SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA
REGIONAL HUILA

FORMATO SOLICITUD DE ESTUDIO DE MERCADO

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, de conformidad con los principios de transparencia y publicidad para la contratación Estatal, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 convoca públicamente a todos los interesados a participar con sus COTIZACIONES, como parte del siguiente estudio de mercado:

ADVERTENCIA	La cotización solicitada servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado y por tanto no constituye en sí misma una oferta y NO obliga a las partes.
OBJETO	Entrega a título de venta materiales de formación para los diferentes programas y proyectos de la especialidad de 3D y Fab_Lab, para el desarrollo de las prácticas formativas de los programas de formación del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.
VALIDEZ DE LA COTIZACION	Treinta (30) días Calendario
PLAZO PARA PRESENTAR LA COTIZACION	hasta las 6:00 PM del 19 de mayo del 2023, (tres días hábiles contados a partir del día siguiente de la publicación).
PRESENTAR LA COTIZACION	Por medio magnético al correo electrónico, **cieshuila-contratación@sena.edu.co**, con asunto: ELEMENTOS DE FORMACION ESPECIALIDAD 3D Y FAB_LAB.
ANEXOS	Por favor si anexa algún archivo digital, este debe venir en formato PDF, Word o Excel, en ningún caso se aceptan archivos comprimidos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	SERVICIO Y SUMINISTRO REQUERIDO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
1.	44103125	Conjunto de extrusor ensamblable (extruder assmebly) para impresora 3D MAKERBOT REPLICATOR 2X. Diámetro de la boquilla: 0.4 mm.	UNIDAD	1
2.	23260000	Rollo de filamento, de material ABS para impresora 3D de 1 kg aproximadamente, carrete de diámetro 20.32 cm y ancho 7.62 cm, filamento de diámetro 1.75 mm, color true white. Compatible con impresora 3D MAKERBOT REPLICATOR 2X.	UNIDAD	2
3.	23260000	Rollo de filamento, material ABS para impresora 3D 1 kg aproximadamente, carrete de diámetro 20.32 cm y ancho 7.62 cm, filamento de diámetro 1.75 mm, color true black. Compatible con impresora 3D MAKERBOT REPLICATOR 2X.	UNIDAD	2

4.	23260000	Rollo de filamento, de material TOUGH PLA para impresora 3D de 1 kg aproximadamente, carrete de diámetro 25 cm y ancho de 4 cm, filamento de diámetro 1.75 mm, color stone white. Compatible con impresora MAKERBOT REPLICATOR Z18.	UNIDAD	2
5.	23260000	Filamento en material TOUGH PLA para impresora 3D de 1 kg aproximadamente, carrete de diámetro 25 cm y ancho de 4 cm, filamento de diámetro 1.75 mm, color onyx black. Compatible con impresora MAKERBOT REPLICATOR Z18.	UNIDAD	4
6.	44103105	Cartucho HP 72 de tinta negra mate de 130 ml, número de referencia C9403A	UNIDAD	1
7.	44103105	Cartucho HP 72 de tinta negra fotográfica de 130 ml, número de referencia C9370A	UNIDAD	1
8.	23260000	Rollo de filamento para impresora 3D de 1 kg aproximadamente, carrete de diámetro 25 cm y ancho de 4 cm, filamento de diámetro 1.75 mm, material PLA, temperatura 205 - 225. Compatible con impresora PEGASUS estándar. Colores surtidos.	UNIDAD	10
9.	23260000	PRINT CORE ULTIMAKER AA 0.40 (NLD), compatibles con la impresora UITIMAKER S5.	UNIDAD	1
10.	23260000	PRINT CORE ULTIMAKER AA 0.25 (NLD), compatibles con la impresora UITIMAKER S5.	UNIDAD	1
11.	23260000	Filamento ABS - Negro (Black). 0,75 kg, diámetro de 2,85 mm y aproximadamente 90 m de largo. Compatible con lector NFC para impresora ULTIMAKER S5.	UNIDAD	3
12.	23260000	Filamento ABS - Gris (Gray). 0,75 kg, diámetro de 2,85 mm y aproximadamente 90 m de largo. Compatible con lector NFC para impresora ULTIMAKER S5.	UNIDAD	3
13.	23260000	Filamento ABS - Plateado (Silver) 0,75 kg, diámetro de 2,85 mm y aproximadamente 90 m de largo. Compatible con lector NFC para impresora ULTIMAKER S5.	UNIDAD	3
14.	23260000	Filamento ABS - Naranja (Orange) 0,75 kg, diámetro de 2,85 mm y aproximadamente 90 m de largo. Compatible con lector NFC para impresora ULTIMAKER S5.	UNIDAD	1
15.	23260000	Filamento ABS - Rojo (Red) 0,75 kg, diámetro de 2,85 mm y aproximadamente 90 m de largo. Compatible con lector NFC para impresora ULTIMAKER S5.	UNIDAD	1
16.	23260000	Filamento en material PLA Black para impresora 3D MAKERBOT REPLICATOR Z18 de 1 kg aproximadamente, carrete de diámetro 25 cm y ancho de carrete 4 cm, filamento de diámetro 1.75 mm, compatible con impresora MAKERBOT REPLICATOR Z18.	UNIDAD	3

17.	44103125	Extrusor Tough Smart Extruder+ (plus), diámetro de la boquilla: 0,4 mm, para impresora 3D MAKERBOT REPLICATOR Z18.	UNIDAD	2
18.	44103125	Extrusor Smart Extruder diámetro de la boquilla: 0,4 mm, para impresora 3D MAKERBOT REPLICATOR Z18.	UNIDAD	1
19.	23260000	Carrete de Filamento de material PLA, compatible con Impresora 3D FLASHFORGE GUIDER-IIs. Diámetro de Filamento 1.75 mm, presentación por 1Kg.	UNIDAD	15
20.	44103125	Extrusor para MK8 J-HEAD HOTEND, boquilla de 0,4 mm, para filamento de 1,75 mm.	UNIDAD	1
21.	44103125	Boquillas para Impresora 3D, 22 Piezas, Boquilla MK8 de 0.2 mm, 0.3 mm, 0.4 mm, 0.5 mm, 0.6 mm, 0.8 mm, 1.0 mm, con caja de Almacenamiento.	UNIDAD	1

FORMATO PARA PRESENTACION DE LA COTIZACION

ITEM	DESCRIPCION DEL SERVICIO Y SUMINISTRO	UNIDAD MEDIDA	CANT	VALOR UNITARIO	% DE IVA	VALOR TOTAL
					SUBTOTAL	
					VALOR I.V.A.	
					TOTAL	

(*) Si aplica
(**) Incluye todos los costos directos e indirectos

CONDICIONES DE LA CONTRATACION

PLAZO DE EJECUCION	El plazo de ejecución del objeto contractual será de **45 días calendarios**, contados a partir del cumplimiento de los requisitos para la ejecución del contrato: Registro presupuestal y Aprobación de la garantía única. En todo caso no podrá superar la vigencia 2023.
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	**OBLIGACIONES GENERALES**: **1)** Acatar la Constitución Política, la ley y las demás disposiciones pertinentes. **2)** Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación. **3)** Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta. **4)** 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. **5)** Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato. **6)** El contratista se obliga a mantener indemne al SENA.

	7) Permanecer a paz y salvo en el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales y contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, las Leyes 828 de 2003, 1122 de 2007 y 1562 de 2012, los Decretos 1703 de 2002 y 510 de 2003, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1562 de 2012 y las demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen. **8)** Dar cumplimiento con todas las obligaciones que se desprendan del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) conforme a las normas aplicables, presentando los documentos respectivos que acrediten todo lo anterior. **9)** El contratista se obliga a sostener los precios ofertados dentro de la ejecución del contrato. **10)** Constituir las garantías pactadas en el contrato, en el tiempo estipulado en el cronograma del proceso de contratación. **11)** Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución de este. **12)** Acatar las órdenes que le imparta la Entidad durante el desarrollo del contrato y de manera general, obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales. **13)** Reportar al supervisor del contrato, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que afecte la ejecución del contrato. **14)** Atender las instrucciones, observaciones, solicitudes, sugerencias y cambios que formule el supervisor del contrato y realizar los ajustes a que haya lugar, durante el desarrollo del contrato. **15)** El contratista deberá reportar por escrito al Supervisor del Contrato, los accidentes que se llegasen a presentar durante el desarrollo del objeto contractual, en un tiempo no mayor a tres (3) días hábiles del evento; por otra parte, en el reporte deberá adjuntar el FURAT. **16)** El contratista es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y Salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate. **17)** Guardar total reserva de la información que conozca en desarrollo de sus actividades. Esta información es de propiedad del SENA y sólo podrá ser divulgada por expreso requerimiento de autoridad competente, es decir, guardar la confidencialidad de toda información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia, o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular, y responder patrimonialmente por los perjuicios de su divulgación

	y/o utilización indebida que, por sí, o por un tercero, cause a la administración o a un tercero. **18)** Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993. comprometiéndose a repararla en forma inmediata. **19)** Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al SENA por el incumplimiento del contrato. **20)** Suscribir oportunamente el acta de liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiere. **21)** Cumplir con los protocolos generales de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19, de conformidad con lo señalado en las Resoluciones No. 223 del 25 de febrero de 2021, No. 392 del 25 de marzo de 2021, No. 777 del 02 de junio de 2021 y demás normas que rijan sobre la materia. El SENA se reservará el derecho de solicitar las evidencias de cumplimiento en el momento en que lo considere conveniente. **22)** Ejecutar el objeto contratado de manera autónoma e independiente, de acuerdo con lo estipulado en la necesidad de contratación y en la propuesta, documentos que hacen parte integral del presente documento. **23)** Las demás obligaciones que garanticen a satisfacción, la realización del objeto contractual resultado del proceso de contratación **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:** **1)** Entregar a título de venta los elementos objeto del contrato, de buena calidad y de eficiencia técnica. **2)** Realizar y garantizar la ejecución del objeto del contrato en el plazo establecido, cumpliendo con las condiciones técnicas, financieras, económicas, jurídicas y de calidad estipuladas en los estudios y documentos previos y la Invitación Pública, documentos que hacen parte integral del contrato estatal. **3)** El contratista deberá entregar al SENA los bienes objeto del contrato, de buena calidad y de eficiencia técnica; para lo cual deberá elaborar, presentar y cumplir con un cronograma de entrega de los bienes contratados previa aprobación del supervisor; el cronograma de entrega de bienes deberá tener en cuenta las condiciones pactadas en el contrato y será de estricto cumplimiento para las partes. **4)** Restituir a su costa los elementos que resulten imperfectos, de mala calidad o de especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas por el SENA. **5)** Con el propósito de restituir los bienes que sean defectuosos, de mala calidad o que no cumplan con las especificaciones técnicas exigidas, el contratista debe realizar personalmente y con mínimo 3 días hábiles de anticipación al vencimiento del plazo de ejecución del contrato, la entrega de los bienes contratados en las instalaciones del Almacén del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila, ubicado en la Carrera 9 No.

	68 - 50 de la ciudad de Neiva, al señor Almacenista y/o a quien haga sus veces con el acompañamiento del supervisor del contrato. **6)** Acatar las instrucciones, observaciones y cambios que durante el desarrollo del contrato imparta el Supervisor del contrato designado por el Subdirector del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila. **7)** Informar al supervisor del contrato cualquier novedad, las observaciones y cambios necesarios relacionados con el objeto de la presente contratación. **8)** Asumir los gastos de transporte, cargue, descargue y entrega de los bienes requeridos por el SENA, también el riesgo y propiedad de estos hasta que se realice el recibo total a satisfacción por el SENA en el lugar indicado para la entrega de estos. **9)** Cumplir a cabalidad el objeto contratado y sus condiciones contractuales de acuerdo con la oferta presentada y aceptada por el SENA. **10)** 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. **11)** Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este. **12)** Una vez cumplidos los requisitos para el inicio del desarrollo del contrato, entre las partes (Contratista – Sena) acuerdan fecha, hora y lugar para la realización de la inducción en SST que tiene a cargo la Entidad contratante. **13)** El contratista deberá reportar por escrito al Supervisor del Contrato, los accidentes que se llegasen a presentar durante el desarrollo del objeto contractual, en un tiempo no mayor a tres (3) días hábiles del evento; por otra parte, en el reporte deberá adjuntar el FURAT. **14)** Restituir a su costa los elementos que resulten imperfectos, de mala calidad o de especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas por el SENA. **15)** Garantizar el stock de los bienes ofertados, de tal forma que no retrase la entrega de estos, debido a la urgencia de la Entidad de satisfacer dicha necesidad. **16)** Utilizar todos los elementos de seguridad requeridos para el transporte y carga de los materiales.
FORMA DE PAGO	EL SENA cancelará al CONTRATISTA el valor total del contrato en un solo pago, de acuerdo con los servicios recibidos, dentro de los quince (15) días siguientes a la presentación de la cuenta, que incluya las facturas y sus respectivos soportes, previa revisión y liquidación de esta como requisito para la expedición del certificado de supervisión del contrato, en todo caso atendiendo la normatividad, procedimientos y formalidades que rigen la materia. Para proceder con el pago, el contratista deberá hacer previa presentación de: a) Factura electrónica; b) Certificación suscrita por el Supervisor del contrato en la que consta que se ha recibido a satisfacción el objeto, obligaciones especificaciones técnicas y demás del contrato; c) Certificación del Pago de Aportes Parafiscales, Seguridad Social y certificación de contratación de aprendices, esto en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria que tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En

	los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. NOTA 1: El pago de este contrato está sujeto a la disponibilidad del PAC y el valor del servicio efectivamente prestado, el cual puede variar, sin perjuicio de lo indicado. NOTA 2: El SENA no desembolsará anticipo o pago anticipado en el presente contrato. NOTA 3: La Entidad a través de la supervisión, informará al contratista sobre los requisitos para que realicen el cargue de informes y facturación mediante la plataforma transaccional SECOP II, de conformidad con lo estipulado en las Circulares SENA N°01-3-2020-000054 y N°01-3-2020-000065 de 2020 en donde debe conformar tres archivos de la siguiente manera: 1) GESTION FINANCIERA: GF_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF 2) GESTION CONTRACTUAL: GC_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF 3) FACTURA ELECTRÓNICA: FV No. de Factura_ NIT_ RP_MES_AÑO.PDF NOTA 4: El contratista deberá presentar la factura electrónica teniendo en cuenta lo establecido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para las Entidades Estatales en las Circulares No. 016 del 09 de marzo; No. 020 del 12 de abril y No. 021 del 19 de abril de 2021 y Circulares SENA No. 3-2012-000055 del 07 de abril y No. 3-2021-000182 del 28 de septiembre 2022.
VALOR OFRECIDO	El cotizante deberá tener en cuenta todos los gastos directos e indirectos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, tributos, constitución garantía única, suministros, transporte, operarios y demás gastos para el debido cumplimiento.
OBSERVACIONES	**Requisito Jurídico**: Constituye requisito necesario que los oferentes cuenten con establecimiento de comercio abierto al público, funcionando en condiciones normales de operación, con una antigüedad mínimo de un (1) año, y que su actividad principal debe estar relacionada directamente con el objeto contractual. No se permitirá la subcontratación o ejecución del contrato a través de terceros. **Requisitos en Materia de Seguridad y Salud en el Trabajo**: En relación al Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo todos los proponentes deben dar obligatorio cumplimiento al Diseño e implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), según el decreto 1072 de 2015, que tiene por objeto definir las directrices de obligatorio cumplimiento para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST, que deben ser aplicadas por todos los empleadores públicos y privados, los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, las organizaciones de

	economía solidaria y del sector cooperativo, las empresas de servicios temporales y tener cobertura sobre los trabajadores dependientes, contratistas, trabajadores cooperados y los trabajadores en misión. Igualmente, deben dar cumplimiento a la Resolución 0312 de 2019 que aplica a los empleadores públicos y privados, a los contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo, a los trabajadores dependientes e independientes, a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones que afilian trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral, a las empresas de servicios temporales, a los estudiantes afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales y los trabajadores en misión; a las administradoras de riesgos laborales; a la Policía Nacional en lo que corresponde a su personal no uniformado y al personal civil de las fuerzas militares, quienes deben implementar los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en el marco del Sistema de Garantía de Calidad del Sistema General de Riesgos Laborales. Para asegurar el cumplimiento de la normatividad colombiana Legal Vigente aplicable en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo de los requisitos mencionados, el proponente deberá suministrar: certificado de la A.R.L no mayor a un año, donde conste que el contratista tiene documentado la autoevaluación del SG-SST incluidos los estándares mínimos que se reglamenten, de acuerdo al número de trabajadores y nivel de riesgo; ó Registro de la Autoevaluación no mayor a un año firmada por el Represente Legal y Profesional con Licencia en Seguridad y Salud en Trabajo vigente y curso de 50 horas en SGSST (adjuntar licencia SST y certificado del curso para la presente Invitación Pública). NOTA 1: El profesional que realice la autoevaluación del SG-SST, deberá ser acorde al perfil establecido en la Resolución 0312 de 2019. En caso de que el proponente sea persona natural y/o independiente y quien es la única persona responsable del desarrollo del objeto contractual, no está obligado a la implementación de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. NOTA 2: La Entidad aclara que el futuro contratista que, para dar inicio a la ejecución del suministro contratado, debe allegar los soportes pertinentes que evidencien que el personal que utilizará se encuentra debidamente afiliado al régimen de seguridad social en pensión, salud y riesgos laborales.

<table>
<tr>
<td>GARANTIAS</td>
<td>El contratista deberá constituir a favor del SENA, con una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia y aprobada por la Superintendencia Financiera, una garantía única de cumplimiento, la cual mantendrá vigente durante el plazo de la ejecución del contrato y la liquidación de este y se ajustará a los límites, existencias y extensión de los siguientes amparos:

Dependiendo el objeto contractual:
<table>
<tr><th>AMPAROS</th><th>TIPO DE GARANTÍA</th><th>VALOR ASEGURADO</th><th>VIGENCIA</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento</td><td>Póliza de Seguros</td><td>20% del valor del contrato</td><td>Por el término de ejecución del contrato y (4) meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía, 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.</td></tr>
<tr><td>Calidad y Correcto Funcionamiento de los Bienes</td><td>Póliza de Seguros</td><td>20% del valor del contrato</td><td>Equivalente al (20%) del valor del contrato, por el término de ejecución de este y un (1) año más, contado a partir de la aprobación de la garantía</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>LUGAR DE ENTREGA E INSTALACIÓN DE LOS BIENES</td>
<td>Los servicios objeto de esta contratación se prestarán en la sede del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios, ubicadas en la Carrera 9 No. 68-50 (Sede Industria).</td>
</tr>
</table>

Neiva Huila, a los quince (15) días del mes de mayo de 2023.

Firmado digitalmente por FERMÍN BELTRÁN BARRAGÁN

FERMÍN BELTRÁN BARRAGÁN
Subdirector
Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios

Proyectó: María Alejandra Cuellar Silva, Contratista
Contratista, Apoyo Contratación

Revisó: Daniel Aguilar Sarmiento
Contratista, Facilitador Tecnoacademia.