PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	24/08/2022
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Estrategia WorldSkills Centro de Industria y Servicios del Meta
ORDENADOR DEL GASTO:	Subdirección Centro de Industria y servicios del Meta
OBJETO:	**"**Compra de Materiales de formación profesional para la estrategia Worldskills Colombia del Centro de Industria y Servicios del Meta**".**

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

JUSTIFICACION	El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, es un establecimiento público del orden nacional con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa. Adscrito al Ministerio de Trabajo de Colombia, cuyo objetivo principal es fortalecer los procesos de formación profesional integral que contribuyan al desarrollo comunitario a nivel urbano y rural; brindando formación a los trabajadores de todas las actividades económicas, y a quienes sin serlo, requieran dicha formación, para aumentar por ese medio la productividad Nacional y promover la expansión y el desarrollo económico y social armónico del país, bajo el concepto de equidad social redistributiva. Además, está 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. En virtud de este mandato el Acuerdo 08 de 1997 por medio del cual se adopta el Estatuto de la Formación Profesional Integral del SENA, constituye la formación en un proceso educativo teoríco-práctico de carácter integral, orientado al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos y de actitudes y valores para la convivencia social, que le permiten a la persona actuar crítica y creativamente en el mundo del trabajo y de la vida. El mundo del trabajo se refiere a la actividad productiva en el ámbito laboral y el mundo de la vida a la construcción de la dimensión personal y social.

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, apuesta toda su capacidad institucional para dar cumplimiento a la misión constitucional que le corresponde, positivizada en el artículo 54 de la Constitución Política de Colombia.

> *Es obligación del Estado y de los empleadores ofrecer formación y habilitación profesional y técnica a quienes lo requieran. El Estado debe propiciar la ubicación laboral de las personas en edad de trabajar y garantizar a los minusválidos el derecho a un trabajo acorde con sus condiciones de salud.*

La misión de la Entidad es impartir formación profesional integral, cumpliendo la obligación que le corresponde al estado de ofrecer formación y habilitación profesional y técnica de forma gratuita, esto busca propiciar la ubicación laboral y contribuir a la generación de empleo, garantizando los derechos laborales de las poblaciones más vulnerables que son sujetos de especial protección constitucional.

El Centro de Industria y Servicios del Meta, adscrito a la Regional Meta del SENA, inició su funcionamiento el 16 de febrero de 1962, haciendo parte activa del desarrollo regional de la Orinoquia y la Amazonia Colombiana; en el año de 1967 se trasladan sus oficinas ubicadas en la carrera 31, calles 40 y 41 al edificio Banco ganadero y cafetero, para prestar un mejor servicio e iniciar en 1969 la capacitación a los trabajadores del sector de comercio y servicios. Mediante Decreto 3123 de 1968, se produce la regionalización de la entidad y se suprime la seccional del Meta y se anexa a la regional del de Bogotá e iniciando su nueva forma de organización como Centro Mixto de Villavicencio.

En el año de 1968 se da continuidad a la construcción del centro Multisectorial, el cual se tendrán las áreas para la Dirección y administración del SENA, las unidades operativas geográficas del Meta y de los territorios nacionales culminándose la obra en 1981, que es donde actualmente funciona la regional Meta y el Centro de Industria y Servicios (KM 1 vía Acacias).

A continuación, se relacionan los actos administrativos que dan los soportes jurídicos del Centro:

- Resolución 550 de 1994 “Por la cual se determinan las unidades operativas que se denominan Centros de Formación Profesional” designándose como Centro Multisectorial del Villavicencio.
- Resolución 806 del 2004 “Por la cual se establecen los códigos de las regionales y áreas gestoras del SENA, asignado el código de dependencia 9532 al Centro Multisectorial de Villavicencio
- Resolución 2955 del 2007 “Por la cual se establecen los nombres de identificación de los Centros de Formación Profesional del SENA” asignando el código 9532 Regional Meta. Centro de Industria y Servicios del Meta, antes Centro Multisectorial de Villavicencio.
- Resolución 2428 del 2008 “Por la cual se establecen los nombres y códigos de identificación de los centros de Formación Profesional del SENA, quedando código 9532 Regional Meta y nombre Centro de Industria y Servicios del Meta.

	El propósito del Centro de Industria y Servicios del Meta, es ofrecer y ejecutar la formación profesional integral para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas de los sectores de industria y servicios que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del departamento del Meta y del país a través de sus sedes Guayuriba, Popular, Puerto Gaitán y su ambiente de formación especializado llamado Escuela Taladro**.** En virtud de esta misión legal, constitucional y convencional, el SENA busca invertir en sus aprendices y en el desarrollo tecnológico y profesional del país, a través de la estrategia WORLDSKILLS, un espacio donde estudiantes técnicos y tecnólogos de todo el mundo compiten en campeonatos nacionales, continentales y mundiales, para demostrar su destreza en habilidades para el trabajo. Es decir, WORLDSKILLS es una forma de demostrarle al mundo que el Estado Colombiano a través del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA cumple con su misión constitucional y convencional, teniendo en cuenta que los tratados internacionales prevalecen en el ordenamiento interno según el artículo 93 de la Carta Magna. Con esta estrategia se promueve el desarrollo de habilidades vocacionales y se intercambian conocimientos que aportan a una mejor cualificación del talento humano. WorldSkills organiza los campeonatos mundiales de habilidades profesionales que se celebran cada dos años en diferentes partes del mundo y acoge también conferencias sobre habilidades vocacionales, reuniendo a jóvenes, industria, gobierno, educación e instituciones, para promover los beneficios y la necesidad de profesionales del comercio calificados. WorldSkills International, era anteriormente conocida como la Organización Internacional de Formación vocacional (IVTO), fue fundada en la década de 1940 y surgió del deseo de crear nuevas oportunidades de empleo para los jóvenes en algunas de las economías que fueron devastadas por la Segunda Guerra Mundial. Cada año se llevan a cabo las competencias WSC, en las que se reúnen técnicos y tecnólogos SENA, instructores expertos y observadores de la educación y la industria, en un escenario donde los mejores aprendices SENA demuestran sus conocimientos en habilidades técnicas y tecnológicas, a través de proyectos prácticos y teóricos que se desarrollan en 4 días (máximo 22 horas). Su objetivo general es elevar la calidad de la formación profesional impartida en los 116 Centros de Formación de las 33 Regionales con las que cuenta la entidad. La competencia busca demostrar las ventajas de aprender una habilidad vocacional y fomentar la "paridad de estima" entre las cualificaciones vocacionales y académicas. Por ejemplo, la ciudad de Kazán, Rusia, acogió el 45o Concurso Mundial de Defensa en 2019 y en el evento anterior, WorldSkills Abu Dhabi 2017, hubo competiciones en 51 áreas de habilidades con cerca de 1.300 jóvenes participando. Actualmente WorldSkills cuenta con miembros de 85 países y regiones miembros, la mayoría de los cuales organizan concursos nacionales de competencias que ayudan a preparar la fuerza de trabajo y el talento de hoy para los puestos de trabajo del futuro.

	Los objetivos esenciales de las competencias son: 1. Motivar a los aprendices e instructores SENA a lograr un buen proceso de formación. 2. Elevar el nivel y la calidad de la formación profesional en los Centros de Formación. 3. Generar procesos de mejora continua. 4. Generar herramientas para la construcción de proyectos de vida personales asociados al buen desempeño en las habilidades técnicas y humanas encaminadas a entregar al país buenos seres humanos y ciudadanos. 5. Brindar oportunidades de crecimiento profesional y acercamiento real a situaciones similares a las del mundo laboral. 6. Promover la transferencia de conocimientos y tecnología entre los participantes. 7. Generar procesos de autoevaluación de la formación en el pleno desarrollo de los conocimientos técnicos, habilidades y destrezas de los Instructores y aprendices. 8. Elevar la capacidad logística y de gestión de la entidad. 9. Establecer alianzas estratégicas con las empresas, para el intercambio de tecnología y capacitaciones. **Las habilidades con proyección internacional, son:** 1. IT Administración de Sistemas de Redes 2. Salud 3. Cocina 4. Diseño Gráfico 5. Diseño Web 6. Torno CNC 7. Drywall. 8. Mampostería 9. Electrónica Industrial 10. Polimecánica 11. Enchape 12. Mecatrónica 13. Cableado de Redes 14. Diseño de Modas (Tecnología de la moda) 15. Refrigeración 16. Soldadura 17. Robótica Móvil 18. Tecnología Automotriz 19. Control Industrial 20. CAD (Diseño Mecánico Asistido por Computador 21. Joyería 22. Impresión Offset 23. Fresa CNC 24. Servicio de Restaurante 25. IT Soluciones de Software para Negocios 26. Instalaciones Eléctricas 27. Desafío de Equipos de Manufactura

	28. Barísmo. El Equipo WorldSkills a nivel regional está bajo el liderazgo y las orientaciones de los Directores Regionales y Subdirectores de Centro de Formación en conjunto con el Líder Regional. Cada Regional debe conformar el equipo de Alto Rendimiento que representará la calidad de la Formación Profesional existente en los Centros de Formación en las habilidades que seleccionen. El Equipo debe estar conformado por el líder Regional, Jefe del equipo, Competidores y Expertos. Roles que están descritos en las Reglas de Competencia. Los aprendices que deseen convertirse en Competidores de Alto Rendimiento WorldSkills Colombia deberán trabajar intensamente lo siguiente: 1. **Conocimientos básicos** (matemáticas, comprensión de lectura, habilidades comunicativas a nivel escrito, verbal y no verbal, expresión corporal, higiene, normas de ética y protocolo, cultura general, etc.) 2. **Conocimientos específicos** (manejo de manuales, manipulación de herramientas, técnicas básicas específicas de su habilidad, seguridad industrial, etc.) 3. **Aspectos actitudinales** (Disciplina, seguimiento de instrucciones y reglas, planeación y organización, responsabilidad, autoestima, tolerancia a la frustración, etc.) 4. **Aspectos aptitudinales** (Atención, concentración y memoria). La primera fase y la más importante del proyecto de WSC es al interior de cada Centro de Formación, donde se identifican los programas de formación en los que aplican las habilidades que compiten en WorldSkills y los aprendices competidores que representarán al Centro en la Competencia Regional. Es requisito para que una Regional pueda participar en una habilidad determinada, que cuente con programas de formación titulada (de Nivel Técnico o Tecnólogo), afines a la habilidad en la que se pretenda participar. Si se trata de programas de nivel Tecnólogo la regional debe garantizar que el programa de formación cuente con el Registro Calificado. La segunda fase del proceso consiste en reunir a las treinta y tres (33) Regionales en un escenario donde se cuenta con la tecnología, equipos herramientas y elementos necesarios para la ejecución de la prueba en cada habilidad. Durante esta competencia se busca seleccionar los aprendices competidores mejor calificados y darle así inicio a su preparación para las Competencias Internacionales. Esta fase debe estar caracterizada por el más alto nivel técnico y competitivo a nivel Nacional, de acuerdo con los estándares de la competencia internacional. La tercera fase es la oportunidad que tienen los aprendices competidores e Instructores expertos de recibir la más amplia transferencia de conocimientos ya que cuentan con un espacio donde la tecnología de punta y los procesos más recientes de innovación y competitividad tiene lugar. De igual forma, la competencia internacional es el escenario para demostrar la capacidad competitiva de los representantes del SENA.

	Es el espacio donde se puede incursionar la calidad del talento humano formado en Colombia con estándares internacionales de talla mundial. Nuestro país sufre un conflicto interno armado, donde grupos armados organizados se disputan los territorios y las economías ilegales, algo que afecta directamente a los trabajadores colombianos, jóvenes y adultos, pues muchos son víctimas de desplazamiento forzado, reclutamiento, entre otros ilícitos, por tal razón es fundamental invertir en el entrenamiento y la formación de habilidades vocacionales que impacten positivamente en la economía del país, cualificando el talento humano, pero para ello se requieren los materiales de formación para la estrategia de WorldSkills en Colombia, en la habilidad de Cableado de Redes de información para fortalecer el proceso de entrenamiento del competidor nacional de la habilidad, el cual esta ubicado en el Centro de la Innovación, la Agroindustria y la Aviación, en el Municipio de Río Negro, Antioquía. Para el uso de estos materiales de formación, el experto nacional de la habilidad en cableado de redes de información, se desplazará al Municipio de Río Negro, Antioquía en el lapso de agosto a octubre de 2022 y el competidor se desplazará al Centro de Industria y Servicios del Meta, buscando la presencialidad entre el experto y el competidor, para fortalecer la fase final del proceso de entrenamiento con miras a la participación internacional de la competencia de cableado en Japón edición especial. Por otro lado, se resalta que en el proceso de entrenamiento entre el experto y el competidor, también se impactaran los aprendices de las fichas 2293033, 2237700 y 2254946 del programa Tecnólogo en Implementación de Infraestructura de Tecnologías de la Innovación y las Telecomunicaciones del Centro de Industria y Servicios del Meta y las fichas 2515499 del Programa Tecnólogo en Implementación de Infraestructura de Tecnologías de la Innovación y las Telecomunicaciones del Centro de la Innovación, la Agroindustria y la Aviación, ya que el entrenamiento se realiza en presencia de dichos aprendices buscando la retroalimentación y mejora continua. El programa Tecnólogo en Implementación de Infraestructura de Tecnologías de la Investigación, se creó teniendo en cuenta que Estudios presentados por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Federación Colombiana de la Industria de Software (Fedesoft) y la Mesa sectorial de Gestión de Tecnologías de Talento Digital, revelan que, en el contexto Internacional y en América Latina, países considerados como emergentes y aquellos en vía de desarrollo, carecen de una estrategia digital. Se reveló que el déficit en la formación del talento humano en áreas de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), es la principal barrera para la transformación digital y la incursión en un acelerado desarrollo tecnológico. Para Latinoamérica la formación del recurso humano en áreas T.I, es inaplazable, se debe continuar cerrando la brecha tecnológica. Se considera que la demanda de profesionales en habilidades T.I, estará por encima de la oferta con 449.000 empleados de tiempo completo para 2019 http://www.ccb.org.co/Clusters/Cluster-deSoftware-yTI/Noticias/2016/Julio/Colombia-esta-cerrando-labrecha-en-habilidades-TIC. PROCOLOMBIA es la entidad encargada de promover el Turismo, la Inversión Extranjera y promoción a las exportaciones en Colombia, reporta que el

	Mercado de TI, comprendido entre hardware y servicios de software, es de 6.800 millones USD, de los cuales, el 30% son servicios de TI, representados en unos 2.052 millones USD. En todo esto cabe destacar que a inicio de la década el total de la industria de T.I, venía creciendo a un ritmo del 12% anual, en los últimos 5 años, la industria de servicios de TI ha crecido al 23%, y se pronostica un déficit incremental del talento humano en 166.956 (agresivo), 103.250 (moderado) o 55.217 (conservador) para 2020. Dadas las proyecciones, se encontró que después de 2016 el problema de la escasez de talento de TI, crece exponencialmente sin lograr estabilizar o minimizar esta tendencia fácilmente. Por tal razón el Centro de Industria y Servicios del Meta, cuenta con este programa en su formación y es necesario que se adelante un proceso de compra de materiales de formación, que sirven a la formación profesional integral y al entrenamiento en habilidades mundiales en cableado de redes de información, para obtener resultados de aprendizaje como asumir actitudes críticas , argumentativas y propositivas en función de la resolución de problemas de carácter productivo y social, elaborar la documentación técnica del proceso de planeación, diseño, instalación, mantenimiento y reparación de redes de datos, de acuerdo con las políticas establecidas. El Aprendiz desarrollará las competencias en planificar, diseñar, implementar y mantener técnicamente redes de datos según los requerimientos del cliente y manuales de procedimiento, instalar redes internas de acuerdo con el diseño eléctrico, determinar los requerimientos de hardware y software para la adquisición de los equipos y periféricos, teniendo en cuenta las necesidades del cliente, elaborar la documentación técnica necesaria en la adquisición de equipos tecnológicos, de acuerdo con las políticas establecidas, interpretar planos eléctricos de acuerdo con las normas técnicas y el diseño establecido, ejecutar la instalación eléctrica para el sistema de cableado estructurado de acuerdo con el diseño y las normas técnicas vigentes, elaborar la documentación técnica de la instalación eléctrica para el sistema de cableado estructurado, de acuerdo con las políticas establecidas y comprobar el funcionamiento de la instalación eléctrica según normatividad vigente. Es claro que el SENA ofrece este programa con todos los componentes de la formación profesional: sociales, tecnológicos y culturales, aportando como elementos diferenciadores de valor agregado metodologías de aprendizaje innovadoras, el acceso a tecnologías de última generación y una estructuración sobre métodos más que contenidos, lo que potencia la formación de ciudadanos librepensadores, con capacidad crítica, solidaria y emprendedora, factores que lo acreditan y lo hacen pertinente y coherente con su misión, innovando permanentemente de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país. Por tal motivo, y para continuar el ciclo de mejora continua y garantizar formación profesional integral en la formación y habilidad, es necesario contratar la compra de materiales y equipos para las competencias de la estrategia worldskills colombia en la habilidad de cableado de redes. El Gobierno Nacional de Colombia mediante la puesta en marcha de su Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022, Pacto por Colombia crea estrategias que buscan mitigar el problema, superar las barreras y formar talento humano, profesionales I.T, polivalentes, íntegros con alta capacidad y destrezas, capaces de asumir, dar

	respuesta y brindar soluciones a los retos y a términos de referencia de la industria, es claro que se debe fortalecer las áreas de conocimiento en la base tecnológica para la transformación digital, por lo que este proceso de compra de materiales y equipos es armónico al Plan Nacional de Desarrollo. Por otra parte, a través de la solicitud de la necesidad y las cantidades proyectadas por la Estrategia de WorldSkills del Centro de Industria y Servicios del Meta, con el fin de optimizar los recursos asignados, propendiendo por una adecuada ejecución presupuestal, la entidad aclara que el presente proceso de selección va a ser adjudicado hasta por la totalidad del presupuesto oficial disponible; lo anterior teniendo en cuenta que las cantidades de los elementos requeridos inicialmente son mayores a las relacionadas en las especificaciones técnicas de este documento, sin embargo de conformidad con el resultado de los precios unitarios del estudio de mercado elaborado, se hizo necesario ajustar las cantidades al presupuesto asignado. Por lo anterior, la entidad aclara que, si se adjudica el proceso por un valor inferior al presupuesto oficial estimado, el Centro se reservará el derecho de incrementar las cantidades de los elementos que estime convenientes, siempre y cuando estos hagan parte de la necesidad, teniendo en cuenta los precios ajustados de la oferta ganadora del proceso de selección. El Contratista deberá considerar los gastos directos e indirectos en su oferta económica, incluyendo el costo de impuestos de ley, imprevistos y otros que se pudiesen generar en la ejecución, pues será su responsabilidad el cargue, transporte y descargue de los elementos señalados. Igualmente, se deja de presente que Dirección General expidió la Circular No. 01-3-2022-000133 del 7 de julio de 2022, la cual tiene por asunto “Obligatoriedad de aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y su concurrencia con la mínima cuantía, así como la conformación de expedientes de contratos celebrados por el SENA a través de la TVEC”, entre otras cosas consagra que: **3.1 ACUERDOS MARCO DE PRECIOS:** El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA deberá hacer uso de los acuerdos marco de precios para adquisición de bienes y servicios con características técnicas uniformes y de común utilización que se encuentren vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, siempre que el presupuesto para tal fin supere el 10% de la menor cuantía. En atención al artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada por el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda el 10% de la menor cuantía de la Entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino sólo el valor del Contrato[2]. De acuerdo con lo expuesto, se considera necesario para suplir la necesidad anteriormente descrita, adelantar proceso de Selección de Mínima Cuantía dado el presupuesto disponible para la contratación, que no supera los 100 SMLMV.

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

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
43307	50-9532-958 Compra de equipos y herramientas para la estrategia Worldskills Colombia del Centro de Industria y Servicios del Meta	$40.000.000	JOHANNA CRISTINA VASQUEZ DIAZ	jcvasquezd@sena.edu.co

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:

CÓDIGO UNSPSC	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
41113711	(D) Componentes y suministros	41 Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	11 Instrumentos de medida, observación y ensayo	37 Instrumentos de medición y comprobación de comunicación electrónica	11 Analizadores de red
43223340	(E) Productos de Uso Final	43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22 Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	33 Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom	40 Empalmadora de fusión de fibra óptica
43223340	(E) Productos de Uso Final	43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22 Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	33 Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom	N/A
43223312	(E) Productos de Uso Final	43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22 Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	33 Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom	12 Pela cables de fibra óptica
43223338	(E) Productos de Uso Final	43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22 Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	33 Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom	28 Cerramiento de conexión de fibra óptica
27111500	(C) Maquinaria,	27 Herramientas y Maquinaria General	11 Herramientas de mano	15 Herramientas de corte y	

	Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos			engarzado y punzones	N/A
43223327	(E) Productos de Uso Final	43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22 Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	33 Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom	27 Localizador de fallas de fibra óptica
39131604	(D) Componentes y suministros	39 Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	13 Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de cable eléctrico	16 Dispositivos de protección de alambre	04 Empaque de espiral
26121607	(C) Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	26 Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	12 Alambres, cables y arneses	16 Cables eléctricos y accesorios	07 Cable de fibra óptica
27112100	(C) Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	27 Herramientas y Maquinaria General	11 Herramientas de mano	21 Herramientas de sujeción y fijación	N/A
27112151	(C) Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	27 Herramientas y Maquinaria General	11 Herramientas de mano	21 Herramientas de sujeción y fijación	51 Alicates pelacables
41111949	(D) Componentes y suministros	41 Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas	11 Instrumentos de medida, observación y ensayo	19 Instrumentos indicadores y de registro	49 Cronómetro
30103604	(D) Componentes y suministros	30 Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles	10 Componentes estructurales y formas básicas	36 Productos estructurales	04 Revestimiento o láminas de madera
39131704	(D) Componentes y suministros	39 Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	13 Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de cable eléctrico	17 Conductos eléctricos, electroductos y cables aéreos	04 Bandeja de cables
56111907	(E) Productos de Uso Final	56 Muebles, Mobiliario y Decoración	11 Muebles comerciales e industriales	19 Muebles industriales	07 Carritos de herramientas industriales
43223339	(E) Productos de Uso Final	43 Difusión de Tecnologías de Información y	22 Equipos o plataformas y accesorios de	33 Dispositivos y equipos para instalación de	39 Caja de distribución de fibra óptica

		Telecomunicaciones	redes multimedia o de voz y datos	conectividad de redes y Datacom	
39131607	(D) Componentes y suministros	39 Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	13 Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de cable eléctrico	16 Dispositivos de protección de alambre	07 Cordón para amarrar cables
26121609	(C) Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	26 Maquinaria y Accesorios para Generación y Distribución de Energía	12 Alambres, cables y arneses	16 Cables eléctricos y accesorios	09 Cable de redes
31161500	(D) Componentes y suministros	31 Componentes y Suministros de Manufactura	16 Ferretería	15 Tornillos	N/A
39121632	(D) Componentes y suministros	39 Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	12 Equipos, suministros y componentes eléctricos	16 Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos	32 Protector de redes
39121730	(D) Componentes y suministros	39 Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e Iluminación	12 Equipos, suministros y componentes eléctricos	17 Ferretería eléctrica y suministros	30 Roseta eléctrica
31162810	(D) Componentes y suministros	31 Componentes y Suministros de Manufactura	16 Ferretería	28 Ferretería en general	10 Empalmes o placas de unión
31162500	(D) Componentes y suministros	31 Componentes y Suministros de Manufactura	16 Ferretería	25 Soportes y puntales	N/A
43223309	(E) Productos de Uso Final	43 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	22 Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	33 Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom	09 Panel de conexión
12352104	(B) Materias Primas	12 Material Químico incluyendo Bioquímicos y Materiales de Gas	35 Compuestos y mezclas	21 Derivados orgánicos y compuestos sustituidos	04 Alcoholes o sus sustitutos
47131502	(E) Productos de Uso Final	47 Equipos y Suministros para Limpieza	13 Suministros de aseo y limpieza	15 Trapos y paños de limpieza	02 Pañitos o toallas para limpiar

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

NO APLICA

6. OBJETO

“Compra de Materiales de formación profesional para la estrategia Worldskills Colombia del Centro de Industria y Servicios del Meta**”.**

6.1 ALCANCE DEL OBJETO

El oferente deberá presentar una propuesta técnica, económica y financiera conforme a las especificaciones técnicas descritas en la respectiva ficha técnica del SENA. Para tal efecto el oferente deberá tener en cuenta las fichas técnicas para la formulación de sus ofertas.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

MATERIALES CABLEADO WORLDSKILLS			
ITEMS	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1	Reel for pulling cable. Guía/Tirador/Sonda de cable (sonda) para telecomunicaciones, metálico con recubrimiento en fibra de vidrio, longitud 5 metros, diámetro 6 milímetros. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	2
2	Limpiador tipo lapicero QuickClean de 1,25mm para la limpieza de conectores de fibra óptica LC. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	3
3	Limpiador tipo lapicero QuickClean de 2,5mm para la limpieza de limpieza de conectores de fibra óptica SC. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	3
4	FO Closure for underground. Cierre, caja de empalme tipo Domo para fibra óptica, instalación subterránea. Altura 360 mm, diámetro 220 mm, bandejas de empalme máximo 4 unidades para 12, 24 y 48 núcleos. 5 puertos.Diámetro de cables de fibras soportados 5mm a 35mm. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	2
5	FO Distribution box for Wall Mounting (Middle type). Caja para fibra óptica, caja de distribución de fibra óptica para montaje en muro (tipo mediano). Incluye panel para fibra óptica 8 puertos SC/LC y panel para cable coaxial. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	2

6	FO Termination Box for Wall Mounting (Small type). Caja para fibra óptica, caja de terminación fibra óptica para montaje en muro (tipo pequeño). Incluye panel para fibra óptica 8 puertos SC/LC, soporte para termoencogibles y organizadores plásticos. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	2
7	Plastic cable coupler (2,5 mm x 100 mm). Amarre plástico (2,5 mm x 100 mm). Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Paquete x 100 unidades	10
8	Optical fibre cable - non jel (12 fibres, SM - 0.9mm). Cable de fibra óptica sin gel. (12 fibras, monomodo, 0.9 mm). Riser. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Metro	140
9	Optical Fibre cable Loose tube cable (48 fibres, SM - 0.25 mm). Cable de fibra óptica tubo suelto, 48 fibras, monomodo, 0.25 mm). ADSS. Totalmente dieléctrica y auto soportada. Span 50. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Metro	100
10	Adapter SC SM (for SC-UPC). Adaptador de red SC monomodo (SC-Pulido UPC). Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	48
11	Installable SC Connector (SC-APC). Conector instalable SC. Tipo de fibra: OS1 9/125 micras. Diámetro del cable: 250 & 900 micras. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	12
12	Splice protection sleeve (60 mm). Protector de empalme óptico, tubo termoencogible al calor, 60 mm. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Paquete x 100 unidades	12
13	Simplex FO patch cord SC, SM, SC-UPC. Cable de fibra óptica, Patch cord óptico simplex SC, monomodo, SC-pulido UPC). Longitud 2 metros. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	48
14	ODF for 19" rack, 24LC adapter SM. Bandeja para fibra óptica rackeable 19 pulgadas, incluye 24 adaptadores LC monomodo). Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	2

15	SM Pigtail Cord with SC/UPC connector. Cable fibra óptica, núcleo Pigtail monomodo con conector SC/UPC. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	24
16	RJ45 Module Plug Cat6A. Conector Plug modular RJ45 categoría 6A, blindado S/FTP, sin herramienta, tipo 110. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	48
17	S-FTP Cat 6A. Cable. Cable de cobre Categoría 6A S-FTP. Caja o carrete x 305 metros. revestimiento tipo LSZH. Ancho de banda 500 MHz. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Caja / Carrete x 305 metros	2
18	Paños de limpieza / Toalla desechable de limpieza. Multiuso. Rollo de 50 toallas. Ultra absorbente. Material: Tela no tejida. Tamaño del artículo: Aprox. (L * W) 20 * 30 cm Peso neto: Aprox.125g Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Rollo x 50 toallas	11
19	U-UTP Cat.5e. Cable de cobre Categoría 5e U-UTP. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Caja / Carrete x 305 metros	2
20	Modular Jack Cat 5e for TO on raceway. Jack modular Categoría 5e para salida de telecomunicaciones. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	24
21	Pelacable, para pelar cables apantallados y no apantallados (UTP/STP) y cables de varios hilos de diámetro de 3,2 a 9 mm. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	2

22	Hook & Loop Strips, Middle. Cinta velcro doble faz. Rollo x 10,6 metros. 19mm x 10,6 M x 0,9 mm. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Rollo x 10,6 metros	8
23	ODF for 19" rack, 48LC adapter SM. Bandeja para fibra óptica rackeable 19 pulgadas, incluye 48 adaptadores LC Monomodo. 2U. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	2
24	Duplex FO Patch Cord LC, SM. Patch cord dúplex LC. 2 metros. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	12
25	Electrodo para fusionadora Fujikura 90S. No se aceptan réplicas del producto original. Por tratarse de un equipo especializado de alto costo, los electrodos deben ser de para Fujikura 90S original. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Par	2
26	SM Pigtail Cord with LC connector, LC-SPC (2 m). Pigtail monomodo con conector LC, LC-SPC, 2 metros de longitud. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	24

27	Wireless AP. Punto de acceso inalámbrico. Punto de acceso inalámbrico de doble banda con montaje de techo. Puertos Gigabit Ethernet Port x 2. 450 Mbps a 2.4GHz + 1300 Mbps a 5 GHz 802.3af PoE y PoE Pasivo Antenas Internas x 3 Velocidades simultáneas de hasta 450Mbps en 2.4GHz y 1300Mbps en 5GHz haciendo un total de 1700 Mbps. Soporta Roaming Fluido permitiendo que los vídeos y llamadas de voz no se vean afectados por los movimientos de los usuarios. Software Controlador EAP gratuito que permite a los administradores gestionar de manera sencilla cientos de EAPs. Soporta alimentación sobre Ethernet (PoE 802.3af/at) para una instalación sencilla. Red de Invitados segura con múltiples opciones de autenticación (SMS/Facebook Wi-Fi/Voucher, etc.) y abundantes tecnologías de seguridad inalámbrica. La función Band Steering mueve automáticamente dispositivos de doble banda a la banda de 5GHz para conexiones más rápidas. El Balanceo de Carga asegura a un gran número de usuarios disfrutar de una mejor experiencia de red en redes empresariales de alta densidad. Soporta gestión de VLAN para una gestión de la red avanzada. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	2

28	Bandeja portacable tipo malla 200 / Bandeja porta cable tipo de rejilla de unión rápida. Datos de producto Acabado E.Z. Ala 60 Ancho (mm) 200 Clase Resistencia Clase 3 Comportamiento Fuego E90 (90 min. 1000°C) Impacto (J) 20 kg/m 1.964 Material Acero con protección superficial Sección (mm2) 14420 Temperatura de trabajo (°C) -50°/ 150° Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Tramo x 3 metros.	12
29	Unión, abrazadera de unión rápida. Datos de producto Acabado E.Z. Clase Resistencia Clase 3 Comportamiento Fuego A1 No combustible kg/u 0.043 Material Acero con protección superficial Temperatura de trabajo (°C) -50°/ 150° Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	24
29	Unión curva, abrazadera curva de unión rápida. Datos de producto Acabado Bycro (BC) Clase Resistencia Clase 5 Comportamiento Fuego A1 No combustible kg/u 0.006 Material Acero con protección superficial Temperatura de trabajo (°C) -50°/ 150° Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	24
30	Soporte/ Mensula mural / Soporte/Mensula para bandeja porta cable en montaje a pared de 200 mm. Datos de producto Acabado G.S.	Unidad	24

	Ancho (mm) 200 Clase Resistencia Clase 2 Comportamiento Fuego E90 (90 min. 1000°C) Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.		
31	Lámina de madera MDF. Grosor: 18 mm. Dimensiones de la lámina: 1,83 x 2,44 metros. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	8
32	Conduflex, coraza flexible de ¾ pulgadas. Conduflex blanco para tubería. Diámetros para tuberías de ¾ de pulgada. Diámetro interno 20mm. Permite hacer curvas sin la necesidad de calentar o usar accesorios, por su fácil manejo, permite realizar una rápida instalación diagonal o en cualquier otra dirección Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Rollo x 50 metros	1
33	Conector recto plástico para coraza flexible de ¾ pulgadas. Compatible con el ítem 38. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	24
34	Limpiador para fibra óptica tipo cassette. Incluye dos (2) cintas de repuesto para cada cassette. Dedicado para limpieza de fibra óptica Operación manual, diseño ligero. Núcleo de limpieza reemplazable.. Limpia más de 550 veces. Efecto de limpieza: -20-50db Temperatura de servicio: -10-+50°C Ámbito de aplicación: SC/ FC / LC /ST Con núcleo de repuesto. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	4

35	Bases adhesivas. Anchura 25 Mm, Profundidad 25 Mm Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Caja x 100 unidades	4
36	Portaherramienta, funda porta herramienta para Taladro Portátil Resistente Bolsillos De Brocas Clavos. Mejora la eficiencia de trabajo. Herramienta de protección, fácil de llevar. Material de buena calidad, lo suficientemente duradero para uso diario. 600D de la tela de Oxford Apto para: herramientas de perforación Características: Hebilla de liberación rápida, duradera, práctica, resistente al desgaste Dimensión: 16,5 cm x 26,5 cm/6,5 "x 10,4" gruesos pesados doce constelaciones-Capricornio (La cabra) colgantes charms. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	2
37	Alcohol Isopropílico al 99.5% de pureza. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Litro	6
38	Stripper, pelador para buffer de fibra óptica. Este pelador puede decapar el buffer sin mellar la fibra óptica. Tiene una hoja ajustable que se puede ajustar a cualquier profundidad para ayudar a asegurar un pelado de tubos sueltos sin muescas en fibra simple o tubo suelto individual en un cable multifibra. Este pelacables de tubo protector de color gris está diseñado para pelar tubos sueltos de hasta 1/8" de diámetro. Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas y fotografía.	Unidad	4

NOTA: Se adjunta el archivo Excel llamado 13. 13. MATERIALES CABLEADO DE REDES DE INFORMACIÓN WORLDSKILLS CANTIDADES AJUSTADAS, que contiene las mismas especificaciones técnicas aquí escritas, pero en un formato de mayor visibilidad.

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS EQUIPOS REQUERIDOS

Se anexa ficha técnica del elemento requerido.

8. ANALISIS DEL SECTOR

Documento anexo: Estudio y análisis económico del sector, documento complementario del estudio previo, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto disponible por la entidad es de CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($40.000.000), incluido IVA, cuyo valor está amparado en los certificados de disponibilidad presupuestal No. 5622 expedido el 22 de febrero de 2022.

ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de CUARENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($40.000.000), incluido IVA.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el comité estructurador del proceso adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para "Compra de Materiales de formación profesional para la estrategia Worldskills Colombia del Centro de Industria y Servicios del Meta" es de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE MILLONES CINCUENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS ($159.052.865), incluido IVA, , tal como se evidencia en el documento ESTUDIO de MERCADO, el cual forma parte integral del presente documento, por lo que se ajustaron las cantidades para llegar cerca al presupuesto oficial asignado, de ahí que la Entidad se reserva el derecho de aumentar cantidades en la oferta ganadora tratando de optimizar los recursos lo máximo posible.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	X	C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES VALOR BLOQUEADO 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	$ 40.000.000

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.**

5622	22/02/2022	31/12/2022	953262 CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META – LIDERES INNOVACION EMPRESAS	C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES VALOR BLOQUEADO Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL	Propios	CUARENTA MILLONES DE PESOS MCTE	$ 40.000.000

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Por tratarse de un contrato inferior al 10% de la Menor Cuantía de conformidad con los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, este último modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011; artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado por los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015. Se contratará mediante una invitación pública en la modalidad de Mínima Cuantía, teniendo en cuenta como factor de selección además de los requisitos habilitantes, el menor precio de las propuestas conforme al Manual de Contratación Administrativo de la entidad.

MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

12. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	NO APLICA

13. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

13.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

13.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

a. Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras, estipuladas en las cláusulas correspondientes de acuerdo con la invitación pública y su oferta. Los cuales hacen parte vinculante del contrato.
b. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
c. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.
d. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
e. Permanecer durante el plazo de ejecución del contrato a paz y salvo por concepto de pagos al Sistema de Seguridad Social, Aportes Parafiscales y Contratación de Aprendices, cuando corresponda.
f. 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.
g. Ejecutar el objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta y los pliegos de condiciones los cuales hacen parte vinculante del contrato.
h. Garantizar al SENA, el plazo especificado para la validez de la oferta económica.
i. Acatar las instrucciones, observaciones y cambios que durante el desarrollo del contrato imparta el Supervisor del contrato, designado por la subdirección del Centro.
j. Obedecer el deber establecido en el numeral 4, artículo 5 de la Ley 80 de 1993.
k. Propender por el cumplimiento de las normas de seguridad requerida para esta labor.
l. Conservar durante la ejecución del contrato los Precios unitarios fijos de los elementos ofrecidos y adjudicados sin formula de reajuste.
m. Presentar oportunamente las facturas electrónicas de venta, desde el operador tecnológico de facturación electrónica, generar y transmitirla al correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co previa instrucción del supervisor del contrato, los soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
n. Atender directamente los requerimientos del supervisor, así como las peticiones, quejas o reclamos que se presenten en la ejecución del contrato.
o. El riesgo y propiedad de los bienes a utilizar dentro de la prestación del servicio serán asumidos por parte del Contratista. El SENA no suministrará ningún tipo de elemento, equipo o personal para la prestación del servicio.
p. No estar incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades generales ni especiales para contratar, (art. 8 ley 80 de 1993 y demás normas).
q. Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este.
r. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

13.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

a. Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras, estipuladas en las cláusulas correspondientes de acuerdo con la invitación pública y su oferta. Los cuales hacen parte vinculante del contrato.
b. Suscribir garantías extendidas por el término de dos (2) años para cada uno de los equipos suministrados.
c. El proponente deberá anexar a su oferta fichas técnicas de la hoja o ciclo de vida de los productos ofrecidos, especificando calidad, garantía y características detalladas.
d. Poner a disposición de la entidad el certificado de importación de los equipos.
e. 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.
f. Los productos eléctricos con consumo eficiente de electricidad Energy start, tendrán un valor agregado por la promoción y protección ambiental, a fin de realizar una compra pública sostenible.
g. Hacer entrega de cada uno de los elementos, con realización de pruebas de funcionamiento, de acuerdo con recomendaciones del fabricante, normas técnicas y protocolos aplicables.
h. Realizar la capacitación en sobre el alistamiento, configuración, operación, procesamiento de información, cuidados, mantenimiento del equipo y el desarrollo al menos una aplicación práctica mediante la realización, simulación y aplicación de pruebas preoperativas a las máquinas y equipos.
i. Entregar en los casos que aplique los protocolos de prueba, check list, procedimientos y certificados de calibración de los equipos entregados cuando se requiera.
j. El oferente debe entregar por escrito la relación de elementos para aquellos ítems que están conformados por varias partes, piezas y/o accesorios.
k. Entregar los catálogos y fichas técnicas de los bienes o elementos que así lo requieran sin que ello genere costos adicionales para el contratante, en idioma castellano o con la respectiva traducción. No se aceptarán equipos genéricos o aquellos en que no pueda verificarse la marca del fabricante.
l. Informar inmediatamente al supervisor sobre situaciones que se originen durante la ejecución y que puedan afectar el cumplimiento de los servicios técnicos establecidos en el contrato.
m. Los precios unitarios deben incluir transporte, control de calidad, seguridad social e industrial y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del Contrato.
n. El transporte, cargue, descargue y entrega de los materiales, productos o elementos requeridos para el cumplimiento del objeto contractual, serán asumidos por el Contratista.
o. Cuando por descuido, imprevistos, negligencia, o causas imputables al Contratista ocurriesen daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos.
p. Realizar la entrega del objeto del contrato en los plazos establecidos y de acuerdo con su propuesta al almacén del Centro de industria y Servicios del Meta ubicado en el municipio de Villavicencio – Cra. 48 No. 06 – 40 – Urbanización Guayuriba

q. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el SENA por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión.
r. Presentar la factura legal y/o documento equivalente al momento de la realización del pago, conforme al régimen y obligaciones tributarias que le correspondan.
s. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del Supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
t. Reemplazar los bienes, productos o elementos que resulten defectuosos o de mala calidad. Igualmente deberá restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los bienes, productos o elementos defectuosos o de especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos. Si el contratista no restituye los bienes, productos o elementos defectuosos dentro del término señalado por el SENA, éste podrá proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.
u. Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancia que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
v. El riesgo y propiedad de los bienes, productos o elementos serán asumidos por parte del Contratista hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.
w. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al Supervisor del contrato.
x. Obrar con Lealtad y Buena Fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
y. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
z. Las demás contempladas en el art. 5 de la Ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual.

13.1.3 Criterios de seguridad y salud en el trabajo

A) Para la firma del Acta de Inicio entregar el Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes:

1. Fotocopia de cédula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos.
2.evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019

B) Para la firma del Acta de Inicio entregar los Protocolos de bioseguridad específicos para la sede o lugar donde se desarrolle la obra de acuerdo a la Resolución 777 de 2021 o la que haga sus veces.

Nota: Este requerimiento será solicitado hasta que el gobierno nacional determine que ya no se requieren protocolos de bioseguridad para el cumplimiento de labores.

C) Para la ejecución del contrato presentar fichas técnicas de los elementos adquiridos, donde contenga las especificaciones del producto/elemento, instrucciones, uso de elementos de protección personal.

D) Presentar copia de los Pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada.

13.1.4. **Criterios de Ambientales:**

a). Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).

b). Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

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

Nota 1: Ver el listado de sustancias controladas en la Resolución 01 de 2015.
Nota 2: Tener en cuenta la aplicabilidad de la norma conforme a las cantidades mínimas sobre las cuales recae el control y demás excepciones establecidas en la norma.

ACLARACIÓN: El Certificado de Carencia aplica tanto a la persona (natural o jurídica) que realiza la compra de sustancias químicas controladas como al proveedor de las mismas. El SENA como entidad pública esta exenta de dicha Certificación, la entidad realizará la compra mediante autorización expresa y escrita de su Director o Subdirector.
Decreto 2150 1995 Articulo 87.

d). Entregar informe de cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 para el transporte de sustancias peligrosas; notificación del listado de equipo completo de carretera y copia de documentos vigentes del vehículo: SOAT, revisión técnico-mecánica de gases.

e). Entregar copia del radicado donde conste la presentación del plan de contingencias a la autoridad ambiental.

Nota: en caso de que se presente una contingencia ambiental durante el transporte de los químicos, se deberá reportar dicho evento a la autoridad ambiental a través del formato único que se encuentra en la ventanilla integral de trámites ambientales en Línea VITAL.

f). Presentar soportes del curso básico certificado de 60 horas de los conductores que se designen para transportar las Sustancias peligrosas

Nota: El certificado tendrá una validez de 2 años, vencido este término; deberá presentar actualización anual del curso con una intensidad de 20 horas.

g). Entregar copia del permiso vigente de aprovechamiento forestal correspondiente. (Aplica para los proveedores que realicen la extracción, transformación de productos forestales en primer grado de transformación)

Nota: Cuando las plantaciones son productoras y están registradas ante el ICA, no se exige el permiso de aprovechamiento forestal."

h). Para la movilización de los productos forestales en primer grado de transformación el contratista deberá entregar soportes de salvoconducto único de movilización, removilización o renovación.

i). Copia del registro del Libro de Operaciones ante la autoridad ambiental.

j). Cuando se trate de compra de mobiliario de madera o que contenga madera el contratista deberá entregar factura de venta únicamente.

1.1 OBLIGACIONES DEL SENA:

Además de las obligaciones y estipulaciones señaladas en la Ley 80 de 1993 y 1150 de 2007, así como las que se derivan del Decreto 1082 del 2015, el SENA se obliga a:

a. Verificar previo a la suscripción del presente contrato, los documentos requeridos para la contratación.
b. Prestar la mayor colaboración necesaria al CONTRATISTA para la correcta ejecución del objeto contratado.
c. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
d. Pagar en la forma establecida en la invitación publica, previo cumplimiento de los requisitos exigidos.
e. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
f. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
g. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que formen parte de este.
h. Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato

2. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

El contratista deberá hacer entrega de los elementos descritos en el numeral 7 de este estudio previo, en las calidades exigidas y de acuerdo con la solicitud de supervisor.

3. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato que llegare a suscribirse como consecuencia de la adjudicación dentro del presente proceso será de ocho días calendario, contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio previa aprobación de la Garantía Única y expedición del registro presupuestal.

3.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Centro de Industria y Servicios del Meta, ubicado en el municipio de Villavicencio, Cra 48 No. 06 – 40 – Urbanización Guayuriba y sede ambiente Taladro-Escuela (km 12 vía Puerto López)

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

3.2 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**.
EL SENA realizará un único pago contra entrega de todos los elementos.	100%	El SENA realizará único pago al CONTRATISTA, mediante transferencia electrónica a la cuenta que el contratista allegue con la oferta, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al cumplimiento del lleno total de los requisitos legales que a continuación se describen: a) Comunicación radicada (oficio remisorio, elaborado por el supervisor dirigido al Coordinador del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto). b) Factura, según corresponda a la calidad del contribuyente, dando estricto cumplimiento a las exigencias legales que, establecidas en el Estatuto Tributario, y teniendo en cuenta las disposiciones respecto de facturación electrónica contempladas en la Resolución 000042 del 5 de mayo de 2020. Dar estricto cumplimiento a los lineamientos para la recepción de facturación electrónica en el SENA, contemplados en la Circular 3-2021-000055 del 7 de abril de 2021 (anexa a este documento) frente a las facturas, notas débito y notas crédito, de acuerdo con las actualizaciones realizadas por parte de la Administración del aplicativo SIIF Nación. Para tal efecto se informa que el código del Centro de Industria y Servicios del Meta es 36-02-00-050-953210. c) Acta de recibo parcial y/o definitivo del servicio a satisfacción, donde conste el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas y demás obligaciones contractuales, suscrita por el supervisor y el contratista, previa verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas y demás obligaciones contractuales suscrita por el supervisor y el contratista. d) Copia de las pólizas. e) Certificación bancaria vigente. f) Documento que acredite que EL CONTRATISTA se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales en caso de estar obligado y al Sistema de Seguridad Social Integral, acompañado de las planillas de pago del período correspondiente, de acuerdo a lo establecido en el Art. 23 de la Ley 1150 de 2007. Cuando se trate de personas jurídicas, esta acreditación se realizará mediante certificación de paz y salvo, la cual deberá estar firmada por el Revisor Fiscal, cuando a ello hubiere lugar o por el Representante Legal. g) Certificación de paz y salvo expedida por el contratista, en la cual se haga constar estar al día en el pago de aportes al SENA y cuota de aprendices, cuando a ello hubiere lugar. h) Copia de la comunicación de aceptación de oferta o contrato

		con el correspondiente registro presupuestal. i) Acta de liquidación del contrato proyectada por el supervisor, analizado el estado de ejecución del contrato y comprobado el cumplimiento de las obligaciones contractuales, suscrita por el Ordenador del Gasto y el Contratista, con el visto bueno de quien desempeña el rol jurídico en la dependencia, dentro del mes siguiente a la suscripción del acta de recibo definitivo. Con esta acta se realizará el pago final que corresponda de ser necesario. j) Informe final de ejecución.

Otra forma de Pago:	N/A

El SENA, efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley, respecto a 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.

NOTA: Si el SENA recibe la factura o su equivalente en los cinco (5) últimos días hábiles del mes, se tramitarán para efectos del pago, el primer día hábil del siguiente mes. Los pagos estarán sujetos igualmente al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar. Los documentos que no son de obligación del SENA deben ser entregados junto a la presentación de la oferta.

3.3 PAGO DE ANTICIPOS

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

Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**	**Amortización:**	**Requisito para el desembolso.**
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

4. 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	Se puede desempeñar como supervisor del presente contrato cualquier funcionario de planta que tenga conocimiento del Manual

condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	de supervisión e interventoría versión GCCON-M-002. No obstante, cuando lo amerite, el supervisor podrá solicitar soporte al personal de servicios profesionales y de apoyo a la gestión del Centro, con el objeto de realizar adecuadamente su labor de supervisión.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de Luz Myriam Gutiérrez Arroyo, Coordinadora Académica de Servicios del CISM, como supervisora del contrato y apoyo técnico de Jhon Alexander Ortiz Piza, Instructor Estrategia WorldSkills, quienes verificarán la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

5. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del contrato será por el valor del presupuesto oficial asignado. El SENA se reserva el derecho de aumentar cantidades, como quiera que la necesidad es mayor a la descrita en las especificaciones técnicas.

5.1 Clasificación de la adjudicación

El presente proceso de selección podrá ser adjudicado hasta por la totalidad del presupuesto disponible, teniendo en cuenta que las cantidades de los elementos requeridos inicialmente son mayores a las relacionadas en el Numeral 7 de este documento, sin embargo, de conformidad con el resultado de los precios unitarios del estudio de mercado elaborado se hizo necesario ajustar las cantidades al presupuesto asignado. Por lo anterior, la entidad aclara que, si se adjudica el proceso por un valor inferior al presupuesto oficial estimado, el Centro, se reservará el derecho de incrementar las cantidades de los elementos que estime conveniente, siempre y cuando estos hagan parte de la necesidad, teniendo en cuenta los precios ajustados de la oferta ganadora en el proceso.

6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

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

CAPACIDAD JURÍDICA

El SENA verificará la documentación jurídica pertinente presentada en la oferta de conformidad con lo establecido en el estudio previo, en los términos indicados dentro del proceso de conformidad con el cronograma de este.

Durante el término de evaluación de las ofertas, la Entidad podrá solicitar la aclaración de estos documentos al oferente, que para estos efectos se concederá un término perentorio, si el oferente no atiende la solicitud, la entidad dentro del plazo otorgado para el efecto, se entenderá que hay inconsistencias en la propuesta y se rechazará.

6.1.1 CARTA DE PRESENTACIÒN

El proponente debe suscribir el modelo de Carta de Presentación contenido de acuerdo con el formato de la Entidad.

El mencionado formato de Carta de Presentación de la propuesta debe ser diligenciado conforme se indica; cualquier anotación, aclaración o condicionamiento al mismo, se tendrá por no escrito.

El proponente (Representante Legal de la persona jurídica, o la persona natural, o su apoderado, si a ello hubiere lugar), debe suscribir el modelo de Carta de Presentación contenido en el FORMATO No.1. En caso de apoderado, deberá adjuntar el documento que acredita dicha capacidad.

El mencionado formato de Carta de Presentación de la propuesta debe ser diligenciado conforme al modelo anexo al presente proceso de selección; cualquier anotación, aclaración o condicionamiento al mismo, se tendrá por no escrito.

Para las personas jurídicas, el proponente debe actuar a través de su Representante Legal o apoderado debidamente registrado en el certificado de existencia y representación legal de la sociedad, para comprometerse en la presentación de la propuesta, la celebración, ejecución y liquidación del contrato que se derive de este proceso de contratación.

NOTA: SI EL PROPONENTE NO INCLUYE LA CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA O SI INCLUYÉNDOLA NO ESTÁ SUSCRITA POR EL PROPONENTE O POR SU REPRESENTANTE LEGAL O VIENE INCOMPLETA Y EN LA OFERTA NO SE PUEDE EXTRAER LA INFORMACIÓN ALLÍ SOLICITADA, SE PEDIRÁ ACLARACIÓN AL PROPONENTE SIN QUE IMPLIQUE EN NINGÚN CASO MODIFICACIÓN O ADICIÓN A LA PROPUESTA.

6.1.2 Antecedentes Fiscales, Disciplinarios, Judiciales y Medidas Correctivas RNMC

El proponente ya sea persona natural o jurídica deberá aportar los siguientes antecedentes, con expedición inferior a treinta días de la fecha de presentación de la oferta.

No estar inscritos en el Boletín de Responsables Fiscales (art. 60 de la Ley 610) y demás normas complementarias; para tal fin deberán aportar los proponentes individuales y los integrantes del Consorcio o Unión Temporal la certificación de no ser responsables fiscales de la Contraloría General de la República de acuerdo con el último boletín emitido por dicha entidad.

No estar inscritos en el Boletín de Antecedentes Disciplinarios, para tal fin deberán aportar los proponentes individuales y los integrantes del Consorcio o Unión Temporal la certificación de no reportar antecedentes disciplinarios, expedida por la certificación de no reportar antecedentes disciplinarios, expedida en la Procuraduría General de la Nación, la cual se encuentre vigente.

La proponente persona natural, representante legal de las personas jurídicas, podrá presentar la verificación de antecedentes judiciales expedido por la Policía Nacional. En caso

de que el proponente se presente a título de consorcio o unión temporal cada uno de sus integrantes y el representante, podrán cumplir con este requisito.

El proponente persona natural, representante legal de las personas jurídicas, podrá presentar la verificación de no encontrarse vinculado en el sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia.

El SENA se reserva el derecho de verificar si el proponente o cualquiera de los integrantes del consorcio o unión temporal, se encuentra (n) reportado (s) en el último boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República o si aparece como inhabilitado para contratar en el Sistema de Información de Registro de Sanciones y Causas de Inhabilidad "SIRI" de la Entidad.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, se encuentren relacionados en el boletín o se encuentre inhabilitado, no podrá contratar con la Entidad, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo o que se encuentra habilitado para contratar.

6.1.3 Registro Único Tributario (RUT).

El oferente indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal acreditarán individualmente este requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el artículo 66 de la ley 488 de 1998 que adiciona el artículo 437 del mismo Estatuto.

6.1.4 PERSONAS JURIDICAS

15.1.4.1. Acreditación de la Existencia y Representación Legal

Si la propuesta la presenta una persona jurídica, las mismas deben estar constituidas legalmente, para lo cual debe allegar el certificado de existencia y representación legal, expedido por la respectiva Cámara de Comercio dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre del presente proceso de selección, donde conste quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social, dentro del cual se debe hallar el objeto del presente proceso y la duración de la sociedad que abarcara como mínimo el termino de ejecución del contrato y un año más a partir de la fecha límite para presentar ofertas.

15.1.4.2. Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal y/o su apoderado o persona natural.

El proponente (Representante Legal) deberá aportar fotocopia de la cédula de ciudadanía, en caso de ser extranjero aportará Cédula de Extranjería o su equivalente expedido por la respectiva entidad competente.

15.1.4.3. Certificaciones Sobre El Cumplimiento De Las Obligaciones De Seguridad Social Y Pago De Aportes Parafiscales.

Acreditación por parte del proponente individual y de todos los integrantes de Consorcios o de Uniones Temporales o cualesquier otro tipo de asociación, estar dentro del último mes

anterior a la fecha de presentación de la oferta, a paz y salvo con el pago de las obligaciones asumidas con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones, y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto de Colombiano de Bienestar Familiar –ICBF, y Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA, cuando a ello haya lugar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789, Ley 1607 de 2012 y demás normas complementarias y modificatorias). En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal deberá allegar este documento.

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

- **Personas Jurídicas**

Cuando el proponente sea una persona jurídica, deberá presentar una certificación, en original, expedida por el Revisor Fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de la Ley (debe estar acompañado de la Cédula de Ciudadanía del Revisor fiscal, Copia de la Tarjeta Profesional y Certificado Digital expedido por la junta Central de Contadores), o por el Representante Legal cuando no se requiera Revisor Fiscal, donde se certifique el pago de los aportes de sus empleados 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. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de presentación de su propuesta, ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina del último mes, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos y adjuntar la planilla de pago de la seguridad social y aportes parafiscales del último mes.

- **Personas Naturales**

Deberá aportar una declaración juramentada, donde se certifique el pago de los aportes de sus empleados 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. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de presentación de su propuesta, que ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos y adjuntar la planilla de pago de los seguridad social y aportes parafiscales del último mes, en caso de no tener empleados deberá allegar certificación de aportes en las mismas condiciones en calidad de cotizante independiente y aportar de igual manera las planillas de pago.

NOTA: En caso tal que NO se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales por algún periodo, DEBERÁ INDICAR DICHA circunstancia, especificando la razón y los periodos exentos.

Igualmente, todo 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 de la Protección Social, no podrá participar, salvo que exista acuerdo de pago suscrito y al día ante la Regional respectiva del SENA, previo al cierre del proceso.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberán manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento del mismo.

En todo caso el SENA se reserva el derecho de practicar la revisión de las últimas cinco (5) vigencias respecto de los pagos mensuales de aportes con destino a la Entidad, tanto para personas jurídicas como para personas naturales y confrontará la información con las certificaciones de experiencia que se acrediten en las mismas vigencias.

15.1.4.4. Constitución del Consorcio o Unión Temporal

Los proponentes podrán presentar propuestas conjuntas en calidad de consorcio o unión temporal, para lo cual deberán indicar expresamente si su participación es a título de consorcio o unión temporal, conforme a lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, se requiere: 1. Acreditar la existencia del consorcio o de la unión temporal, para lo cual deberá aportarse el documento de constitución suscrito por todos los integrantes. Si los integrantes son personas jurídicas, este documento deberá estar firmado por el/los representante(s) legal(es). 2. El proponente que se presente en cualquiera de estas formas, deberá presentar el documento de constitución, según anexos, en el cual deberá indicar como mínimo la información y declaraciones allí dispuestas. 3. Acreditar que el objeto social de los miembros (Consorcio o Unión Temporal) permite la actividad, gestión y operación para el suministro/ prestación de bienes y/o servicios que se solicita en la presente convocatoria.

6.1.5 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

15.1.6. EXPERIENCIA

15.1.6.1. Experiencia General Requerida

El proponente deberá acreditar la experiencia, con contratos celebrados, ejecutados y liquidados con entidad pública o privada, cuyo objeto sea similar al objeto del presente proceso, cuyo valor sumado sea igual o superior al presupuesto oficial de la presente invitación pública.

15.1.6.2. Requisitos Para Acreditar La Experiencia

Por parte de los consorcios y uniones temporales o cualquier otra forma asociativa permitida por las normas de contratación estatal, la experiencia podrá ser acreditada por cualquiera de los integrantes que la tengan.

La valoración de cumplimiento de los contratos en lo que respecta a su valor, se llevará a cabo con el cálculo del valor total de los mismos en contraste con el salario mínimo legal vigente para el año en el que se hayan desarrollado las actividades contenidas en los mismos.

El contratista podrá acreditar este requisito aportando el contrato y el acta de liquidación del mismo o la certificación de cumplimiento que deberá contener:

a) Nombre y NIT de la empresa contratante
b) Nombre del contratista
c) Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal, se debe señalar el nombre de quienes lo conformaron, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. De no informarse dicho porcentaje la certificación no será tenida en cuenta.
d) Número del contrato

e) Objeto del contrato
f) Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año) y/o
g) Plazo
h) Valor total del contrato
i) Valor ejecutado del contrato
j) Cargo y firma de quien expide la certificación.
k) Firma del funcionario competente.

En caso de que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, o ésta no sea legible, el proponente deberá anexar el contrato y el acta de liquidación del mismo, de tal forma que la información no contenida en la certificación se complemente con el contenido de dichos documentos.

No será considerada la experiencia que se pretenda acreditar con contratos de administración delegada.

Cada certificación de contrato se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, el valor adicional se sumará al valor del contrato u orden principal, quedando ésta como una sola certificación.

En el evento en que el proponente presente certificaciones de experiencia en las cuales haya participado en Consorcio o Unión Temporal, para efectos de la evaluación de este factor, se tomará el valor equivalente al porcentaje de participación del proponente en el Consorcio o Unión Temporal del cual acredite la experiencia. En este caso, el proponente deberá en la certificación de experiencia indicar el porcentaje de participación, ó presentar el documento que acreditó la conformación del consorcio o de la unión temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.

CALCULO DEL VALOR EJECUTADO

Si se presenta información sobre contratos suscritos en otras monedas, el Valor se convertirá a pesos utilizando para esta conversión las tasas publicadas por la autoridad competente para el día que corresponda a la fecha de iniciación del respectivo contrato. Para efectos de calcular el valor ejecutado se tendrá en cuenta el valor reportado en el RUP. Si el contrato que se pretende hacer valer contiene varios proyectos o la prestación de servicios diferentes a los que se requiere para acreditar la experiencia aquí requerida, se tendrá en cuenta el valor pagado por la ejecución de las actividades que se pretenden acreditar para el presente proceso, para lo cual se deberá aportar certificación discriminando dichos valores. Si el contrato que se acredita se realizó a través de un contrato ejecutado por un consorcio o unión temporal, el valor ejecutado se calculará teniendo en cuenta el porcentaje de participación que hubiese tenido en el mismo.

No se Aceptarán:

- Certificaciones de contratos en donde se acredite que el contrato se realizó por intermedio de una cooperativa de trabajo asociado.
- Certificaciones suscritas por supervisores o interventores externos a la entidad contratante.
- Certificaciones de interventoría

- Auto certificaciones
- Subcontratos

Si a partir de la certificación y de los documentos de soporte de la misma el proponente no acredita toda la información solicitada, el SENA pedirá la documentación que considere conveniente. La no presentación del contrato acompañado del acta de liquidación o la(s) certificación (es) que acredite (n) la experiencia será motivo para que la propuesta sea INHABILITADA TÉCNICAMENTE.

El SENA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar documentación adicional que considere conveniente a efecto de determinar el cumplimiento de este requisito.

15.1.6.3. Especificaciones y Condiciones Técnicas Requeridas

Se verificará que el servicio cotizado contenga y cumpla con las especificaciones técnicas solicitadas en la invitación pública y en cada uno de los ítems allí estipulados, en las condiciones, calidades y cantidades y se ajuste a las necesidades de la entidad en las especificaciones técnicas.

El oferente debe allegar certificación donde manifieste que acepta las condiciones establecidas en el Estudio Previo que hagan parte del objeto contractual, en caso de que el mismo no cumpla con las especificaciones exigidas y que por tanto se hará la reposición por el bien que cumpla con las especificaciones.

ESPECIFICACIONES: Con el fin de establecer el cumplimiento de las especificaciones técnicas, la calidad y cantidad del servicio a ofrecer por parte de los posibles oferentes, se deberá aportar junto con la propuesta certificaciones y documentos que acrediten los requerimientos establecidos en el estudio previo.

15.1.6.4. Fichas técnicas

Los oferentes deberán presentar junto con su propuesta las fichas técnicas de cada uno de los elementos ofertados. La ficha técnica ofertada por el proponente debe contener como mínimo: Tiempo de garantía del producto, presentación del producto, clasificación del bien de acuerdo al clasificador de bienes y servicios, unidad de medida, calidad mínima en términos de excelente, buena o aceptable, imagen del producto, ítem, nombre del producto, generalidades.

Dichos documentos serán evaluados como requisitos habilitantes de carácter técnico, la oferta hecha en las fichas técnicas deberá ser igual o superior a la dada por la Entidad en las fichas técnicas publicadas.

CAPACIDAD ECONOMICA:

Concepto: Verificarán los valores de los ítems contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado. El valor global de la oferta, no podrá superar el presupuesto oficial. La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, Se seleccionará la oferta con el precio más bajo.

Resultado: Los requisitos mínimos habilitantes serán verificados únicamente en el oferente que tenga el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado y satisfaga las necesidades de la entidad.

20. ANALISIS DE RIESGOS

Anexo 2. Matriz de Riesgos. Documento adjunto.

21. GARANTÍAS

	Seriedad de la oferta: El oferente deberá presentar garantía de seriedad su ofrecimiento por el DIEZ POR CIENTO (10%) del valor del presupuesto oficial y con una vigencia de Noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección, igualmente, el proponente deberá mantenerla vigente hasta la aprobación de garantías del contrato.
X	Cumplimiento: por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 6 meses más, contados a partir de la suscripción del acta de inicio a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (5 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
	Calidad del servicio: por el (10%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más, contados a partir del acta de inicio.
X	Calidad de los bienes: por el (10%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más, contados a partir del acta de inicio.
	Póliza de Responsabilidad extracontractual: Que ampare la responsabilidad extracontractual que se pudiera llegar a atribuir al SENA con ocasión de las actuaciones, hechos u omisiones de su contratista o subcontratista, por una suma equivalente a 200 salarios mínimos legales mensuales vigentes por todo el periodo de ejecución establecido y un (1) año más, contados a partir del acta de inicio.

Nota. Si se requiere otro amparo que no esté incluido deberá agregarse.

22. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES:
NO APLICA

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

El Decreto 1860 de 2021 “Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones”, regula lo relacionado con las Mipymes en Colombia.

El citado Decreto consagra los casos en que de forma obligatoria se deben limitar a Mipyme las convocatorias, veamos:

> "**ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme**. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, **deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos**:
>
> 1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
>
> 2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.
>
> Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.
>
> **PARÁGRAFO.** Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo”.

En virtud de lo anterior, se tiene que al ser el proceso menor de US$125.000, de recibir mínimo dos solicitudes de limitación a Mipyme bajo los términos y condiciones que a continuación se señalan, el proceso será limitado.

Es de resaltar, que el Decreto en comento, en su artículo 2.2.1.2.4.2.3 también expresa que la limitación podrá hacerse municipal o departamental; es por ello, que de recibir 2 o más solicitudes de limitación a mipyme municipal será limitado municipalmente a Villavicencio, Meta, si se reciben 2 o más solicitudes de limitación departamental será limitado al Departamento del Meta.

Acerca de la forma en que se debe acreditar el cumplimiento de los requisitos para participar en la convocatoria limitada al Municipio de Villavicencio o Departamento del Meta, a continuación se describirá, el interesado en la limitación deberá cumplir con la totalidad de requisitos, de no ser así se tendrá por no recibida la solicitud. Los requisitos y forma de acreditación son:

> **"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.** La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:
>
> 1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
>
> 2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.
>
> Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.
>
> **PARÁGRAFO 1.** En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.
>
> **PARÁGRAFO 2**. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.
>
> **PARÁGRAFO 3.** En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

19. ACUERDOS COMERCIALES:

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		**Entidad Estatal cubierta**	**Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial**	**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
		SI/NO	**SI/NO**	**SI/NO**	**SI/NO**
	Chile	SI	NO	NO	NO

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

20. 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

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

Los proponentes deberán acreditar a través de un informe de Gestión de Seguridad en el Trabajo el cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo en los términos del Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Titulo 4 capítulos

1,2,3 y 6. Artículos 2.2.4.1.3; 2.2.4.6.1, 2.2.4.6.4 y 2.2.4.6.8 y Resolución 1111 del 2017 del Ministerio del Trabajo.

22. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

SI APLICA

23. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

NO APLICA

24. ANEXOS

1. CDP.
2. Matriz de riesgos
3. Certificado de inexistencia de los bienes en el Almacén.
4. Certificación de inclusión en el Plan anual de adquisiciones.
5. Estudio y análisis económico del sector.
6. Autorización para la contratación
7. Fichas técnicas
8. Formatos anexos.

Firmado digitalmente por JOHANNA CRISTINA VASQUEZ DIAZ

JOHANNA CRISTINA VASQUEZ DIAZ
Subdirectora (E) del Centro de Industria y Servicios del Meta

Comité Estructurador:

Proyectó: Luz Myriam Gutiérrez Arroyo, Cargo: Coordinadora Académica de Servicios CISM

Revisó: Viviana Andrea Gómez Zambrano, Contratista: Apoyo Económico y Financiero CISM

Revisó: Adriana Marcela Betancourt Martínez, Contratista: Abogada Contratación CISM

Componente seguridad y salud en el trabajo:

Proyectó y revisó: Paula Camila Novoa Martínez, Contratista: Apoyo HYSI CISM

Componente ambiental:

Proyectó y revisó: Paula Daniela Sierra Molina, Contratista: Dinamizadora SIGA CISM

Estrategia WorldSkills:

Revisó: Jhon Alexander Ortiz Piza, Cargo: Instructor Estrategia WorldSkills

CFPI:

Revisó: Paola Andrea Gómez Duarte– Cargo: Coordinador Formación Profesional Integral CISM

GAAM:

V°B°: Eberth Alfonso Castro Murcia, Cargo: Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo Mixto Regional Meta