PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

ANÁLISIS DE SECTOR

INTRODUCCIÓN

De conformidad con Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del decreto 1082 de 2015, es deber de análisis de las Entidades Estatales. “La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

Con el propósito de observar lo dispuesto en el artículo anterior y cumplir con la Guía para la elaboración de Estudios del Sector publicada por Colombia Compra Eficiente, y materializar los principios de planeación, responsabilidad y transparencia el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA – Centro para la Industria Petroquimica procede a efectuar el análisis necesario para llevar a cabo proceso de contratación.

Es muy importante conocer cómo funciona el sector en Colombia del bien o servicio que se pretende adquirir con el determinar cuáles son los potenciales proveedores e igualmente, cuáles son los elementos que componen la oferta y la demanda y las condiciones actuales del mercado.

NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

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

De conformidad con el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos.

Que el artículo 27 del mismo Decreto 249 de 2004, señala las funciones que deben

desarrollar los Subdirecciones de Centro para planear, programar y ejecutar todos los procesos mencionados anteriormente entre ellas “Administrar y ejecutar los procesos de contratación” del Centro.

La articulación es un proceso que integra los contenidos curriculares, pedagógicos, didácticos y recursos humanos, económicos y de infraestructura de la educación media con los de la educación superior, la formación profesional integral y la educación para el trabajo y el desarrollo humano, que permite la movilidad educativa, la permanencia en el sistema, la exploración vocacional y de competencias en los jóvenes, para la construcción de sus proyectos de vida y la inserción al mundo del trabajo.

El programa busca que los jóvenes fortalezcan sus competencias básicas y ciudadanas, y desarrollen las competencias específicas necesarias para continuar su formación a lo largo de toda la vida e insertarse competitivamente en el mundo del trabajo; al cursar simultáneamente un programa técnico laboral o iniciar un programa de educación superior y obtener el reconocimiento académico de la formación recibida, adquieren mayores opciones para la movilidad en el sistema educativo.

Que el CPIP, dentro de las actividades complementarias a su misión de brindar formación integral y actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, haciéndose necesario contratar la compra de materiales de formación para el programa de articulación del Centro para la industria Petroquímica del Sena Regional Bolívar de acuerdo con las especificaciones técnicas y cantidades descritas por la necesidad contenida en el listado recibido por la coordinadora del programa la funcionaria Bibiana Castaño

Que los materiales se necesitan En el marco del programa de formación profesional integral articulado con el SENA a través del programa especial de articulación con la educación media, es crucial contar con materiales de formación adecuados y actualizados. Estos materiales pueden incluir equipos y herramientas específicas relacionadas con los diferentes campos de formación, que abarcan desde la tecnología hasta las habilidades blandas. Además, se requieren recursos didácticos que permitan una enseñanza dinámica y participativa, adaptada a las necesidades y características de los aprendices, fomentando así su aprendizaje significativo y su preparación para el mundo laboral.

La disponibilidad de materiales de formación adecuados es esencial para garantizar la efectividad del proceso formativo. Estos recursos son fundamentales para enriquecer las experiencias de aprendizaje de los estudiantes, proporcionando herramientas prácticas y teóricas que les permitan adquirir competencias técnicas y habilidades profesionales relevantes para su futuro

laboral. Los materiales de formación también facilitan la labor de los instructores, brindándoles apoyo en la planificación y ejecución de la formación, así como en la evaluación del progreso de los aprendices. En última instancia, la disponibilidad de materiales de formación adecuados contribuye al desarrollo integral de los aprendices y a la calidad de la formación profesional integral

La necesidad de contar con materiales de formación en el programa de formación profesional integral se fundamenta en varios aspectos clave. En primer lugar, estos materiales son indispensables para garantizar la calidad y pertinencia de la formación ofrecida, al proporcionar información actualizada y recursos didácticos adaptados a las exigencias del mercado laboral y a los avances tecnológicos. Además, los materiales de formación contribuyen a la motivación y el compromiso de los aprendices, al ofrecerles herramientas concretas para su aprendizaje y desarrollo. Asimismo, la disponibilidad de materiales de formación adecuados es un requisito para el cumplimiento de los estándares de calidad establecidos por entidades como el SENA, garantizando así la efectividad y la validez de los programas de formación profesional integral.

Que dentro de estos programas que se van a desarrollar en el CPIP se encuentran SISTEMAS, CONSTRUCCION, ELECTICIDAD, MECANICA, QUIMICA, CONFECCION Y CARPINTERIA

Esta solicitud de materiales de formación se realiza para poder desarrollar las actividades académicas, proyectos productivos, cumplir con el correcto desarrollo de las fases de los proyectos productivos, entre otros.

Que el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 (adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011) y el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, establece que la adquisición de bienes, servicios y obras cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad contratante, independientemente de su objeto, serán reglamentados por el Decreto mencionado anteriormente. Así las cosas, la selección del contratista se hará bajo la modalidad de Selección de Mínima Cuantía.

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que el Centro de formación no cuenta con existencias de los mismos para la actividad mencionada, la cual es fundamental para el desarrollo integral del Centro, se hace indispensable contratar su adquisición para la consecución de los objetivos propuestos y el cumplimiento de la misión institucional.

Con el fin de garantizar los recursos, materiales y elementos necesarios para el retorno a la presencialidad en los centros de formación y garantizar que los aprendices que se forman en los programas beneficiarios del Programa de

Articulación con la Media cuenten con todos estos elementos, la Dirección de Formación Profesional han destinado un presupuesto, por lo que el Centro para la industria Petroquímica del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Bolívar, cuenta con disponibilidad de recursos presupuestales y su compra se encuentra Incluida en el Plan Anual de Adquisiciones en la presente vigencia.

1. **OBJETO:** CONTRATAR A PRECIO UNITARIO Y MONTO AGOTABLE LA COMPRAVENTA DE MATERIALES DE FORMACION PARA APOYAR LA FORMACIÓN Y DESARROLLAR LAS ACCIONES ACADÉMICAS DEL PROGRAMA MEDIA TECNICA DEL CENTRO PARA LA INDUSTRIA PETROQUÍMICA SENA REGIONAL BOLÍVAR

2. **EL OBJETO CONTRACTUAL SE CLASIFICA EN EL(LOS) SIGUIENTE(S) CÓDIGO(S) DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS:**

(Codificar hasta el tercer nivel del clasificador de bienes y servicios según clasificación UNSPSC https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios)

Podrá diligenciarse el Cuarto nivel cuando aplique. Emplee el número de cuadros necesarios, según requerimiento del objeto contractual. Con el objetivo de evaluar la experiencia en procesos públicos de selección solo se tendrá en cuenta hasta el tercer nivel de clasificación.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
5	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial Y Vehículos	26000000	26120000	26121600	26121609	Cable de Redes
6	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial Y Vehículos	26000000	26120000	26121600	26121635	Rollos de Cable
10	[D] Componentes Y Suministros	31000000	31200000	31201500	31201503	Cinta de enmascarar
11	[D] Componentes Y Suministros	32000000	32100000	32101600	32101617	Tarjetas inteligentes
12	[D] Componentes Y Suministros	32000000	32100000	32101600	32101628	Microcontroladores
16	[D] Componentes Y Suministros	32000000	32110000	32111600	32111603	Transistores MOS de efecto de campo (MOSFET)
19	[D] Componentes Y Suministros	32000000	32120000	32121500	32121501	Capacitores fijos
22	[D] Componentes Y Suministros	32000000	32130000	32131000	32131020	Tablero de circuito impreso ensamblado flexible
23	[D] Componentes Y Suministros	39000000	39100000	39101600	39101600	Lámparas y bombillas

39	[D] Componentes Y Suministros	39000000	39120000	39121600	39121602	Breakers de circuito magnético
40	[D] Componentes Y Suministros	39000000	39120000	39121700	39121700	Ferretería eléctrica y suministros
44	[D] Componentes Y Suministros	41000000	41110000	41111300	41113034	Tiras o papeles para prueba de PH
45	[D] Componentes Y Suministros	41000000	41110000	41116100	41116116	Kits o suministros para pruebas ambientales
46	[D] Componentes Y Suministros	41000000	41120000	41121800	41121806	Frascos para laboratorios
47	[E] Productos De Uso Final	42000000	42130000	42132200	42132201	Cajas o dispensadores de guantes médicos
48	[E] Productos De Uso Final	43000000	43200000	43201800	43201830	Unidad de estado sólido SSD
49	[E] Productos De Uso Final	46000000	46180000	46181500	46181541	Guantes resistentes a los químicos
50	[E] Productos De Uso Final	46000000	46180000	46181800	46181804	Gafas protectoras
51	[E] Productos De Uso Final	47000000	47130000	47131800	47131813	Limpiador de pantallas
52	[E] Productos De Uso Final	47000000	47130000	47131800	47131825	Limpiadores de superficie de contacto
53	[E] Productos De Uso Final	60000000	60100000	60104900	60104912	Alambreas o cables eléctricos
54	[E] Productos De Uso Final	60000000	60100000	60104900	60104912	Alambreas o cables eléctricos
55	[E] Productos De Uso Final	60000000	60100000	60104900	60104912	Alambreas o cables eléctricos

3. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será hasta el dos (02) meses calendario contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato/aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única).

4. ASPECTOS GENERALES

ASPECTOS GENERALES

El SENA en el área de electricidad, construcción, sistemas , confeccion, carpinteria y químicos se requiere para los aprendices de articulación con la media, materiales de formación que les permitan realizar las actividades practicas de cada unos de los programas de formacion.

En lo referente a las empresas que prestan el servicio de compra - venta de los materiales requeridos, se precisa en que son organizaciones que necesitan de personal con experiencia en la identificación de las especificaciones técnicas de este tipo de elementos, y su manipulación. Estas empresas deben estar constituidas legalmente, cumplir con las leyes y reglamentaciones en materia laboral que rigen en nuestro país, además de no presenten antecedentes frente a los organismos de control nacional, para que de esta se garantice la prestación de un servicio de acuerdo con las necesidades del cliente, en un ambiente de confianza y confiabilidad.

A. Aspectos Económicos

Se busca contratar la compra de materiales de formación con destino a los aprendices del programa de articulación con la educación media - doble titulación, del Centro para la industria Petroquímica del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Bolívar, los posibles oferentes son de contexto local, departamental y nacional, que prestan de manera legal el servicio de venta de materiales al público, de acuerdo con las necesidades específicas del cliente. Se espera que los oferentes tengan experiencia amplía y suficiente en el suministro de los materiales requeridos y que se encuentren agremiados a través de Cámaras de Comercio y Asociación Nacional de Empresarios.

Para este proceso de contratación el impacto de las tasas de cambio no se evidencia, dado que los precios son regulados teniendo en cuenta las tarifas que se tienen establecidas inicialmente tanto en las ofertas como en la aceptación del contrato para la compra de materiales e insumos, de esta manera se mantendrían los precios inicialmente pactados.

B. Aspectos Técnicos

En el proceso de “Adquirir materiales de formación para aprendices del programa articulación con la educación media - doble titulación del Centro para la industria Petroquímica del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Bolívar, se solicitan materias e insumos de referencias reconocidas en el área de la instalación de sistemas eléctricos residenciales y comerciales, sistemas, confeccion, carpintería y monitoreo ambiental, los cuales serán utilizados para el desarrollo de las prácticas formativas que se ejecutan en el marco del programa de articulación con la media en los establecimientos educativos oficiales aliados. Por lo anterior, se solicita a los proveedores oferentes tener en cuenta los datos técnicos específicos y las cantidades de cada elemento solicitado que se detallan en el numeral 5.2, además de las Especificaciones Técnicas Mínimas que se detallan en el mismo numeral, para evitar reproceso en el momento de la verificación y

entrega de estos elementos.

C. Aspectos Regulatorio:

En cuanto al aspecto regulatorio técnico de los materiales a suministrar, estos deben cumplir con las normas técnicas de la tabla que se relacionan en la segunda tabla del numeral 5.2, dentro de las cuales se tiene la siguiente descripción general de la normativa:

Norma técnica Colombiana NTC 307: Esta norma cubre los conductores desnudos, cableados concéntricamente, fabricados con alambres de cobre redondos, recubiertos o no recubiertos con estaño, plomo o aleación de plomo para uso general eléctrico. Estos conductores se deben construir con un núcleo central rodeado por una o más capas de alambres helicoidalmente dispuestas.

Norma técnica Colombiana NTC 359: Esta norma cubre los Alambres de cobre blando o recocido desnudo de sección circular para usos eléctricos.

Norma técnica Colombiana NTC 1745: Esta norma contempla EL ALAMBRE REDONDO DE COBRE SEMIDURO ESTIRADO EN FRÍO PARA PROPÓSITOS ELÉCTRICOS.

Norma técnica Colombiana NTC 1818: Esta norma cubre los requisitos para alambrones, con diámetros de 6,4 mm a 35 mm (1/4 de pulgada a 1 3/8 de pulgada), producidos a partir de los cobres de alta conductividad listados en la Tabla 1, a saber, cobres de alta conductividad refinados electrolíticamente, libres de oxígeno (Tough Pitch or Oxygen Free) o refinados a fuego, y que son adecuados para la posterior fabricación de conductores eléctricos.

Norma técnica Colombiana NTC 2050: CÓDIGO ELÉCTRICO COLOMBIAN: El código cubre: las instalaciones de conductores y equipos eléctricos en o sobre edificios públicos y privados y otras estructuras, incluyendo casas móviles, vehículos de recreo y casas flotantes, y otras instalaciones como patios, parques de atracciones, estacionamientos, otras áreas similares y subestaciones industriales. Inciso 210-50. Generalidades.

Certificado IEC 60669-1: Se aplica a interruptores funcionales de uso general operados manualmente, para corriente alterna (CA) solo con un voltaje nominal que no exceda los 440 V con una corriente nominal que no exceda los 63 A, destinados a instalaciones eléctricas fijas domésticas y similares, ya sea en interiores o al aire libre.

ABNT NBR NM 60.669. Esta Norma se aplica únicamente a los interruptores de corriente alterna, de accionamiento manual, de uso general, de tensión nominal no superior a 440 V y de corriente nominal no superior a 63 A, destinados a instalaciones eléctricas domésticas fijas y similares, ya sean interiores o exteriores.

IEC 60947: Esta norma regula los equipos de conmutación y control de baja tensión, en lo sucesivo denominados "equipo" o "dispositivo" y destinados a ser conectados a circuitos,

cuya tensión nominal no exceda 1000 V CA o 1500 V CC.

IEC 60255-6: Esta norma específica los requisitos generales de rendimiento de todos los relés de medición eléctricos y equipos de protección utilizados en los campos electrotécnicos cubiertos por la IEC. Reemplaza IEC 60255-6 (1978) y su primer suplemento 60255-6 A

IEC 60898-1: accesorios eléctricos. Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades. Parte 1: Interruptores automáticos para funcionamiento en corriente alterna.

Certificado bajo reglamento técnico de iluminación RETILAP: Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público – RETILAP: establece los requisitos y medidas que deben cumplir los sistemas de iluminación y alumbrado público, tendientes a garantizar: los niveles y calidades de la energía lumínica requerida en la actividad visual, la seguridad en el abastecimiento energético, la protección del consumidor y la preservación del medio ambiente; previniendo, minimizando o eliminando los riesgos originados por la instalación y uso de sistemas de iluminación.

Certificación RETIE: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE. Este reglamento establece medidas que garanticen la SEGURIDAD de las personas, de la vida animal y vegetal y de la preservación del medio ambiente; previniendo, minimizando o eliminando los riesgos de origen eléctrico.

NTC 5131 El propósito global de las etiquetas y declaraciones ambientales es promover la demanda y la oferta de productos y servicios que causen menor impacto en el ambiente. Estos productos El producto debe hacer un uso sostenible de los recursos naturales que emplea como materia prima o insumo El producto debe reducir o prevenir los riesgos para el medio ambiente o la salud humana relacionados con la utilización de sustancias peligrosas, reducir el impacto medioambiental limitando la cantidad de ingredientes nocivos, disminuyendo la cantidad de detergentes utilizados y reduciendo los residuos de envases. Norma RoHS: Sus características como Cuerpo en termoplástico de alto impacto que no propaga la llama y Posee dobleces laterales, superiores e inferiores para corte cuando se usa en conjunto con canaletas y/o otros elementos.

Norma ANSI/TIA/EIA 569ª: Los requisitos están orientados a la prohibición de sustancias que se ha comprobado su alto grado de contaminación, como es el caso de los PCV. En cuanto a los seres vivos hay estándares que se enfoca para evitar electrocuciones y evitar los focos ignífugos.

Norma: ANSI/TIA/EIA 568C.2 e ISO/IEC 11180: Los organismos de normalización están desarrollando estándares que describen los componentes del cable, los materiales, y el sistema para lograr la plataforma requerida. Teniendo en cuenta las normas antes mencionadas, se deben tener en cuenta tipo de revestimiento del cable, grosor de los hilos internos garantizando su rendimiento.

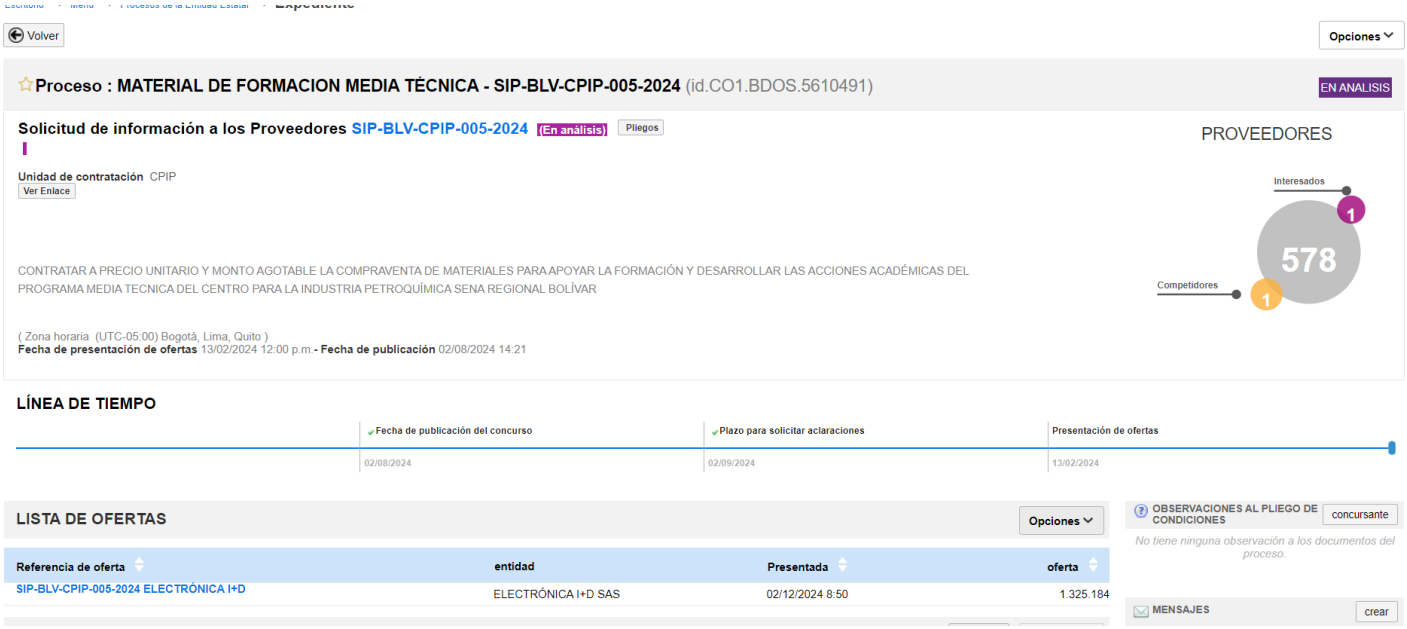
Para los limpiadores electrónicos se debe cumplir con - Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA – Toxic Substances Control Act). Para la manipulación de componentes, aparatos electrónicos y eléctricos, se debe tener en cuenta los lineamientos para la política pública de gestión integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) generados en el territorio nacional. Los RAEE son residuos de manejo diferenciado que deben gestionarse de acuerdo con las directrices que para el efecto establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Según Ley 1672 de 2013.

5. ESTUDIO DE LA OFERTA

Para la prestación de este servicio en el mercado, se evidencia que existen gran variedad de oferentes como personas naturales y jurídicas con experiencia en este tipo de adquisición.

INFORMACION DE LAS COTIZACIONES

De conformidad con el numeral 4 del Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y en atención al literal d. del numeral 2 de la Circular 3-2013-000162 sobre los lineamientos para la elaboración de estudios previos y el numeral 1 de la Circular 3-2013-133, para establecer el valor estimado del contrato, se tuvo en cuenta el análisis de estudio de mercado, publicado en la página del SENA https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.29779975&isFromPublicArea=True&isModal=False.; y en la página del SECOP II Solicitud de información-SIP-BLV-CPIP-005-2024, el cual fue publicado desde el 08 de febrero hasta el 13 de febrero de 2024, hasta las 06:00 p.m., se realizó invitación en la plataforma SECOP II mediante notificación a los proveedores inscritos en los clasificadores de bienes y servicios en los código UNSPSC del proceso



Con la información obtenida, se realiza análisis de las cotizaciones en relación con el estudio de mercado para establecer el valor estimado del proceso, lo cual se puede observar en el **ANEXO No. 1 ESTUDIO DE MERCADO**, del cual se obtuvo el siguiente resultado:

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el comité estructurador del centro de formación adelantó estudio de mercado a través de solicitud de cotizaciones a proveedores de la región en donde se estimó que el valor para el presente proceso de selección a precios unitarios lo cual están descrito en el anexo de estudio del mercado por tal razón y con la finalidad de aprovechar y maximizar los recurso se establece que el presupuesto es de: **SESENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS MCTE ($65.853.737,00);** tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO o de SECTOR, el cual forma parte integral del presente documento. Este proceso esta amparado por el certificado de disponibilidad presupuestal: 5124 del 2024

N. LOTE	NOMBRE DEL LOTE	VALOR
1	lote 1 SISTEMAS	12.853.737
2	lote 2 CONSTRUCCION	9.000.000
3	lote 3 QUIMICOS	9.000.000
4	lote 4 CONFECCION	7.000.000
5	lote 5 ELECTRICIDAD	10.000.000
6	lote 6 CARPINTERIA	8.000.000
7	lote 7 MECANICA	10.000.000
	VALOR TOTAL	**65.853.737.00**

6. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El Centro para la Industria Petroquímica del SENA Regional Bolívar a fin de realizar el presente estudio con la mayor precisión posible, analizara y revisara las condiciones del historial de contrataciones en la compra de elementos de construcción, electricidad, carpintería, confecciones químicos y sistemas en las áreas que se pretenden contratar en el país de acuerdo a los posibles proveedores.

Una vez realizado el análisis de demanda de acuerdo a la información arrojada en el análisis de datos de Colombia compra eficiente (ver adjunto) se puede evidenciar que el servicio nacional de aprendizaje a lo largo del año 2023 y lo que va corrido del 2024 hizo una inversión alrededor de 27 mil millones de pesos a nivel nacional distribuidos en 339 contratos que en comparación con el año inmediatamente anterior incremento en un 75% aproximadamente; además también se puede observar que los contratos adjudicados el 90% aprox son proveedores de origen nacional y que la mayor modalidad de selección utilizada por la entidad es la minima cuantia con un 60% seguida muy de cerca de la selección abreviada por subasta inversa en un 35% aprox del valor total adjudicado por la entidad en el 2023.

Con el fin de extender aún mas el análisis se procedió a verificar en la página del SECOP los procesos celebrados por el SENA y otras entidades con objeto similar en donde se encontró lo siguiente:

NUMERO DE PROCESO EN SECOP	OBJETO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	VALOR CONTRATO	LUGAR DE EJECUCIÓN
CAA-020-2018	Contratar la adquisición de materiales de formación para el desarrollo de la competencia de aprendizaje en construcción de edificaciones del programa FIC del Centro Para El Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial SENA Regional Atlántico.	Mínima cuantía	$ 26.513.224	**Atlántico** : Sabanalarga
MC-SRC-CTPI-20026-2018	SUMINISTRO DE MATERIALES DE FORMACIÓN (MATERIALES DE RIO) DENTRO DE LOS PROGRAMAS TECNOLÓGICOS EN EL ÁREA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN (FIC) DEL CENTRO TELEINFORMATICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, REGIONAL CAUCA.	Mínima cuantía	$ 69.346.000	**Cauca** : Popayán
MC-952810-2018-016	Contratar la compra de materiales de ferretería y construcción para los programas de formación del área FIC, del Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano.	Mínima cuantía	$ 64.953.124	**Huila** : Pitalito
MC-SRC-CTPI-20015-2018	SUMINISTRO DE MATERIALES DE FORMACIÓN DENTRO DE LOS PROGRAMAS TECNOLÓGICOS EN EL ÁREA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN (FIC) DEL CENTRO DE TELEINFORMATICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, REGIONAL CAUCA.	Mínima cuantía	$ 66.660.000	**Cauca** : Popayán
CBA-018-2018	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES DE FORMACION NECESARIOS PARA EL PROCESO DE FORMACION EN EL AREA DE CONSTRUCCION DEL PROGRAMA FIC DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECIARIA SENA-MOSQUERA.	Mínima cuantía	$ 36.783.852	**Cundinamarca** : Mosquera
CAA-021-2017	Contratar la adquisición de materiales de formación para el desarrollo de la competencia de aprendizaje en construcción de edificación y electricidad del programa FIC del Centro Para El Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial SENA Regional Atlántico	Mínima cuantía	$ 37.094.569	**Atlántico** : Sabanalarga
CNP 038-17 INVITACION PUBLICA	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL POR LOS CURSOS DEL PROGRAMA FONDO NACIONAL DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN (FIC) DE LA TERCERA Y CUARTA OFERTA DEL CENTRO NAUTICO PESQUERO DE BUENAVENTURA, SENA DE LA REGIONAL VALLE, DURANTE LA VIGENCIA 2017.	Mínima cuantía	$ 30.453.144	**Valle del Cauca**: Buenaventura
MC-BYC-CIMM-007-2020	Contratar a través de la modalidad de mínima cuantía la adquisición de materiales de formación para el desarrollo del proyecto: ocupaciones rurales, negocios rurales, emprendedor en construcción básica en el marco de la política SER del Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura del SENA Regional Boyacá	Mínima cuantía	$ 40.499.425	**Sogamoso, Boyacá.**
MC-BYC-CIMM-0004-2021	Contratar la adquisición de materiales de formación para atender el desarrollo del programa SENA emprende rural en: EMPRENDEDOR EN REFORESTACION Y RECUPERACION AMBIENTAL, Y EMPRENDEDOR EN EL MEJORAMIENTO DE EDIFICACIONES RURALES, EMPRENDEDOR EN EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL SECTOR RURAL Y CONSTRUCCIONES LIVIANAS EN SECO que atiende el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura del SENA Regional Boyacá.	Mínima cuantía	$64.522.380	**Sogamoso, Boyacá.**

MC-BYC-CIMM-0004-2022	Contratar a través de la adhesión al acuerdo marco de precios No. CCE-200AMP-2021 la adquisición de materiales de formación para atender el desarrollo del programa SENA emprende rural en: MONTAJES DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS BASICOS, que atiende el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura del SENA Regional Boyacá".	Acuerdo Marco de precios	$ 65.807.230	**Sogamoso, Boyacá.**

1.1. Análisis de la Oferta

Existen en el mercado local diferentes empresas del sector capaces de satisfacer las necesidades del SENA quienes se encargan de atender comercialmente los requerimientos de las entidades públicas y privadas tal como se puede evidenciar en el análisis detallado de acuerdo a la información arrojada en el análisis de datos de Colombia compra eficiente (ver adjunto) en donde se puede observar que en el año 2023 de acuerdo al sector y materiales que se pretende contratar en el país se realizaron 117 contratos solo en el departamento de Bolivar con 39 contratistas estos contratos sumaron alrededor de 281 mil millones (valor obtenido de la contratación realizada por las diferentes entidades y que los proveedores adjudicados se encuentran ubicados en el bolívar), también se puede detallar que las diferentes entidades utilizaron la modalidad de selección abreviada por subasta inversa y licitación publica

Se firma en Cartagena, a los veinticuatro (24) días del mes de abril de 2024.

Firmado digitalmente por JOHANA INES RODRIGUEZ RUIZ
Fecha: 2024.04.26 16:47:04 -05'00'

JOHANA RODRIGUEZ RUIZ
Subdirector (e) Centro para la industria petroquímica

Proyectó comité estructurador