ANEXO No. 1. – ANALISIS DEL SECTOR

COMPRA DE EQUIPOS DE SISTEMAS PARA LA MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE PRODUCCIÓN MULTIMEDIA DEL CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META EN LA VIGENCIA 2021

I. INTRODUCCIÓN

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA es un establecimiento público del orden nacional con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio e independiente adscrito al ministerio de Trabajo, regulado por la ley 119 de 1994 con que se le asigna al SENA el objetivo de participar en actividades de investigación y desarrollo tecnológico, ocupacional y social, que contribuyan a la actualización y mejoramiento de la formación profesional integral el Decreto 249 de 2004, le encarga cumplir la función que le corresponde al estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando 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.

El Decreto 585 de 1991 que dispuso para el SENA la función de adelantar actividades de formación profesional con reglas vigentes, dirigidas a transferir tecnologías de utilización inmediata en el sector productivo, realizar programas y proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico y orientar la creatividad de los trabajadores colombianos.

Mediante el Acuerdo 016 de 2012, por el cual se regula el programa de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, SENNOVA, busca 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.

En consideración a que la investigación es una función sustancial en la educación en la formación profesional, los Centros deben priorizar las líneas de investigación establecidas por Minciencias con las Redes de Conocimiento SENA. Asimismo, tener en cuenta que la investigación que se adelante debe estar enfocada en las tecnologías medulares del Centro.

El Grupo de Investigación, Innovación y Producción Académica tiene como objetivo desarrollar la política institucional de Ciencia, Tecnología e Innovación del SENA. A través de programas, estrategias, líneas programáticas y proyectos, se fortalece la capacidad de investigación aplicada, desarrollo experimental e innovación en todos los Centros de Formación del país y se contribuye con el desarrollo tecnológico de las empresas del sector productivo.

Con el fin de llevar a cabo este objetivo, desde el 2014 se desarrolla el Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación – SENNOVA. La inversión que hace el SENA para la implantación y fortalecimiento de SENNOVA está soportada con proyecto BPIN de Implantación de programas para la innovación y el desarrollo tecnológico para el cual se destina el 20% de los recursos parafiscales del SENA de acuerdo con el artículo 16 de Ley 344 de 1996. Dicho proyecto de inversión BPIN cuenta con la aprobación por parte del Ministerio de Trabajo y del Departamento Nacional de Planeación para el periodo 2019-2022 con el objetivo central de fortalecer al sistema SENNOVA.

Para la vigencia 2021, al SENA le han sido asignados recursos para fortalecer el Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación del SENA - SENNOVA. Estableciendo tres objetivos específicos claros: 1 -Generar

ISO 9001 icontec Certificado No. SC-CER339681
CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM Certificado No. CO-SC-CER339681

capacidades para la investigación en los centros de formación del SENA. 2 – Fortalecer la gestión del conocimiento de los distintos procesos formativos, de innovación y de desarrollo tecnológico que se desarrollan en la entidad. 3 – Mejorar el desarrollo de los programas de innovación, competitividad y desarrollo tecnológico productivo en el SENA a nivel nacional.

SENNOVA cuenta con tres programas: Innovación, Investigación y Desarrollo Tecnológico, cada uno tiene asignación de recursos, a partir del BPIN de Innovación y Desarrollo Tecnológico, y en su ejecución debe responder a las actividades, indicadores y metas propuestas para el cuatrienio. Los programas se desarrollan a través de Líneas programáticas que corresponden de manera general a los Acuerdos 016 de 2012 y 009 de 2010, cada línea programática en su desarrollo tiene definidas las actividades, indicadores, metas y recursos.

Dentro del Plan de Acción para la vigencia 2021, numeral 2.6.2 se describen las acciones del Grupo Sennova

Los lineamientos dados buscan orientar a la Dirección General, Despachos Regionales y Centros de Formación para que de manera sincronizada se logre aunar esfuerzos que lleven al fortalecimiento de SENNOVA en el marco del cumplimiento de los CONPES, Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 y el Plan Estratégico Institucional 2019-2022.

Los directores Regionales y Subdirectores de Centro deben promover la conformación de Grupos y Semilleros de Investigación entre aprendices e instructores SENA, así como la formulación de proyectos tendientes al fortalecimiento del proceso de investigación aplicada. Periódicamente los centros de formación están reportando los avances en sus procesos de investigación. La planeación y la ejecución adecuada del plan operativo de investigación aportaran de manera significativa al desarrollo de los Centros de Formación de acuerdo con el análisis y evaluación de las cifras reportadas. En concordancia con los lineamientos institucionales, es necesario contar la dotación tecnológica que permita el desarrollo de los procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el Centro de Industria y Servicios del Meta.

Dentro de los resultados previstos del Programa SENNOVA, el Centro de Industria y Servicios del Meta tiene el compromiso de desarrollar y fortalecer las líneas programáticas en los Centros de Formación, lograr la apropiación de la Ciencia y la Tecnología y Cultura de la Innovación, fomentar proyectos de Innovación y desarrollo tecnológico con empresas y centros de formación, crear y fortalecer el Grupos y semilleros de Investigación, fortalecer la oferta de servicios tecnológicos y la Red de Laboratorios en centros de formación, además de fomentar la cultura de la innovación y la competitividad para el fortalecimiento de la calidad y pertinencia de la formación en los centros.

Dentro de los proyectos aprobados para la vigencia 2021 a los cuales se les ha asignado presupuesto para su ejecución se encuentran los pertenecientes a la línea programática de Modernización con el proyecto con código SGPS-8844 y título "Modernización y actualización tecnológica del ambiente de producción multimedia para el fortalecimiento en la calidad para la formación profesional integral con generación de contenidos digitales"

De esta manera, el Centro de Industria y Servicios del Meta, requiere efectuar el proceso contractual que permita actualizar y modernizar tecnológicamente el ambiente de formación especializado en producción multimedia para la implementación de estrategias que garanticen el impacto en los programas de formación de la entidad, mejorar la calidad de la formación profesional y fortalecer las actividades de investigación, innovación y desarrollo tecnológico.

1. Aspectos Generales

SENNOVA tiene el propósito de fortalecer los estándares de calidad y pertinencia, en las áreas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, de la formación profesional impartida en la Entidad.

ISO 9001 icontec
Certificado No. SC-CER339681
CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM
Certificado No. CO-SC-CER339681

Es el Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico a través del cual se ejecuta la política de contribución del SENA a la Ciencia y Tecnología del País; fortaleciendo capacidades locales en productividad, competitividad, generación de conocimiento y pertinencia de la Formación Profesional Integral impartida en la institución.

A través de esta estrategia, la Institución reúne las diferentes líneas programáticas: Apropiación Cultura de la Innovación y la Competitividad, Fomento de la Innovación y Desarrollo Tecnológico en las Empresas, Investigación Aplicada y Semilleros de Investigación en Centros de Formación, Parques Tecnológicos- Red Tecnoparque, Tecnoacademias, Fortalecimiento de la oferta de Servicios Tecnológicos, Extensionismo Tecnológico, Gestión del Conocimiento y Actualización y Modernización Tecnológica de los Centros de Formación.

Toda la comunidad SENA hace parte de SENNOVA, una iniciativa por medio de la cual aprendices e instructores tienen la oportunidad de participar y adquirir conocimientos.

Objetivo
El Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación – SENNOVA busca generar capacidades para la investigación aplicada y desarrollo experimental en los Centros de Formación del SENA, a través del desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación en las diferentes líneas programáticas del sistema, y a su vez articular y transferir capacidades de innovación, productividad y competitividad a las empresas.

Programa: Innovación
Desde este programa SENNOVA busca realizar acciones que contribuyan al fortalecimiento de los procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el sector productivo Colombiano y en los Centros de Formación, cuyos resultados inciden sobre los niveles de productividad y competitividad del mismo, así como en la formación profesional integral y la formación para el trabajo.

Al primer Semestre del 2020 SENNOVA cuenta con:

- 640 Artículos sometidos a Revistas.
- 34 Libros publicados.
- 42 Revistas registradas ante la Biblioteca Nacional de Colombia.
- 130 Eventos de divulgación.
- 2 Patentes otorgadas por la Superintendencia de Industria y comercio (SIC).
- 158 Número de proyectos de innovación aprobados (2020) en los (92) Centros de Formación.
- 326 Empresas beneficiadas en las convocatorias de Fomento a la innovación y desarrollo tecnológico en las últimas tres convocatorias

Programa: Investigación
Se realizan actividades enfocadas a fortalecer la política de formación profesional integral y contribuir a su pertinencia y calidad, con base en el análisis de información y elaboración de estudios e investigaciones, de igual forma, se adelantan estrategias para la gestión del conocimiento generado por la investigación aplicada desarrollada en los Centros y por los resultados de los proyectos con el fin de incorporarlos a la formación, divulgarlos y transferirlos a la formación profesional, la formación para el trabajo y al sector productivo.

La comunidad SENA puede participar activamente en la investigación a partir de las siguientes estrategias:

- Semilleros de investigación.

ISO 9001 icontec
Certificado No. SC-CER339681
CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM
Certificado No. CO-SC-CER339681

- Grupos de investigación aplicada.
- Desarrollo de proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico por redes de conocimiento, en los Centros de Formación.

Programa: Desarrollo Tecnológico
SENNOVA adelanta iniciativas que impulsan el programa de desarrollo tecnológico a través de las líneas programáticas generando capacidades de Ciencia, Tecnología e Innovación en los Centros de Formación como estrategia para impactar y resolver las necesidades inmediatas del sector productivo y en las regiones.

Al segundo semestre del 2020 SENNOVA contaba con:

- 5 Tecnoparques a nivel nacional
- 10 Tecnoacademias a nivel nacional
- 12 Laboratorios acreditados y más de 17 en preparación para solicitar inicio de proceso de acreditación
- 148 Proyectos de Servicios Tecnológicos aprobados para el 2019
- 110 Proyectos en ejecución para modernizar tecnológicamente a 82 Centros de Formación a nivel nacional (2019)
- A partir del 2019 el SENA aporta a la implementación de la estrategia de la línea programática de extensionismo tecnológico.

https://www.sena.edu.co/es-co/formacion/Paginas/tecnologia-innovacion.aspx

2. Aspecto Económico

El sector de la tecnología en Colombia es uno de los más emprendedores y de mayor crecimiento en los últimos años, principalmente en la década final del siglo XX y los inicios del XXI, a pesar de la crisis por la que atravesó Colombia a finales de los años noventa.

La inversión extranjera ha mostrado especial interés en el sector de superficies de comercio al detal en Colombia, debido al dinámico comportamiento de este sector, al efecto catalizador que este representa para el crecimiento de la economía colombiana, a las crecientes tendencias de consumo, y al desarrollo de los actuales negocios de retail que operan en el país, entre muchos otros factores que ubican a Colombia entre los intereses de superficies extranjeras como Wal-Mart, que ha mostrado intensiones de operar en nuestro país, y de grupos importantes como Makro, Carrefour y Grupo Casino, que actualmente operan en el mercado colombiano.

En el ejercicio de esta actividad en Colombia encontramos complejas atmósferas respecto a las relaciones entre superficies y proveedores; en primer lugar, la balanza de poder no está equilibrada, debido a que se inclina favorablemente hacia las superficies, que actualmente gozan de mayor poder de negociación que los proveedores, se ha roto el equilibrio, y esto ha obligado a los productores a adaptarse a las necesidades en cuestiones tan críticas como manejo de inventarios, logística, márgenes de rentabilidad, pago por los espacios, participación económica en las campañas publicitarias, personal permanente dentro de las cadenas, etc.

Un segundo aspecto crucial en la relación cadena-proveedor corresponde a las marcas propias, a través de las cuales las cadenas compiten directamente con sus mismos proveedores, ofreciendo productos en diferentes categorías y con una relación costo-beneficio diferente para cada tipo de segmento de mercado, es decir, de acuerdo con los gustos,

ISO 9001 icontec Certificado No. C-CER339681
CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM Certificado No. CO-SC-CER339681

necesidades y comportamiento de consumo del target al cual está dirigida la marca.

Es habitual ver cómo las marcas propias ocupan los puestos más exclusivos de las góndolas y obtienen los mayores espacios para la exhibición (Gómez, 2005), entre muchos otros detalles tácticos implementados por las cadenas, que se han visto reflejados en un crecimiento importante en ventas y participación de mercado. De igual forma, la estrategia de influir en los hábitos de consumo de aquellos clientes que no las conocían o consumían les ha permitido alcanzar un lugar respetable en el "ranking" de los líderes y un aumento significativo de sus niveles de posicionamiento y valor agregado de sus marcas.

Por otra parte, es conveniente analizar los efectos de la incursión de cadenas de talla internacional en el mercado de retail en Colombia. Por ejemplo, en el caso de Carrefour, el ingreso de esta compañía francesa dio un vuelco a los formatos de venta de las cadenas colombianas (Gómez, 2005), que se vieron obligadas a establecer puntos de venta con características más internacionales que les permitieran competir a la par con las grandes superficies del mundo; de esta forma, con el advenimiento de otras empresas extranjeras como Falabella, las compañías colombianas se encuentran más preparadas para afrontar los retos que acarrea la competencia global.

Estos cambios, ocasionados en gran medida por la llegada de firmas internacionales, forzaron a las cadenas colombianas a enfocarse en factores de imagen, exhibición, merchandising (Gómez, 2005), percepciones del consumidor, valor de la marca, a incursionar con mayor fuerza en las marcas propias y a buscar diferencias comparativas sostenibles con la competencia objetivo, que repercutan principalmente en el aumento de la participación de mercado, posicionamiento de marca y de las ventas.

Teniendo en cuenta lo anterior, todas las empresas cuya actividad económica se encuentre encaminada al comercio al por mayor de computadores, equipos periféricos y programas de informatica, en establecimientos especializados se encuentran en capacidad de brindar los suministros solicitados por la entidad. Asi mismo, todas las empresas cuyos objetos sociales se encuentren relacionados a las actividades comerciales o civiles siempre y cuando sean Licitas.

3. Aspecto Técnico

3.1 Nivel de Clasificación UNSPSC

Conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y a los Niveles propuestos por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, el objeto contractual a contratar por el SENA se enmarca en la siguiente clasificación UNSPSC:

Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas

CODIGO UNSPSC	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
43211903	(E) Productos de uso final	43 Difusión de Tecnologías de información y telecomunicaciones	21 Equipo informativo y accesorios	19 Monitores y pantalla de computador	03 Monitores de pantalla táctil (touch)
43211907	(E) Productos de uso final	43 Difusión de	21 Equipo	19 Monitores y	07 Cascos de

Certificado No. SC-CER339681
Certificado No. CO-SC-CER339681

		tecnologías de información y telecomunicaciones	informativo y accesorios	pantallas de computador	realidad virtual
52161605	(E) Productos de uso final	52 Artículos domésticos, suministros y productos eléctricos de consumo	16 Electrónica de Consumo	16 Accesorio de equipo audiovisual	05 Accesorios para reproductores portátiles de medios
43201803	(E) Productos de uso final	43 Equipos de tecnologías de información y telecomunicaciones	20 Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	18 Dispositivos de almacenamiento	3. Unidad de disco duro

Nota 2: El contrato de compra de materiales de formación a celebrar, está codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), tal y como se describe en el cuadro de especificaciones técnicas, para lo cual se tendrá en cuenta hasta el tercer y cuarto nivel.

3.2 Requerimientos Técnicos Mínimos

El contratista deberá tener en cuenta las especificaciones mínimas requeridas establecidas en el Formato de Solicitud de Materiales adjunto.

ITEM	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	CODIGO SECOP	CODIGO ORIONS
	OTROS EQUIPOS (MULTIMEDIA)				
1	Pantalla táctil LED Smart Display 65" : Display Screen Size (Diagonal) 65" - Resolution 3840 x 2160 -Panel Type LCD - Brightness 350 cd/m² - Viewing Angle (H x V) 178 x 178° Aspect Ratio 16:9 - Contrast Ratio 1200:1 - Response Time 8 ms (GtG) - Pixels Per Inch (ppi) 68 ppi - Backlighting Technology LED - Connectivity - Input Ports 3 x HDMI 2.0 Audio, Video - 1 x 15-Pin VGA Video - 1 x RCA Composite Video - 1 x 1/8" / 3.5 mm Audio - Output Ports 1 x HDMI – Audio, Video - 1 x 1/8" / 3.5 mm – Audio - 1 x TOSLINK - Optical – Audio - USB Ports 2 x USB 3.1 / USB 3.2 Gen 1 - 4 x USB 2.0 - 2 x USB (Version Unspecified) Type-B- Ethernet Ports 1 - Control RS-232C via DE-9/DB-9 - IP via RJ45 - Wi-Fi Wi-Fi Ready - Number of OPS/Expansion Slots 1- - General - Lighting Lifespan 50000 Hours - Surface- Touchscreen Technology Infrared (IR) - Multi-Touch Points 20 - Surface Treatment	unidad	2	43211909	275639

Certificado No. SC-CER339681
Certificado No. CO-SC-CER339681

ITEM	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	CODIGO SECOP	CODIGO ORIONS
	Anti-Glare - Hardness Rating 7H - Audio - Built-In Speakers Yes, 2 x 10 W - Hardware - Processor 1.2 GHz ARM A73 Dual-Core - Storage 16 GB - RAM 2 GB - GPU 1 x Mali 450 - Electrical - Power Consumption Maximum: 350.0 W - Typical: 104.0 W- Standby: < 0.5 W - AC Input Power 100 to 240 VAC, 50 / 60 Hz - Environmental- Operating Temperature 32 to 104°F / 0 to 40°C- Operating Humidity 10 to 90%- Certifications CB, CE, ErP Lot 6, FCC, RoHS, TUV, WEEE, as per Manufacturer Physical- Wall Mounting 600 x 400mm- Dimensions 58.6 x 35.3 x 3.5" / 148.8 x 89.7 x 8.9 cm- Weight 88.9 lb / 40.32 kg- Packaging Info- Package Weight 140 lb- Box Dimensions (LxWxH) 66.5 x 42 x 8.5"				
2	Auriculares de realidad virtual con pantalla HD de 72 Hz 2560p y CPU de cuatro núcleos, compatible con tarjeta TF de 64 G, WiFi 5G y Bluetooth: Pantalla HD 2560p y 72Hz de frecuencia - Hardware y software de alto rendimiento. - Este auricular VR independiente con resolución HD 2560*1440p integrada y pantalla de frecuencia de actualización de 72Hz, CPU de cuatro núcleos de 1,8 GHz, giroscopio de nueve ejes, 2G RAM+16G ROM. - WiFi 5G, Bluetooth, navegador VR, modo de teatro IMAX, etc. - Sistema de operación Nibiru: sistema de operación especial VR, basado en sistema Android. -Batería de gran capacidad de 4000 mAh: hasta 4 horas de tiempo de reproducción. - 16 G ROM + tarjeta TF de 64 G adjunta, modo de teatro IMAX: este auricular VR independiente soporta tarjeta TF de 64 G adjunta. copia vídeos o imágenes en la tarjeta TF y reproducirlas a través de este auricular VR. También puede ver vídeo a través del modo de teatro IMAX.	unidad	1	43211907	288300
3	Gafas Realidad Virtual 3D VR Box + Control Bluetooth Juegos Celular Películas Vídeos: Carcasa en plástico ABS - Tamaño Aprox.: Gafas 3D: 18 x 13 x 10 cm - Empaque: 20 x 13.5 x 14 cm. Peso Aprox.: Gafas 3D: 367 g. - Longitud focal: 70-75mm de diámetro: 42 mm Campo visual: 70 grados de intervalo ajustables: 65-75mm distancia interpupilar: 58-72mm. - Apto para casi todos los tipos de teléfonos inteligentes (Android / iOS, etc.) que la pantalla entre 3.5 ~ 6.0 pulgadas. - Empaque: 531 g.	unidad	29	43211907	288300
4	Tabla Digitalizadora Bluetooth: Color negro - Incluye lápiz (el lápiz no necesita baterías y es 4K en niveles de presión) - Niveles de presión del lápiz: 4.096 niveles en la punta del lápiz, - tres puntas de repuesto que encontrarás en un compartimiento dentro del mismo lápiz, - Conexión USB- cable USB - CONEXIóN INALáMBRICA POR BLUETOOTH - Tamaño de la Tableta: 20cm x 16cm x 0.88cm, - Dimensiones del área activa: 15.2cm x 9.5cm, - Botones de acceso rápido (ExpressKeys): 4 personalizables - guía de inicio rápido, manual de usuario online e información sobre documentación importante.	unidad	28	52161602	284686
5	Auriculares de diadema para video juegos: Auriculares de diadema para videojuegos con micrófono con cancelación de ruido, auriculares PS4 Xbox One con sonido 3D de cristal, almohadillas de espuma	unidad	27	52161602	256879

ISO 9001 icontec
Certificado No. SC-CER339681

CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM
Certificado No. CO-SC-CER339681

ITEM	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.	CODIGO SECOP	CODIGO ORIONS
	visco elástica para PC, Mac, ordenador portátil, móvil				
6	Disco duro Externo 2TB: Disco duro Capacidad de disco duro 2000 GB - Velocidad de rotación de disco duro 5400 RPM - Interfaz del disco duro USB 3.0 - Unidad, tamaño de búfer 8 MB - Tiempo de búsqueda promedio de disco duro 12 ms - Tipo de dispositivo- Unidad de disco duro- Transmisión de datos- Velocidad de transferencia de datos 5000 Mbit/s- Tasa de transferencia de datos USB 5000 Mbit/s- Color Color del producto Negro - Software: Sistema operativo Windows soportado - Peso y dimensiones: Peso 230g - Ancho 7,87 cm - Profundidad 11,94 cm - Altura 2,05 cm - Contenido del embalaje - Cables incluidos USB - Manual de usuario - Detalles técnicos: Tecnología de conectividad Alámbrico- Conectar y usar (Plug and Play) - Versión USB 3.0	unidad	8	43201803	275565

Nota 1.

1. Los proponentes tienen que: Poner a disposición del SENA las fichas técnicas de cada producto ofertado donde se pueda verificar las condiciones técnicas y de calidad para cada ítem.

No. del Producto	
Nombre del Producto	
Clasificación UNSPSC	
Material	
Tamaño	
Características	

2. Todos los elementos que entregara el contratista deberán ser de primera calidad, libre de defectos e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas y de seguridad de acuerdo con las normas de calidad del producto.

No se aceptan ofertas con especificaciones técnicas inferiores o elementos diferentes a los señalados, afectando la calidad y funcionalidad del bien solicitado por la Entidad, so pena de rechazo.

Plazo

El plazo de ejecución del contrato que llegare a suscribirse como consecuencia de la adjudicación dentro del presente proceso será de Sesenta (60) días calendario, contados a partir de la aprobación de la Garantía Única y expedición del registro presupuestal.

3. Aspectos Regulatorios y Legales

El presente estudio se realiza en cumplimiento de lo señalado en el Decreto 1082 de 2015. Se tendrá en cuenta que el

ISO 9001 icontec Certificado No. SC-CER339681
CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM Certificado No. CO-SC-CER339681

contratista cumpla con las condiciones técnicas y de calidad exigidas para los mismos, se entreguen dentro del término establecido y se hagan los cambios que fueren necesarios cuando el supervisor lo estime conveniente, so pena de incumplimiento de las obligaciones contractuales.

Los contratos estatales son definidos en el Estatuto General de Contratación de la administración Publica, ley 80 de 1993, como acto jurídico generador de obligaciones en el que una de las partes sea una entidad pública, cuya descripción o tipificación se encuentre en las normas civiles, comerciales, especiales o las previstas en el mismo cuerpo normativo.

De conformidad con lo dispuesto en el Articulo 25, numerales 7 y 12 de la Ley 80 de 1993 y Articulo 2.2.1.1.1.2.7, del Decreto 1082 de 2015. El Centro de Industria y Servicios del Meta, identifica la conveniencia y oportunidad para realizar el proceso de compra a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano

Se remite al plan de compras en donde se encuentran los elementos solicitados con sus respectivos códigos ORIONS y SECOP.

4. Análisis Internacional

De conformidad con lo señalado por la Agencia de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente en el manual correspondiente (M-MACPC-14), al presente proceso de selección es aplicable acuerdos comerciales de conformidad con la siguiente tabla:

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	NO	NO	NO
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		N/A	N/A	NO	NO

Fuente: Creación propia teniendo en cuenta Guía Colombia Compra Eficiente con base en los Acuerdos Comerciales

5. Análisis de la demanda

Para realizar el análisis de la demanda, la Entidad revisó el comportamiento de procesos contractuales similares

ISO 9001 icontec Certificado No. SC-CER339681
IQNet Certificado No. CO-SC-CER339681

desarrollados en ésta y en vigencias anteriores por el SENA en diferentes Regionales y por otras entidades, en atención a la naturaleza y finalidad del objeto contractual, para ello se tomaron como referencia los siguientes aspectos: Una vez consultado el Portal Único de contratación www.colombiacompra.gov.co, así como las bases de datos del SIREM, respecto a contratos celebrados y liquidados, se obtiene una muestra de las firmas que están en capacidad técnica de desarrollar contratos similares al que se pretende adelantar, así:

Para efectos de desarrollar el presente componente, se procede a consultar las bases de datos del SECOP, así como los archivos de la Entidad, resultado de lo cual se extrae el siguiente histórico con objeto similar al de la presente contratación:

CENTRO AL QUE PERTENECE	NO. CTO	FECHA DE SUSCRICION CTO	VALOR INICIAL CTO	OBJETO CONTRACTUAL	No. DE INVITACION PUBLICA
META - CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META	**547**	2019/05/02	13.965.582	Cto 547 compra de materiales y dispositivos electrónicos para el desarrollo del proyecto sennova del centro de industria y servicios del meta sgps-id4189	
META - CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META	**599**	2019/05/31	16.241.000	Contratar la compra de equipos y dispositivos complementarios para el desarrollo de los proyectos sennova del centro de industria y servicios del meta en la vigencia 2019. 01 mes	CISM-027
META - CENTRO AGROINDUSTRIAL DEL META	**595**	2018/05/09	10.936.710	Compra de materiales de formación de grupo comercial papelería para el desarrollo de los procesos de formación regular y del programa sennova del centro agroindustrial del meta en sus sedes hachón y naranjos. 01 mes	CAM-019
META - CENTRO AGROINDUSTRIAL DEL META	**733**	2018/10/02	2.040.000	Compra de utensilios para procesos de agroindustria, herramientas y elementos de laboratorio para la manipulación de los materiales y reactivos propios del proyecto sennova n 2046 identificación de las claves y particularidades sobre el proceso y control en la transformación de bioplasticos a partir de la cascara de maracuyá, por extrusión, inyección y compresión a realizarse en el centro agroindustrial del meta sede el hachón. 15 dias h	CAM-055

6. ANALISIS DE LA CAPACIDAD FINANCIERA

Para el proceso en cuestión, dada su modalidad, no existen exigencias en cuanto a la capacidad financiera; adicionalmente, el manual de Colombia Compra Eficiente Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, especifica que "El Registro Único de Proponentes es el instrumento a través del cual los proponentes acreditan su capacidad jurídica, financiera, organizacional y su experiencia. El certificado del RUP es la prueba de tales condiciones, por lo que las Entidades Estatales no pueden solicitar a los oferentes documentación adicional para verificar la información contenida en el mismo.

Certificado No. SC-CER339681
Certificado No. CO-SC-CER339681

El RUP no es exigible en algunos Procesos de Contratación, como en la contratación directa, la mínima cuantía, la prestación de servicios de salud, enajenación de bienes del Estado, la adquisición de productos de origen o destinación agropecuaria ofrecidos en bolsas de productos, los contratos de concesión y los contratos que celebren las empresas industriales y comerciales del Estado y las sociedades de economía mixta, que tengan por objeto el desarrollo de sus actividades industriales y comerciales." ; haciendo por tanto la verificación objetiva de requisitos financieros imposible

Presupuesto Oficial:

El presupuesto disponible por la entidad es de CUARENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL SETECIEONTOS CUARENTA Y OCHO PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE. ($45.450.748,50), incluido IVA, cuyo valor está amparado en el certificado de disponibilidad presupuestal No. 5321 del 26 de abril de 2021:

DEPENDENCIA	RUBRO	NOMBRE CONCEPTO INTERNO SENA	RECURSO
953223 CTRO DE INDUSTRIA Y SERVIC -META ACTUALIZ Y MODERN TECNOLOG DE CTROS DE FORMAC	C-3605-1300-2-0-3605007-02	ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL	$45.450.748,50

Las características técnicas específicas de acuerdo con los materiales correspondientes al proceso de contratación, están descritas en la solicitud de elementos, adicional a ello se requiere adquirir productos que cumplan con las adecuadas condiciones de oportunidad, calidad y cantidad.

El presupuesto estimado para el cumplimiento del proyecto a ejecutar se especifica en el acápite del presupuesto oficial soportado en precios de mercados. Para todos los efectos legales y fiscales la eventual contratación del suministro se soportará en los valores establecidos en el mercado, tomando como referencia las contrataciones anteriores que reposan en los archivos del SENA y en cotizaciones recopiladas de suministro.

El valor estimado en este presupuesto está basado en un sondeo de mercado realizado con establecimientos del ramo y en la ejecución del contrato que se ejecuta en la actualidad. El Soporte que permita la tipificación, estimación, y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato; radica en que durante su ejecución ocurran daños no relacionados o que aparezcan de manera imprevista en la ejecución del mismo y afecten su cabal cumplimiento.

Para evitar que los anteriores eventos influyan en el desarrollo normal del contrato, se prevé:

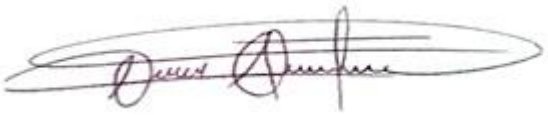
Que, en la oferta, el proponente deberá prever la inclusión de gastos, costos, impuestos y demás valores en que deba incurrir para realizar el contrato, así como potenciales incrementos en el valor de los elementos que debe suministrar, por lo que no se considerarán posibles solicitudes de revisión del equilibrio económico del contrato.

El análisis de precios se realizó, teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, así como lo estipulado en

ISO 9001 icontec
Certificado No. SC-CER339681
CERTIFIED IQNet MANAGEMENT SYSTEM
Certificado No. CO-SC-CER339681

el Manual de contratación de la entidad, a su vez se realizaron estudios de mercado, conforme a las pre-cotizaciones allegadas.

Dada en Villavicencio, a los Veintiseis (26) días del mes de Marzo del 2021



Oscar Eduardo Quintana Tabares
Apoyo a Contratación
Centro de Industria y Servicios del Meta

ISO 9001 icontec
Certificado No. SC-CER339681
IQNet
Certificado No. CO-SC-CER339681