CERTIFICADO DE INCLUSIÓN DE OBJETO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

LA SUBDIRECTORA DEL CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA INDUSTRIA ASTIN DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – REGIONAL VALLE CERTIFICA

Que una vez revisado el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2021, entregado a la Dirección de Formación Profesional, se verificó que la contratación para los Servicios Personales Indirectos se encuentra incluido en éste.

Objeto:

CONTRATAR EL SERVICIO DEL SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS; Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS MAQUINAS HERRAMIENTAS CONVENCIONALES: FRESADORA SHW Y TALADRO RADIAL ALZMETAL DEL TALLER DE MATRICERÍA DEL CENTRO ASTIN.

Para mayor constancia se firma en Cali, Valle del Cauca, a los diecinueve (19) días del mes de octubre de 2021.

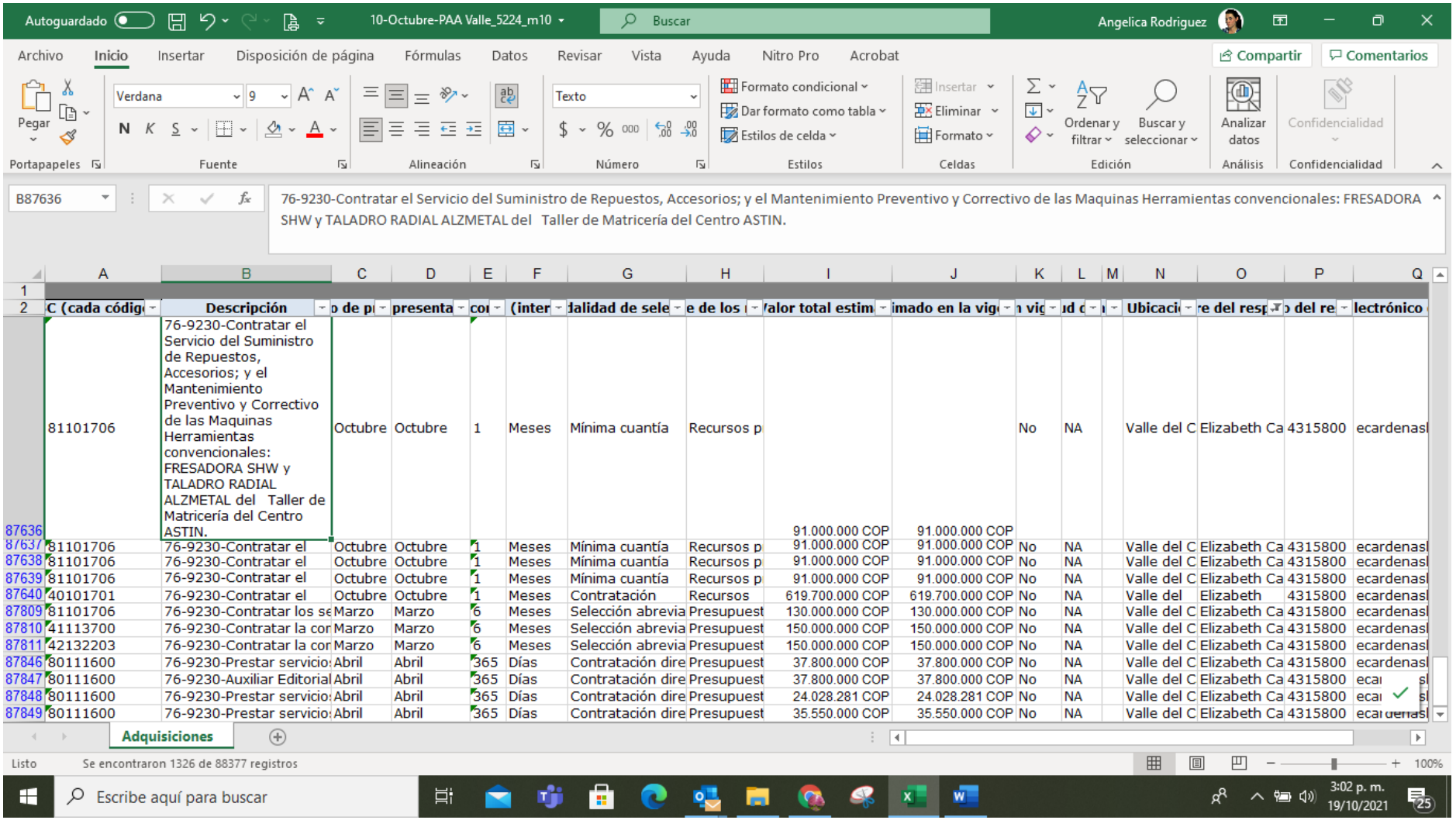
FIRMA

AURA ELVIRA NARVAEZ AGUDELO
SUBDIRECTORA DEL CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA INDUSTRIA ASTIN

Proyectó: Jorge E. Rojas – Contratista
Revisó: Elizabeth Cardenas Berrio – Cargo Líder Gestión Contractual

No.0919-Octubre-28-2021

PANTALLAZO DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES 2021



	C (cada códig	Descripción	p de p	presenta	co	(inter	dalidad de sele	e de los	valor total estim	imado en la vig	n vig	d d	Ubicaci	re del resp	o del re	lectrónico
87636	81101706	76-9230-Contratar el Servicio del Suministro de Repuestos, Accesorios; y el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de las Maquinas Herramientas convencionales: FRESADORA SHW y TALADRO RADIAL ALZMETAL del Taller de Matricería del Centro ASTIN.	Octubre	Octubre	1	Meses	Mínima cuantía	Recursos p	91.000.000 COP	91.000.000 COP	No	NA	Valle del C	Elizabeth Ca	4315800	ecardenasl
87637	81101706	76-9230-Contratar el	Octubre	Octubre	1	Meses	Mínima cuantía	Recursos p	91.000.000 COP	91.000.000 COP	No	NA	Valle del C	Elizabeth Ca	4315800	ecardenasl
87638	81101706	76-9230-Contratar el	Octubre	Octubre	1	Meses	Mínima cuantía	Recursos p	91.000.000 COP	91.000.000 COP	No	NA	Valle del C	Elizabeth Ca	4315800	ecardenasl
87639	81101706	76-9230-Contratar el	Octubre	Octubre	1	Meses	Mínima cuantía	Recursos p	91.000.000 COP	91.000.000 COP	No	NA	Valle del C	Elizabeth Ca	4315800	ecardenasl
87640	40101701	76-9230-Contratar el	Octubre	Octubre	1	Meses	Contratación	Recursos	619.700.000 COP	619.700.000 COP	No	NA	Valle del	Elizabeth	4315800	ecardenasl
87809	81101706	76-9230-Contratar los se	Marzo	Marzo	6	Meses	Selección abrevia	Presupuest	130.000.000 COP	130.000.000 COP	No	NA	Valle del C	Elizabeth Ca	4315800	ecardenasl
87810	41113700	76-9230-Contratar la cor	Marzo	Marzo	6	Meses	Selección abrevia	Presupuest	150.000.000 COP	150.000.000 COP	No	NA	Valle del C	Elizabeth Ca	4315800	ecardenasl
87811	42132203	76-9230-Contratar la cor	Marzo	Marzo	6	Meses	Selección abrevia	Presupuest	150.000.000 COP	150.000.000 COP	No	NA	Valle del C	Elizabeth Ca	4315800	ecardenasl
87846	80111600	76-9230-Prestar servicio	Abril	Abril	365	Días	Contratación dire	Presupuest	37.800.000 COP	37.800.000 COP	No	NA	Valle del C	Elizabeth Ca	4315800	ecardenasl
87847	80111600	76-9230-Auxiliar Editorial	Abril	Abril	365	Días	Contratación dire	Presupuest	37.800.000 COP	37.800.000 COP	No	NA	Valle del C	Elizabeth Ca	4315800	ecar sl
87848	80111600	76-9230-Prestar servicio	Abril	Abril	365	Días	Contratación dire	Presupuest	24.028.281 COP	24.028.281 COP	No	NA	Valle del C	Elizabeth Ca	4315800	ecar sl
87849	80111600	76-9230-Prestar servicio	Abril	Abril	365	Días	Contratación dire	Presupuest	35.550.000 COP	35.550.000 COP	No	NA	Valle del C	Elizabeth Ca	4315800	ecardenasl

No.0919-Octubre-28-2021

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHmviafara	MARITZA VIAFARA PAYAN
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-076-923010	CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TECNICA A LA INDUSTRIA - ASTIN-VALLE
Fecha y Hora Sistema:	2021-10-19-4:35 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	14621	**Fecha Registro:**	2021-10-19	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	36-02-00-076-923010 CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TECNICA A LA INDUSTRIA - ASTIN-VALLE						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado			**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno	
Valor Inicial:	89.269.759,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual.:**	89.269.759,00	**Saldo x Comprometer:**	89.269.759,00	**Vr. Bloqueado**	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	14621	**Fecha Registro:**	2021-10-19	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
923027 CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TECNICA A LA INDUSTRIA - ASTIN - VALLE - MODERNIZACION AMBIENTES	C-3603-1300-14-0-3603024-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Propios	21	CSF						
					Total:	89.269.759,00	0,00	89.269.759,00	89.269.759,00	0,00

Objeto:	MANTENIMIENTO BIENES - CONTRATAR EL SERVICIO DEL SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS; Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS MAQUINAS HERRAMIENTAS CONVENCIONALES: FRESADORA SHW Y TALADRO RADIAL ALZMETAL DEL TALLER DE MATRICERÍA DEL CENTRO

Firmado digitalmente por Maria Julia Quejada Moya
Versión de Adobe Acrobat: 2021.007.20099

MARIA JULIA QUEJADA MOYA

COORDINADORA GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN: 28 de octubre de 2021

DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:

923027 CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TECNICA A LA INDUSTRIA ASTIN VALLE-MODERNIZACION AMBIENTES-MODERNIZACION DE AMBIENTES

ORDENADOR DEL GASTO:

36-02-00-076-923010 CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TECNICA A LA INDUSTRIA - ASTIN-VALLE.

OBJETO:

CONTRATAR EL SERVICIO DEL SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS; Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS MAQUINAS HERRAMIENTAS CONVENCIONALES: FRESADORA SHW Y TALADRO RADIAL ALZMETAL DEL TALLER DE MATRICERÍA DEL CENTRO ASTIN.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

2.1 JUSTIFICACIÓN:

El Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN requiere Contratar el Servicio del Suministro de Repuestos, Accesorios y el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de las Maquinas Herramientas convencionales: FRESADORA SHW y FRESADORA SEMIUNIVERSAL WEIDA del Taller de Matricería del Centro ASTIN; se hace claridad que debido a la necesidad primordial de contar con otra fresadora en condiciones ideales para el desarrollo de las actividades de formación, y debido al volumen de aprendices que están vinculados a los programas de formación que trabajan en máquinas herramientas, el comité técnico del taller de matriceria del centro Astin, toma la decisión de no realizar el mantenimiento del TALADRO RADIAL AZMETAL debido a que el uso operativo de este equipo no es de alto impacto en los procesos de formación. La FRESADORA SHW y FRESADORA SEMIUNIVERSAL WEIDA hacen parte de la Maquinaría del Centro ASTIN, Regional Valle, con el fin de garantizar asistencia empresarial y la impartición de formación técnica y tecnológica; para así aportar al objeto institucional, desarrollando su misión y función pública a través de equipos, instalaciones y tecnología que permitan la ejecución de servicios tecnológicos de calidad de acuerdo con estándares nacionales e internacionales.

Para dar cumplimiento al mandato legal anterior, es indispensable contar con equipos, instalaciones y tecnología que permitan la ejecución de servicios tecnológicos de calidad de acuerdo con estándares nacionales e internacionales; así como garantizar los resultados obtenidos de dicha ejecución y poderlos destinar a la asistencia empresarial e impartir formación técnica y tecnológica;

No.0919-Octubre-28-2021

constituyendo su objeto institucional, desarrollando su misión y función pública. La siguiente tabla describe los programas beneficiados en la proyección en formación profesional 2021 del Centro ASTIN

PROYECCIÓN FORMACIÓN PROFESIONAL 2021						
ÍTEM	**OFERTA**	**CÓDIGO PROGRAMA**	**NOMBRE DEL PROGRAMA**	**NIVEL DE FORMACIÓN**	**RED DE FORMACIÓN**	**CUPOS**
1	1	223318	PROCESOS DE MANUFACTURA	TÉCNICO	LOGÍSTICA Y GESTIÓN DE PRODUCCION	30
2	1	225221	MODELADO 3D PARA LA INDUSTRIA	TÉCNICO	MATERIALES PARA LA INDUSTRIA	30
3	2	223310	GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	TECNÓLOGO	LOGÍSTICA Y GESTIÓN DE PRODUCCIÓN	30
4	3	941106	MECANIZADO EN TORNO Y FRESADORA CONVENCIONAL	TÉCNICO	MECÁNICA INDUSTRIAL	30
5	2	225109	DISEÑO DE MOLDES PARA TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES PLÁSTICOS	TECNÓLOGO	MATERIALES PARA LA INDUSTRIA	30
6	2	932211	TRANSFORMACIÓN DE POLÍMEROS POR INYECCIÓN	TÉCNICO	MATERIALES PARA LA INDUSTRIA	30
7	3	837102	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA PARA INDUSTRIA DEL PLÁSTICO	TÉCNICO	MATERIALES PARA LA INDUSTRIA	30
8	3	821101	FABRICACIÓN DE MOLDES Y TROQUELES	TECNÓLOGO	MECÁNICA INDUSTRIAL	30
9	2	921417	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR EXTRUSIÓN	TECNÓLOGO	MATERIALES PARA LA INDUSTRIA	30
10	4	921418	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR INYECCIÓN Y SOPLADO	TECNÓLOGO	MATERIALES PARA LA INDUSTRIA	30
11	1	225220	DIBUJO MECÁNICO	TÉCNICO	MECÁNICA INDUSTRIAL	30

Además, dentro del proyecto formulado para fortalecimiento de servicios tecnológicos del Centro ASTIN: "Afianzar la prestación de servicios tecnológicos para satisfacer las necesidades de los clientes del Centro ASTIN¨; se tiene establecido como uno de los objetivos específicos: “Consolidar la prestación de los servicios tecnológicos en el centro ASTIN para atender las necesidades de los clientes internos y externos con calidad y oportunidad' para dar cumplimiento a los requisitos de la norma NTC ISO/IEC 17025:2005, dentro de los cuales se cuentan: El Aseguramiento de la Calidad de los Resultados.

2.2 ANÁLISIS DE CONVENIENCIA:

El Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN requiere contratar el Servicio del Suministro de Repuestos, Accesorios; y el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de las Maquinas Herramientas convencionales: FRESADORA SHW y FRESADORA WEIDA del Taller de Matricería del Centro ASTIN, las cuales hacen parte de la maquinaria del centro ASTIN para el desarrollo de proyectos formativos y prestación de servicios tecnológicos.

Teniendo en cuenta que el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, tiene como misión según mandato de la Ley 119 de 1994, la de estar encargada 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. “Adicionalmente, dentro de sus objetivos está el de “Participar en actividades de investigación y desarrollo tecnológico, ocupacional y social, que contribuyan a la actualización y mejoramiento de la formación profesional integral.” Y dentro de sus funciones “Prestar servicios tecnológicos en función de la formación profesional integral, cuyos costos serán cubiertos plenamente por los beneficiarios. Siempre y cuando no se afecte la prestación de los programas de formación profesional.”

El Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN, de acuerdo con la resolución 17 de 1999, emanada por el director general por la cual se establecen directrices para la implementación de un sistema de desarrollo tecnológico de los centros ASTIN y Colombo italiano, y la resolución 10775 de 2016 por la cual se establecen directrices para la implementación de ensayos y calibraciones ante el Organismo de un sistema de desarrollo tecnológico de prestación de servicios., requiere realizar una serie de actividades para garantizar el cumplimiento dados los antecedentes del Centro Nacional de Asistencia Técnica con el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC, para fortalecer el portafolio de servicios tecnológicos y apoyar proyectos de formación y de investigación aplicada que adelanta el Centro ASTIN.

En este orden de ideas, se requiere contratar el Suministro de Repuestos, Accesorios y el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de la maquinaría del Taller de Matricería del Centro ASTIN, Regional Valle.

3. Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad

Código UNSPSC	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
81101706	76-9230- Contratar el Servicio del Suministro de Repuestos, Accesorios; y el Mantenimiento Preventivo y Correctivo de las Maquinas Herramientas convencionales: FRESADORA SHW y TALADRO RADIAL ALZMETAL del Taller de Matricería del Centro ASTIN.	$ 91.000.000	Elizabeth Cardenas Berrio	Calle 52 2 bis 15 – Barrio Salomia – Cali.

4. **CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC)**: El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios de acuerdo al **Decreto 1082 de 2015**:

ITEM	GRUPO	Segmento	Familia	Clase	Producto	Descripción
1	(F) servicios	72000000	72150000	72151800	72151802	Servicio de refacción y reparación de componentes de maquinaria

5. OBJETO

CONTRATAR EL SERVICIO DEL SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS; Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS MAQUINAS HERRAMIENTAS CONVENCIONALES: FRESADORA SHW Y TALADRO RADIAL ALZMETAL DEL TALLER DE MATRICERÍA DEL CENTRO ASTIN.

6. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

6.1 IDENTIFICACION DEL EQUIPO:

	IDENTIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS			
1.	Nombre del equipo:	FRESADORA UNIVERSAL SHW	Ubicación:	TALLER DE MATRICERÍA CENTRO ASTIN SENA VALLE
	Marca:	SHW	Modelo:	SHW-UF
	Serial de Fabrica:	NA	Procedencia:	ALEMANIA
	Cuentadante SENA:	MERA OSORIO MILTON CESAR	Inventario SENA:	107627292
2.	Nombre del equipo:	FRESADORA SEMIUNIVERSAL WEIDA	Ubicación:	TALLER DE MATRICERÍA CENTRO ASTIN SENA VALLE
	Marca:	WEIDA	Modelo:	XZ6350Z
	Serial de Fabrica:	NA	Procedencia:	CHINA
	Cuentadante SENA:	MERA OSORIO MILTON CESAR	Inventario SENA:	5479230

6.2 DIAGNOSTICO DEL EQUIPO:

INFORME GENERAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA FRESADORA SHW Y FRESADORA WEIDA DEL TALLER DE MATRICERÍA DEL CENTRO ASTIN		
ITEM	**DESCRIPCION**	**DIAGNOSTICO**
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE FRESADORA SHW	Se requiere mantenimiento correctivo, suministro y sustitución de tablero de control SINO, guarda de seguridad.
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE FRESADORA WEIDA	Se requiere mantenimiento correctivo del cabezal vertical, tornillo y tuerca de mesa eje “x”. Suministro e instalación de motores para ejes automáticos. Suministro e instalación de sistema de visualización en tres ejes. Suministro e instalación de sistema de lubricación central. Mantenimiento preventivo de elementos mecánicos, motor eléctrico, tablero de control electrónico, rodamientos, sellos, cambio de aceite y pintura.

INFORME GENERAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LA FRESADORA SHW Y FRESADORA WEIDA DEL TALLER DE MATRICERÍA DEL CENTRO ASTIN		
ITEM	**DESCRIPCION**	**DIAGNOSTICO**
NOTA: La periodicidad del mantenimiento se debe realizar cada 12 meses debido a que las máquinas se utilizan de manera continua para las prácticas de los programas de formación por tal motivo se requiere al menos un mantenimiento por año.		

6.3 CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS

El contratista deberá atender las especificaciones técnicas esenciales para el SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS; Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS MAQUINAS HERRAMIENTAS CONVENCIONALES: FRESADORA SHW Y FRESADORA WEIDA DEL TALLER DE MATRICERÍA DEL CENTRO ASTIN.

ITEM	ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	IMAGEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTI-DAD
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE FRESADORA SHW	Suministro, instalación y puesta a punto de PLC Siemens S7 1200 (o equivalente), 3 controladores 16A para motores DC, Variador de frecuencia Siemens 1kW (o equivalente), motor Siemens 220V 1kW (o equivalente) para eje adicional X, elementos eléctricos gabinete de control (relés, contactores, borneras, breackers, fuentes, etc), corazas para cableado desde tablero a la máquina, cables eléctricos de potencia y señales, botones de control, extractores de aire, placa en acero inoxidable para panel de control. Diseño sistema eléctrico para máquina fresadora con los siguientes entregables: Planos eléctricos, lista de elementos, plano de configuración lader PLC.	 	UNIDAD	1

ITEM	ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	IMAGEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTI-DAD
		Incluye: entregables, programación de PLC y pruebas. Suministro de juego de boquillas ER40 de 25 unidades, de 3 a 25 mm. Dos portaboquillas NT40 balanceados. Bridas Kit de sujeción, 52 Pcs, ranura, 14 mm, Espárragos M12, CK-12 A.			
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE FRESADORA SEMIUNIVERSAL WEIDA	Reparación de cabezal vertical: cambio de piñones gastados, cambio de rodamientos del husillo, ajuste de selector de velocidades, puesta a punto de sistema automático vertical del husillo, cambio de medialunas de bloqueo de husillo, cambio de empaques y sellos mecánicos de husillo. Mantenimiento preventivo de motor del husillo vertical y del tablero eléctrico general. Suministro y montaje de tornillo y tuerca de avance de la mesa del eje "X", ajuste de cuñas y cambio de palancas de bloqueos de los ejes "X" y "Y". Suministro y montaje de motores de avance rapido para eje "X" y "Y" REF VPF-500X Suministro e instalación de sistema de protección eléctrico y electrónico para motores de avance rápido.		UNIDAD	1

ITEM	ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	IMAGEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTI-DAD
		Suministro y montaje de sistema de lubricación centralizado para los ejes "X" y "Y" (Tuercas, tornillos y guías) Aplicación de pintura para máquina de color gris y blanco hueso. Cambio de manguera del sistema de refrigeración. Suministro y montaje de visualizar de tres ejes con sus respectivas regletas para los ejes "X", "Y" y "Z" Suministro de palpador de herramientas para eje "Z" (cant: 2) Suministro de juego de boquillas ER40 de 25 unidades, de 3 a 25 mm. Dos portaboquillas NT40 balanceados. Bridas Kit de sujeción, 52 Pcs, ranura, 14 mm, Espárragos M12, CK-12 A.			
3	SHELL TELLUS S2 MX 46	Aceite hidráulico – cuñete de 5 galones		UNIDAD	5
4	MOBIL VACTRA #2	aceite para guías y rodamientos - cuñete de 5 galones		UNIDAD	4

ITEM	ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	IMAGEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTI-DAD
5	Blaser Blasocut BC20SW	Refrigerante Semisintetico de alto rendimiento – cuñete de 5 galones		UNIDAD	4

OTRAS CONDICIONES A TENER PRESENTE:

a) Se requiere obligatoriamente visita previa de diagnostico presencial para los equipos, antes de la presentacion de la pre cotizacion u oferta y presentar en la oferta certificado de la visita presencial.

La solicitud de la visita debe solicitarlo al correo del Sr. Jhon Jairo Otero Guzman, jjotero@sena.edu.co, indicando los datos de la(s) persona(s) que realizarán la visita: Nombre completo, número de cédula y copia de la planilla de seguridad social paga.

b) Las Máquinas deben de ser entregadas en perfecto estado de funcionamiento y a satisfacción de acuerdo con lo solicitado en las especificaciones técnicas esenciales.

c) Garantía por un año y presentar los certificados de garantía.

d) Los repuestos suministrados según corresponda pueden de ser homologados con su respectivo certificado de origen.

e) El suministro de los aceites y el refrigerante debe ser igual a la descripción en las especificaciones técnicas esenciales debido a que estos productos son con los que actualmente trabajan las maquinas del taller y técnicamente no es conveniente hacer mezclas de productos.

6.4 SE DEBEN DE TENER EN CUENTA LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

1. El OFERENTE debe anexar listado del personal que estará a cargo de la prestación del servicio de mantenimiento con la respectiva certificación donde se evidencie que el personal está debidamente calificado para realizar los mantenimientos para el proceso ofertado.
2. Elaborar por escrito al inicio del contrato un informe específico del equipo y formular su respectivo programa de mantenimiento.
3. Cumplir con los mantenimientos programados por el Centro ASTIN.

4. Disponer de recurso humano calificado, maquinaria, equipo y herramientas, suficientes y necesarias para la prestación del servicio. El oferente deberá anexar con la oferta, la hoja de vida del técnico encargado del mantenimiento de los equipos, en la que conste su educación, capacitación y experiencia en el mantenimiento de estos, con los respectivos certificados.
5. Entregar a la culminación del contrato un reporte del estado técnico de los equipos.
6. Responder por la seguridad e integridad de los equipos mientras se encuentren en el desarrollo del mantenimiento.
7. El oferente deberá garantizar que el personal a cargo del mantenimiento en armonía con las disposiciones legales use los elementos de protección Personal en los lugares de trabajo, Ley 9 de Enero 24 de 1979 (Titulo III, Artículos 122 a 124) y en la Resolución 2400 de Mayo 22 de 1979 (Titulo IV, Capitulo II, Artículos 176 a 201).
8. La rutina de mantenimiento (orden y actividades) del equipo al que presenta propuesta.
9. El reporte del mantenimiento debe ser entregado en un plazo máximo de dos (2) días hábiles después de su ejecución.
10. El compromiso y garantía que respalda que el servicio de mantenimiento que realizará a los equipos será ejecutado con calidad y cumplimiento.
11. El compromiso y garantía de que los repuestos instalados en los equipos, si es el caso, serán originales u homologados según recomendaciones del fabricante y con una garantía de mínimo un (1) año en el correcto funcionamiento de los repuestos. (cuando aplique)
12. Los herramentales, herramientas e insumos para realizar de manera segura y técnica el mantenimiento a los equipos (Escaleras, mangueras, arneses, elementos de protección individual y personal, etc).
13. Los insumos y elementos de protección personal según se establece en los protocolos de bioseguridad emitidos por las autoridades municipales y de salud para movilizarse y prestar los servicios.
14. Diligenciar el acta de plan de servicio de mantenimiento solicitada por el supervisor una vez sea seleccionado como contratista.
15. Para todos los equipos intervenidos, el funcionamiento adecuado y operación correcta debe ser garantizado después de realizada la intervención durante por lo menos 6 meses después de realizado el procedimiento de mantenimiento.
16. Para todos los equipos, cumplir con los protocolos de Bioseguridad establecidos por las autoridades nacionales y locales, así como por el Sena, el ASTIN.
17. Para todos los equipos, participar en las jornadas de inducción programadas por el profesional de SST del ASTIN Regional Valle y cumplir los protocolos técnicos y de bioseguridad solicitados por este en su desplazamiento.
18. Para todos los equipos, suministrar al personal técnico encargado de los mantenimientos los elementos de protección personal, elementos (mascarilla, guantes y careta) e insumos de limpieza y desinfección.

6.5 LINEAMIENTOS PARA EL CONTRATISTA:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: El mantenimiento preventivo debe incluir limpieza, ajuste, inspección, revisión parte eléctrica, parte mecánica, lubricación y de ser necesario diagnóstico para correctivo.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO: El mantenimiento correctivo incluye el suministro e instalación de todos los elementos, materiales, repuestos y accesorios nuevos, originales de alta calidad, durabilidad, conservando las mismas marcas de los repuestos instalados en los equipos que forman parte integral del equipo y que garanticen el correcto funcionamiento y capacidad del equipo al 100%.

1. Se deberá realizar todos los procesos técnicos requeridos al momento de instalar los repuestos hasta garantizar el correcto funcionamiento de los equipos. **(Cuando sea necesario)**

2. Se deberá utilizar desincrustantes biodegradables certificados por entidades competentes que garanticen la protección del medio ambiente. Del cual se deberá adjuntar la ficha técnica del producto certificado firmado por el fabricante y que conste que lo suministra o vende el contratista.

3. Los repuestos suministrados y requeridos para el mantenimiento correctivo deberán ingresar al almacén del centro y los repuestos inservibles producto de su cambio se deberá entregar al supervisor del contrato, quienes a su vez lo entregaran al almacén para su destrucción o baja. **(Cuando sea necesario)**

4. El servicio de mantenimiento debe de incluir a todo costo repuesto e insumos que se requieran para el perfecto funcionamiento.

5. Presentar cronograma de actividades de acuerdo con la necesidad del centro. De acuerdo con el **punto No. 12.1.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS** Del Contratista del **punto i.** Programación del Mantenimiento del presente estudio previo.

6. El oferente debe cumplir y presentar el plan básico legal de Seguridad y Salud en el Trabajo SST, de acuerdo con el **punto No. 12.1.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS** Del Contratista del **punto iii** (Prevención De Accidentes Y Medidas De Seguridad) del presente estudio previo. Así mismo deberá contar con un profesional SYSO debidamente certificado y un coordinador en alturas.

7. ANALISIS DEL SECTOR

De acuerdo con los componentes que conforman la cadena de servicio de mantenimiento de maquinaria nacionalmente, son todas aquellas empresas que se encuentran registradas ante las Cámaras de Comercio del país con esta misión comercial.

En Colombia existen alrededor de cien establecimientos registrados ante el Registro Único Empresarial y Social de Cámaras de Comercio (RUES), relacionados con el término servicio de mantenimiento de maquinaria; parece una cifra pequeña, pero una de las principales razones puede ser que no todas las empresas se registran ante cámara de comercio utilizando el término servicio de mantenimiento de maquinaria. Existen proveedores más informales que te ofrecen el servicio de mantenimiento de maquinaria, pero sin el debido respaldo técnico, por lo cual; en estos establecimientos no se garantiza el servicio de mantenimiento para maquinaria con los requerimientos técnicos correspondientes al objetivo de este estudio del sector.

De acuerdo al directorio web colombiano Solostocks en Colombia se identifica un total de 536 empresas relacionadas con el servicio de mantenimiento para maquinaria, ubicadas principalmente en el departamento de Cundinamarca, seguido de Antioquia y Valle del Cauca.

Los aspectos técnicos que abarca el análisis están relacionados directamente con las condiciones técnicas y especificaciones de calidad descritas en las **ESPECIFICACIONES ESENCIALES PARA EL SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS; Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS MAQUINAS HERRAMIENTAS CONVENCIONALES: FRESADORA SHW Y FRESADORA WEIDA DEL TALLER DE MATRICERÍA DEL CENTRO ASTIN** coherentes con las necesidades de la entidad, al igual que las condiciones y tiempo de entrega.

7.1 ASPECTOS GENERALES.

Los ambientes de aprendizaje y laboratorios del Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria, ASTIN, requieren ejecutar procesos de mantenimiento en su maquinaria y equipos ejecutar de manera óptima las actividades de formación profesional, servicios tecnológicos y proyectos de investigación aplicada que adelanta el Centro ASTIN.

El sector que nos puede prestar el servicio o suministrar el bien, son las empresas que ofrecen los servicios de mantenimiento a máquinas herramientas CNC a nivel municipal y, nacional; las que pueden ejecutar el objeto contractual solicitado.

A. Contexto económico

A continuación, se indica el sector de la economía al que pertenece el bien o servicio a contratar:

No.	SECTOR	Marcar con una "X"
1	Sector primario o sector agropecuario	
2	Sector secundario o sector industrial	
3	Sector terciario o sector de servicios	X

se tendrá en cuenta que los oferentes cumplan los requisitos mínimos que demuestre la solidez financiera y económica de las personas jurídicas, naturales, individuales, o conjuntas que se habiliten para participar activamente en el proceso contractual, brindando la certeza de su estabilidad permanencia y sostenibilidad económica y financiera.

B. Contexto técnico:

Son escasos los proveedores regionales y nacionales para este tipo de servicio, el mantenimiento de la maquinaria para transformación de plásticos se caracteriza principalmente por ser realizada con técnicos empíricos y por operadores. Resultando muy costoso por viajes y sostenimiento realizarlo con técnicos certificados y autorizados por la casa de fabricación.

Los aspectos técnicos que abarca el análisis están relacionados directamente con las condiciones técnicas y especificaciones de calidad descritas en las**:** ESPECIFICACIONES ESENCIALES PARA EL SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS; Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y

CORRECTIVO DE LAS MAQUINAS HERRAMIENTAS CONVENCIONALES: FRESADORA SHW Y FRESADORA WEIDA DEL TALLER DE MATRICERÍA DEL CENTRO ASTIN, coherentes con las necesidades de la entidad, al igual que las condiciones y tiempo de entrega.

C. Contexto regulatorio:

Ley 80 de 1993 “Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”

Ley 1150 de 2007 “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos”

Decreto 1082 de 2015. “Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública”

7.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

Se tiene conocimiento que existe mínimo cinco (5) empresas que ofrece el servicio de suministro para la máquina requerida y que podrá participar de la licitación, la cual se lista a continuación.

LISTADO DE PROVEEDORES

ÍTEM	EMPRESA	CONTACTO
1	EMSAT Empresa de Máquinas y Software de Alta Tecnología S EN C. EMSAT S EN C NIT: 830.082.146-9	Carrera 52 No. 141 – 20 Teléfono 6277629 Fax 2593562 emsat@emsatcnc.com; d.vega@emsatcnc.com Bogotá, Colombia
2	ÓPTIMOS MAQUINADOS CNC SAS. NIT. 900.666.622-4	CLL 37A Sur 68I 84 mail: optimaqcnc@gmail.com TELS. 311 4487313 - 310 7911803 - 4759589
3	P.S.I TECNOLOGIA S.A.S. NIT:901354838-2	CARRERA 17 9 24 Cali 3164451866.
4	INGEPRAK SAS NIT:805.023.468-2	Calle 35, 11C - 84 Cali Valle del Cauca TEL: 3917672 CEL:3167123467 ingeprakltda@yahoo.com
5	SOLUCIONES INTEGRALES Y FUNCIONALES DE COLOMBIA S.A.S NIT: 9003922897	CR 7 41 N 30 AP 501 C BRR VEGA DE PRIETO Popayán, Cauca Cel: 3172407858 solucionessifc@gmail.com

7.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

Al analizar el comportamiento de las adquisiciones realizadas por otras entidades y relacionadas con el servicio de mantenimiento para maquinaria (ver Tabla 1), se identifica que los tipos de procesos utilizados son los de selección abreviada de mínima cuantía.

Dentro de los métodos y/o criterios que debe cumplir el oferente se encuentran:

La experiencia en los contratos analizados está en el rango de dos a tres años mínimo, y haber celebrado dos contratos con entidades públicas.

El valor total del contrato también es tenido en cuenta y el rango se encuentra entre 80 y 100% del presupuesto definido para el ítem al cual se presenta la convocatoria.

TABLA 1: HISTÓRICOS DE PROCESOS DE COMPRA SIMILARES

DETALLE	TIPO DE PROCESO	MÉTODO Y/O CRITERIOS DEL OFERENTE	PROCESO NÚMERO	PRECIO UNITARIO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA DOS (2) MAQUINAS QUE PRESTAN LOS SERVICIOS ACADEMICOS EN EL LABORATORIO MAQUINAS Y HERRAMIENTAS - CENTRO DE MECANIZADO MILLTRONICS MM18 Y AL TORNO CNC SAMSUN REVISION DEL SISTEMA ELECTRICO Y ELECTRONICO REVISION DEL BACKUP PARAMETROS DE CONTROL REVISION MECANICA DE LOS EJES X Y Z REVISION MECANICA CAMBIADOR DE HERRAMIENTAS LIMPIEZA GENERAL A GUARDAS Y TANQUE REFRIGERANTE TIEMPO DE EJECUCION DEL 19 AL 23 DE NOVIEMBRE 18.	Régimen Especial	Régimen Especial	**OPS-181037**	$ 5,140,800	MANTENIMIENTO PREVENTIVO PARA DOS (2) MAQUINAS QUE PRESTAN LOS SERVICIOS ACADEMICOS EN EL LABORATORIO MAQUINAS Y HERRAMIENTAS - CENTRO DE MECANIZADO MILLTRONICS MM18 Y AL TORNO CNC SAMSUN
Prestación de servicio de mantenimiento preventivo de Carga Programable DC, Valera CNC 5	Contratación Mínima Cuantía.	Conforme a lo previsto por el artículo 2º, numeral 1 de la Ley 1150 de 2007, la selección del contratista se efectúa por regla general, a	**MC 131 DE 2017**	$19,609,641	Mantenimiento preventivo de Carga Programable DC, Valera CNC 5 ejes y Espectrofotómetr

DETALLE	TIPO DE PROCESO	MÉTODO Y/O CRITERIOS DEL OFERENTE	PROCESO NÚMERO	PRECIO UNITARIO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
ejes y Espectrofotómetro, Calibración Cámara Termográfica y reparación de Bomba de vacío, equipos pertenecientes a los laboratorios de investigación adscritos del Sistema Integrado de Laboratorios científicos Parque i del ITM.		través de licitación pública. Esta modalidad de selección permite la evaluación de factores técnicos, comerciales, operativos y de capacidad jurídica, financiera, organizacional y de experiencia que pueden ser determinantes para la selección de oferentes en esta actividad de mercado.			o, Calibración Cámara Termográfica y reparación de Bomba de vacío,
Contratar los servicios de mantenimiento para Dos (2) máquinas Haas HL- 2 SIN 61663 Y VF-1 SIN 14764, electroerosionadora de corte por hilo Fanuc Alfa - OC y la electroerosionadora de penetración Agie plus y Calibración de la variable fuerza de las siguientes Máquinas Universales de Ensayo.	Contratación Mínima Cuantía.	Conforme a lo previsto por el artículo 2º, numeral 1 de la Ley 1150 de 2007, la selección del contratista se efectúa por regla general, a través de licitación pública. Esta modalidad de selección permite la evaluación de factores técnicos, comerciales, operativos y de capacidad jurídica, financiera, organizacional y de experiencia que pueden ser determinantes para la selección de oferentes en esta actividad de mercado.	CDT-ASTIN-039-2015	$15,509,200	Mantenimiento para Dos (2) máquinas Haas HL- 2 SIN 61663 Y VF-1 SIN 14764, electroerosionadora de corte por hilo Fanuc Alfa - OC y la electroerosionadora de penetración Agie plus y Calibración de la variable fuerza de las siguientes Máquinas Universales de Ensayo.
Contratar la compra de materiales y repuestos para los bancos de CNC, Tornos e Impresoras 3D del Taller de PLM del Centro de Electricidad y	Contratación Mínima Cuantía.	Conforme a lo previsto por el artículo 2º, numeral 1 de la Ley 1150 de 2007, la selección del contratista se efectúa por regla general, a través de licitación pública. Esta modalidad de selección permite la	CEAI-037 DE 2016	$8.349.080	Contratar el servicio de suministro de materiales y repuestos para los bancos de CNC, Tornos e Impresoras 3D del Taller de PLM.

DETALLE	TIPO DE PROCESO	MÉTODO Y/O CRITERIOS DEL OFERENTE	PROCESO NÚMERO	PRECIO UNITARIO	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Automatización Industrial		evaluación de factores técnicos, comerciales, operativos y de capacidad jurídica, financiera, organizacional y de experiencia que pueden ser determinantes para la selección de oferentes en esta actividad de mercado.			

Nota: Se deja constancia que está información se obtuvo consultando la página www.contratos.gov.co sobre contratos similares al objeto que se pretende contratar.

BIBLIOGRAFÍA

- www.trademap.org, Estadísticas del comercio para el desarrollo internacional de las empresas
- Registro Único Empresarial y Social, Cámaras de Comercio, septiembre 2017. Recuperado de http://www.rues.org.co/RUES_Web/Consultas
- Colombia Compra Eficiente. Recuperado en 2017 de http://www.colombiacompra.gov.co/
- Sistema electrónico de Contratación pública. Recuperado en 2017 de www.contratos.gov.co

8. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El valor de este contrato se hace según conformidad con el literal d. del numeral 2 de la circular de lineamientos para la elaboración de Estudios previos, se podrán usar para establecer el valor estimado del contrato: Estudio de mercado, revisión de base de datos, análisis de precios históricos.

Por lo anterior, el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN acorde con la circular No:3-G2013-000133 del 04 de octubre de 2013, publicó la solicitud de precotizaciones tanto en la página del SENA como en el SECOP II. Por lo anterior, se recibieron tres (03) cotizaciones:

ITEM	ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROMEDIO	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE FRESADORA SHW	Suministro, instalación y puesta a punto de PLC Siemens S7 1200 (o equivalente), 3 controladores 16A para	UNIDAD	1	$ 31.886.667	$ 31.886.667

		motores DC, Variador de frecuencia Siemens 1kW (o equivalente), motor Siemens 220V 1kW (o equivalente) para eje adicional X, elementos eléctricos gabinete de control (relés, contactores, borneras, breackers, fuentes, etc), corazas para cableado desde tablero a la máquina, cables eléctricos de potencia y señales, botones de control, extractores de aire, placa en acero inoxidable para panel de control. Diseño sistema eléctrico para máquina fresadora con los siguientes entregables: Planos eléctricos, lista de elementos, plano de configuración lader PLC. Incluye: entregables, programación de PLC y pruebas. Suministro de juego de boquillas ER40 de 25 unidades, de 3 a 25 mm. Dos portaboquillas NT40 balanceados. Bridas Kit de sujeción, 52 Pcs, ranura, 14 mm, Espárragos M12, CK-12 A.				
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE FRESADORA SEMIUNIVERSAL WEIDA	Reparación de cabezal vertical: cambio de piñones gastados, cambio de rodamientos del husillo, ajuste de selector de velocidades, puesta a punto de sistema automático vertical del husillo, cambio de medialunas de bloqueo de husillo, cambio de empaques y sellos mecánicos de husillo. Mantenimiento preventivo de motor del husillo vertical y del tablero eléctrico general. Suministro y montaje de tornillo y tuerca de avance de la mesa del eje "X",	UNIDAD	1	$ 28.801.667	$ 28.801.667

		ajuste de cuñas y cambio de palancas de bloqueos de los ejes "X" y "Y". Suministro y montaje de motores de avance rapido para eje "X" y "Y" REF VPF-500X Suministro e instalación de sistema de protección eléctrico y electrónico para motores de avance rápido. Suministro y montaje de sistema de lubricación centralizado para los ejes "X" y "Y" (Tuercas, tornillos y guías) Aplicación de pintura para máquina de color gris y blanco hueso. Cambio de manguera del sistema de refrigeración. Suministro y montaje de visualizar de tres ejes con sus respectivas regletas para los ejes "X", "Y" y "Z" Suministro de palpador de herramientas para eje "Z" (cant: 2) Suministro de juego de boquillas ER40 de 25 unidades, de 3 a 25 mm. Dos portaboquillas NT40 balanceados. Bridas Kit de sujeción, 52 Pcs, ranura, 14 mm, Espárragos M12, CK-12 A.				
3	SHELL TELLUS S2 MX 46	Aceite hidráulico – cuñete de 5 galones	UNIDAD	5	$ 656.723	$ 3.283.613
4	MOBIL VACTRA #2	aceite para guías y rodamientos - cuñete de 5 galones	UNIDAD	4	$ 1.163.725	$ 4.654.901
5	Blaser Blasocut BC20SW	Refrigerante Semisintetico de alto rendimiento – cuñete de 5 galones	UNIDAD	4	$ 1.305.182	$ 5.220.728
SUBTOTAL						**$ 73.847.576**
IVA						**$ 14.031.039**
TOTAL						**$ 87.878.615**

NOTA 1: El presupuesto asignado para esta contratación comprende todos los costos que pueda generar la misma (Administrativos, operativos, financieros, tributarios, etc.), por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos en que llegare a incurrir en la ejecución del contrato.

El SENA no reconocerá variaciones ni aumentos en los precios de los materiales que se propongan, ni se reconocerán valores en los que el proponente deba incurrir y por olvido de este no sean incorporados en la respectiva propuesta.

NOTA 2: Los proponentes interesados en el proceso no pueden superar el presupuesto oficial.

NOTA 3: El proponente debe presentar su oferta por la totalidad de los ítems.

NOTA 4: Si se presentan oferentes No responsables del IVA, en el análisis económico del precio más bajo se tendrá en cuenta el valor total de la oferta antes del impuesto del IVA.

NOTA 5: El proponente deberá cotizar los ítems ofertados en la unidad de medida requerida para cada uno de los elementos o servicios requeridos por la Entidad.

NOTA 6: Es de anotar que los valores ofertados no podrán ser superiores a los estipulados en el estudio de mercado por ítem. SO pena de rechazo.

8.1. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

8.1.1 EL PRESUPUESTO OFICIAL:

El Centro ASTIN cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No**. 14621 del 19 de octubre de 2021,** por el valor de **OCHENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($89.269.759)** incluido todos los impuestos, y demás, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos, expedido por la Coordinadora del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto de la Regional Valle.

9. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	C--3603-1300-14-0-3603024-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – AMBIENTES DE FORMACION MODERNIZADOS- MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	$ 89.269.759
Funcionamiento			

Nro. de CDP	**Fecha de CDP**	**Fecha de vencimiento del CDP**	**Dependencia**	**Posición Catálogo de Gasto**	**Fuente**	**Valor en Letras**	**Valor en Números.**
14621	19/10/2021	31/12/2021	9230727 CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TECNICA A LA INDUSTRIA ASTIN-VALLE-	C--3603-1300-14-0-3603024-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS – AMBIENTES DE FORMACION	Propios	OCHENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS	$89.269.759

			MODERNIZACION AMBIENTES	MODERNIZADOS-MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACION PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL		CINCUENTA Y NUEVE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA	

10. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El SENA a través del centro ASTIN de conformidad con lo establecido en la Constitución Política, la legislación y jurisdicción colombiana y lo establecido en las normas de la Ley 80 de 1993, Art. 2 de la Ley 1150 del 2007, Decreto 1082 del 2015 y las demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten, así como por las normas civiles y comerciales en las materias no reguladas expresamente por la el Decreto 1082 de 2015 y 80 de 1993 (art. 13), celebrará un contrato de Mínima Cuantía definido en el Artículo 2 de la Ley 1150 del 2007 de la siguiente manera: " La modalidad de selección de mínima cuantía es un procedimiento sencillo y rápido para escoger al contratista en la adquisición de los bienes, obras y servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de las Entidades Estatales. Esta modalidad de selección tiene menos formalidades que las demás y tiene características especiales. La modalidad de selección de mínima cuantía es aplicable a todos los objetos de contratación cuando el presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad Estatal, sin importar la naturaleza del contrato".

Teniendo en cuenta que se pretende celebrar un contrato de mínima cuantía de servicios de edición, se debe realizarse un proceso atendiendo a lo establecido en la Ley 80 de 1993, decreto 1082 de 2015, artículo 2 numeral 3 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 219 del Decreto 019 de 2012, la Ley 1474 de 2011 y de los artículos 2.2.1.2.1.3.1. y 2.2.1.2.1.3.2, y siguientes del Decreto Reglamentario No. 1082 de 2015.

10.1 MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

11. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Mantenimiento

12. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

12.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

12.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

Se obliga para con el SENA a: En forma general cumplir con el objeto contractual de conformidad con las especificaciones, calidades y condiciones de ejecución a partir de los requerimientos técnicos establecidos en los estudios previos y la propuesta presentada por el contratista, además:

a) Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación
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) Realizar los servicios de acuerdo a las condiciones enunciadas en el contrato, dentro de los plazos y lugares determinados en el mismo.
f) Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al Supervisor del contrato respectivo funcionario encargado del control de ejecución.
g) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el SENA a través de los funcionarios que ejercerán el control de ejecución.
h) Remitir en las fechas estipuladas la factura de los servicios realizados.
i) Atender en debida forma los reclamos y solicitudes que le efectúe el SENA y adoptar medidas inmediatas para la corrección de fallas.
j) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación**.**

12.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

- Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato.
- Mantener los precios presentados en la propuesta.
- Cumplir en las fechas y términos estipulados por la ley con las obligaciones que como empleadores le corresponden.
- Cumplir con los valores agregados estipulados en la oferta.
- Realizar todos los servicios solicitados en los estudios previos y ofertados en la Propuesta.
- Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral, la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes del personal que se requiera para el objeto a contratar.
- Cancelar cumplidamente los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de Ley, al personal que ocupe dentro de la ejecución del contrato.
- Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones.
- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por 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.
- Obrar con buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilataciones.
- El incumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Caja de Compensación Familiar, SENA e ICBF), de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, y el artículo 1 de la Ley 828 de 2003.
- Constituir las garantías que amparan la ejecución del contrato una vez este registrado presupuestalmente,

- Recibir inducción obligatoria del equipo de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el trabajo del SENA previo a la ejecución del contrato.
- Las demás obligaciones que sean del carácter de la prestación del servicio que contratamos, como resultado de la invitación y las demás que por Ley le corresponde.
- Suministrar e instalar los repuestos en los casos que apliquen, los repuestos deben ser iguales en calidad a los repuestos originales de las máquinas o superiores.
- Suministrar e instalar componentes eléctricos y electrónicos; estos componentes deben cumplir con las especificaciones de calidad iguales o superiores a los componentes Siemens a que hace referencia el numeral 6.3.
- Las máquinas deben de ser entregadas en perfecto estado de funcionamiento y a satisfacción de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el numeral 6.3.
- Cumplir con las fechas estipuladas la ejecución del contrato, no se otorgará solicitudes de prórroga, quien no cumpla con los tiempos establecidos en el contrato y estudio previo se catalogará el incumplimiento contractual.

i. Programación del Mantenimiento

El proponente deberá presentar como parte de su oferta, una programación general para el desarrollo de las actividades del mantenimiento, dentro de los plazos indicados en la invitación publica los cuales serán de obligatorio cumplimiento.

ii. Seguridad en el trabajo

En lo que se refiere al SG-SST (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo), el contratista cumplirá con todas las disposiciones legales vigentes del Ministerio de la Protección Social para SST decreto 1072 de 2015, este requisito se aplica a todo el personal y el público en general en el lugar de trabajo. Se deberá asegurar que todos los trabajadores estén inscritos en un sistema de seguridad social actual y financieramente al día EPS (Entidad de Salud), A.R.L. (Administración de Riesgos Laborales). El Contratista será responsable de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de este párrafo.

iii. Prevención De Accidentes y Medidas De Seguridad

Durante la ejecución del contrato, el Contratista en todo momento proveerá los recursos que sean necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra, la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y la de los empleados y bienes del SENA, el Interventor y de terceras personas.

El Contratista garantizará que sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y en general a todas aquellas personas relacionadas con la ejecución del contrato cumplan con todas las condiciones relativas a higiene, salubridad, prevención de accidentes y medidas de seguridad.

El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas sino también el personal o bienes del SENA. Si por la negligencia o descuido del Contratista, sus empleados, trabajadores o subcontratistas no toman las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista.

Durante la ejecución del contrato, el Contratista observará todas y cada una de las regulaciones de las autoridades bajo cuya jurisdicción se ejecute el contrato, relativas a seguridad, prevención de accidentes y enfermedad profesional, higiene y salubridad y en general las normas que a este respecto tenga las entidades oficiales.

iv. El oferente debe de cumplir y presentar el plan básico legal de Seguridad y Salud en el Trabajo SST:

a. Sistema de Gestión En Seguridad y Salud En El Trabajo deberá contar:
   1. Política del SG-SST
   2. Objetivos del SG-SST
   3. Evaluación los riesgos y peligros
   4. Conformación de Copasst o Viga SST
   5. Matriz de Peligros
   6. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial
   7. Programas de inducción
   8. Plan de emergencias
   9. Permiso de trabajo para tareas de alto riesgo (T.S.A)

El contratista deberá dar cumplimiento a la normatividad de seguridad industrial y salud ocupacional, respetando la normatividad interna de la institución, y deberá suministrar el equipamiento de seguridad necesario para su personal; asimismo deberá implementar la señalización de las zonas de trabajo en prevención de accidentes de los usuarios y de su personal. Inspección durante la prestación del servicio por parte del supervisor.

Garantizar que el personal designado para la labor objeto del contrato esté capacitado, competente y calificado para las actividades con trabajo en alturas.

- El contratista, al final de cada jornada de trabajo deberá dejar limpia el área de todo material extraño a fin de prevenir posibles daños o accidentes en las personas o vehículos en circulación que puedan transitar por las áreas de trabajo.

Igualmente cumplirá con lo establecido en la legislación Colombiana y normas establecidas por el SENA:

- Resolución 2400 de Mayo 22 de 1979.
- Resolución No. 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.
- Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Decreto 1295 del 22 de Junio de 1994.
- Resolución 1409 de Julio 23 del 2012.
- Ley 9 de Enero 24 de 1979
- Decreto 1072 de Mayo 26 de 2015
- Y demás normas de SST.

Antes de iniciar el contrato, el Contratista deberá recibir inducción de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) por el área de SST del Sena, preparar protocolos y procedimientos de medidas de seguridad e higiene industrial que se desarrollará durante la ejecución de los trabajos y lo someterá a la aprobación del Interventor y/o Supervisor, quien podrá además recomendar cualquier otra medida adicional que considere necesaria.

Estos protocolos y procedimientos incluyen los desvíos de tránsito requeridos para la ejecución de los trabajos, los cuales serán acordados por éste con las instancias competentes. Durante la ejecución del contrato el Supervisor podrá ordenar al Contratista cualquier medida adicional que considere conveniente o necesaria para garantizar la prevención de accidentes y éste deberá proceder de conformidad. Si por parte del contratista existe un incumplimiento sistemático y reiterado de los requisitos de seguridad, higiene o de las instrucciones del supervisor al respecto, éste podrá acordar planes de contingencia en cualquier momento o sugerir la suspensión total o parcial en la ejecución de los servicios o de cualquier parte de ellas en caso de desatención de dichas recomendaciones, sin que el Contratista tenga derecho a ampliación de plazo y sin perjuicio de las multas a que hubiere lugar por este concepto.

En el caso de peligro inminente para las personas que presten servicios, obras o bienes, el supervisor podrá obviar la notificación escrita y ordenar que se ejecuten inmediatamente las acciones correctivas que considere necesarias. El Contratista en estos casos no tendrá derecho a reconocimiento o indemnización alguna.

Los gastos en que incurra el Contratista para el cumplimiento de las medidas de seguridad e higiene y prevención de accidentes serán por cuenta de éste y no tendrá derecho a pago por separado ya que estos costos deben estar incluidos como costos indirectos dentro de cada uno de los precios unitarios del contrato. El Contratista está en la obligación del pago de parafiscales durante el tiempo de ejecución del contrato. Como son EPS, Pensión, ARP, Sena, Instituto Colombiano de Bienestar familiar y Caja de compensación familiar. Esto en concordancia con el Articulo 50 de la Ley 789 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

v. Informe De Accidentes

El Contratista deberá informar al supervisor dentro del plazo y en forma establecida a continuación, acerca de cualquier accidente que ocurra con relación a la ejecución del contrato y que ocasione muerte o perjuicio a cualquier persona, o daño a propiedad y en todos los casos de enfermedad profesional que ocurra con relación a la ejecución del contrato. El Contratista tendrá un plazo de veinticuatro (24) horas para suministrar el informe de los datos que exija el supervisor designado por la Entidad. El informe incluirá, al menos, la siguiente información:

- Lugar, fecha y hora del accidente.
- Nombre del accidentado.
- Estado civil y edad.
- Oficio que desempeña y su experiencia.
- Actividad que desempeñaba en el momento del accidente.
- Indicar si hubo o no lesión.
- Clase de lesión sufrida.
- Posibles causas del accidente.
- Tratamiento recibido y concepto médico.

El contratista exhibirá un tablero durante el desarrollo del contrato para denotar la estadística de accidentalidad.

vi. Responsabilidad Por Daños y Perjuicios:

El Contratista asumirá toda la responsabilidad por los daños y perjuicios que se causaren al SENA o a terceros y que afecten de cualquier modo personas o propiedades durante la ejecución de servicio, por causa u omisión suya, por defectos o vicios en la prestación del servicio o de los materiales empleados en él, o de los trabajadores empleados en las prestaciones de los servicios o por la maquinaria o equipo a su servicio, en los términos de las normas legales que fijan esa responsabilidad.

Por consiguiente, son de exclusiva cuenta del Contratista todos los costos provenientes de la debida reparación de cualquiera de los daños ocasionados en la prestación del servicio o en los equipos a él encomendados y de los perjuicios que se ocasionen. El Contratista está obligado a cubrir oportunamente la totalidad de estos costos.

vii. Medidas de Protección

Se deben implementar medidas de protección para advertir o prevenir la caída cuando el trabajador realice trabajos de alturas. Los equipos de protección individual para detención y restricción de caídas se seleccionarán tomando en cuenta en factores de cuenta previsibles o no previsibles propios de la tarea y sus características tales como la existencia de roturas en estructuras, condiciones atmosféricas, presencia de sustancias químicas, espacios confinados, posibilidad de incendios o explosiones, contactos eléctricos, superficies calientes o abrasivas.

Entre las medidas activas se encuentran los puntos de anclaje fijo, mecanismos de anclaje, líneas de vida, conectores, arnés cuerpo completo.

También se debe tener en cuenta medidas pasiva de protección para detener o capturar al trabajador en el trayecto de su caída, dentro de las principales medidas de este tipo está la red de seguridad para detención de caídas.

viii. Delimitación Del Área

Se debe delimitar la zona de peligro de caída de personas a esta mediante restricciones a la misma o controles de acceso.

ix. Señalización Del Área

Es obligatoria esta medida de prevención que incluye entre otros, avisos informativos que indican con letras o símbolos gráficos el peligro de caídas de personas y objetos. La señalización debe estar visible a cualquier persona instalada a un máximo de 2 metros de distancia entre si sobre el plano horizontal y a una altura de fácil visualización cumpliendo con la reglamentación nacional vigente.

x. Elementos De Protección Personal

El trabajador debe contar con los elementos de seguridad necesarios como son, cascos de resistencia, gafas de seguridad, protección auditiva si es necesaria, ropa de trabajo de acuerdo con los factores de riesgo y condiciones climáticas.

Por último, en cuanto la generación de residuos, el contratista atenderá las recomendaciones dadas por el personal del Sistema Integrado de Gestión en su módulo ambiental en una inducción que se dará previo al inicio de la ejecución del contrato.

Fundamentos jurídicos que sustentan la modalidad de contratación La selección del contratista se realizará a través de la modalidad de Mínima Cuantía, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.

12.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

a. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
b. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
c. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
d. Verificar, revisar y aprobar a través del Supervisor designado, el cumplimiento de los requisitos y documentos de orden técnico exigidos como requisitos previos e indispensables para suscribir el contrato.
e. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
f. Prestar la mayor colaboración a EL CONTRATISTA, para la correcta ejecución del objeto contratado.
g. Prestar la mayor colaboración a EL CONTRATISTA, para la correcta ejecución del objeto contratado.
h. Realizar el pago oportunamente previo el cumplimiento de los requisitos legales y fiscales por parte del CONTRATISTA.

13. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

- Suministrar una copia del reporte de servicio de mantenimiento especificando los parámetros de funcionamiento y pruebas realizadas
- Capacitación a los técnicos expertos en el área.
- Evidencia fotográfica del mantenimiento realizado
- Pruebas del correcto funcionamiento del equipo antes y después de la intervención.
- Certificados de garantía por un año.
- Repuestos originales con su respectivo certificado de origen.
- Entregar el reporte de mantenimiento con los soportes después de concluido el servicio en un tiempo máximo de diez (10) días hábiles

14. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de quince (15) días y/o hasta agotar presupuesto, sin excederse del 30 de noviembre de 2021; contado a partir de la expedición del registro presupuestal, la aprobación de la garantía única y acta de inicio firmada por las (2) partes, según se requiera.

NOTA: Quienes presenten su propuesta deben tener la seguridad de aportar los suministros dentro del término establecido, no se otorgará solicitudes de prórroga, quien no cumpla con los tiempos establecidos en el contrato y estudio previo se catalogará el incumplimiento contractual.

15. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La ejecución del contrato se llevará a cabo en la ciudad Santiago de Cali en el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN ubicado en la calle 52 No. 2 Bis – 15 y otras sedes adscritas al Centro ASTIN.

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Santiago de Cali en el Departamento del Valle del Cauca.

16. FORMA DE PAGO

El SENA cancelará al contratista el pago total del contrato previa presentación facturas en el Grupo de Contratación, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

El pago se realizará una vez se certifique el cumplimiento de los servicios, así mismo la factura respectiva y los informes por parte del supervisor del contrato, acreditación del pago de aportes parafiscales relativo al sistema de seguridad social integral acompañados de las planillas de pago, así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar cuando corresponda en los términos del art. 23 de la ley 1150 de 2007 certificado de cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días y Resolución de Facturación DIAN con vigencia no mayor a dos años respecto a la fecha de entrega de la factura y RUT con fecha de generación inferior a 180 días.

Una vez reunida la documentación pertinente para inicio del trámite de pago, el contratista deberá a tender a lo estipulado en las circulares No.01-3-2020-000054 y No. 01-3-2020-000065, en las cuales se indica la forma en que deben conformar dos archivos de la siguiente manera:

GESTIÓN FINANCIERA: GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el **CONTRATISTA**:

1. Registro presupuestal *(Este documento lo encuentra publicado en el punto 7, en la parte inferior: documentos de ejecución del contrato nombrado como CRP)*
2. Copia del RUT con fecha de expedición no mayor a 180 días
3. Pago seguridad social
4. Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor fiscal o representante legal, para personas jurídicas
5. Certificación Bancaria no mayor a 30 días
6. Nota de entrada de almacén de elementos (Solo aplica para los procesos de compra y suministro)
7. Factura electrónica de acuerdo con lo establecido en la circular 3-2021-000055 del 07 de abril de 2021.

GESTIÓN CONTRACTUAL: **GC_NIT_RP_MES_AÑO.zip,** en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el **SUPERVISOR**:

1. Acta de recibido a satisfacción formato GIL-F-010 V.04 (Cuando aplique para los procesos de Compras y suministros)
2. Certificado de recibido a satisfacción (Cuando aplique para los procesos de Mantenimientos y servicios)

3. Formato GIL-F-029 certificación contratos para intervención bienes inmuebles, documentos a diligenciar para bienes muebles adheridos a bienes inmuebles (Cuando aplique)
4. Copia del contrato para el primer pago
5. Copia del documento contractual cuando se realicen adiciones y modificaciones
6. Informe del supervisor

Estos documentos deberán ser auténticos, legibles y completos. Tenga en cuenta, que se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren, teniendo en cuenta que la información financiera va en formato PDF y la información contractual en ZIP.

Antes de cargar en la plataforma SECOP II, debe confirmar y revisar la información que envía a la entidad, por cuanto de cometerse un error, se generaran reprocesos, que conllevaran a demorar el trámite del pago

Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el supervisor verificara que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmadas por el Representante Legal o Revisor Fiscal, así como el soporte de la planilla del pago de la seguridad social.

Si es persona natural se debe remitir soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro.

Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable del IVA, entregara factura de venta o documento equivalente que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

El documento es escaneado y subido como un tercer documento **FACTURA DE VENTA** en el SECOP II, siguiendo la estructura:

FV_No.FV_NIT_RP_MES_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el **CONTRATISTA**:

1. Factura electrónica y radicada ante el SENA
2. Copia Resolución de Facturación DIAN vigente

Solamente se CONFIRMA el "*registro de la factura*", cuando se encuentren los documentos cargados en el SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura.

Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreara demora en el trámite y su posterior pago.

El Supervisor de Contratos, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio del SECOP II, este aprobará o rechazará la solicitud de pago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas.

El Supervisor de Contratos enviara solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador y una vez se cumpla el trámite correspondiente.

En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, y a la verificación de lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley de Reforma Laboral (Ley 789 de 2002).

De conformidad con lo establecido en el inciso 2 y parágrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el SENA además de verificar el cumplimiento satisfactorio del objeto contratado. Deberá verificar que el contratista acredite que se encuentran a paz y salvo con el pago de obligaciones asumidas por concepto de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar y pago de Contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la industria de la construcción (FIC) cuando corresponda. Adicionalmente, la entidad debe respetar el orden de turno de que trata el numeral 10º del artículo 4º de la Ley 80 de 1993 adicionado por el artículo 19º de la Ley 1150 de 2007, para lo cual dispondrá en su organización interna, los procedimientos necesarios y pertinentes para respetar el orden de presentación de los pagos por parle de los contratistas, así como establecerá mecanismos para el pronto y oportuno pago a éstos.

Cargas Administrativas: El contratista asumirá el valor de la expedición de pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.

Cargas Tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, reteica, reteiva y demás a que hay lugar y este obligado según las disposiciones legales vigentes para tal efecto.

NOTA IMPORTANTE: La factura de venta electrónica debe ser acorde a lo establecido en la circular 3-2021-000055 del 07 de abril de 2021

17. SUPERVISION

Deberá tener formación profesional afín, con el objeto del contrato y ser funcionario que desarrolla competencias en el sistema de gestión de calidad, que involucre su experiencia y conocimientos en velar por el correcto funcionamiento de las maquinas que hacen parte del Centro ASTIN en los proyectos de fortalecimiento de servicios tecnológicos y así poder verificar los resultados de los proyectos involucrados.

18. FORMA DE ADJUDICACIÓN

El presente proceso se adjudicará por el valor total de la propuesta más baja, y del presupuesto sin exceder el 31 de diciembre de la presente vigencia.

Si se presentan proveedores con propuestas económicas inferiores al presupuesto estimado, el centro ASTIN, se reserva el derecho de incrementar el número de cantidades según el estudio de mercado inicial, debido a que la necesidad del Centro ASTIN es mayor.

El presente proceso se adjudicará por la totalidad de los elementos mencionados anteriormente, es decir, que no se tendrán en cuenta las propuestas que no presenten la totalidad de los ítems.

El precio ofrecido debe contener todos los gastos necesarios para la ejecución del objeto contractual, es decir, deben incluir todos los impuestos, costos directos e indirectos, IVA y todos los costos derivados del proceso pues estos corren por cuenta del contratista (todo costo). Sólo se pagará por la entrega de los elementos recibidos a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato de conformidad con las obligaciones establecidas para este proceso contractual.

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

El criterio para seleccionar la oferta más favorable será el valor de la propuesta, de conformidad con la modalidad de contratación que es la mínima cuantía.

19.1 REQUISITOS HABILITANTES

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

-Capacidad Jurídica.

-Capacidad Técnica

a. CAPACIDAD JURÍDICA

En el proceso pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, consorcios o uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social les permita cumplir el objeto contractual y que no estén incursas en inhabilidades o incompatibilidades que impidan la celebración del contrato.

Documentos Habilitantes para Participar en el Proceso:

El Proponente deberá presentar cada uno de los documentos que a continuación se relacionan, con el fin de evaluar cada una de las propuestas en igualdad de condiciones.

I. Carta de Presentación:

La carta de presentación de la propuesta deberá estar firmada por la persona natural o por el representante legal si es persona jurídica, o por el apoderado constituido para el efecto, según el

caso, quien debe estar debidamente facultado, indicando el nombre, cargo y documento de identidad. En el caso de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa permitida por la Ley Colombiana, deberá estar firmada por el representante designado. Con la firma de la carta de presentación de la propuesta se presumirá la aprobación, legalidad y conocimiento de todos los documentos que acompañan el Pliego de Condiciones. ***(ANEXO_1_Carta_de_presentación_de_la_propuesta)***

II. Certificado de Existencia y Representación Legal (Personas Jurídicas):

Si el Proponente es una persona jurídica, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio o por el organismo o autoridad competente. El certificado, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del plazo de presentación de propuestas del presente proceso. Adicionalmente deberá estar vigente y en firme.
- ✓ El objeto social de la persona jurídica deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar.
- ✓ La duración de la persona jurídica no puede ser inferior al plazo establecido para el contrato y dos (2) años más.

Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, deberá presentar copia de los Estatutos, del acta de la junta de socios o junta directiva en la cual haya sido facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de resultar adjudicatario. En todo caso, dicha autorización debe ser anterior a la fecha del cierre para la presentación de la propuesta.

Si el proponente es persona jurídica extranjera sin sucursal en Colombia, deberá; acreditar su existencia y representación legal, para lo cual deberá presentar un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido por lo menos dentro de los sesenta (60) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso conforme a lo establezca el pliego de condiciones, en el que conste su existencia objeto, fecha de constitución, vigencia, nombre del representante legal de la sociedad o de la persona o personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, señalando expresamente, si fuere el caso, que el representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta.

En el evento en que el Interesado extranjero no cuente con un documento que contenga la totalidad de la información, deberá presentar los documentos que sean necesarios para acreditar lo solicitado en el presente numeral expedidos por las respectivas autoridades competentes.

Si no existiese ninguna autoridad o entidad que certifique la información aquí solicitada, el proponente extranjero deberá presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad para vincular y representar a la sociedad en la que conste: Que no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; y que la capacidad para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración y de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

Acreditar que su objeto social principal o complementario permite la celebración y ejecución del Contrato, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado (esta persona deberá aparecer en los documentos señalados en el numeral anterior). Para estos efectos, la autorización se entiende contenida dentro de las autorizaciones generales otorgadas para comprometer a la sociedad.

Acreditar la suficiencia de la capacidad de su representante legal o de su apoderado especial en Colombia para la suscripción del Contrato, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o un certificado del representante legal o funcionario autorizado (esta persona deberá aparecer en los documentos señalados en el numeral anterior.

Acreditar que su duración es por lo menos igual al plazo del contrato y dos (2) años más, para lo cual presentará un extracto de sus estatutos sociales o dos (2) certificados del representante legal o funcionario autorizado (esta persona deberá aparecer en los documentos señalados en el numeral anterior)

III. Poder:

Cuando el Proponente concurre por intermedio de un representante o apoderado deberá aportar documento mediante el cual se confiere dicha representación el cual deberá contener expresamente los términos y el alcance de la representación.

IV. Certificado de Registro Mercantil (Personas Naturales):

Si el proponente es una persona natural y tiene establecimiento de comercio, deberá comprobar su existencia, mediante certificado de registro mercantil expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio o por el organismo o autoridad competente.

El certificado, deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de cierre del plazo de presentación de propuestas del presente proceso. Adicionalmente deberá estar vigente y en firme.
- ✓ Actividad comercial, la cual deberá estar acorde con el objeto y las actividades a contratar.

V. Copia de la Cedula del Representante Legal (Personas Jurídicas) o Persona Natural:

El representante legal o persona natural, deberá aportar copia del documento de identidad vigente (cédula amarilla con hologramas), en atención al Decreto 4969 de 2009.

VI. Documento Formal que Acredite la Constitución del Consorcio o Unión Temporal:

Cuando el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal deberá adjuntar los certificados de Existencia y representación legal de cada uno de los miembros que los conforman, en caso de ser persona jurídica, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del plazo de presentación de propuestas del presente proceso, adicionalmente deberán estar vigentes y en firme. El objeto social de la persona jurídica deberá tener relación con el objeto y las actividades a contratar; adicionalmente, deberá aportar el Acta de Constitución, con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1º del artículo 7º de la Ley 80 de 1993 e indicando lo siguiente:

- ✓ En caso de que el proponente sea una Unión Temporal indicará el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, en la ejecución del contrato, teniendo en cuenta las obligaciones contractuales que estarán a cargo de cada uno de sus miembros.
- ✓ La duración del consorcio o unión temporal, será igual al plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más.
- ✓ En el caso de la Unión Temporal, las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de los miembros de la misma.
- ✓ Los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal, designarán en el respectivo acto de constitución, la persona que los representará en lo atinente a la presentación de la propuesta, suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato. La propuesta debe estar firmada por el representante legal del consorcio o la unión temporal.

(ANEXO 2 Constitución de consorcio o ANEXO 3 Constitución de unión temporal Cuando aplique)

VII. Certificación de Pago de Seguridad Social y Aportes Parafiscales:

Para personas jurídicas:

Acreditar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensión, administradora de riesgos laborales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, o aporte al CREE si estuviere obligado a ello, mediante certificación expedida por el revisor fiscal si a ello hubiere lugar o contador y el anexo de los documentos que acreditan dicha calidad (tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes expedido por la Junta Central de Contadores) o por el Representante Legal, según el caso.

Dicho documento debe certificar que ha realizado el pago de los aportes correspondientes a la nómina, el cual en todo caso, deberá indicar que se encuentra a paz y salvo dentro de los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha del cierre del proceso de selección, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe acuerdo de pago y que se encuentra al día en cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago.

Cuando se trate de consorcio o uniones temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona jurídica, deberá aportar el certificado aquí exigido.

(ANEXO 4 Certificación aportes persona jurídica)

Para personas naturales con personal a cargo:

Deberá presentar una declaración donde certifique el pago de su aporte y de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, administradora de riesgos laborales y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, o aporte al CREE si estuviere obligado a ello. Dicho documento, el cual,

en todo caso, deberá indicar que se encuentra a paz y salvo dentro de los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha del cierre del proceso de selección, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos o la autoliquidación de los aportes en el evento de que se trate de persona individual, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas, deberá manifestar que existe acuerdo de pago y que se encuentra al día con el cumplimiento del mismo. En este evento el oferente deberá anexar certificación expedida por la entidad con la cual existe el acuerdo de pago.

Cuando se trate de consorcio o uniones temporales, cada uno de sus miembros integrantes que sea persona natural, deberá aportar el certificado aquí exigido.

Para persona natural sin personal a cargo:

De conformidad con lo establecido en el inciso primero del artículo 23 del Decreto 1703 de 2002, que señala que en los contratos en donde esté involucrada la ejecución de un servicio por una persona natural a favor de una persona natural o jurídica de derecho público o privado, tales como contratos de obra, de arrendamiento de servicios, de prestación de servicios, consultoría, asesoría, la parte contratante deberá verificar la afiliación al Sistema de Seguridad Social y a la Administradora de Riesgos Laborales (ARL).

Disposiciones generales en cuanto al pago de Seguridad Social y Aportes Parafiscales:

En concordancia con los artículos 3 y 4 de la Ley 797 de 2003, que modifican los artículos 15 y 17 de la Ley 100 de 1993, en concordancia con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, deberá acreditar que al momento de la presentación de la propuesta se encuentra afiliado al Sistema General de Seguridad Social en Salud y al Sistema General de Seguridad Social en Pensiones.

Con respecto a la ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL de los proponentes y contratistas, la Ley 1150 de 2007 en su artículo 23 modificó el inciso segundo del artículo 41 de la Ley 80 de 1993, estableciendo: "... El proponente y el contratista deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda".

(ANEXO 5 Certificación aportes persona natural)

Para personas extranjeras:

Si la propuesta es presentada por una persona natural o jurídica extranjera, deberá presentar el formato de pago o el documento que haga sus veces, en donde acredite el pago de seguridad social de acuerdo con la reglamentación que rija en el país de origen, adjuntando la Ley o norma que la regula. Dicha norma puede anexarse en copia digital o impresa y citar en los documentos presentados con la propuesta, en que numerales y páginas de la misma, se evidencia lo solicitado en el pliego.

VIII. Registro Único Tributario (RUT):

Con el fin de conocer el régimen Tributario a que pertenece el proponente, deberá presentarse con la propuesta, fotocopia del Registro Único Tributario, actualizado, y expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales con expedición menor a 180 días, donde aparezca claramente el NIT del proponente. En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento, o el Registro Único Tributario de la respectiva forma asociativa.

IX. Multas, Sanciones Apremios, y Declaratorias de Incumplimiento Contractual:

Sin perjuicio de dar aplicación a la inhabilidad consagrada por el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, el proponente deberá presentar con su propuesta una manifestación escrita donde se indique que no han sido objeto de multas, apremios, sanciones o declaratorias de incumplimiento contractual mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna Entidad oficial, con ocasión de celebración y ejecución de contratos dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, o en su defecto, deberá informar las multas, sanciones, apremios o declaratorias de incumplimiento contractual, con las entidades respectivas (indicar el nombre de cada Entidad). En caso de Consorcio o Unión Temporal este requisito debe ser cumplido por todos y cada uno de los integrantes. Si la persona jurídica presenta multas, apremios, sanciones o declaratorias de incumplimiento contractual deberá registrar la información en el ***ANEXO_6_Certificado de Multas y Sanciones***; cuando no presenta multas o sanciones deberá realizar manifestación escrita, la cual se entiende bajo la gravedad del juramento.

Entidad podrá verificar la información suministrada en la página web www.anticorrupcion.gov.co.

Reciprocidad:

En el evento de existir reciprocidad con el país de domicilio del oferente, este deberá anexar a su propuesta copia del correspondiente acuerdo, convenio o tratado celebrado entre ambos países, de conformidad con el artículo 20 de la Ley 80 de 1993

X. Certificados

Boletín de Responsables Fiscales en la Contraloría General de la República, los antecedentes disciplinarios en la Procuraduría General de la Nación, los antecedentes judiciales en la Policía Nacional, y consulta en el Sistema 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, tanto para el representante legal como para la razón social o empresa, exceptuando la razón social para consulta del pasado judicial y de medidas correctivas.

XI. Fotocopia de la libreta militar del Representante legal de la compañía

19.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

Experiencia mínima.

El proponente deberá acreditar experiencia, aportando dos (2) certificados de contratos por cada lote que presentara oferta mediante los cuales se demuestre que ha realizado actividades relacionadas con el objeto a desarrollar en la presente contratación, realizado a personas jurídicas o naturales (privadas o públicas), debidamente certificadas por la entidad contratante. Adicionalmente el valor

de la suma de estas certificaciones deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial disponible para la presente contratación.

El valor del certificado del (los) contrato (s) deberá presentarse en pesos colombianos.

Nota: Para el caso de certificaciones de contratos expedidas en el extranjero, deberán estar debidamente legalizadas, según lo estipulado en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, el artículo 480 del Código de Comercio de Colombia. Adicionalmente para efectos de verificación de salarios mínimos mensuales legales vigentes, se tendrá en cuenta la tasa de cambio de la fecha en que se suscribió el contrato.

Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes del mismo deberá acreditar experiencia específica, de acuerdo a su porcentaje de participación, aportando en conjunto dos (2) certificados de contratos que demuestren actividades relacionadas con el objeto a desarrollar en la presente contratación, realizado a personas jurídicas o naturales (privadas o públicas) debidamente certificada por la entidad contratante, adicionalmente la sumatoria de los certificados deberá tener un valor igual o superior al cien (100%) del presupuesto oficial disponible para la presente contratación.

Nota: En caso de presentar certificado de contratos cuyo objeto o actividades contemplen actividades diferentes o no compatibles con el requerimiento, para acreditar la experiencia específica, solo se tomará el valor correspondiente con el servicio objeto de la presente contratación, para lo cual se deberá discriminar dicho valor en cada una de las certificaciones aportadas.

Dichas certificaciones de contratos deben contener como mínimo la siguiente información:

- ✓ Número del contrato, cuando aplique.
- ✓ Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- ✓ Objeto y/o actividades del contrato.
- ✓ Valor del contrato.
- ✓ Plazo de ejecución del contrato.
- ✓ Fecha de iniciación del contrato.
- ✓ Fecha de terminación del contrato.
- ✓ Nombre y firma de la persona que expide la certificación.

Si los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, deberá informar el porcentaje de participación y el valor correspondiente a cada contratista en forma separada. Para efectos de verificación de los requisitos aquí exigidos, se tendrá en cuenta el valor correspondiente a la participación.

Sin embargo, si el proponente no cuenta con la certificación de los contratos, podrá aportarlos siguientes documentos: acta de liquidación cuando aplique o recibo final con la copia de contrato, los cuales deberán ser aportados en su totalidad para verificar los requisitos de experiencia exigidos en este numeral.

Si los contratos certificados se encuentren en ejecución, a la fecha del cierre del presente proceso, no serán tenidos en cuenta para la verificación de la experiencia.

Para efectos de cumplimiento con la condición de experiencia acreditada, la experiencia de los socios de la persona jurídica se podrá acumular a la de ésta, cuando ella no cuenta con más de tres (3) años de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.

En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo.

Especificaciones técnicas

Se verificará que los bienes y/o servicios cotizados contengan y cumplan las especificaciones técnicas solicitadas en el presente documento en cada uno de los bienes y/o servicios allí estipulados, con los requerimientos técnicos señalados y se ajuste a las necesidades de la entidad, de tal manera que la oferta que contenga los requerimientos mínimos señalados será ADMITIDA y las que no cumplan con las especificaciones técnicas serán RECHAZADAS.

Solicitud Para Subsanar Documentos

La Entidad Estatal puede solicitar a los proponentes subsanar inconsistencias o errores dentro del tiempo de evaluación de las ofertas, siempre y cuando la corrección de las inconsistencias o de los errores no represente una reformulación de la oferta.

20. CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

- ✓ La validez mínima de la oferta económica será de treinta (30) días calendario y en todo caso hasta la terminación de ejecución del presente proceso.
- ✓ El proponente debe cotizar la totalidad de los bienes o servicios requeridos y en las unidades de medida y cantidades solicitadas por la Entidad. Cualquier diferencia en letras y números, hará prevalecer la expresión en letras.
- ✓ Se verificarán los valores de los bienes o servicios contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado.
- ✓ El proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios comprendiendo en ellos todos los costos directos e indirectos. El valor global de la oferta, incluido el IVA, no podrá superar el presupuesto Disponible. La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, discriminando IVA si pertenece al régimen común, en caso contrario deberá indicarlo. Si el proponente no discrimina el impuesto del IVA, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto.
- ✓ Solo se pagarán los precios contratados y, por tanto, el SENA no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo a los procedimientos legales y presupuestales que corresponda, cuando haya lugar a ello.

- ✓ La propuesta deberá presentarse, en idioma castellano y a máquina o a computadora, firmado por el representante legal del proponente y/o por quien esté debidamente autorizado para ello, de acuerdo con el orden y requisitos establecidos.

21. EVALUACION

La evaluación técnica, económica y Jurídica será ejercida por los funcionarios que designe la Subdirectora del Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA-Regional Valle. El Comité Evaluador actuará de conformidad, según la modalidad de contratación, así mismo, deberá ceñirse a los postulados y principios de la contratación pública de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, su informe de evaluación deberá contener la comparación objetiva de las ofertas, con sujeción exclusivamente a los criterios de selección establecidos en los pliegos de condiciones o sus equivalentes.

22. GARANTÍAS

- **CUMPLIMIENTO:** Por una suma equivalente al treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y su vigencia será por el término de duración de este y seis (6) meses más, contados a partir del perfeccionamiento del contrato

- **CALIDAD DEL SERVICIO:** Equivalente al Cincuenta por ciento (50%) del valor del contrato, por el término de duración de este y seis (6) meses más, a partir de la fecha de aprobación de la garantía única por el ordenador del gasto.

- **PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES:** Por cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato y con una vigencia del término de ejecución de la orden de compra y tres (3) años más.

En todo caso las garantías y sus efectos se regirán por lo establecido en SECCION 3 GARANTIAS, SUBSECCIÓN 1 GENERALIDADES del Decreto 1082 de 2015. Tal garantía deberá constituirse dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al registro presupuestal del contrato. En caso de prórroga del contrato, el CONTRATISTA deberá a su vez prorrogar la vigencia de la garantía. EL CONTRATISTA se compromete a reponer las garantías aquí previstas, cuando por razón de las modificaciones, multas, impuestas o siniestros ocurridos, éstas se disminuyeren o agotaren. Para tal efecto, EL CONTRATISTA deberá solicitar a la compañía aseguradora el certificado de modificación respectivo y entregarlo al SENA dentro de los dos (2) días calendario, siguientes a la firma del acta.

23. CONTRIBUCIÓN ESTAMPILLA PRODESARROLLO DE LA UNIDAD CENTRAL DEL VALLE – UCEVA

Teniendo en cuenta la Ley 1510 del 24 de enero de 2012 y las Ordenanzas 349, 352 y 362 del 21, 23 de marzo de 2012, y 26 de diciembre de 2012, y la ordenanza 474 del 22 de diciembre de 2017 a partir del 01 de junio de 2018 todo proveedor debe realizar una contribución DEL 0.5% del valor total del contrato antes del IVA.

Al formular la propuesta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales.

24. CONTRIBUCIÓN ESTAMPILLA PRO-UNIVERSIDAD DEL PACIFICO OMAR BARONA MURILLO

Teniendo en cuenta la ordenanza 473 del 21 de diciembre de 2017 a partir del 01 de junio de 2018 todo proveedor debe realizar una contribución del 0.5% del valor total del contrato antes del impuesto.

Al formular la propuesta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales

"**PARÁGRAFO**. - Exceptúese del cobro de la Estampilla los Contratos de Prestación de Servicios suscritos con Personas Naturales, cuya cuota pactada no exceda los 6 SMMLV."

25. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA. Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.	**SI:**	X	**NO:**	
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:	La fecha hora y lugar se publicará en el cuestionario del SECOP II.			
MUESTRA	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PRESENTAR CERTIFICACION DE LA VISITA REALIZADA FIRMADA POR EL TECNICO Y LIDER DEL PROCESO.	**SI:**	X	**NO:**	

NOTA: PARA PROGRAMAR LA VISITA SE DEBE ESCRIBIR AL SR. JHON JAIRO OTERO GUZMAN, AL CORREO, jjotero@sena.edu.co, TECNICO EXPERTO, PARA COORDINAR LA CONEXIÓN DE LA VISITA VIRTUAL O PRESENCIAL.

La visita se puede realizar de manera presencial o virtual previa programación indicando los datos de la(s) persona(s) que realizarán la visita: nombre completo, número de cédula y copia de la planilla de seguridad social paga.

26. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN

26.1 LOS REQUERIMIENTOS AMBIENTALES Y/O ENERGÉTICOS

LOS PROVEEDORES DEBERÁN CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS DE NORMATIVIDAD AMBIENTAL COLOMBIANA:

CRITERIO AMBIENTAL	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
En cuanto a las sustancias químicas que el proponente emplee para realizar los mantenimientos, éste deberá: Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema	Ley 55 de 1993 - Sobre el uso de productos químicos. Decreto 1496 de 2018 - Clasificación y etiquetado de productos químicos	Verificación in-situ realizada por el supervisor del contrato. Se entenderá como cumplido el requisito cuando el supervisor en su	Contractual

Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. En caso de que las sustancias químicas empleadas por el proponente queden como parte integral del equipo al cual se le realiza mantenimiento (ej. Aceites hidráulicos), el proponente deberá suministrar copia de las fichas de datos de seguridad al SENA. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la ley 55 de 1993 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)		informe de supervisión dé visto bueno al cumplimiento de las obligaciones del contratista. Lo anterior para sustancias químicas empleadas para el mantenimiento que no queden como parte integral de los equipos intervenidos (ej. Limpiadores). Fichas de datos de seguridad en caso de que las sustancias químicas empleadas por el proponente queden como parte integral del equipo al cual se le realiza mantenimiento (ej. Aceites hidráulicos).	
El proponente deberá: Para los residuos peligrosos generados, como por ejemplo aceites lubricantes, paños de limpieza, filtros y similares. Así como para los residuos especiales de aparatos eléctricos y electrónicos que por ejecución de las actividades contractuales se generen; deberá empacarlos adecuadamente, sin generar fugas o derrames y deberá encargarse de su gestión, entregándolo a gestor autorizado por la autoridad ambiental pertinente. En ninguna circunstancia depositará o abandonará los residuos en el SENA sin que cuente con autorización de parte del área ambiental.	Decreto 1076 de 2015- Manejo de residuos peligrosos	Verificación in-situ realizada por el supervisor del contrato. Se entenderá como cumplido el requisito cuando el supervisor en su informe de supervisión, dé visto bueno al cumplimiento de las obligaciones del contratista.	Contractual

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. Previo al descargue de las sustancias peligrosas, el SENA verificará: - Que el vehículo cuente con elementos básicos de atención de emergencias: Ropa protectora, Linterna, Botiquín de primeros auxilios, kit de derrames y mínimo 2 extintores tipo multipropósito. - La instalación de rótulos de identificación reflectivos y las placas de identificación del número de las Naciones Unidas UN de la mercancía peligrosa transportada.	Decreto 1079 de 2015.	Informe de Cumplimiento. Listado de equipo de carreteras y copia de documentos vigentes del vehículo: SOAT, revisión técnico-mecánica de gases.	Contractual
Entregar copia del radicado donde conste la presentación del plan de contingencias a la autoridad ambiental competente (CVC y DAGMA son las autoridades ambientales competentes en el lugar de ejecución del contrato). 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	Decreto 1076 de 2015. Decreto 321 de 1999	Copia del radicado donde conste la presentación del plan de contingencias a la autoridad ambiental competente (CVC – DAGMA).	Precontractual/ Contractual
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	Resolución 1223 de 2014 art 3 y 6	Certificado de curso básico obligatorio emitido por instituciones de educación superior, el SENA, o Instituciones para el trabajo y desarrollo humano legalmente	Precontractual/ Contractual

del curso con una intensidad de 20 horas.		constituidas.	
Entregar informe sobre la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases, filtros y residuos en general, teniendo en cuenta la normatividad vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de residuos peligrosos. Registro de cantidad, destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.	Ley 29 de 1992 - Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono Resolución 1652 de 2007 Prohíbe la fabricación e importación de equipos y productos con sustancias agotadoras de la capa de ozono Resolución 171 de 2013 - Prohíbe la fabricación e importación de refrigeradores, congeladores con sustancias (HCFC) Decreto 1076 de 2015- Medidas para el control de las exportaciones de sustancias agotadoras de la capa de ozono	Informe de Gestión Ambiental	Contractual
Entregar la ficha técnica del gas refrigerante. No se admitirán equipos con gases catalogados como agotadores de la capa de ozono.	Ley 29 de 1992 - Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono. Resolución 1652 de 2007 Prohíbe la fabricación e importación de equipos y productos con sustancias agotadoras de la capa de ozono. Resolución 171 de	Fichas técnicas de los equipos a suministrar en las cuales se especifique el gas refrigerante empleado.	Precontractual / contractual.

	2013 - Prohíbe la fabricación e importación de refrigeradores, congeladores con sustancias (HCFC) Decreto 1076 de 2015 - Medidas para el control de las exportaciones de sustancias agotadoras de la capa de ozono		

26.2 REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CRITERIO SST/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: - Demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo.	Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, capítulos 1, 2, 3, y 6 Artículo 2.2.4.1.3 Artículo 2.2.4.6.1 Artículo 2.2.4.6.4 Artículo 2.2.4.6.8 Resolución 0312 de 2019 Ministerio del Trabajo.	Informe de la Gestión de seguridad y salud en el trabajo del proponente. Acta de constitución de COPASST o Vigía de SST. Acta de constitución. Comité de Convivencia Laboral. Matriz de peligro. Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial. Plan de prevención y control de emergencia.	Precontractual
Demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación con la Seguridad y Salud en el Trabajo.	RESOLUCIÓN 777 de 2021	PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD	contractual

NOTA 1: En caso de que sea una persona natural independiente con afiliación voluntaria al sistema general de riesgos laborales estos no están obligados a implementar los estándares mínimos establecidos en la presente Resolución de acuerdo a la resolución 312 del 13 de febrero de 2019, Articulo 2 parágrafo 2, lo cual deberá soportar mediante certificado emitido a la ARL a que está adscrito.

NOTA 2: Los aspectos de seguridad y salud en el trabajo se deben presentar en la propuesta, si la empresa al momento de presentar la propuesta no adjunta los documentos, el proponente solamente puede subsanar hasta la publicación de la evaluación.

NOTA 3: Los posibles oferentes pueden soportar la implementación del SG-SST de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0312 de 2019, Estándares mínimos Fase 5. Inspección, vigilancia y control (IVC), de noviembre 2020 en adelante, mediante certificación emitida por la ARL al que este afiliado con el porcentaje de cumplimento en la implementación del Sistema de gestión y la evaluación Inicial estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

NOTA 4: cumplimiento de la resolución 777 del 2021, además de todos aquellos decretos, resoluciones, circulares, entre otros, que la modifiquen, complementen, adicionen o sustituyan, en pro de mitigar y/o prevenir el contagio del COVID – 19.

De igual manera, la empresa a quien se adjudique el contrato deberá cumplir con lo siguiente:

- ✓ Informe Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
- ✓ Acta de constitución de COPASST o Vigía de SST.
- ✓ Acta de constitución CCL.
- ✓ Matriz de peligro.
- ✓ Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
- ✓ Plan de prevención y control de emergencia.

Igualmente, cumplirá con lo establecido en la legislación colombiana y normas establecidas por el SENA: Reglamento de higiene y seguridad Industrial y en la siguiente normatividad:

- ✓ Resolución 2400 de mayo 22 de 1979
- ✓ Resolución No. 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia, si aplica.
- ✓ Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
- ✓ Decreto 1295 del 22 de junio de 1994.
- ✓ Decreto 1072 de 26 de mayo de 2015.
- ✓ Ley 9 de enero 24 de 1979.
- ✓ Ley 55 de Julio 2 de 1992.
- ✓ Resolución 0312 de 2019

Además, lo dispuesto en la circular del SENA Regional Valle para Cumplimiento de Seguridad y Salud en el Trabajo Contratación con Terceros, del 23 de agosto de 2018 con radicado No. 2-2018-024992 y otras legislaciones colombianas en Seguridad y Salud en el Trabajo que nos aplique.

Las demás obligaciones que sean del carácter de la prestación del servicio que contratamos, como resultado de la invitación y las demás que por Ley le corresponde. Además, deberá presentar el siguiente criterio de SST y Ambiental.

El Supervisor del Contrato y los Profesionales del Equipo SIGA correspondientes al Subsistema de Gestión Ambiental y al Subsistema de Seguridad y Salud en el Trabajo del Centro de Formación podrán inspeccionar la implementación de prácticas ambientales, sanitarias e higiénicas.

27. CESIÓN

El contratista no podrá ceder ni subcontratar el respectivo contrato sin el consentimiento previo y escrito del SENA pudiendo éste negar la autorización de la cesión o del subcontrato.

28. CAPACIDAD

Se requiere el objeto tal y como fue descrito en el numeral 2º de este documento.

29. IDONEIDAD

La actividad comercial u objeto social del proponente registrado, en el Certificado de Existencia y Representación, en caso de tener personería jurídica o un establecimiento de comercio, debe estar relacionada con la necesidad de la Entidad, la cual da lugar al proceso de contratación. La propuesta que no cumpla con este requisito mínimo no será objeto de evaluación.

30. ANEXOS

El proponente deberá diligenciar los siguientes formatos:

- ✓ ANEXO_1_Carta_de_presentación_de_la_propuesta
- ✓ ANEXO_2_Constitución_de_consorcio
- ✓ ANEXO_3_Constitución_de_unión_temporal
- ✓ ANEXO_4_Certificación_aportes_persona_jurídica
- ✓ ANEXO_5_Certificación_aportes__persona_natural
- ✓ ANEXO_6_Certificado de Multas y Sanciones
- ✓ ANEXO_7_Certificación__prevención_y_control_del_lavado_de_activos
- ✓ ANEXO_8_Certificado de inhabilidades, incompatibilidades y consulta
- ✓ ANEXO_9_Formato Compromiso_Anticorrupción
- ✓ ANEXO_10_Declaración_Origen_Fondos
- ✓ ANEXO_11_ Oferta económica

Santiago de Cali, 28 de octubre de 2021

AURA ELVIRA NARVAEZ AGUDELO
Subdirectora
Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN

Elaboró: José Damaso Ortiz, Líder C.E
Revisión técnica: Jhon Jairo Otero
Proyectó: Angelica Rodríguez- Apoyo C.E
Revisó: Ofir Liliana Trujillo Jordán Apoyo Jurídico C.E
Revisó: Leonardo Fabio Rodríguez, Apoyo SST, C.E
Revisó: Lina Paola Londoño, Apoyo Ambiental, C.E

ANEXO 6A

AUTORIZACIÓN PREVIA DE LOS CONTRATOS DE PRESTACION DE SERVICIO, MANTENIMIENTO Y SUMINISTRO.

LA SUBDIRECTORA DEL CENTRO ASTIN

C E R T I F I C A:

El Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN, CONTRATAR EL SERVICIO DEL SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS; Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS MAQUINAS HERRAMIENTAS CONVENCIONALES: FRESADORA SHW Y TALADRO RADIAL ALZMETAL DEL TALLER DE MATRICERÍA DEL CENTRO ASTIN; para poder cumplir con el propósito anterior, es necesario adelantar el siguiente proceso contractual:

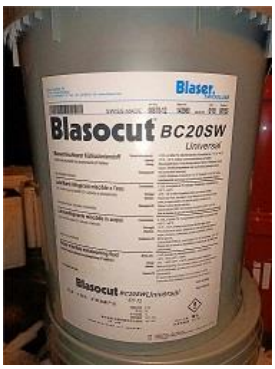
Especificaciones Esenciales:

El contratista deberá atender las especificaciones esenciales que se relacionan en el siguiente cuadro:

ITEM	ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	IMAGEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTI-DAD
1	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE FRESADORA SHW	Suministro, instalación y puesta a punto de PLC Siemens S7 1200 (o equivalente), 3 controladores 16A para motores DC, Variador de frecuencia Siemens 1kW (o equivalente), motor Siemens 220V 1kW (o equivalente) para eje adicional X, elementos eléctricos gabinete de control (relés, contactores, borneras, breackers, fuentes, etc), corazas para cableado desde tablero a la máquina, cables eléctricos de potencia y señales, botones de control, extractores de aire,		UNIDAD	1

ITEM	ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	IMAGEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTI-DAD
		placa en acero inoxidable para panel de control. Diseño sistema eléctrico para máquina fresadora con los siguientes entregables: Planos eléctricos, lista de elementos, plano de configuración lader PLC. Incluye: entregables, programación de PLC y pruebas. Suministro de juego de boquillas ER40 de 25 unidades, de 3 a 25 mm. Dos portaboquillas NT40 balanceados. Bridas Kit de sujeción, 52 Pcs, ranura, 14 mm, Espárragos M12, CK-12 A.			
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE FRESADORA SEMIUNIVERSAL WEIDA	Reparación de cabezal vertical: cambio de piñones gastados, cambio de rodamientos del husillo, ajuste de selector de velocidades, puesta a punto de sistema automático vertical del husillo, cambio de medialunas de bloqueo de husillo, cambio de empaques y sellos mecánicos de husillo. Mantenimiento preventivo de motor del husillo vertical y del tablero eléctrico general. Suministro y montaje de tornillo y tuerca de avance de la mesa del eje "X", ajuste de cuñas y cambio de palancas de bloqueos de los ejes "X" y "Y".		UNIDAD	1

ITEM	ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	IMAGEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTI-DAD
		Suministro y montaje de motores de avance rapido para eje "X" y "Y" REF VPF-500X Suministro e instalación de sistema de protección eléctrico y electrónico para motores de avance rápido. Suministro y montaje de sistema de lubricación centralizado para los ejes "X" y "Y" (Tuercas, tornillos y guías) Aplicación de pintura para máquina de color gris y blanco hueso. Cambio de manguera del sistema de refrigeración. Suministro y montaje de visualizar de tres ejes con sus respectivas regletas para los ejes "X", "Y" y "Z" Suministro de palpador de herramientas para eje "Z" (cant: 2) Suministro de juego de boquillas ER40 de 25 unidades, de 3 a 25 mm. Dos portaboquillas NT40 balanceados. Bridas Kit de sujeción, 52 Pcs, ranura, 14 mm, Espárragos M12, CK-12 A.			
3	SHELL TELLUS S2 MX 46	Aceite hidráulico – cuñete de 5 galones		UNIDAD	5

ITEM	ACTIVIDAD	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	IMAGEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTI-DAD
4	MOBIL VACTRA #2	aceite para guías y rodamientos - cuñete de 5 galones		UNIDAD	4
5	Blaser Blasocut BC20SW	Refrigerante Semisintetico de alto rendimiento – cuñete de 5 galones		UNIDAD	4

RECURSOS: La presente contratación cuenta con el Certificado de disponibilidad presupuestal No. **14621 del 19 de octubre de 2021,** por valor de **OCHENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($89.269.759)** incluidos todos los impuestos, expedido por el Coordinador del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto de la Regional Valle.

Dado en Santiago de Cali, a los veintiocho (28) días de octubre del año 2021.

AURA ELVIRA NARVAEZ AGUDELO
Subdirectora del Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN

Proyectó: Angelica Rodríguez- Apoyo C.E
Revisó: Ofir Liliana Trujillo Jordán Apoyo Jurídico C.E

ANEXO 6 A

C E R T I F I C A

Con base en lo anterior, El Director de la Regional Valle autoriza la contratación. No obstante, para suscribir los correspondientes contratos de suministro, servicio y mantenimiento, la Subdirectora del Centro debe contar con los estudios previos, de acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Decreto 2209 de 1998, Ley 1150 de 2007, y el Decreto único reglamentario 1082 del 26 de mayo de 2015 el cual compila decretos reglamentarios en materia de contratación estatal y asociaciones público privadas.

La presente certificación se expide conforme a lo dispuesto en la resolución No. 2800 de diciembre 23 de 2014, por la cual se efectúan unas delegaciones especiales.

OBJETO: CONTRATAR EL SERVICIO DEL SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS; Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS MAQUINAS HERRAMIENTAS CONVENCIONALES: FRESADORA SHW Y TALADRO RADIAL ALZMETAL DEL TALLER DE MATRICERÍA DEL CENTRO ASTIN.

PRESUPUESTO ESTIMADO: Es de **OCHENTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($89.269.759)** incluidos todos los impuestos.

RECURSOS: La presente contratación cuenta con el Certificado de disponibilidad presupuestal No. **14621 del 19 de octubre de 2021**, expedido por la Coordinadora del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto de la Regional Valle.

Plazo: El plazo de ejecución del contrato será de quince (15) días y/o hasta agotar presupuesto, sin excederse del 30 de noviembre de 2021; contado a partir de la expedición del registro presupuestal, la aprobación de la garantía única y acta de inicio firmada por las (2) partes, según se requiera.

Que de acuerdo con la Resolución 0751 del 28 de abril de 2014, no se solicita autorización a la Secretaria General.

Autorización No.

Para constancia se firma en Santiago de Cali,

Firmado digitalmente por Fernando Jose Muriel Andrade
Fecha: 2021.10.28 16:34:38 -05'00'

FERNANDO JOSE MURIEL ANDRADE
Director Regional

Proyectó: Angelica Rodríguez- Apoyo C.E

Revisó: Ofir Liliana Trujillo Jordán Apoyo Jurídico C.E