PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	05 de junio de 2023
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Centro de Comercio, Industria y Turismo de Cordoba
ORDENADOR DEL GASTO:	ALFONSO MARIO CORREA NAVARRO
OBJETO:	CONTRATAR LA COMPRA DE EQUIPOS QUE SE RELACIONAN EN EL PROYECTO SGPS-11215-2023 FORMULADO Y APROBADO PARA EL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE CORDOBA EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BANCO PRUEBA PARA GENERAR ENERGÍA RENOVABLE, HIDRÓGENO Y OXÍGENO VERDE APLICADA A TRATAMIENTO DE AGUA USANDO TECNOLOGÍA 4.0.

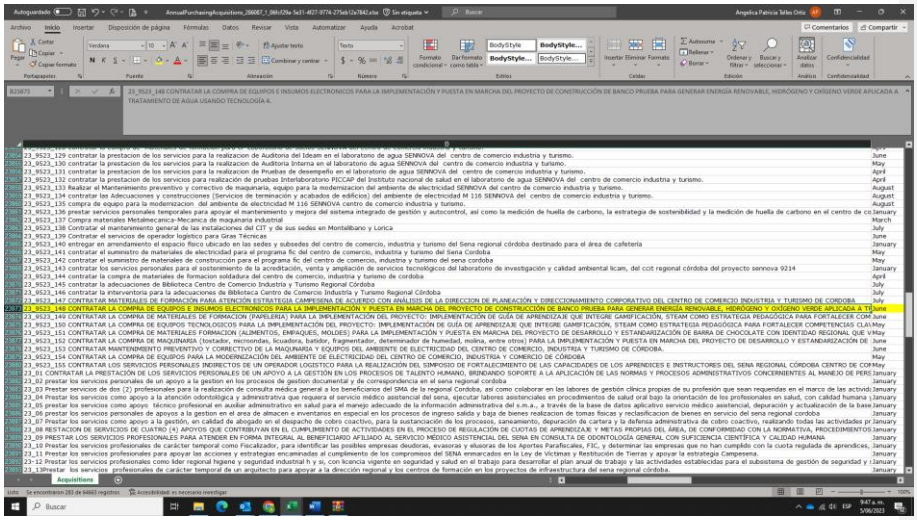
2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE, SENA es una Entidad adscrita al Ministerio de Trabajo, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con la función que le corresponde al Estado de invertir en el Desarrollo Social y Técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y otorgando formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.

Análisis de conveniencia	El Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación - SENNOVA del SENA es la estrategia institucional definida para desarrollar las actividades previstas en el Programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación. Esta estrategia está compuesta por tres componentes: i) Investigación e innovación, ii) Apropiación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación y iii) Servicios especiales I+D+I a través de los cuales se soporta la ejecución de actividades, que aportan al logro de los indicadores y metas establecidas institucionalmente para contribuir a los objetivos propuestos por el Gobierno Nacional. Por su parte, el Programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación busca, según lo descrito en el Acuerdo 16 de 2012, contribuir al desarrollo tecnológico, la competitividad de las empresas del país, así como al fomento de la gestión en investigación, innovación y el conocimiento, a través de diferentes acciones que incentiven el desarrollo de proyectos y/o estrategias que generen resultados cuantificables y verificables en el sector productivo, la formación profesional integral y la formación para el trabajo. Igualmente, el Acuerdo plantea especificaciones de los proyectos y/o estrategias que sean apoyados por el programa, las cuales podrán involucrar unidades productivas ya conformadas, grupos o encadenamientos de empresas productoras de bienes y/o servicios, así como instituciones generadoras de conocimiento, incluido el SENA y sus centros de formación. Sus objetivos específicos se relacionan a continuación: 1. Promover el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades tecnológicas de las empresas, cadenas productivas y clústeres. 2. Fomentar la cultura de la innovación y la competitividad para beneficio del sector productivo del país. 3. Promover la transferencia de tecnología para la mejora de la productividad de las empresas, así como la transferencia de conocimientos al SENA para el beneficio de la formación profesional integral y la formación para el trabajo. 4. Participar en actividades de investigación y desarrollo tecnológico, ocupacional y social, que contribuyan a la actualización y mejoramiento de la formación profesional integral y la formación para el trabajo. De otra parte, el Acuerdo 03 de 2012 “Por el cual se Imparten Políticas y Directrices para el Manejo de la Inversión para la Competitividad y el Desarrollo Tecnológico Productivo”, mediante el cual el Consejo Directivo Nacional del SENA, además de determinar la formulación de proyectos como mecanismo de acceso a los recursos antes mencionados, define entre los parámetros específicos para la inversión de los recursos, la Generación de capacidades regionales; así mismo, reconoce en los centros de formación profesional del SENA,

	actores clave para el desarrollo de acciones para la promoción de la competitividad y la innovación, de forma individual o bajo esquemas grupales, a través de la presentación de proyectos para ser apoyados con recursos de la Ley 344 de 1996. De acuerdo con lo anterior, el Plan Estratégico de la Entidad en su Objetivo Estratégico PM 4 propone “Desarrollar Capacidades de Investigación Aplicada e Innovación en el Capital Humano y el Tejido Empresarial del País”, mediante la mejora en las capacidades de las personas a través de proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación – CTeI, que impactan el desarrollo local. Que mediante SENNOVA fue aprobado el proyecto de Construcción de banco prueba para generar energía renovable, hidrógeno y oxígeno verde aplicada a tratamiento de agua usando tecnología 4.0. El Centro de Comercio, Industria y Turismo, SENA Regional Córdoba, el cual ofrece la oportunidad a la comunidad del Departamento de Córdoba con técnicos en Monitoreo ambiental, Programación de software, Mantenimientos de automatismos Industriales entre otras disciplinas encaminadas a formar y cualificar mano de obra, sin embargo, no cuenta con una herramienta didáctica que engrane conocimientos y forme de manera práctica a los aprendices para el trabajo en la realidad, es decir, se espera el tener estrategias que mejoran la preparación de formación profesional en programas de Red Ambiental, Red Automatización y Electrónica, Red Energía eléctrica. Se plantea de forma inicial la construcción de un banco prueba para la generación de energía renovable, hidrógeno y oxígeno verde aplicada a tratamiento de agua usando industria 4.0 como apoyo a FPI, el cual consta de las siguientes fases metodológicas de tipo investigativo, experimental que de forma inicial recolección de información, en segunda instancia ensamblaje y puesta en marcha del banco didáctico, la tercera fase es la del desarrollo de prácticas y generación de información, la cuarta fase es la socialización del banco de prueba. El cual busca impactar positivamente a los entes involucrados. 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, Así mismo no hay en existencia los elementos que figuran en las solicitudes, según certificación del Almacén Regional.

3. Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad.



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:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	D – COMPONENTES Y SUMINISTROS	41000000	41110000	41113700	41113708	Medidores de energía
2	D – COMPONENTES Y SUMINISTROS	32000000	32100000	32101500	32101508	Tarjetas de circuito multi capa
3	D – COMPONENTES Y SUMINISTROS	39000000	39120000	39121400	39121409	Conectores de cables eléctricos
4	C- MAQUINARIA, HERRAMIENTAS, EQUIPO INDUSTRIAL Y VEHICULOS	26000000	26120000	26121600	26121634	Cable de cobre
5	D – COMPONENTES Y SUMINISTROS	41000000	41110000	41112400	41112410	Transmisores de presión
6	D – COMPONENTES Y SUMINISTROS	41000000	41110000	41111900	41111924	Sensores de oxígeno

	C- MAQUINARIA, HERRAMIENTAS, EQUIPO INDUSTRIAL Y VEHICULOS	26000000	26120000	26121600	26121604	Cable para señales
	C- MAQUINARIA, HERRAMIENTAS, EQUIPO INDUSTRIAL Y VEHICULOS	24000000	24100000	24102000	24102006	Bancos de trabajo
	D – COMPONENTES Y SUMINISTROS	41000000	41110000	41112500	41112504	Medidores de agua

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

N/A

6. OBJETO

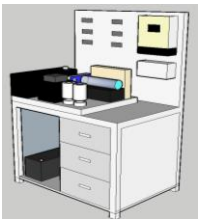
CONTRATAR LA COMPRA DE EQUIPOS QUE SE RELACIONAN EN EL PROYECTO SGPS-11215-2023 FORMULADO Y APROBADO PARA EL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DE CORDOBA EL CUAL CONSISTE EN LA CONSTRUCCIÓN DE BANCO PRUEBA PARA GENERAR ENERGÍA RENOVABLE, HIDRÓGENO Y OXÍGENO VERDE APLICADA A TRATAMIENTO DE AGUA USANDO TECNOLOGÍA 4.0.

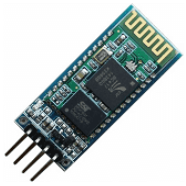
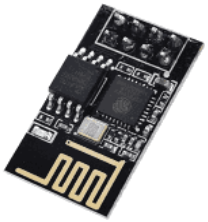
6.1 ALCANCE DEL OBJETO

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

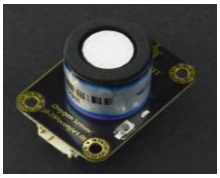
En la ejecución del objeto contractual el Contratista se obliga con el SENA a entregar bienes de buena calidad, de acuerdo con la descripción, unidad de medida, cantidad y características técnicas exigidas a continuación

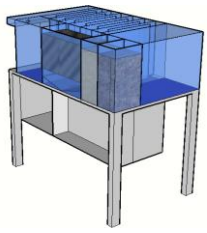
ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	FOTO DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA

1	Limitación de exportación de energia trifasica	Dimension (W/D/H) 118/64/18mm 94.5/72/65 mm Mounting type DIN ral 35mm Operating temperature range 25-55 grados Celsius Storage temperature range Operating humidity 0-90% sin condensación Power grid type 3P4W Input voltage 100~130VAC (L-N) 200~250VAC (L-L) Frequency 50/60Hz (45~56)Hz Interface Baud rate Communication protocol RS485 Modbus RTU CT Demo 9600 Weight 80g DIN rail 35mm		Und	1
2	Banco de prueba didáctico de generación de oxígeno e hidrogeno separado	incluye: medidas de 70*100*160 cm, Electrolizador generador de hidrógeno y oxígeno separados de 60w con fuente propia alimentada a 120vac, pila de celdas de combustible de hidrógeno 60w-12v con controlador, sistema de electrolizador de agua de 600 ml / min, estructura soporte del sistema, protecciones, cableado de interconexión, tanques de almacenamiento de hidrogeno y oxígeno, inversor solar multifuncional 1000W-12V-120Vac, Sensores indicadores de voltaje y corriente y espacio para batería)	 	Und	1

3	Tarjeta **Referencia Arduino UNO R3.**	Con 14 pines de entradas/salidas digitales (de los cuales 6 pines pueden ser usados para señales de salida PWM), 6 entradas analógicas, frecuencia de reloj de 16MHz, con conexión mediante cable USB, fuente de alimentación, cabecera ICSP y un botón de reset, con conector de alimentación el cual puede ser conectado a través de cable USB, un adaptador AC-DC o una baterí¬a para que la board pueda funcionar.		Und	5
4	Modulo bluetooth	Apto para conectar como esclavo a un adaptador Bluetooth al PC, o un teléfono Bluetooth. Debe ser maestro/esclavo para que se pueda utilizar como maestro de otro adaptador y así¬ conectar dos dispositivos sin tener que depender de ordenadores o teléfonos móviles. Disponer de dos conexiones de salida para indicar el estado: no conectado, conectado, así¬ mismo se puede conectar a diodos LED o a un pin de entrada de un microcontrolador y analizar su estado.		Und	2
5	Modulo wifi	Microcontrolador 3.3V Estándar WLAN 802.11b / g / n Medidas: 58 x 31 x 13 mm		Und	2
6	PAR DE CONECTORES MC4 SENCILLO H/M	Voltaje Nominal : TUV 1000V DC/UL 600V DC Cable recomendado 4mm2 y 6mm2		Und	20

7	CABLE MULTIHILO #12 AWG NEGRO	Cable Vehicular #12AWG Temperatura máxima de operación: 90°C. Tensión Nominal: 600V		m	100
8	Interruptor seccionador FV 4polos – 32A - 1000Vdc	1000V/1200V DC 32A 4P		Und	1
9	Sensor de oxígeno disuelto en agua de 0 - 20mg/l	SENSOR DE OXIGENO DISUELTO EN AGUA DE 0 A 20mg/l Sonda de calidad que no necesita tiempo de polarización Solución química reemplazable en el cabezal de bajo mantenimiento Compatible con voltajes de 3.3-5V presente en la mayoría de Arduinos y microcontroladores Salida análoga de 0~3V para acoplar con todo tipo de conversores A/D Interface Plug and Play Rango de presión máxima de trabajo 50PSI Vida útil del electrodo: 1 Año en uso normal Periodo de reemplazo de la solución en el sensor: una vez por mes. Periodo de reemplazo de la membrana:1~2 meses en agua fangosa, 4~5 meses en agua limpia Longitud del cable: 2 metros Conector de la sonda tipo BNC		Und	1

10	Sensor de oxígeno disuelto en aire de 0 - 100mg/l	SENSOR DE OXIGENO DISUELTO EN AIRE DE 0 A 100mg/l Physical Quantity Detected: Oxygen concentration Measuring Range: 0~100% Working Voltage: 3.3～5.5V DC Output Signal: I2C Working Pressure Range: 0.5~2.0Bar Operating Temperature Range: -20°C ~ +50°C Operating Humidity Range: 0-99% RH (non-condensing) Response Time: ＜5S Lifespan: ＞2 years (in air) Size: 32mm*27mm/1.26*1.06 inch Mounting Hole Size: inner diameter 3.1mm(0.12 inch)/outer diameter 6mm(0.24 inch) Compatible with Arduino, ESP32, Raspberry Pi		Und	1
11	Sensor de presión de 0-100 PSI	SENSOR DE PRESIÓN 0-100psi Detection of physical quantities: Air pressure Working voltage: 3.3～5.5V DC Power dissipation: 0.06W（5V） Output signal: I2C output（0~3V） Measuring range: 15-700kPa Deviation:＜2.5% Resolution ratio: ≤1kPa Working temperature: 0～85℃ Circuit board size: 32mm*43mm		Und	2
12	Sensor de oxígeno disuelto en aire de 0 - 25mg/l	SENSOR DE OXIGENO DISUELTO EN AIRE DE 0 A 25mg/l Detection of Gas: oxygen Operating Voltage: 3.3 to 5.5V DC Output Signal: I2C output Measurement Range: 0~25%Vol Maximum Measurement limit: 30%Vol Resolution: 0.15%Vol Sensitivity: (0.10±0.05) mA (in the air) Stability: <2% (Every month) Repeatability: <2% Response Time: ≤15 seconds Operating Temperature: -20～50℃ Operating humidity: 0～99%RH (no condensation) Pressure Range: standard atmospheric pressure ±10% Lifetime:> 2 years (in the air) Dimension(L x W x H): 37 * 27 * 24.5 mm/1.46 * 1.06 * 0.97 inches Weight:0.037kg		Und	2

13	Cable instrumental 8*16AWG	Cable De Instrumentacion 8 X 16 AWG 600V Apantallado Ref: 8KMP108109		m	20
14	Banco de planta de tratamiento de agua automatizada con tecnología de comunicación OPC-UA	Planta portable de tratamiento de agua que incluye etapa de cedimentación, camara de oxigenación, ozonificador, sistema de dosificación de quimicos, aireación, filtración, sistema de control y automatización aplicando el protocolo de de comunicación OPC UA, Fuente de alimentación, Cableado, protecciones, sensores de nivel 4-20mA o 0-10V, borneras y consumibles.		Und	1
15	Medidor De Calidad Del Agua Multiparámetro Wifi 6 En 1	Medidor De Calidad Del Agua Multiparámetro Wifi 6 En 1 6 en 1: probador de calidad del agua multifuncional, monitoreo en tiempo real del pH, sólidos disueltos totales, EC, SG, salinidad, agua temperatura, haciendo que su uso sea más seguro.utilizan sondas de alta precisión, resistentes a la corrosión, larga vida útil, respuesta rápida y datos más estables. Admite calibración de pH. Control de la aplicación: soporte para conectarse a la aplicación Tuya a través de WiFi, puede ver datos actuales o históricos directamente en el teléfono, alarma de datos anor		Und	1
16	Tarjeta electronica programable **Referencia ARDUINO MEGA**	Características: Microcontrolador ATMEGA2560 Voltaje de operación 5V Entrada de voltaje recomendada 7V-12V Limites de entrada de voltaje 6V-20V Pines digitales entradas/salidas 54 (15 pines para señal PWM a la salida) Pines analógicos de entrada 16 Corriente de salida DC total de todas las líneas de entradas/salidas 40mA Corriente DC por el pin de 3.3V 50mA Memoria Flash 256KB (8KB para el arranque) SRAM 8KB EEPROM 4KB Frecuencia de reloj 12MHz		Und	3

17	ESCUDO DE EXPANSIÓN **Referencia** PARA ARDUINO UNO R3	Voltaje de entrada 7-12V, PWR_IN 4.8-6V, SERVO_PWR, dependiendo de su servo Voltaje del módulo compatible: 5V / 3.3V Interfaz de soporte: I2C, SPI, Xbee (Xbee pro), Bluetooth, APC220		Und	5

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

Las detalladas en el ítem anterior y se deben garantizar productos de buena calidad y de reconocimiento en el mercado

8. ANÁLISIS DEL SECTOR

Se Anexa el análisis de sector como documento integral del estudio previo, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente. ANEXO 1

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

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **SETENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS ($77.846.820) M**/CTE incluido el Impuesto al Valor Agregado (IVA.), impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

De acuerdo a 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 a varios proveedores de la ciudad Publicada en la Plataforma del SECOP II Y en la plataforma del SENA http://contratacion.sena.edu.co/ documento que hace parte integral del presente análisis.

9.1.1 (Cuando corresponda a PROCESOS DE SELECCIÓN)

No Aplica

9.1.2 (Cuando corresponda a CONTRATACION DIRECTA, diferente a Contratos de Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión.)

No Aplica

9.1.3 (Cuando la estimación del presupuesto corresponda a análisis diferentes:)

No Aplica

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO: marque "x" el rubro a partir del cual será vinculado el contrato:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	-3605-1300-2-0-3605007-02 Recursos 27	$77.846.820
Funcionamiento			

Nro. De CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números.
5923	22-02-2023	30-12-2023	952382	C-3605-1300-2-0-3605007-02	Propios	SETENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS	$77.846.820

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El objeto que se pretende contratar corresponde a un contrato de compraventa, inferior al 10% de la Menor Cuantía, por lo que se seguirá lo establecido en el Manual de Contratación de conformidad con lo dispuesto en el Art. 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 Modificado por el decreto 1860 de 2021.

El objeto que se requiere contratar, de acuerdo con la Ley 1474 de 2011 se podrá adelantar a través de la modalidad de selección por mínima cuantía, siempre que el valor del contrato no exceda el 10% de la menor cuantía.

Así entonces, bajo el entendido de los artículos 2.2.1.2.1.5.1. y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 26 de mayo de 2015 y bajo el entendido que el valor a contratar no supera el 10% de la menor cuantía, el procedimiento para seleccionar el contratista se realizará conforme a los lineamientos definidos en el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 Modificado por el decreto 1860 de 2021.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Comentado [CBL1]: Se incluyó la mínima cuantía

Mínima Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	No Aplica

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

a) Informar al supervisor del contrato cualquier novedad, las observaciones y cambios necesarios relacionados con el objeto de la presente contratación.
b) Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
c) Avisar al SENA, dentro del día hábil siguiente a conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviniente.
d) El CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.
e) Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales y contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar paz y salvo actualizado cada vez que se lo requiera el SENA, por cuanto es un requisito previo para los pagos de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y del artículo 1° de la Ley 828 de 2003.
f) Cumplir cabalmente los deberes que le impone la Constitución, la ley y los reglamentos internos, los cuales deberá conocer sin que por ello adquiera la calidad de trabajador oficial o servidor público.
g) Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual.
a) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación**.**

14.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

a) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto
b) Cumplir con los ofrecimientos de la propuesta
c) Proveer al SENA los bienes objeto del contrato, de buena calidad y de eficiencia técnica
d) Asumir los gastos de transporte, cargue, descargue y entrega de los equipos requeridos por el SENA, también el riesgo y propiedad de los mismos hasta que se realice el recibo total a satisfacción por el SENA en el lugar indicado para la entrega e instalación de estos.
e) Restituir a su costa los elementos que resulten imperfectos, de mala calidad o de especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas por el SENA.
f) Contar con los requerimientos de ley frente a la Pandemia Covid 19
g) Acatar las instrucciones, observaciones y cambios que durante el desarrollo del contrato imparta el Supervisor designado por la subdirectora, de Comercio, Industria y Turismo del SENA Regional Córdoba
h) 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 más 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 esté 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.

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

14.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

a) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
b) Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
c) Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
d) Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

Las descritas en el ítem 7 del presente estudio previo

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de **02 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

No Aplica

17. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**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 contrato estará a cargo de un funcionario designado por la subdirectora del Centro de Comercio, Industria y Turismo del SENA Regional Córdoba, quien la ejercerá de conformidad a lo establecido en la Resolución 0202 de 2014.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de un profesional competente 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

La Adjudicación se realizará por el menor valor ofertado. Se podrán presentar a ambos lotes siempre y cuando se cumpla con la descripción de la necesidad en su objeto social.

18.1 Clasificación de la adjudicación

No Aplica

18.2 **Lotes:** No Aplica

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

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

19.1 REQUISITOS HABILITANTES

De conformidad con lo previsto en el numeral 6 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 Modificado por el decreto 1860 de 2021, la entidad debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía.

La selección se efectuará con base en el siguiente procedimiento:

a) El **SENA** establecerá el orden de escogencia de ofertas teniendo como base el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo.

b) Establecido este orden, se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.

De conformidad con lo previsto en el numeral 6 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 Modificado por el decreto 1860 de 2021, la entidad debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía.

La selección se efectuará con base en el siguiente procedimiento:

a) El **SENA** establecerá el orden de escogencia de ofertas teniendo como base el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo.

b) Establecido este orden, se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.

c) En caso que este (1°) no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo menor precio previa verificación de sus calidades habilitantes.

d) En caso de que este (2°) tampoco cumpla con los requisitos habilitantes, se verificarán las de quien presentó el tercer (3°) menor precio y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.

e) Si sólo se presenta una oferta, esta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.

f) En caso de empate la entidad adjudicará a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de las mismas.

g) En caso de no presentarse habilitada alguna de las propuestas, el proceso se declarará desierto.

FASES DEL PROCEDIMIENTO

FASE 1 – OFERTAS ECONOMICAS		
EVALUACION ECONOMICA (Comparación de ofertas)		MENOR PRECIO
FASE 2 – VERIFICACION DE REQUISITOS HABILITANTES		
EVALUACION JURIDICA		HABIL/ NO HABIL
EVALUACIÓN TECNICA O DE EXPERIENCIA		HABIL/ NO HABIL

FASE 1- OFERTAS ECONOMICAS

1. Presentar diligenciado el Anexo 2 Estudios Previos. Para efectuar una validación más rápida de la oferta, se solicita al oferente aportar el documento editable en Excel.
2. Los valores unitarios deben ofertarse contemplando todos los gastos, impuestos, tasas, contribuciones nacionales, departamentales y municipales derivados de la celebración, ejecución, y liquidación del contrato. Así mismo costos directos o indirectos, transporte y personal requerido para el cumplimiento del objeto contractual.
3. El oferente NO PODRÁ sobre pasar con su oferta los valores unitarios señalados para cada uno de los ítems, establecidos acuerdo estudio de mercado realizado. Así mismo, no podrá sobre pasar el valor total de referencia. Dichos valores se encuentran establecidos en el documento ANALISIS DEL SECTOR.
4. 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 varios ítems, así mismo, incurrirá en causal de rechazo quien diligencie un ítem con valor cero (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.

5. El proponente deberá cotizar la totalidad de los ítems requeridos y en las unidades, medidas y cantidades requeridas por la Entidad.
6. Se verificarán los valores de los elementos contenidos en la oferta, teniendo en cuenta los precios del mercado. El proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios comprendiendo en ellos todos los costos directos e indirectos. El valor global de la oferta, incluido el IVA, no podrá superar el presupuesto Disponible. La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, discriminando IVA si pertenece al régimen común, en caso contrario deberá indicarlo. Si el proponente no discrimina el impuesto del IVA, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto.
7. Solo se pagarán los precios contratados y por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo a los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda.
8. 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.
9. Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, 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.
10. 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.
11. El SENA se reserva el derecho de ampliar o disminuir de acuerdo a sus necesidades las cantidades de bienes que requieren, siempre y cuando no sobrepase el presupuesto oficial estimado para la contratación. Estas modificaciones serán comunicados o pactados bilateralmente con el contratista previamente, de acuerdo al trámite legal que corresponda, y estará sujeto a la disponibilidad del contratista.

FASE 2 – VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

19.1.1 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.

- **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 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.

- **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 jurídicas 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**,** Tratándose de consorcios y uniones temporales, deberá estar firmada por quien haya sido debidamente designado como representante legal

- **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

19.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

1. Se verificará que los bienes cotizados contengan y cumplan las especificaciones técnicas solicitadas en la invitación pública en cada uno de los ítems allí estipulados, en las calidades y cantidades señaladas y se ajuste a las necesidades de la entidad.

2. 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 "Anexo Compromiso Aparatos Eléctrico y Electrónico."

3. 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)

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

5. Dos Certificado de contratos liquidados que guarden relación con el objeto contractual por el monto del contrato.

i. REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS - CAPACIDAD FINANCIERA

No Aplica

ii. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

No Aplica

b. REQUISITOS PONDERABLES

El precio es el factor de selección del proponente. Es decir, se adjudicará el presente Proceso de Contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso (estudios previos e invitación a participar),

y que ofrezca el menor valor. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

6. ANÁLISIS DE RIESGOS

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

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

7. GARANTÍAS

Señale con una **"X"** los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el (10%) (podrá ser mayor) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)
	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. .
	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 Diez (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.
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el Veinte (20 %) 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.
	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.

8. 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		

9. ACUERDOS COMERCIALES:

No Aplica

10. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI:**		**NO:**	**X**
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA	**SI:**		**NO:**	**X**
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI:**		**NO:**	X

11. 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.

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

No Aplica

13. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No Aplica

14. ANEXOS

1. Solicitud de Requerimiento de la Necesidad.
2. DE-F-025 Certificación PAA.
3. DE-F-025 Certificación Presupuesto Disponible.
4. CDP.
5. Anexo No. 1 - Análisis del Sector.
6. Anexo No. 2 – Matriz de Riesgo.

7. Anexo No. 3 – Oferta Económica.
8. Anexo No. 4 Anexo a la Invitación Pública.
9. Acta del comité de Contratación

FORMATOS:
GCCON-F-061 Anexo No. 7 Carta de Presentación de la Propuesta.
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-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_Pacto_de_transparencia
GCCON-F-064 - Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo



ALFONSO MARIO CORREA NAVARRO
SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO

Vo Bo: Meyling Sofia Martinez Llanos Cargo: Coordinadora grupo Mixto adm
Proyecto: Angelica Telles Cargo: Técnico Grado 02 Contratacion