídica debe ser expedida y firmada por el revisor fiscal si lo tiene o contador público (aportar copia de la tarjeta profesional y copia de la cédula de ciudadanía); si el proponente es una persona natural dicha certificación se hará mediante declaración juramentada.

Ningún proponente que tenga resoluciones de cobro (actos administrativos en firme) por concepto de aportes parafiscales, incumplimiento de contrato de aprendizaje o multas impuestas por el Ministerio del Trabajo, podrá participar, salvo que exista acuerdo de pago suscrito y al día, previo al cierre del proceso.

El oferente deberá garantizar que a la fecha de la presentación de la propuesta, se encuentre inscrito en la base de datos de la Oficina de Promoción y Relaciones Corporativas del SENA con el objeto de verificar si se encuentra a Paz y salvo con el SENA.

Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá presentar esta certificación.

Notas:

(i) 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.

(ii) Si la certificación es expedida por contador o revisor fiscal, según sea procedente, el proponente acompañará su oferta, con fotocopia clara y legible de la cédula de ciudadanía o documento equivalente, tarjeta Profesional y Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores, vigente a la fecha de cierre del presente proceso, correspondiente al contador público o revisor fiscal que emite la certificación.

- **VERIFICACIÓN INEXISTENCIA ANTECEDENTES FISCALES PENALES Y DISCIPLINARIOS:**

Ni el proponente ni ninguno de sus integrantes en caso de ser plural ni el representante legal, podrán estar reportados, en el boletín de responsables fiscales, antecedentes disciplinarios de la

Procuraduría y/o Personería y antecedentes de Policía Nacional, el proponente podrá aportar los respectivos certificados con su oferta, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario, no obstante de no aportarlos, el SENA verificará lo pertinente en las páginas web respectivas.

- **VERIFICACIÓN DEL PAGO DE MULTAS POR INFRACCIONES AL CÓDIGO NACIONAL DE POLICÍA Y CONVIVENCIA**

Para el momento del cierre del proceso y para la suscripción del contrato, el proponente y sus integrantes, en caso de ser proponente plural, deberán encontrarse al día en el pago de multas por infracciones al código nacional de policía y convivencia, en el Registro Nacional de Medidas Correctivas – RNMC de la Policía Nacional de Colombia. El proponente podrá aportar el respectivo certificado con su oferta, no obstante el SENA verificará lo pertinente en el portal de servicios de la Policía Nacional https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx.

- **PERSONAS JURÍDICAS PRIVADAS EXTRANJERAS Y PERSONAS NATURALES EXTRANJERAS**

a) En el caso de las personas jurídicas privadas extranjeras sin sucursal en Colombia, ellas deben tener en cuenta que de resultar adjudicatarias del presente proceso, deberán establecer una sucursal en Colombia, de conformidad con lo establecido en el Título VIII del Libro Segundo del Código de Comercio (Arts. 469 y ss.), toda vez que de acuerdo con el numeral 2 del art. 474 del citado Código la intervención en la prestación de servicios constituye actividad permanente. Dicha sucursal deberá constituirse, a más tardar, dentro de los treinta (30) días calendario siguiente a la notificación de la adjudicación. Las mismas reglas aplican para la persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia que fuere integrante de un proponente plural. En todo caso, el proponente al momento de establecer la sucursal en Colombia, deberá registrar como actividad (es) comercial (es), ante las entidades respectivas, la (s) actividad (es) descritas en el anexo correspondiente.

b) Las personas jurídicas privadas extranjeras que ya tengan establecida sucursal en Colombia deberán concurrir al presente proceso a través de dicha sucursal y en todo caso, el proponente será siempre la persona jurídica extranjera.

c) Las personas naturales extranjeras sin residencia en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras sin sucursal en Colombia, que no desarrollen actividades permanentes en Colombia, deberán, en todos los casos, acreditar un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta, para la celebración del contrato y para representarla judicial y extrajudicialmente. Dichas personas deberán adjuntar a la propuesta los documentos con los cuales acreditan la constitución del apoderado.

Dicho apoderado podrá ser el mismo para el caso de personas extranjeras que participen en consorcios o uniones temporales y en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado en el acto de constitución de la figura asociativa por todos los integrantes de ésta el cual debe cumplir con los requisitos de consularización y apostille. Así mismo deberán declarar bajo la gravedad de juramento en el Anexo Carta de Presentación de la Propuesta, que actualmente no se encuentran obligados a constituir sucursal en Colombia por no desarrollar actividades permanentes en el país, de conformidad con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

- **PACTO DE TRANSPARENCIA**

El proponente deberá diligenciar el formato anexo sugerido por la entidad**.**

- **FORMATO AUTORIZACIÓN PARA NOTIFICACIÓN ELECTRONICA DE ACTOS ADMINISTRATIVOS**

El proponente deberá diligenciar el formato anexo sugerido por la entidad**,** Tratándose de consorcios y uniones temporales, deberá estar firmada por quien haya sido debidamente designado como representante legal

- **CERTIFICADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

El proponente deberá diligenciar el formato anexo sugerido por la entidad**,** Tratándose de consorcios y uniones temporales, deberá estar firmada por quien haya sido debidamente designado como representante legal

- **CERTIFICACIÓN DE APLICACIÓN DE NORMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO.**

El proponente deberá diligenciar el formato anexo sugerido por la entidad**,** Tratándose de consorcios y uniones temporales, deberá estar firmada por quien haya sido debidamente designado como representante legal

- **EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES**

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, conforme a la definición y a lo establecido en el artículo 3 del decreto 1860 de 2021, que adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015, se debe aportar:

CONDICIONES	FORMA DE ACREDITACIÓN
1. Cuando más del Cincuenta (50%) por ciento de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha del cierre del Proceso de selección	El proponente, persona jurídica, deberá presentar Certificación expedida por Representante legal y el revisor fiscal (cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley), o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
2. Cuando por lo menos el Cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y estas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha del cierre del proceso de selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel. Empleos de nivel directivo: aquellos empleos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. NOTA: Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.	El proponente, persona jurídica, deberá presentar Certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal (cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley), o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. Esta certificación deberá relacionar: Nombre completo Numero de documento de identidad Copia de los respectivos documentos de Identidad Copias de los contratos de trabajos o certificación laboral con las funciones Certificado de Soportes a seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso contractual	El proponente, persona natural, deberá presentar con su propuesta: copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil. Dichas actividades deben haber sido realizadas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección, así como copia del registro mercantil (vigente).
4. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del Cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección	El proponente, persona jurídica, deberá presentar: Certificación expedida por el representante legal. La participación debe corresponder a éstas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

Nota: Las certificaciones deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

- **MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS.**

Con el propósito de otorgar aspectos diferenciales a las pequeñas y medianas empresas en el sistema de compra pública, los criterios de clasificación empresarial serán los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya. En dicho sentido, las MiPymes deberán acreditar su tamaño empresarial mediante certificación donde conste el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior. o los obtenidos durante el tiempo de su operación de conformidad con el artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Nota: Para efectos de habilitación de propuestas, El SENA consultará: el Boletín de Responsables Fiscales en la Contraloría General de la República, los antecedentes disciplinarios en la Procuraduría General de la Nación del proponente persona natural o del proponente persona jurídica y su representante legal y los antecedentes judiciales en la Policía Nacional, para este último caso únicamente para el representante legal o en caso de que el oferente sea una persona natural, igualmente se consultará Certificado de la libreta militar expedido en https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitaryCardCertificate.

Cada proponente debe verificar estar a paz y salvo por todos estos conceptos y que los aplicativos sí les generen los certificados.

RECIPROCIDAD. En el evento de existir reciprocidad con el país de domicilio del oferente, este deberá anexar a su propuesta copia del correspondiente acuerdo, convenio o tratado celebrado entre ambos países, de conformidad con el artículo 20 de la Ley 80 de 1993.

19.1.2 REQUISITOS HABILITANTES DE EXPERIENCIA Y/O TÉCNICOS

19.1.2.1 REQUISITOS HABILITANTES DE EXPERIENCIA

EXPERIENCIA PROPONENTE GENERAL

De conformidad con lo establecido en la Circular Única de Colombia Compra Eficiente: "*Laexperiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Procesode Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia*".

CANTIDAD DE CONTRATOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA: Para certificar la experiencia, el Oferente persona natural, jurídica, plural, nacional o extranjera, la deberá evidenciar en el Registro Único de Proponentes (RUP), a través del registro de mínimo dos (2) Contratos ejecutados y terminados a satisfacción para Terceros, con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

VALOR EJECUTADO: El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, verificará que los contratos señalados para acreditar la experiencia correspondan cada uno al 100% o más del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

CUMPLIMIENTO DE LOS CODIGOS UNSPSC: El proponente persona natural, jurídica, individual o plural deberá acreditar la experiencia con el certificado de inscripción, calificación y clasificación RUP, la cual deberá estar registrada de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios en tercer nivel expresado, en mínimo CINCO (5) códigos,de los que a continuación se indican.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)					
TEM	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	39000000	39120000	39121000	39121004	Unidades de suministro de energía
2	39000000	39120000	39121000	39121006	Adaptadores o inversores de potencia
3	39000000	39120000	39121000	39121009	Reguladores eléctricos o de potencia
4	39000000	39120000	39121100	39121108	Accesorios del panel de control o distribución
5	39000000	39120000	39121300	39121303	Cajas eléctricas
6	39000000	39120000	39121300	39121311	Accesorios eléctricos
7	43000000	43220000	43223300	43223307	Caja de cables para sistemas de red
8	43000000	43220000	43223309	43223309	Panel de conexión
9	26000000	26110000	26111600	26111607	Generadores solares
10	26000000	26100000	26110000	26110000	Baterías y generadores y transmisión de energía cinética
11	26000000	26100000	26111500	26111503	Dispositivos de velocidad regulables
12	26000000	26100000	26101200	26101202	Motor dc de pasos
13	26000000	26100000	26101100	26101114	Motor ac de inducción
14	39000000	39120000	39121600	39121633	Interruptor de circuito
15	32000000	32120000	32121700	32121705	Inversores
16	60000000	60100000	60104900	60104912	Alambres o cables eléctricos
17	27000000	27110000	27113200	27113200	Juegos de herramientas
18	41000000	41110000	41113600	41113630	Multímetros
19	41000000	41110000	41113600	41113637	Medidores de voltaje o de corriente
20	41000000	41110000	41113600	41113638	Osciloscopios
21	39000000	39120000	39121500	39121529	Contactores
22	39000000	39120000	39121700	39121700	ferretería eléctrica y suministros

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PÚBLICAS Y MIPYMES DEL TERRITORIO NACIONAL:

De conformidad con lo establecido en la Circular Única de Colombia Compra Eficiente: "*Laexperiencia es un requisito habilitante. Los proponentes deben inscribir en el RUP su experiencia usando los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios. Por su parte, las Entidades Estatales al establecer el requisito habilitante de experiencia deben incluir los códigos específicos del objeto a contratar o el de bienes, obras o servicios afines al Procesode Contratación respecto de los cuales los proponentes deben acreditar su experiencia*".

CANTIDAD DE CONTRATOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA: Para certificar la experiencia, el Oferente persona natural, jurídica, plural, nacional o extranjera, la deberá evidenciar en el Registro Único de Proponentes (RUP), a través del registro de mínimo DOS (2) Contratos ejecutados y terminados a satisfacción para Terceros, con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de contratación.

VALOR EJECUTADO: El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, verificará que los contratos señalados para acreditar la experiencia correspondan cada uno al 100% o mas del valor del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

CUMPLIMIENTO DE LOS CODIGOS UNSPSC: El proponente persona natural, jurídica, individual o plural deberá acreditar la experiencia con el certificado de inscripción, calificación y clasificación RUP, la cual deberá estar registrada de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios en tercer nivel expresado, en mínimo tres (3) códigos,de los que a continuación se indican.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)					
TEM	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	39000000	39120000	39121000	39121004	Unidades de suministro de energía
2	39000000	39120000	39121000	39121006	Adaptadores o inversores de potencia
3	39000000	39120000	39121000	39121009	Reguladores eléctricos o de potencia
4	39000000	39120000	39121100	39121108	Accesorios del panel de control o distribución
5	39000000	39120000	39121300	39121303	Cajas eléctricas
6	39000000	39120000	39121300	39121311	Accesorios eléctricos
7	43000000	43220000	43223300	43223307	Caja de cables para sistemas de red
8	43000000	43220000	43223309	43223309	Panel de conexión
9	26000000	26110000	26111600	26111607	Generadores solares
10	26000000	26100000	26110000	26110000	Baterías y generadores y transmisión de energía cinética
11	26000000	26100000	26111500	26111503	Dispositivos de velocidad regulables
12	26000000	26100000	26101200	26101202	Motor dc de pasos
13	26000000	26100000	26101100	26101114	Motor ac de inducción
14	39000000	39120000	39121600	39121633	Interruptor de circuito
15	32000000	32120000	32121700	32121705	Inversores
16	60000000	60100000	60104900	60104912	Alambres o cables eléctricos

17	27000000	27110000	27113200	27113200	Juegos de herramientas
18	41000000	41110000	41113600	41113630	Multímetros
19	41000000	41110000	41113600	41113637	Medidores de voltaje o de corriente
20	41000000	41110000	41113600	41113638	Osciloscopios
21	39000000	39120000	39121500	39121529	Contactores
22	39000000	39120000	39121700	39121700	ferretería eléctrica y suministros

19.1.2.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST que contenga:

a) Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.

b) Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019

2. 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, deberá ser A o B, con el fin de que se encuentre dentro del rango de menor consumo de energía eléctrica:

* RETIQ tipo B o inferior
* EU tipo B o inferior
* Energy Star o equivalente

Los equipos que deben tener algún tipo de etiquetado de eficiencia energética o demostrar con certificaciones de fabricante o comercializador que son los mas eficientes del mercado son:
*Acondicionadores de aire para recintos y unitarios.
*Equipos de cómputo.
*Refrigeradores y/o congeladores de uso doméstico y comercial.
* Lavavajillas.
* Lavadoras y lavadoras-secadoras.
* Frigoríficos, incluidos frigoríficos para vinos.
* Lámparas.
* Pantallas electrónicas, incluidas televisores, los monitores y las pantallas digitales de señalización.
* Balastos electromagnéticos y electrónicos para iluminación.
* Motores eléctricos monofásicos desde 0.18 kW hasta 373 kW.
* Motores eléctricos trifásicos desde 0.18 kW hasta 373 kW.
* Lavadoras de ropa eléctrica de uso doméstico.
* Calentadores de agua eléctricos tipo acumulador.
* Gasodomésticos para cocción.
* Calentadores a gas de paso.

Nota1: Si se requiere adquirir algún otro aparato de consumo de energía que no este relacionado en el presente documento, se debe pedir una certificación por parte del fabricante

o comercializador, en la que se indique bajo consumo energético, en su defecto componente o valores de eficiencia energética.

También se puede evidenciar a través de valores de bajo consumo o eficiencia energética indicados en la ficha técnica.

Nota 2: (De acuerdo con las excepciones del RETIE): Se excluyen los motores eléctricos que cumplan una o más de las siguientes condiciones:
* Motores con tensión nominal superior a 1000 voltios.
* Monofásicos y trifásicos con potencia nominal menor a 180 W.
* Los motores eléctricos que se importen o fabriquen exclusivamente por el productor nacional como repuesto para: electrodomésticos, gasodomésticos, máquinas y herramientas.
* En general los motores eléctricos que se importen o fabriquen por productor nacional para incorporarlos exclusivamente como parte integral de electrodomésticos, automotores, navíos, aeronaves, equipos de electromedicina.
* Motores fabricados y comercializados exclusivamente para operación con convertidores.
* Los motores que se importen o fabriquen para incorporarse como parte integral de máquinas y
herramientas, siempre y cuando no sean los productores principales de fuerza motriz generada o, no representen el mayor consumo de energía eléctrica en las mismas.

3. El proponente deberá certificar bajo la gravedad de juramento que, en caso de resultar adjudicatario, aceptará la devolución sin costo alguno de un aparato eléctrico electrónico de tipo equivalente que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere (equivalente) que se puedan generar por parte del SENA sin costo alguno.

   Ver hoja "Anexo1.Compromiso Aparatos Eléctrico y Electrónico."

4. El proveedor deberá presentar el Registro de Productor o Comercializador de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RPCAEE ante el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

   Nota: De conformidad con la Resolución 480 de 2020, el registro aplicará siempre y cuando:

   - La persona (natural o jurídica) sea productor o comercializador;
   - Los Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se vayan a adquirir se encuentren identificados dentro del Anexo 1 de la Resolución;
   - Las cantidades de Aparatos Eléctricos y Electrónicos superen el umbral anual definido en el Anexo 1 de la Resolución (según se indique)

5. Entregar certificación de que el equipo fue fabricado libre de PCBs (Bifenilos Policlorados). Aplica en el caso de los transformadores que contengan aceite dialéctrico

19.1.3 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERACapacidad Financiera

De acuerdo con lo establecido con los artículos 2.2.1.1.1.5.3 y 2.2.1.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad verificara los siguientes indicadores en la capacidad financiera registrada en el RUP, así:

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
índice de liquidez	Mayor o igual a 3,04
nivel de endeudamiento	Menor o igual a 0,49
Razón de cobertura	Mayor o igual a 8,16

Para la determinación de los indicadores de la capacidad financiera en el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, se sumarán las variables, que se utilizan para el cálculode dichos indicadores, correspondientes a cada uno de sus integrantes y sobre los totalesse obtendrá el índice del Consorcio o Unión Temporal.

Capacidad Organizacional

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenidaen el RUP.

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rent.patrimonio	Mayor o igual a 0,14
Rent.Activo	Mayor o igual a 0,11

Para la determinación de los indicadores de la capacidad organizacional en el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, se sumarán las variables, que se utilizan para el cálculode dichos indicadores, correspondientes a cada uno de sus integrantes y sobre los totalesse obtendrá el índice del Consorcio o Unión Temporal.

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente.

En caso de que el proponente no presente obligaciones financieras y por ende no incurren engastos financieros, es decir, el denominador es cero (0), no sería posible calcular el indicador. En este caso el proponente está HABILITADO.

-Información financiera para Proponentes extranjeros

Los Proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relacionaa continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

(i) Balance general
(ii) Estado de resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

NOTA: PARA LA VERIFICACION DE LOS INDICADORES FINANCIEROS, LA

ENTIDAD TENDRA EN CUENTA EL MEJOR INDICADOR FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL DE LOS ÚLTIMOS TRES (3) AÑOS, ACREDITADO POR EL PROPONENTE

19.1.4. OFERTA ECONÓMICA

Deberá diligenciarse formato oferta económica.

Para la presentación de la propuesta económica el proponente deberá tener en cuenta la Guía de Subasta Inversa SECOP II y deberá ser presentada a través de la plataforma SECOP II.

En el pliego electrónico de la plataforma SECOP II, se han dispuesto 2 tipos de preguntas, así:

- **OFERTA ECONÓMICA:** en la cual el oferente deberá diligenciar el valor total de su oferta incluido IVA y demás erogaciones que correspondan.

  El oferente NO PODRÁ SOBREPASAR en su oferta económica el valor delpresupuesto oficial, SO PENA DE RECHAZO DE LA OFERTA.

- **LISTADO DE VALORES UNITARIOS (VALOR BASE PARA SUBASTA):** en esta pregunta el oferente deberá diligenciar el valor ofertado para cada uno de los bienes referenciados en el archivo ESPECIFICACIONES TECNICAS, para ello deberá utilizar el FORMATO 2 – OFERTA ECONÓMICA que se anexa en losdocumentos de este proceso. Será necesario que el oferente ADJUNTE el documento referenciado.

- Los valores aquí referenciados por el oferente se entienden ofertados con IVA INCLUIDO.
- Los valores unitarios deben ofertarse contemplando todos los gastos, impuestos,tasas, contribuciones nacionales, departamentales y municipales derivados de lacelebración, ejecución, y liquidación del contrato. Así mismo costos directos o indirectos, transporte y personal requerido para el cumplimiento del objeto contractual.
- **El oferente NO PODRÁ sobre pasar con su oferta los valores unitarios señalados para cada uno de los ítems.** establecidos en el estudio de mercado realizado. Dichos valores se encuentran establecidos en el documento ANALISISDEL SECTOR
- Para efectuar una validación más rápida de la oferta, se solicita al oferente aportar el documento editable en Excel.
- El oferente deberá diligenciar el formato en forma clara y completa, indicando el valor de cada ITEM; será causal de rechazo NO diligenciar el valor de uno o variosítems, así mismo, incurrirá en causal de rechazo quien diligencie un ítem con valorcero (0). Los precios contenidos en la oferta, no estarán sujetos a reajuste alguno,razón por la cual el oferente en atención a su experiencia e idoneidad respecto del mercado deberá prever en la oferta los posibles incrementos que se ocasionen.

Para que la Subasta Inversa pueda llevarse a cabo en los términos del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021, deberán resultar habilitados para presentar lances de precios por lo menos dos (2) oferentes habilitados.

Si solamente se presenta un (1) oferente y resulta habilitado, la entidad adjudicará el contrato al proponente habilitado, siempre que los bienes y servicios cumplan con la ficha técnica y el valor de la oferta sea igual o inferior al valor total de la sumatoria de los elementos establecida en el estudio de mercado, caso en el cual no hay lugar a subasta inversa

Sumado a ello dispone también el Decreto 1082 de 2015, la potestad por parte de la Entidad de elegir como llevar a cabo la subasta inversa, tal como se señala a continuación:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.5. Subasta inversa electrónica o presencial. *La Entidad Estatal puede escoger si adelanta la subasta inversa electrónica o presencialmente.*

Si la Entidad Estatal decide adelantar la subasta electrónicamente debe fijar en los pliegos de condiciones el sistema que utilizará para la subasta inversa."

El procedimiento que empleará la entidad para llevar a cabo la subasta electrónica será el fijado en la Guía de selección abreviada con subasta del SECOP II (Parte 2) y siguiendo los pasos concernientes a esta etapa en la página de Colombia Compra Eficiente que pueden ser consultados a través del link https://www.colombiacompra.gov.co/node/22863

Sin perjuicio de lo allí dispuesto se tendrá en cuenta para el desarrollo de la subasta también lo siguiente:

ADMISIÓN DE OFERTAS Y APERTURA DEL SOBRE ECONOMICO

En la fecha y hora establecida en el cronograma SECOP II, la entidad efectuará la validación de las ofertas que se encuentran habilitadas.

Para este momento, los oferentes ya debieron haber surtido TODAS las subsanaciones requeridas por la Entidad. Por ello, una vez se haya efectuado la apertura del sobre económico, NO SE RECIBIRAN SUBSANACIONES ADICIONALES.

Así las cosas, el SENA seleccionará las ofertas habilitadas y procederá con la apertura del sobre económico.

VERIFICACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA INICIAL DE PRECIO SOBRE 2 ECONÓMICO POR CADA ZONA/LOTE EN LA PLATAFORMA SECOP II:

El comité evaluador verificará que, con el discriminado de unitarios, el oferente no haya sobre pasado los valores de referencia de cada ítem.

El SENA no asume responsabilidad administrativa por los costos de oportunidad derivados de la estacionalidad del bien, saturación de los mercados, bajas o alzas en la moneda, caída o alza de los precios por diversos factores y reconocidas por los entes reguladores del mercado, costos que deben ser directamente cubiertos por el oferente.

VERIFICACIÓN ARITMETRICA: En caso de existir diferencias entre el anexo de discriminado de unitarios y el valor referenciado en el SECOPII, la oferta será rechazada.

EN EL EVENTO DE RESULTAR ADJUDICATARIO, TODOS LOS VALORES UNITARIOS OFERTADOS SE REDUCIRAN RESPECTO DEL PORCENTAJE TOTALDEL LANCE DE MENOR VALOR EFECTUADO.

CONFIGURACIÓN DE LA SUBASTA ELECTRONICA
Es de mencionar que el inicio de la audiencia se entiende realizado al momento de la fecha y hora establecida en el pliego; no obstante, la subasta NO dará inicio de manerainmediata con la apertura del sobre, teniendo en cuenta que el comité evaluador deberáverificar todas las ofertas presentadas y efectuar la verificación de cada uno de los ítemsy del total.

Una vez el comité evaluador defina las ofertas que cumplen económicamente, se realizará la configuración de la subasta con la selección de los oferentes que CUMPLENcon las condiciones económicas.

DEFINICIONES GENERALES:

- **Lances:** Propuesta de precio presentada durante el certamen de la subasta.
- **Lances Válidos:** Propuestas de precio que superan el margen mínimo de diferencia.
- **Lances no Validos:** Propuestas de precio que se encuentran por debajo del margenmínimo de diferencia.
- **Margen Mínimo de Diferencia entre Lances:** Decremento mínimo que un lance debe generar respecto de un lance anterior, que determinará la admisión del mismodentro certamen.
- **Menor Precio Consolidado:** En subasta por ZONA/LOTES, el resultado de multiplicar el número de unidades por el precio menor lanzado.
- **Ronda:** Períodos de tiempo durante los cuales se deberá presentar lances válidos, so pena de la exclusión del certamen.
- **Terminación de la Subasta:** La subasta termina cuando los oferentes no hagan lances adicionales durante un período para la presentación de lances. La entidad estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado la propuesta convalor total más bajo.
- **Cierre del Certamen:** Momento a partir del cual no es posible presentar lances.

PROCEDIMIENTO PARA LA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

orresponde al oferente la capacitación y garantía del uso de la plataforma por medio de los manuales que para los efectos dispone Colombia Compra

Eficiente y/o demás medios que considere prudentes para tal fin.

Desarrollo del Evento de Subasta: a continuación, se señala el procedimiento que se seguirá para la realización de la subasta inversa electrónica:

a) Los oferentes habilitados podrán acceder a la subasta autenticándose a través del SECOP II.

b) Se aplicará lo definido en el Artículo 2.2.1.2.1.2.6. del Decreto 1082 de 2015 queseñala: …"si por causas imputables al oferente o a su proveedor de soluciones de tecnología de la información y telecomunicaciones, durante la subasta inversa electrónica la conexión con el sistema se pierde, la subasta continuará y la entidad estatal entiende que el proveedor que pierde su conexión ha desistido departicipar en la misma"…, salvo que logre volver a conectarse antes de la terminación del evento, entendiendo que su propuesta está constituida por la presentación de oferta inicial de precio dentro del proceso de selección de conformidad con el Articulo 2.2.1.2.1.1.1 del Decreto 1082 de 2015, o por el último lance mientras estuviera conectado a la plataforma tecnológica de subasta.

c) Los oferentes habilitados que participen en el evento subasta electrónica deberán acceder a la misma a través de sus propios recursos. La ENTIDAD, no provee conexiones desde sus instalaciones para este evento.

d) El precio de arranque de la subasta inversa electrónica será el menor de los ofrecidos por los oferentes que resulten habilitados para participar en el evento.

e) Los oferentes habilitados para participar en la subasta presentarán sus posturasde precio electrónicamente a través del SECOP II.

f) Márgenes mínimos entre lances: **no se aceptarán lances por debajo de tres por ciento (3,0%) con respecto del precio más bajo que se informe en la subasta**. En consecuencia, sólo serán válidos los lances que igualen o supereneste margen. Se consideran lances validos aquellos que reduzcan el menor precio del lance del menor valor establecido con un margen de diferencia de trespor ciento (3.0%). **Este porcentaje aplica y reduce simultáneamente cada unode los valores ofertados para cada elemento.**

g) El evento de subasta permite al oferente conocer el valor de sus ofertas y la posición frente a los demás oferentes. Para que el oferente al momento de iniciarla subasta pueda tener conocimiento de su posición, necesariamente deberá hacer un lance.

Si en el curso de la subasta electrónica dos o más oferentes presentan una postura del mismo valor, la herramienta tendrá la capacidad de establecer cual oferente envió cronológicamente primero dicha postura; para determinar esto la herramienta utiliza una certificación electrónica. Entidad de certificación digital autorizada por la Superintendencia de Industria y Comercio para la prestación deeste servicio, la cual garantiza legalmente el momento exacto en que se recibenlas posturas en el sistema.

h) Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe

aplicar loscriterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2. 1.2.4.2 17 del presente Decreto.

i) Conforme avanza la subasta electrónica, al llevar a cabo un lance, los oferentesserán informados por parte del sistema de la recepción de su postura y la confirmación de su valor, así como de la ubicación en que se encuentra su propuesta.

j) Si en el curso de la subasta electrónica inversa se presentan fallas de la plataforma tecnológica como las previstas en el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto1082 de 2015, que impidan continuar con el curso normal de la misma, "…la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido superada la entidad estatal debe reiniciar la subasta…", se dará reinicio al evento de subastaen las condiciones y fechas que establezca la ENTIDAD y que serán comunicadas a los oferentes habilitados. Será importante tener en cuenta que silas fallas corresponden a los recursos propios de los oferentes se entenderá quelos mismos desistieron de participar salvo que logren conectarse antes de la terminación del evento de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del decreto 1082 de 2015.

REGLAS ADICIONALES

a) La subasta se iniciará para los proponentes habilitados. A partir de ese momento los PROPONENTES podrán presentar sus lances. Se consideran lances validos aquellos que reduzcan como mínimo con un margen de diferencia en un valor igual o superior al tres punto cero por ciento (3.0%) de lamenor propuesta presentada.

b) En todo caso, toda propuesta posterior anula la anterior del mismo PROPONENTE, de manera que al final del certamen la única propuesta que setomará en cuenta y que se constituirá como la propuesta económica definitiva será la más baja que haya realizado cada PROPONENTE, siendo la más favorable el lance presentado con el menor valor cuando los demás no hagan lances adicionales durante el periodo que corresponde a la presentación de losmismos.

c) En caso de que el Proponente no haga nueva postura de precio durante la subasta, el precio inicial presentado se considerará su propuesta inicial.

d) Uno de los aspectos fundamentales que se debe tener en cuenta, es que los bienes a adquirir deberán ser entregados acuerdo se define en el estudio previo.

PARÁGRAFO: Para dar cumplimiento a lo estipulado en el numeral 1 artículo 2.2.1.2.1.2.2. Del Decreto No. 1082 de 2015, se fija como margen mínimo de mejora deoferta, **el tres punto cero por ciento (3.0%) del precio más bajo que se informe en la subasta.**

- **PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS:** Se agotará el procedimiento establecido porla Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente, para tal efecto.

- **CONCLUSIÓN DE LA SUBASTA:** A juicio del Ordenador del Gasto, la audiencia podrá ser suspendida, en cuyo caso se comunicará a los participantes la fecha y horade continuación de la misma.

La subasta concluirá:

- Cuando en la respectiva ronda se presente sólo un lance válido.
- Cuando en la respectiva ronda no se presenten nuevos lances (válidos) quemejoren la oferta anterior.

Una vez concluida la subasta, el SENA hará público el resultado del certamen, indicandoel nombre de los oferentes y el valor del último lance presentado por cada uno de ellos.Posteriormente, la Entidad procederá a adjudicar o declarar desierto el proceso en aplicación de los principios y disposiciones de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015 y el pliego de condiciones.

Los precios del adjudicatario se ajustarán con base en el valor total con el que se terminela subasta. Lo anterior se hará teniendo en cuenta el porcentaje total de mejora de precios que arroja la misma, dicho porcentaje se aplicará sobre cada uno de los preciosofertados en la plataforma del SECOP II "Valoración de la Propuesta Económica", por elmismo para cada uno de los ítems.

La terminación de la subasta se dará de conformidad con el Artículo 2.2.1.2.1.2.4 del Decreto 1082 de 2015 que establece: *"Terminación de la subasta y adjudicación. La subasta termina cuando los oferentes no hagan Lances adicionales durante un período para la presentación de Lances. La Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferenteque haya presentado el Lance más bajo. En el acto de adjudicación, la Entidad Estatal indicará el nombre de los oferentes y el precio del último Lance presentado por cada uno de ellos."*

- **SOPORTE TÉCNICO**

En caso de que no pueda acceder al SECOP II, Llame a la Mesa de Servicio de ColombiaCompra Eficiente e informe una posible falla atribuible al SECOP II.

Los teléfonos de la Mesa de Servicio son: 7456788 en Bogotá y 01800 520808 para el resto del país.

Parágrafo: **INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II PARA PRESENTAR OFERTAS**

En caso que la plataforma SECOP II presente fallas que afecten la disponibilidad para lapresentación de ofertas, el proponente deberá llamar a la Mesa de Servicio de ColombiaCompra Eficiente e informar una posible falla

atribuible al SECOP II. Los teléfonos de laMesa de Servicio son: 7456788 en Bogotá y 01800 520808 para el resto del país.

Una vez informada la indisponibilidad del SECOP II para presentar ofertas, deberá enviarde inmediato un correo electrónico a la Entidad informando sobre la imposibilidad de presentar la oferta por esta situación, indicando además: nombre de su usuario en la plataforma y la cuenta del proponente que quiere presentar la Oferta.

El correo electrónico para este fin es ypllanosj@sena.edu.co. El proponente deberá verificar que Colombia Compra Eficiente haya publicado dentro de las 24 horas siguientesal cierre del Proceso de Contratación un certificado de indisponibilidad del SECOP II. Si confirma la indisponibilidad, puede presentar su oferta al correo electrónico anteriormenteenunciado, dentro de las 48 horas siguientes al momento previsto para el cierre.

DESCALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS

Si revisadas las Posturas por parte de los Proponentes Habilitados y de conformidad conla información establecida por la Entidad esta estima que la Postura Ganadora durante el evento de Subasta resulta artificialmente baja, el Comité Evaluador de la Entidad requerirá al Proponente para que explique las razones que avalan el valor ofertado. Oídaslas explicaciones, el Comité Evaluador recomendará al ordenador del gasto la adjudicación o el rechazo. En caso de rechazo, se adjudicará al proponente que haya ofrecido el segundo mejor precio dentro de una Postura Válida tal y como se haya reportado la plataforma durante el Evento Subasta y se realizara la misma verificación.

VERIFICACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA DEL PROPONENTE EN LA SUBASTA

La verificación se realizará el mismo día en que se realice el evento de subasta en el SECOP II, Portal Único de Contratación. El (los) proponente (s) adjudicatario (s) cuentancon un (1) día hábil siguiente a la adjudicación para presentar su oferta económica ajustada al último lance efectuad

20. REQUISITOS PONDERABLES

N/A

21. ANALISIS DE RIESGOS

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

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

20. GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
X	**Seriedad de la oferta:** por el 10% del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato .
	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)
	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 6 meses más.
	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)
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.
	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 **contratos de interventoría**, 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.)
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato
	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.

21. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES:
Con el fin de determinar si la convocatoria es susceptible de ser limitada a Mipyme, se debe revisar lo señalado en el Art. 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1860 de 2021, es decir que se debe verificar que el monto del proceso de selección sea inferior 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. Por lo anterior marque con una X alguna de las siguientes opciones una vez realice el cálculo respectivo.

*Tenga en cuenta que la cifra limite según conversión vigente para el año 2022-2023 corresponde a **457.297.264 Mcte.** Para los siguientes años se deberá verificar el Umbral en la Página de Colombia Compra Eficiente.* ***PARÁGRAFO**. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mipyme se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a Mipyme se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional.* ***ANEXOS PARA ACREDITAR LA CALIDAD DE MIPYMES:*** *Persona Natural: Certificación expedida por el proponente y un contador, adjuntando copia registro mercantil, ó con copia del RUP.* *Persona Jurídica: Certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, según corresponda, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, ó con copia del RUP.*					
El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000)	SI	X	NO		

22. 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**		NO		
	México		NO		
	Perú		NO		
Canadá			NO		
Chile			NO		
Corea			NO		
Costa Rica			NO		
Estados Unidos			NO		
Estados AELC			NO		
México			NO		
Triángulo Norte	**El Salvador**		NO		
	Guatemala		NO		
	Honduras		NO		
Unión Europea			NO		
Comunidad Andina		**N/A**	**N/A**		

23. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	SI:		NO:	X
MUESTRA	SI:		NO:	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	SI:		NO:	X

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

POLÍTICA DE GESTIÓN (CALIDAD) El contratista se obliga a dar estricto cumplimiento a las orientaciones, exigencias y requerimientos que haga el SENA, a través del Supervisor del contrato, en aplicación de la política de Gestión (Calidad) Institucional y de la norma ISO 9001.

POLÍTICA DE GESTIÓN (AMBIENTAL) El contratista se obliga a dar estricto cumplimiento a las orientaciones, exigencias y requerimientos que haga el SENA, a través del Supervisor del contrato, en aplicación de la política Ambiental Institucional y de las normas ambientales nacionales vigentes. Además, debe cumplir las normas básicas en cuanto a recipientes, transporte interno y sitios de almacenamiento de residuos sólidos no especiales, Decreto 1713 de 2002 artículos 68, 72, 74, 76, 77 modificado por el Decreto 1140 de 2003.

19 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No Aplica

20 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No Aplica

21 ANEXOS

1. Certificación PAA.
2. Solicitud Certificación Presupuesto Disponible.
3. CDP.
4. Anexo No. 1 - Análisis del Sector.
5. Anexo No. 2 – Oferta Económica.
5. Anexo No. 3 – Matriz de Riesgo.
6. Anexo No. 4 Anexo a la Invitación Pública.
7. Precotizaciones

FORMATOS:
GCCON-F-057 Anexo No. 5 Acreditación de Socios que Conforman la Sociedad.
GCCON-F-059 Anexo No. 6 Autorización para Notificación Electrónica de Actos Administrativos.
GCCON-F-061 Anexo No. 7 Carta de Presentación de la Propuesta
GCCON-F-062 Anexo No. 8 Certificación Aportes al SGSS y Parafiscales Persona Jurídica.
GCCON-F-063 Anexo No. 9 Certificación Aportes al SGSS y Parafiscales Persona Natural.
GCCON-F-065 Anexo No. 10 Certificado de Implementación del SG-SST.
GCCON-F-066 Anexo No. 11 Constitución de Consorcio.
GCCON-F-067 Anexo No. 12 Constitución de Unión Temporal.
GCCON-F-042 Anexo No. 13 Pacto_de_transparencia



ALFONSO MARIO CORREA
Subdirector (e) del Centro de Comercio, Industria y Turismo de Córdoba

Proyecto Comité Estructurador
Profesional Grado 01 Contratación: Angelica Telles Ortiz
Estructuración Componente Ambiental: Lina Marcela Mestra Guerra, Dinamizadora Ambiental y Energética
Estructuración Componente SST: Jose Joaquín Arroyo Peña, Apoyo SST – Centro CIT
líder SENNOVA Centro CIT: Sandy Aldana Bula,
Coordinadora de Formación Centro CIT: Mavir Padilla Rios
Instructor Centro CIT: Jose Luis Perez Cogollo
Instructor Centro CIT: Oscar Jairo Peralta Vergara