PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN: 12 de mayo de 2023

DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:

923011 INTEGRACION CON LA MEDIS-VALLE

ORDENADOR DEL GASTO:

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

OBJETO: MATERIALES FORMACION- CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN PARA LOS PROGRAMAS DE NIVELES TÉCNICO Y TECNOLÓGICO QUE SE ENCUENTRAN EN EJECUCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS ASOCIADAS AL DISEÑO CURRICULAR Y LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS FORMATIVOS.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

2.1 JUSTIFICACION:

El Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN del SENA – Regional Valle, con el fin de cumplir las metas establecidas para la formación en 2023 y responder a las necesidades de los aprendices de alcanzar los resultados de aprendizaje asociadas a los diseños curriculares, a través de la ejecución de sus proyectos formativos, enmarcados en la investigación los cuales están relacionados con los diferentes procesos que ejecutan los aprendices del centro en cuanto a: síntesis y caracterización de biopolímeros y productos biotecnológicos, procesos de mecanizado involucrados en la fabricación de moldes, troqueles, cabezales de extrusión, análisis metrológico, de acuerdo a lo anterior, se requiere adquirir materiales de laboratorio, insumos, reactivos químicos, materiales metálicos y de metrología que permitan llevar a cabo las prácticas de laboratorio, ensayos experimentales, prácticas en metrología, fabricación de moldes, troqueles en los programas de formación de tecnología en Química Aplicada a la Industria, tecnología en fabricación de moldes y troqueles, tecnología en aseguramiento metrológico, técnico en Análisis de muestras químicas, técnico en monitoreo ambiental y técnico en mediciones físicas

De conformidad con la circular No. 01-3-2022-000133 del 7 de julio de 2022 del numeral 3 Aplicación Interna y el 3.1 Acuerdos Marcos de Precio el Centro, el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la industria ASTIN deberá hacer uso de los acuerdos marco de precios, para adquisición de bienes y servicios con características técnicas uniformes y de común utilización que se encuentren vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, siempre que el presupuesto para tal fin supere el 10% de la menor cuantía.

En atención a lo establecido en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, reglamentada por el Decreto 1860 de 2021, se identificó que no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda el 10% de la menor cuantía de la Entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, por cuanto en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino sólo el valor del Contrato, así mismo se aclara que no hay un Acuerdo Marco de Precios que contenga todos los ítems que se requieren contratar en el presente proceso para suplir la presente necesidad.

Se considera importante resaltar de acuerdo con lo expuesto en esta circular, que, los acuerdos marco de precios son obligatorios, sin embargo, dicha obligatoriedad no es arbitraria, pues, existen causales que permiten a la Entidad apartarse de su utilización de manera excepcional.

Por consiguiente la forma más conveniente de tramitar el proceso que tiene por objeto: Contratar la compra de materiales de formación para los programas de niveles técnico y tecnológico que se encuentran en ejecución para el desarrollo de las competencias asociadas al diseño curricular y la ejecución de los proyectos formativos, es por Selección Abreviada de Mínima Cuantía, una vez que se estableció la modalidad de selección que se utilizará para adquirir la compra, el centro decidió que se podrá utilizar para satisfacer esta necesidad de acuerdo con lo establecido en concepto C-316 DE 2022 emitido por Colombia Compra Eficiente seria mediante la siguiente sub modalidad i) efectuando la invitación - en principio general, pero que puede limitarse a MiPymes - regulada en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 debido que al realizar el análisis no se encontró que los elementos necesitados se podrían realizar bajo la adquisición en establecimientos que correspondan a la definición de «gran almacén» indicada por la Superintendencia de Industria y Comercio de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.3. del mismo Decreto o iii) acudiendo a «los catálogos de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda con MiPymes, así como con grandes almacenes, en la Tienda Virtual del Estado Colombiano», según lo permite el artículo 2.2.1.2.1.5.4. del Decreto ut supra.

2.2 ANALISIS DE LA CONVENIENCIA:

El Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria, ASTIN, para sus procesos misionales y para la formación profesional en el Centro se requiere adquirir materiales de laboratorio, insumos, reactivos químicos, materiales metálicos y de metrología para realizar las prácticas de laboratorio, ensayos experimentales, prácticas en metrología correspondiente a los programas de formación del centro ASTIN relacionados con las áreas de conocimiento de química, ambiental, mecánica y metrología. Adicionalmente, estos

materiales se requieren para el desarrollo de proyectos adscritos a los semilleros de investigación del centro, con el fin de dar cumplimiento a la misión del Sena en lo relacionado con la formación profesional integral. Estos materiales están clasificados en la categoría de consumibles y se usan de manera frecuente en las diferentes actividades de aprendizaje. Por lo anterior, se requiere realizar su reposición debido a su uso continuo, por lo tanto, se requieren para garantizar la calidad en la ejecución de los procesos de formación.

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

Código UNSPSC	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
86101609	76-9230 -Contratar la compra de materiales de formación para los programas de niveles técnico y tecnológico que se encuentran en ejecución para el desarrollo de las competencias asociadas al diseño curricular y la ejecución de los proyectos formativos	$115.000.000	Elizabeth Cardenas Berrio	Calle 52 Número 2 Bis 15 - Sede Complejo Salomia Cali - Valle

4. El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

Lote 1 Material de vidrio y reactivos

ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	B	12000000	12160000	12161500	12161503	Kits de reactivos
2	B	12000000	12350000	12352100	12352137	Glicol etileno
3	B	12000000	12350000	12352300	12352301	Ácidos inorgánicos
4	B	12000000	12350000	12352300	12352302	Sales metálicas inorgánicas
5	B	14000000	14110000	14111700	14111703	Toalla de papel
6	B	15000000	15100000	15101500	15101511	Etanol
7	C	21000000	21100000	21102200	21102206	Barreno para aumento forestal
8	C	24000000	24110000	24111500	24111514	Bolsas con cremallera
9	C	24000000	24120000	24122000	24122000	Botellas de cristal
10	C	24000000	24120000	24122000	24122002	Botellas de plástico
11	C	27000000	27110000	27112000	27112004	Palas
12	D	40000000	40100000	40101800	40101802	Intercambiadores de calor

13	D	40002000	40140000	40142000	40142009	Mangueras multipropósito de aire, agua y gas
14	D	41000000	41100000	41103000	41103011	Refrigeradores para propósitos generales o neveras congeladores
15	D	41000000	41100000	41104000	41104007	Muestreadores de agua
16	D	41000000	41100000	41104800	41104812	Pipetas o columnas o accesorios de destilación
17	D	41000000	41100000	41104800	41104813	Componentes de reflujo
18	D	41000000	41100000	41104800	41104814	Condensadores intercambiadores de calor para laboratorio
19	D	41000000	41110000	41113000	41113034	Tiras o papeles para pruebas de pH
20	D	41000000	41110000	41114500	41114501	Dinamómetros
21	D	41000000	41110000	41115500	41115502	Sonómetros
22	D	41000000	41110000	41115600	41115606	Electrodos de pH
23	E	41000000	41110000	41116000	41116004	Material de vidrio
24	B	41000000	41110000	41116100	41116105	Reactivos o soluciones químicas
25	E	41000000	41110000	41121800	41121806	Frascos para laboratorio
26	E	41000000	41120000	41121800	41121808	Buretas para laboratorio
27	E	41000000	41120000	41122100	41122101	Cajas Petri
28	D	41000000	41120000	41122400	41122409	Herramientas para laboratorio
29	E	41000000	41200000	41122400	41122413	Pinzas para laboratorio
30	E	42000000	42280000	42281600	42281603	Desinfectante o esterilizador de instrumentos
31	E	47000000	47120000	47121800	47121804	Balde para limpieza
32	E	50000000	50160000	50161500	50161509	Azucares naturales o productos endulzantes
33	E	50000000	50220000	50221300	50221302	Malta de cebada
34	E	50000000	50220000	50221300	50221303	Almidón
35	E	50000000	50400000	50405900	50405901	Agar-agar
36	B	51000000	51100000	51102700	51102718	Nitrato de plata
37	B	51000000	51170000	51171600	51171608	Glicerina
38	E	51000000	51170000	51171600	51171627	Tartrato de sodio y potasio
39	E	51000000	51170000	51171600	51171630	Aceite mineral
40	E	51000000	51180000	51182400	51182401	Cloruro de calcio

41	B	51000000	51210000	51211600	51211624	Sulfato de cobre
42	E	60000000	60120000	60121100	60121137	Hojas de acrílico

Lote No. 2. Compra de materiales metálicos

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	B	11000000	11100000	11101600	11101605	Mineral de aluminio

Lote No. 3. Compra de materiales de metrología

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	E	42130000	42132200	42132203	42132203	Guantes de examen o para procedimientos no quirúrgicos
2	B	14110000	14111700	14111703	14111703	Toallas de papel
3	E	44100000	44102900	44102906	44102906	Kits de limpieza de computadores o equipos de oficina
4	E	47130000	47131800	47131821	47131821	Compuestos desengrasantes
5	C	27110000	27112100	27112103	27112103	Pinza de mano
6	D	41110000	41111600	41111622	41111622	Calibradores micrómetros
7	D	41110000	41111600	41111621	41111621	Calibradores

5. OBJETO

CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN PARA LOS PROGRAMAS DE NIVELES TÉCNICO Y TECNOLÓGICO QUE SE ENCUENTRAN EN EJECUCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS ASOCIADAS AL DISEÑO CURRICULAR Y LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS FORMATIVOS

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

Lote 1 Material de vidrio y reactivos

ITEM	DESCRIPCION	REQUISITO TÉCNICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Nitrato de plata $AgNO_3$	Reactivo ACS>99,0% frasco x 25 g	Unidad	2
2	Cajas Petri	en vidrio 10 cm de diámetro	Unidad	22
3	Frascos tapa rosca	Frasco tapa rosca azul x 100 ml	Unidad	5
4	Frascos tapa rosca	Frasco tapa rosca azul x 500 ml	Unidad	5

5	Ácido clorhídrico	Frasco x 5L reactivo analítico al 37%	Unidad	1
6	Buretas	Clase A 25 ml 0,05ml, llave de teflón	Unidad	8
7	Hidróxido de sodio	Frasco x 1kg al 99% grado analítico	Unidad	4
8	Etilenglicol	Para síntesis frasco x 1L	Unidad	3
9	Varillas de vidrio	Para agitación de 8x 25mm	Unidad	16
10	Pinza para bureta	Tipo mariposa doble, en aluminio fundido con recubrimiento en pintura azul. Soportes con hule negro antideslizante en las orillas para un mejor agarre de las buretas. Tenazas con resortes ajustables para sostener buretas de hasta 30 mm de diámetro y con asegurador de llave roscada manual para montarse a varillas o soportes de hasta 16 mm de diámetro.	Unidad	10
11	Anhidrido acético	Para síntesis frasco x 1L al 98%	Unidad	2
12	Acido salicílico	Para síntesis, frasco x 1 kg >99%	Unidad	2
13	Sulfato cúprico - pentahidratado	grado técnico x 5 kg	Unidad	1
14	Balón fondo redondo tres bocas	Con esmerilado 29/32 de 1000 mL	Unidad	2
15	Codo de vidrio esmerilado para destilación	Macho-macho 29/32	Unidad	2
16	Trampa Dean Stark	25ml con 2NS y llave teflón	Unidad	1
17	Quitosano	grado analítico X 500 g	Unidad	2
18	Glicerina	Reactivo para análisis ≥85%	Frasco x 1 L	1
19	soluciones de buffer calibración pH 4	Solución de calibración certificada para pHmetro Hanna referencia HI 7004.	Frasco x 500 ml	1
20	soluciones de buffer calibración pH 7	Solución de calibración certificada para pHmetro Hanna referencia HI 7007.	Frasco x 500 ml	1
21	Soluciones de buffer calibración pH 10	Solución de calibración certificada para pHmetro Hanna referencia HI 7010.	Frasco x 500 ml	1

22	Soluciones de lavado para pHmetro	Solución de limpieza electrodo pHmetro Hanna referencia HI 7061	Frasco x 500 ml	1
23	Solución de almacenamiento electrodos de pH	Solución de almacenamiento electrodo pHmetro Hanna referencia HI 70300L	Frasco x 500 ml	1
24	Solución KCl 3,5M	Solución electrolito 3,5M KCl para pHmetro Hanna referencia HI 7082	Frasco x 500 ml	1
25	Electrodos de pH	Electrodo pH digital, cuerpo plástico gel, referencia HI 12300.	Unidad	1
26	Tiras de pH	Tiras indicadoras de pH de 0 a 14	Caja x 100 unidades	3
27	Toallas	rollos paños de limpieza de 890 Paños de 28.3 x 28.9 cm de polipropileno y celulosa	Rollo por 890 unidades	5
28	Clorito de sodio	Grado técnico ≥80%	Frasco x 1kg	1
29	Cámara de neubauer	Línea brillante fabricada en vidrio óptico	Unidad	2
30	Papel de arroz cuadernillo	Papel de arroz para limpieza de lentes cuadernillo de 10x15cm	Cuadernillo x 50 hojas	5
31	Tartrato de sodio y potasio	Reactivo para análisis ≥99,0%	Frasco x 1kg	1
32	Aceite mineral	Grado técnico	Grasco x 5L	1
33	Almidón comercial de papa	Grado técnico	Unidad x 3kg	1
34	Almidón comercial yuca	Grado técnico	Unidad x 3kg	1
35	Etanol absoluto (C_2H_5OH)	Reactivo analítico ≥99.5%	Frasco x 2,5 L	1
36	Barreno manual	en acero inoxidable	UNIDAD	1
37	Balde plástico	de 10 litros ((Vanyplast)	UNIDAD	2
38	Paquete de bolsas plásticas	resellables de 2 kilos	Paquete x 100 unidades	1
39	Pala	Con cabo de madera inmunizado	UNIDAD	2
40	Kit medidor de ruido integrado digital de clase 2	Con calibrador, trípode, certificado de calibración y maleta para transporte.	UNIDAD	1
41	Botella de Van Dorn	o botella Niskin	UNIDAD	1
42	Botellas plásticas	de 1 litro con tapa rosca	UNIDAD	12

43	Frascos de vidrio color ámbar	de 500 ml con tapa rosca y cierre hermético	UNIDAD	6
44	Nevera plástica	de 20 L (Extra)	UNIDAD	1
45	Kit Medidor de flujo de aire	Resolución hasta 0,001 en H 2 O, Capacidad de almacenamiento de datos de 99 puntos, Clasificación del IP40, Que cumpla con los requisitos de EN61326-1, Humedad relativa 0% a 90%, sin condensación.	UNIDAD	2
46	Manguera siliconada	1/2 pulgada x 1 m	UNIDAD	5
47	Sanitizante Starsan	Grado alimenticio frasco x 1L	Unidad	1
48	Intercambiador de calor de placas	Acero inoxidable 304 con 99,9 % de soldadura de cobre. 2.9 pulg de ancho x 7.5 pulg de largo x 30 placas (3.5 pulg de alto), 0.5 pulg de rosca NPT x 0.7 pulg de ajuste de agua NPT. Rango de temperatura: -321 °F a 392 °F , presión máxima 145 PSI	Unidad	1
49	Jarabe de alta maltosa	Grado alimenticio Dextrosa, % b.s. 10,0 Maltosa, % b.s. 42,5 Maltotriosa, % b.s. 10,0 Polisacáridos (dp4+), % b.s. 25,0 Sweet 014590	Unidad	1
50	Malta de cebada	Pilsen x 50 kg	Unidad	1
51	Kit de reflujo ASTM E- 1403	Balón esmerilado 24/40 de 500 ml ASTM E-1403 TIPO 1 FLASKS Blanca Esmalte Boro 3.3 Alt 110 (mm) 64 y Condensador/Allihn, Boquilla 500 MM,24/40 ASTM E-438, Tipo 1 y Clase A de 10 balls	Unidad	2
52	Condensador recto	Esmeriliado 24/40 Cumplimiento con ASTM, punta de goteo, Articulaciones internas y externas intercambiables boro 3.3	Unidad	5
53	Condensador recto	esmerilado 29/32 DIN 12576, punta de goteo, Articulaciones internas y externas intercambiables, boro 3.3	Unidad	5

54	Sulfato de calcio Dihidratado	Grado USP x 1 kg	Unidad	1
55	Cloruro de calcio	Grado USP x 1kg	Unidad	1
56	Cloruro de sodio	Grado USP x 1kg	Unidad	1
57	Lamina de acrílico	Lamina de acrílico de 120 cm x 90 cm x 5mm	Unidad	2
58	Agar Mueller Hinton	Para análisis microbiológico frasco x 500 g	Unidad	1
59	Caldo Triptona Soya (TSB)	Para análisis microbiológico frasco x 500 g	Unidad	1
60	Acido nítrico	Frasco al 70% x 1L	Unidad	1

El presupuesto estimado para el Lote No. 1 es de **TREINTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS ONCE MIL DOSCIENTOS TREINTA PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($37.911.230)** incluido todos los impuestos.

Lote No. 2. Compra de materiales metálicos

ITEM	DESCRIPCIÓN	REQUISITOS TÉCNICOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	DURALUMINIO	8 X 500 X 500	Unidad	1
2	DURALUMINIO	10 X 500 X 500	Unidad	1
3	DURALUMINIO	100 X 150 X 200	Unidad	6
4	DURALUMINIO	100 X 200 X 200	Unidad	4
5	DURALUMINIO	DIAMETRO 25 X 3000	Unidad	2
6	DURALUMINIO	DIAMETRO 50 X 3000	Unidad	1
7	DURALUMINIO	DIAMETRO 80 X 3000	Unidad	1
8	DURALUMINIO	100 X 100 X 100	Unidad	10

El presupuesto estimado para el Lote No. 2 es de **VEINTE MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($20.768.435)** incluido todos los impuestos.

Lote No. 3. Compra de materiales de metrología

ITEM	DESCRIPCION	REQUISITO TÉCNICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Papel Wypall	Paños de limpieza para uso en laboratorio,	Rollo x 416 hojas	2

2	Limpiador de contactos electrónicos	Presentación aerosol, Limpiador eficaz a base de solventes, dieléctrico, no conduce la electricidad, Compatible con todo tipo de materiales, plásticos y gomas, Incoloro, no deja residuos	Tarro	3
3	Desengrasante	Para uso en laboratorio, para uso por rociado, o por frotación uso en metales, plásticos, caucho y cemento, No contiene tetracloruro de carbono, nafta, bencina, kerosene, gasolina ni otros disolventes peligrosos que producen emanaciones tóxicas, No deja película de aceite, no Combustible 100% a prueba de fuego.	Galón	3
4	Kit de herramientas de relojero	Contiene desarmador con cuerpo metálico, pinzas, puntas cruz PH000, PH00, PH0, PH1 puntas planas: SL1.0, SL 2,0 puntas TORX: T2, T3, T4, T5, T6, T8H, T10H	Caja	3
5	Calibrador Pie de Rey Digital	Digital, pantalla LCD, Con caja plástica de protección, opciones Zero/ABS, Mediciones en mm y en pulgadas, Rango 0-150 mm +o 0-6", Resolución de 0,01 mm ó 0,001", Textura del material: acero inoxidable, Impermeable, a prueba de grasa, resistente al polvo. Referencia: 500-196-30	Unidad	2
6	Micrómetro para exteriores Digital	Rango 0-25 mm, resolución: 0,001 mm, Máximo error permisible MPE ±1 um, planitud: ±1 um, Nivel de protección IP 65, selector Zero/ABS, función Hold, Referencia: 293-230-30,	Unidad	1
7	Base para mediciones con micrómetro	Para micrómetros de hasta 4", piza con giro de 115°, peso 2,9 lb. Referencia: 156-101-10	Unidad	1
8	Calibrador de Presión	Funciones de Cero, mín., máx., retención, humedad, Rango: -12 a 300 psi, (-850 mbar a 20 bar, -83 a 2068.42 kPa), Resolución: 0.01 psi, 1 mbar, 0.1 kPa, Sobrepresion: 375 psi, 25 bar; Medida de presión con sensr interno, 0.05 % de escala completa	Unidad	1

El presupuesto estimado para el Lote No. 3 es de **VEINTIUN MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CIENTO VEINTE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($21.953.120)** incluido todos los impuestos.

El valor total del presente proceso es **OCHENTA MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($80.632.785)** incluido todos los impuestos.

6.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS CONTRATISTAS:

El proponente deberá suministrar la siguiente documentación que soporte la calidad de los materiales a entregar aplicable a reactivos químicos:

- ✓ Certificado de carencia para manejo de productos de controlados, fichas técnicas donde se confirme que son reactivos analíticos o para análisis químico.
- ✓ Certificado de análisis de la casa matriz de los reactivos.
- ✓ FDS de acuerdo con el SGA de cada uno de los reactivos suministrados.
- ✓ Los reactivos suministrados deben ser calidad grado analítico trazable a normas internacionales.
- ✓ Ficha técnica del equipo o instrumento
- ✓ Ficha técnica del material metálico
- ✓ La propuesta debe hacerse claramente discriminando el valor neto de cada ítem e incluyendo dentro de éste toda clase de impuestos, transporte, fluctuaciones de precios y todas aquellas erogaciones necesarias para el suministro de material. El SENA no reconocerá variaciones ni aumentos en los precios de los materiales que proponga, ni se reconocerán valores en los que el proponente deba incurrir y por olvido de este no sean incorporados en la respectiva propuesta.

7. ANALISIS DEL SECTOR

7.1 ASPECTOS GENERALES.

El área de Formación Profesional Integral del ASTIN con el fin de aportar en el cumplimiento de las metas establecidas para la vigencia 2023 en la formación titulada, el desarrollo de proyectos de investigación, trabajo de apoyo a grupos de semilleros, áreas de transformación de materiales plásticos y de metrología del Centro ASTIN, establece como garantizar la disponibilidad de insumos, materiales y reactivos para llevar a cabo las actividades practicas establecidas de acuerdo con el desarrollo curricular para los programas tecnología en Química Aplicada a la Industria, tecnología en fabricación de moldes y troqueles, tecnología en aseguramiento metrológico, técnico en Análisis de muestras químicas, técnico en monitoreo ambiental y técnico en mediciones físicas para la vigencia 2023.

Para la prestación del servicio se presenta el siguiente análisis del sector, relacionado con la compra materiales de formación para el desarrollo de prácticas de laboratorio y de taller correspondientes a los programas de tecnología en Química Aplicada a la Industria, tecnología en fabricación de moldes y troqueles, tecnología en aseguramiento metrológico, técnico en Análisis de muestras químicas, técnico en monitoreo ambiental y técnico en mediciones físicas, para la vigencia 2023, la Entidad a través del Grupo de contratación presenta el siguiente análisis de mercado según la guía de Colombia compra eficiente.

A. Contexto Económico:

La Superintendencia de Sociedades requiere cada año a un número determinado de empresas para la presentación de estados financieros de fin de ejercicio (31 de diciembre). Entre las empresas requeridas se encuentran las vigiladas (Decretos 4350 de 2006 y 2300 de 2008), controladas (Art. 85 de la Ley 222 de 1995) y una muestra de empresas

inspeccionadas (Art. 83 de la Ley 222 de 1995). A continuación, se relaciona el balance de estados financieros de algunas empresas que se encuentran en el sector de actividades de suministro de materiales y reactivos para análisis químico.

NIT	RAZON SOCIAL	DEPARTAMENTO	TOTAL ACTIVO NO CORIRIENTE	TOTAL ACTIVO	OBLIGACIONES FINANCIERA
800032931	AGENQUIMICOS LTDA	VALLE -CALI	$ 642.974,00	$ 1.218.868,00	$ 4.160,00
800246805	PROFINAS SAS	VALLE -YUMBO	$ 2.003.166,00	$ 4.266.241,00	$ 63.541,00
832003079	KHYMOS S.A.	BOGOTA D.C.	$ 1.994.846,00	$ 11.215.796,00	$ 714.930,00
860039444	QUIMICA COMERCIAL ANDINA S.A.S.	BOSA	$ 868.127,00	$ 58.866.082,00	$ 20.071.757,00
860065280	QUIMICOS Y REACTIVOS S A S	BOGOTA D.C.	$ 2.175.561,00	$ 6.410.553,00	$ 829.529,00
860403097	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA	BOGOTA D.C.	$ 541.109,00	$ 7.433.950,00	$ 0,00
890936909	DISTRIBUIDORA DE QUIMICOS INDUSTRIALES S.A.	ANTIOQUIA MEDELLIN	$ 735.655,00	$ 11.958.601,00	$ 2.509.753,00

Las mejores empresas suministro de equipos de laboratorio en análisis de precio, satisfacción y calidad son:

PROFINAS SAS. Es una empresa comercializadora de productos químicos y material de laboratorio que busca satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes, para lo cual cuenta con un personal competente, con metodologías apropiadas para el manejo de los productos que distribuye y la infraestructura más adecuada. Además, se preocupa por el mejoramiento continuo en sus procesos administrativos y comerciales para garantizar excelente servicio al cliente. Como consecuencia de ello obtiene rendimientos apropiados para el beneficio de sus accionistas y la auto sostenibilidad de la empresa.

DISTRIBUCIONES J&E. Es una empresa dedicada al suministro de equipos de montaje, medición y pesaje para laboratorios en la Industria y Centros de enseñanza Básica y Superior, comprometidos en fortalecer la educación, investigación, y Desarrollo de las ciencias naturales y afines, ofreciendo productos y servicios con precios competitivos, de alta calidad y respaldo.

EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA SAS: Es una empresa dedicada a la comercialización de equipos e insumos para laboratorio, brindando a nuestros clientes acompañamiento y asesoría técnica especializada. Adicionalmente, con la instalación, capacitación y servicio técnico posventa, Integrando los servicios de mantenimiento preventivo, correctivo y calibración.

NANOMETRIX: es una empresa colombiana que tiene como objetivo brindar asesorías, productos y servicios de excelente calidad, para tal propósito disponemos de un grupo

humano – técnico de profesionales altamente calificados, que garantizan a todos nuestros clientes la mejor selección de tecnologías.

AVANTIKA S.A.: es una empresa que suministra reactivos químicos, vidriería, insumos y equipos de laboratorio para control de calidad, investigación, docencia y medio ambiente.

EQUIPOS Y CONTROLES INDUSTRIALES: Es una empresa de comercialización de servicios industriales, equipos de laboratorio, mediciones industriales y es representante exclusivo de diversas marcas tales como Mitutoyo, Honeywell, Extech, entre otras. Sus soluciones están enfocadas hacia sectores tales como Petróleo y gas, ingeniería y Servicios, Aguas y generación, Energía, Industria, Confiabilidad y Control de Calidad, y laboratorios de metrología.

ALFA Y OMEGA INSTRUMENTACIONES. Es una empresa especialista en Equipos e instrumentación analítica y complementaria para laboratorios y la planta de la industria alimenticia, farmacéutica, cosmética, metalmecánica, hospitalaria, química e investigativa en las variables de peso, temperatura, humedad, presión, ph, conductividad, viscosidad, refracción y equipos de avanzada en espectrofotometría, cromatografía y titulación, Equipos, instrumentación en vidriería y material de montaje para laboratorios de la educación primaria, secundaria, universitaria e investigativa; al igual equipos modulares para la educación media y superior en las áreas de química, biología, ciencias naturales, física y equipamiento didáctico técnico con sus diferentes paquetes de software respaldado por la marca EDIBON de España.

LA RED ELECTRONICA SAS. Empresa dedicada a la comercialización de equipo para las industrias; eléctrica, electrónica, de telecomunicaciones, y brinda soluciones integtrales en componentes electrónicos en general. Su portafolio de equipos de medición e instrumentación incluye a importantes marcas tales como Fluke, UNI-T, Erasmus, entre otros. Es una empresa con más de 14 años de experiencia dedicada a la Importación y distribución de componentes electrónicos, tales como: semiconductores, dispositivos electrónicos, robótica, herramientas, equipos de medición y componentes pasivos. Sus categorías de producto son equipos de medición y control, robótica, tarjetas de desarrollo, Shield, Sensores, Energía solar y fuentes de energía.

INSTRUMATIC. Es una empresa dedicada a la comercialización especializada de sistemas de instrumentación electrónica y automatismos industriales desde hace 30 años. Ofrece a sus clientes asesoría preventa, postventa, capacitaciones, soporte técnico. Brinda e implementa soluciones optimas en automatización y control de procesos en el sector industrial. Tiene propuestas de solución en áreas tales como medición de flujo de sólidos, presión, química analítica, temperatura y vibraciones. La sede principal de la compañía está en la ciudad de Bogotá y tiene representación comercial en Cali, Barranquilla y Bucaramanga. Es certificada desde el año 2007 con la norma ISO9001:2000.

AXXECOL S.A: Es una empresa comercializadora de productos metálicos (acero) que busca satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes, para lo cual cuenta con un personal competente, con metodologías apropiadas para el manejo de los productos que

distribuye y la infraestructura más adecuada. Además, se preocupa por el mejoramiento continuo en sus procesos administrativos y comerciales para garantizar excelente servicio al cliente. Como consecuencia de ello obtiene rendimientos apropiados para el beneficio de sus accionistas y la auto sostenibilidad de la empresa.

CÍA. GENERAL DE ACEROS S. A: Empresa Colombiana Líder en Comercialización y Transformación de Aceros para aplicaciones Industriales, especializada en brindar Soluciones Integrales a sus clientes, tienen como propósitos generar confianza, valorar las relaciones, brindar beneficios y construir futuro, para sus colaboradores, proveedores, clientes y accionistas.

ACEROSCOL LTDA: comercializa, procesa y distribuye aceros especiales y otros elementos metalúrgicos para los clientes de los sectores industriales, de los talleres especializados, del sector agrícola y del comercial. Basa su estrategia en: la calidad, el servicio y los precios favorables, en el desarrollo de sus proveedores y el bienestar de sus colaboradores, en la continua actualización tecnológica, en la protección de los recursos y del medio ambiente y en la a búsqueda constante de rentabilidad y del éxito en los negocios

REYDIN S.A.S: Es una empresa comercializadora de aceros y materiales para la industria que busca satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes. Cuenta con un personal competente, con metodologías apropiadas para el manejo de los productos y una infraestructura adecuada para dar respuesta a sus clientes. Se destaca por el mejoramiento continuo en sus procesos comerciales para garantizar excelente servicio al cliente.

B. Contexto Técnico:

Los programas de formación titulada: Tecnología en Química Aplicada a la Industria, Técnico en Análisis de Muestras Químicas, Técnico en Monitoreo Ambiental, Tecnología en Fabricación de moldes y troqueles, Técnico en mecanizado de Torno y fresadora convencional, Tecnólogo en Aseguramiento Metrológico Industrial, en el diseño curricular contienen competencias relacionadas con las áreas de química, análisis químico, microbiología, medio ambiente, áreas de fabricación de moldes, troqueles, piezas metálicas, metrología entre otros. Por lo anterior, se requiere que los aprendices realicen prácticas de laboratorio y prácticas de mecanizado establecida en el desarrollo curricular de los programas que tienen como objetivo el fortalecimiento de sus habilidades del hacer y el saber a través de las diferentes actividades de aprendizaje de desempeño y de producto y para llevar a cabo este proceso se requiere el uso de los equipos, material de vidrio, sustancias químicas, materiales metálicos, herramientas e instrumentos de medición. En consecuencia, es necesario garantizar la disponibilidad de estos materiales con el fin de fortalecer en el aprendiz las habilidades de investigación, innovación, pensamiento crítico y emprendimiento para prepararlos para el mundo del trabajo.

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”
Resolución N° 8430 de 1993 “Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud”.
NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración”.

Resolución número 773 de 2021 **“**Por la cual se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química”.

7.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

Para el análisis de la oferta se estableció cuales empresas podrán participar en el presente procedimiento de selección, quienes estén interesados en presentar propuestas y participar en el proceso de contratación de mínima cuantía ya sea por invitación publica, consorcios, uniones temporales, personas naturales o jurídicas legalmente constituidas para poder llevar a cabo la adquisición y/ o suministro de los bienes requeridos, por consiguiente, se identificó los potenciales proveedores:

NIT	RAZÓN	UBICACIÓN
800246805-0	Profinas SAS	Yumbo - Valle
900617515-5	Distribuciones j&e laboratorios SAS	Cali- Valle
900935265	Nanometrix	Bogotá
890101977 – 3	Avantika	Barranquilla
900.355.024-5	Equipos y Laboratorio De Colombia SAS	Medellín -Antioquia
900034424-0	I+D Electrónica	Calle 48D N°65A - 35 Medellín - Colombia
860531287-5	Melexa	Cl. 23 #5-98, COMUNA 3, Cali, Valle del Cauca
900040547-2	La RED Electrónica	Cra. 9 #20-3, Santa Fé, Bogotá, Cundinamarca
860.055.583-9	Equipos y controles industriales	Calle 23 # 116 – 31 Piso Cuarto - Puerto Central
900.355.024-5	Equipos y Laboratorio De Colombia SAS	Cra. 57 #74-04 Local 117, Hortencia, Itagüi, Antioquia
8605284104	AXXECOL S.A	VALLE -CALI

7.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

Para realizar el análisis de la demanda, se tuvo como referencia el comportamiento de diversos procesos contractuales desarrollados por esta u otras entidades en vigencias anteriores para contratar el respectivo material de formación o servicio, teniendo en cuenta objetos contractuales similares publicados en SECOP I y II, se tiene:

CONTRATO	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR	PLAZO	FUENTE
2899 MINIMA CUANTIA VLL-ASTIN-0071-2019	Contratar la compra de materiales de formación e insumos para el desarrollo de prácticas de laboratorio, desarrollo de proyectos de investigación para los programas de tecnología en química aplicada a la industria y el técnico en análisis de muestras químicas.	DISTRIBUCIONES J&E LABORATORIOS S.A.S	$ 20,000,000	20 días	https://www.contratos.gov.co/consultas/resultadoListadoProcesos.jsp#
2068 MINIMA CUANTIA VLL-CDTI-0025-2019	Contratar por compraventa materiales consumibles utilizados para la operación de las actividades de ensayo en prácticas de investigación	SCIENTIFIC PRODUCTS LTDA	$70,420,939	30 días	https://www.contratos.gov.co/consultas/resultadoListadoProcesos.jsp#
2329 ASTIN 020-18 INVITACION PUBLICA	Contratar la compra de materiales de formación, reactivos, vidriería e insumos para las áreas de Nanotecnología, Biotecnología, Mecánica y mecatrónica, del programa Tecno academia Nodo Cali perteneciente al Centro de Formación de Asistencia Técnica a la Industria - ASTIN del SENA.	ELEMENTOS QUIMICOS LTDA	$19,119,076.	60 días	https://www.contratos.gov.co/consultas/resultadoListadoProcesos.jsp#
CO1.PCCNTR.2452835	Contratar por suministro la adquisición de materiales de formación profesional para la línea tecnología transversalidad		64.886.976		
CO1.PCCNTR.1884747	Compra de materiales de formación profesional para realizar la validación en un entorno operativo real del prototipo denominado		29.987.405		

	"dispositivo extrusor mezclador estático con ultrasonido para el procesamiento y producción de nanocompuestos poliméricos" financiado por la línea programática no. 61 de sennova para la vigencia 2020.				
CO1.PCCNTR.2060002	Compra de aceros e insumos para realizar ensayos de caracterización de materiales metálicos para los programas de análisis de materiales de la industria con el fin de atender necesidades de formación profesional integral		13.604.940		
CO1.PCCNTR.1596223	Contratar la compra de materiales de formación e insumos para los procesos de manufactura de herramentales, prácticas de laboratorio y desarrollo de proyectos		37.017.799		
CO1.PCCNTR.2035415	Compra de materiales de formación para los programas de oferta regular en las áreas de polímeros, metales y metrología		39.966.960		
CO1.PCCNTR.1953978	Contratar la compra de materiales metálicos para los laboratorios de ensayo del centro nacional Astin		6.181.425		

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:3-2013-000133 del 04 de octubre de 2013, publicó la solicitud de precotizaciones. Por lo anterior, el promedio arrojado es el siguiente de las cotizaciones recibidas**:**

NECESIDA INICIAL

Lote 1 Material de vidrio y reactivos

ITEM	DESCRIPCION	REQUISITO TÉCNICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROMEDIO	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Nitrato de plata $AgNO_3$	Reactivo ACS>99,0% frasco x 25 g	Unidad	1	$ 980.000	$ 980.000
2	Cajas Petri	en vidrio 10 cm de diámetro	Unidad	22	$ 5.620	$ 123.640
3	Frascos tapa rosca	Frasco tapa rosca azul x 100 ml	Unidad	5	$ 18.451	$ 92.253
4	Frascos tapa rosca	Frasco tapa rosca azul x 500 ml	Unidad	5	$ 26.158	$ 130.790
5	Ácido clorhídrico	Frasco x 5L reactivo analítico al 37%	Unidad	1	$ 457.500	$ 457.500
6	Buretas	Clase A 25 ml 0,05ml, llave de teflón	Unidad	8	$ 92.814	$ 742.508
7	Hidróxido de sodio	Frasco x 1kg al 99% grado analítico	Unidad	4	$ 176.500	$ 706.000
8	Etilenglicol	Para síntesis frasco x 1L	Unidad	3	$ 172.750	$ 518.250
9	Varillas de vidrio	Para agitación de 8x 25mm	Unidad	16	$ 8.400	$ 134.400
10	Pinza para bureta	Tipo mariposa doble, en aluminio fundido con recubrimiento en pintura azul. Soportes con hule negro antideslizante en las orillas para un mejor agarre de las buretas. Tenazas con resortes ajustables para sostener buretas de hasta 30 mm de diámetro y con asegurador de llave roscada manual para montarse a varillas o soportes de hasta 16 mm de diámetro.	Unidad	5	$ 42.000	$ 210.000
11	Anhidrido acético	Para síntesis frasco x 1L al 98%	Unidad	2	$ 322.000	$ 644.000

12	Acido salicílico	Para síntesis, frasco x 1 kg >99%	Unidad	2	$ 715.000	$ 1.430.000
13	Sulfato cúprico - pentahidratado	grado técnico x 5 kg	Unidad	1	$ 710.000	$ 710.000
14	Balón fondo redondo tres bocas	Con esmerilado 29/32 de 1000 mL	Unidad	2	$ 274.400	$ 548.800
15	Codo de vidrio esmerilado para destilación	Macho-macho 29/32	Unidad	2	$ 42.000	$ 84.000
16	Trampa Dean Stark	25ml con 2NS y llave teflón	Unidad	1	$ 275.000	$ 275.000
17	Quitosano	grado analítico X 500 g	Unidad	2	$ 269.000	$ 538.000
18	Glicerina	Reactivo para análisis ≥85%	Frasco x 1 L	1	$ 303.750	$ 303.750
19	soluciones de buffer calibración pH 4	Solución de calibración certificada para pHmetro Hanna referencia HI 7004.	Frasco x 500 ml	1	$ 74.500	$ 74.500
20	soluciones de buffer calibración pH 7	Solución de calibración certificada para pHmetro Hanna referencia HI 7007.	Frasco x 500 ml	1	$ 74.500	$ 74.500
21	Soluciones de buffer calibración pH 10	Solución de calibración certificada para pHmetro Hanna referencia HI 7010.	Frasco x 500 ml	1	$ 78.000	$ 78.000
22	Soluciones de lavado para pHmetro	Solución de limpieza electrodo pHmetro Hanna referencia HI 7061	Frasco x 500 ml	1	$ 96.500	$ 96.500
23	Solución de almacenamiento electrodos de pH	Solución de almacenamiento electrodo pHmetro Hanna referencia HI 70300L	Frasco x 500 ml	1	$ 100.000	$ 100.000
24	Solución KCl 3,5M	Solución electrolito 3,5M KCl para pHmetro Hanna referencia HI 7082	Frasco x 500 ml	1	$ 466.500	$ 466.500
25	Electrodos de pH	Electrodo pH digital, cuerpo plástico gel, referencia HI 12300.	Unidad	1	$ 793.500	$ 793.500
26	Tiras de pH	Tiras indicadoras de pH de 0 a 14	Caja x 100 unidades	3	$ 67.500	$ 202.500
27	Toallas	rollos paños de limpieza de 890 Paños de 28.3 x 28.9 cm de polipropileno y celulosa	Rollo por 890 unidades	3	$ 295.000	$ 885.000
28	Clorito de sodio	Grado técnico ≥80%	Frasco x 1kg	1	$ 471.500	$ 471.500

29	Cámara de neubauer	Línea brillante fabricada en vidrio óptico	Unidad	1	$ 481.500	$ 481.500
30	Papel de arroz cuadernillo	Papel de arroz para limpieza de lentes cuadernillo de 10x15cm	Cuadernillo x 50 hojas	5	$ 40.000	$ 200.000
31	Tartrato de sodio y potasio	Reactivo para análisis ≥99,0%	Frasco x 1kg	1	$ 386.500	$ 386.500
32	Aceite mineral	Grado técnico	Grasco x 5L	1	$ 175.000	$ 175.000
33	Almidón comercial de papa	Grado técnico	Unidad x 3kg	1	$ 55.000	$ 55.000
34	Almidón comercial yuca	Grado técnico	Unidad x 3kg	1	$ 55.000	$ 55.000
35	Etanol absoluto (C_2H_5OH)	Reactivo analítico ≥99.5%	Frasco x 2,5 L	1	$ 272.500	$ 272.500
36	Barreno manual	en acero inoxidable	UNIDAD	1	$ 2.575.000	$ 2.575.000
37	Balde plástico	de 10 litros ((Vanyplast)	UNIDAD	2	$ 36.000	$ 72.000
38	Paquete de bolsas plásticas	resellables de 2 kilos	Paquete x 100 unidades	1	$ 17.000	$ 17.000
39	Pala	Con cabo de madera inmunizado	UNIDAD	2	$ 80.000	$ 160.000
40	Kit medidor de ruido integrado digital de clase 2	Con calibrador, trípode, certificado de calibración y maleta para transporte.	UNIDAD	1	$ 1.400.000	$ 1.400.000
41	Botella de Van Dorn	o botella Niskin	UNIDAD	1	$ 2.410.000	$ 2.410.000
42	Botellas plásticas	de 1 litro con tapa rosca	UNIDAD	12	$ 15.000	$ 180.000
43	Frascos de vidrio color ámbar	de 500 ml con tapa rosca y cierre hermético	UNIDAD	6	$ 155.750	$ 934.500
44	Nevera plástica	de 20 L (Extra)	UNIDAD	1	$ 220.000	$ 220.000
45	Kit Medidor de flujo de aire	Resolución hasta 0,001 en H 2 O, Capacidad de almacenamiento de datos de 99 puntos, Clasificación del IP40, Que cumpla con los requisitos de EN61326-1, Humedad relativa 0% a 90%, sin condensación.	UNIDAD	2	$ 230.256	$ 460.512
46	Manguera siliconada	1/2 pulgada x 1 m	UNIDAD	5	$ 10.000	$ 50.000
47	Sanitizante Starsan	Grado alimenticio frasco x 1L	Unidad	1	$ 457.500	$ 457.500
48	Intercambiador de calor de placas	Acero inoxidable 304 con 99,9 % de soldadura	Unidad	1	$ 804.500	$ 804.500

		de cobre. 2.9 pulg de ancho x 7.5 pulg de largo x 30 placas (3.5 pulg de alto), 0.5 pulg de rosca NPT x 0.7 pulg de ajuste de agua NPT. Rango de temperatura: -321 °F a 392 °F , presión máxima 145 PSI				
49	Jarabe de alta maltosa	Grado alimenticio Dextrosa, % b.s. 10,0 Maltosa, % b.s. 42,5 Maltotriosa, % b.s. 10,0 Polisacáridos (dp4+), % b.s. 25,0 Sweet 014590	Unidad	1	$ 437.500	$ 437.500
50	Malta de cebada	Pilsen x 50 kg	Unidad	1	$ 447.500	$ 447.500
51	Kit de reflujo ASTM E- 1403	Balón esmerilado 24/40 de 500 ml ASTM E-1403 TIPO 1 FLASKS Blanca Esmalte Boro 3.3 Alt 110 (mm) 64 y Condensador/Allihn, Boquilla 500 MM,24/40 ASTM E-438, Tipo 1 y Clase A de 10 balls	Unidad	2	$ 260.000	$ 520.000
52	Condensador recto	Esmeriliado 24/40 Cumplimiento con ASTM, punta de goteo, Articulaciones internas y externas intercambiables boro 3.3	Unidad	5	$ 252.500	$ 1.262.500
53	Condensador recto	esmerilado 29/32 DIN 12576, punta de goteo, Articulaciones internas y externas intercambiables, boro 3.3	Unidad	5	$ 200.000	$ 1.000.000
54	Sulfato de calcio Dihidratado	Grado USP x 1 kg	Unidad	1	$ 497.500	$ 497.500
55	Cloruro de calcio	Grado USP x 1kg	Unidad	1	$ 43.000	$ 43.000
56	Cloruro de sodio	Grado USP x 1kg	Unidad	1	$ 51.500	$ 51.500
57	Lamina de acrílico	Lamina de acrílico de 120 cm x 90 cm x 5mm	Unidad	2	$ 295.000	$ 590.000
58	Agar Mueller Hinton	Para análisis microbiológico frasco x 500 g	Unidad	1	$ 701.774	$ 701.774
59	Caldo Triptona Soya (TSB)	Para análisis microbiológico frasco x 500 g	Unidad	1	$ 495.000	$ 495.000
60	Ácido nítrico	Frasco al 70% x 1L	Unidad	1	$ 312.500	$ 312.500
SUBTOTAL						**$ 29.596.677**
IVA						**$ 5.623.369**
TOTAL						**$ 35.220.045**

Nota: Teniendo en cuenta el número de aprendices atendidos del nivel técnico, tecnológico y de la media técnica, los proyectos formativos y de semilleros de investigación que se encuentran en ejecución y el proceso de entrenamiento de aprendices que participan en la estrategia world skills habilidad 52 tecnologías de laboratorio químico; se requiere garantizar la disponibilidad de materiales y reactivos. En consecuencia, un incremento en las cantidades en el proceso de compra de materiales de formación.

Por lo anterior, como estos son elementos de consumo y dado que hay presupuesto disponible para el proceso se ajusta las cantidades quedando de la siguiente manera:

NECESIDAD AJUSTADA

ITEM	DESCRIPCION	REQUISITO TÉCNICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROMEDIO	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Nitrato de plata $AgNO_3$	Reactivo ACS>99,0% frasco x 25 g	Unidad	2	$ 980.000	$ 1.960.000
2	Cajas Petri	en vidrio 10 cm de diámetro	Unidad	22	$ 5.620	$ 123.640
3	Frascos tapa rosca	Frasco tapa rosca azul x 100 ml	Unidad	5	$ 18.451	$ 92.253
4	Frascos tapa rosca	Frasco tapa rosca azul x 500 ml	Unidad	5	$ 26.158	$ 130.790
5	Ácido clorhídrico	Frasco x 5L reactivo analítico al 37%	Unidad	1	$ 457.500	$ 457.500
6	Buretas	Clase A 25 ml 0,05ml, llave de teflón	Unidad	8	$ 92.814	$ 742.508
7	Hidróxido de sodio	Frasco x 1kg al 99% grado analítico	Unidad	4	$ 176.500	$ 706.000
8	Etilenglicol	Para síntesis frasco x 1L	Unidad	3	$ 172.750	$ 518.250
9	Varillas de vidrio	Para agitación de 8x 25mm	Unidad	16	$ 8.400	$ 134.400
10	Pinza para bureta	Tipo mariposa doble, en aluminio fundido con recubrimiento en pintura azul. Soportes con hule negro antideslizante en las orillas para un mejor agarre de las buretas. Tenazas con resortes ajustables para sostener buretas de hasta 30 mm de diámetro y con asegurador de llave roscada manual para montarse a varillas o	Unidad	10	$ 42.000	$ 420.000

		soportes de hasta 16 mm de diámetro.				
11	Anhidrido acético	Para síntesis frasco x 1L al 98%	Unidad	2	$ 322.000	$ 644.000
12	Acido salicílico	Para síntesis, frasco x 1 kg >99%	Unidad	2	$ 715.000	$ 1.430.000
13	Sulfato cúprico - pentahidratado	grado técnico x 5 kg	Unidad	1	$ 710.000	$ 710.000
14	Balón fondo redondo tres bocas	Con esmerilado 29/32 de 1000 mL	Unidad	2	$ 274.400	$ 548.800
15	Codo de vidrio esmerilado para destilación	Macho-macho 29/32	Unidad	2	$ 42.000	$ 84.000
16	Trampa Dean Stark	25ml con 2NS y llave teflón	Unidad	1	$ 275.000	$ 275.000
17	Quitosano	grado analítico X 500 g	Unidad	2	$ 269.000	$ 538.000
18	Glicerina	Reactivo para análisis ≥85%	Frasco x 1 L	1	$ 303.750	$ 303.750
19	soluciones de buffer calibración pH 4	Solución de calibración certificada para pHmetro Hanna referencia HI 7004.	Frasco x 500 ml	1	$ 74.500	$ 74.500
20	soluciones de buffer calibración pH 7	Solución de calibración certificada para pHmetro Hanna referencia HI 7007.	Frasco x 500 ml	1	$ 74.500	$ 74.500
21	Soluciones de buffer calibración pH 10	Solución de calibración certificada para pHmetro Hanna referencia HI 7010.	Frasco x 500 ml	1	$ 78.000	$ 78.000
22	Soluciones de lavado para pHmetro	Solución de limpieza electrodo pHmetro Hanna referencia HI 7061	Frasco x 500 ml	1	$ 96.500	$ 96.500
23	Solución de almacenamiento electrodos de pH	Solución de almacenamiento electrodo pHmetro Hanna referencia HI 70300L	Frasco x 500 ml	1	$ 100.000	$ 100.000
24	Solución KCl 3,5M	Solución electrolito 3,5M KCl para pHmetro Hanna referencia HI 7082	Frasco x 500 ml	1	$ 466.500	$ 466.500

25	Electrodos de pH	Electrodo pH digital, cuerpo plástico gel, referencia HI 12300.	Unidad	1	$ 793.500	$ 793.500
26	Tiras de pH	Tiras indicadoras de pH de 0 a 14	Caja x 100 unidades	3	$ 67.500	$ 202.500
27	Toallas	rollos paños de limpieza de 890 Paños de 28.3 x 28.9 cm de polipropileno y celulosa	Rollo por 890 unidades	5	$ 295.000	$ 1.475.000
28	Clorito de sodio	Grado técnico ≥80%	Frasco x 1kg	1	$ 471.500	$ 471.500
29	Cámara de neubauer	Línea brillante fabricada en vidrio óptico	Unidad	2	$ 481.500	$ 963.000
30	Papel de arroz cuadernillo	Papel de arroz para limpieza de lentes cuadernillo de 10x15cm	Cuadernillo x 50 hojas	5	$ 40.000	$ 200.000
31	Tartrato de sodio y potasio	Reactivo para análisis ≥99,0%	Frasco x 1kg	1	$ 386.500	$ 386.500
32	Aceite mineral	Grado técnico	Grasco x 5L	1	$ 175.000	$ 175.000
33	Almidón comercial de papa	Grado técnico	Unidad x 3kg	1	$ 55.000	$ 55.000
34	Almidón comercial yuca	Grado técnico	Unidad x 3kg	1	$ 55.000	$ 55.000
35	Etanol absoluto (C_2H_5OH)	Reactivo analítico ≥99.5%	Frasco x 2,5 L	1	$ 272.500	$ 272.500
36	Barreno manual	en acero inoxidable	UNIDAD	1	$ 2.575.000	$ 2.575.000
37	Balde plástico	de 10 litros ((Vanyplast)	UNIDAD	2	$ 36.000	$ 72.000
38	Paquete de bolsas plásticas	resellables de 2 kilos	Paquete x 100 unidades	1	$ 17.000	$ 17.000
39	Pala	Con cabo de madera inmunizado	UNIDAD	2	$ 80.000	$ 160.000
40	Kit medidor de ruido integrado digital de clase 2	Con calibrador, trípode, certificado de calibración y maleta para transporte.	UNIDAD	1	$ 1.400.000	$ 1.400.000
41	Botella de Van Dorn	o botella Niskin	UNIDAD	1	$ 2.410.000	$ 2.410.000
42	Botellas plásticas	de 1 litro con tapa rosca	UNIDAD	12	$ 15.000	$ 180.000
43	Frascos de vidrio color ámbar	de 500 ml con tapa rosca y cierre hermético	UNIDAD	6	$ 155.750	$ 934.500

44	Nevera plástica	de 20 L (Extra)	UNIDAD	1	$ 220.000	$ 220.000
45	Kit Medidor de flujo de aire	Resolución hasta 0,001 en H 2 O, Capacidad de almacenamiento de datos de 99 puntos, Clasificación del IP40, Que cumpla con los requisitos de EN61326-1, Humedad relativa 0% a 90%, sin condensación.	UNIDAD	2	$ 230.256	$ 460.512
46	Manguera siliconada	1/2 pulgada x 1 m	UNIDAD	5	$ 10.000	$ 50.000
47	Sanitizante Starsan	Grado alimenticio frasco x 1L	Unidad	1	$ 457.500	$ 457.500
48	Intercambiador de calor de placas	Acero inoxidable 304 con 99,9 % de soldadura de cobre. 2.9 pulg de ancho x 7.5 pulg de largo x 30 placas (3.5 pulg de alto), 0.5 pulg de rosca NPT x 0.7 pulg de ajuste de agua NPT. Rango de temperatura: -321 °F a 392 °F , presión máxima 145 PSI	Unidad	1	$ 804.500	$ 804.500
49	Jarabe de alta maltosa	Grado alimenticio Dextrosa, % b.s. 10,0 Maltosa, % b.s. 42,5 Maltotriosa, % b.s. 10,0 Polisacáridos (dp4+), % b.s. 25,0 Sweet 014590	Unidad	1	$ 437.500	$ 437.500
50	Malta de cebada	Pilsen x 50 kg	Unidad	1	$ 447.500	$ 447.500
51	Kit de reflujo ASTM E- 1403	Balón esmerilado 24/40 de 500 ml ASTM E-1403 TIPO 1 FLASKS Blanca Esmalte Boro 3.3 Alt 110 (mm) 64 y Condensador/Allihn, Boquilla 500 MM,24/40 ASTM E-438, Tipo 1 y Clase A de 10 balls	Unidad	2	$ 260.000	$ 520.000
52	Condensador recto	Esmeriliado 24/40 Cumplimiento con ASTM, punta de goteo, Articulaciones	Unidad	5	$ 252.500	$ 1.262.500

		internas y externas intercambiables boro 3.3				
53	Condensador recto	esmerilado 29/32 DIN 12576, punta de goteo, Articulaciones internas y externas intercambiables, boro 3.3	Unidad	5	$ 200.000	$ 1.000.000
54	Sulfato de calcio Dihidratado	Grado USP x 1 kg	Unidad	1	$ 497.500	$ 497.500
55	Cloruro de calcio	Grado USP x 1kg	Unidad	1	$ 43.000	$ 43.000
56	Cloruro de sodio	Grado USP x 1kg	Unidad	1	$ 51.500	$ 51.500
57	Lamina de acrílico	Lamina de acrílico de 120 cm x 90 cm x 5mm	Unidad	2	$ 295.000	$ 590.000
58	Agar Mueller Hinton	Para análisis microbiológico frasco x 500 g	Unidad	1	$ 701.774	$ 701.774
59	Caldo Triptona Soya (TSB)	Para análisis microbiológico frasco x 500 g	Unidad	1	$ 495.000	$ 495.000
60	Acido nítrico	Frasco al 70% x 1L	Unidad	1	$ 312.500	$ 312.500
SUBTOTAL						**$ 31.858.177**
IVA						**$ 6.053.054**
TOTAL						**$ 37.911.230**

El presupuesto estimado que arrojó el Lote No. 1 es de **TREINTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS ONCE MIL DOSCIENTOS TREINTA PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($37.911.230)** incluido todos los impuestos.

Lote No. 2. Compra de materiales metálicos

ITEM	DESCRIPCION	REQUISITO TÉCNICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROMEDIO	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	DURALUMINIO	8 X 500 X 500	Unidad	1	$ 556.833	$ 556.833
2	DURALUMINIO	10 X 500 X 500	Unidad	1	$ 592.533	$ 592.533
3	DURALUMINIO	100 X 150 X 200	Unidad	6	$ 733.567	$ 4.401.400
4	DURALUMINIO	100 X 200 X 200	Unidad	4	$ 970.967	$ 3.883.867
5	DURALUMINIO	DIAMETRO 25 X 3000	Unidad	2	$ 338.000	$ 676.000
6	DURALUMINIO	DIAMETRO 50 X 3000	Unidad	1	$ 1.348.167	$ 1.348.167
7	DURALUMINIO	DIAMETRO 80 X 3000	Unidad	1	$ 3.441.333	$ 3.441.333

8	DURALUMINIO	100 X 100 X 100	Unidad	10	$ 255.233	$ 2.552.333
SUBTOTAL						**$ 17.452.467**
IVA						**$ 3.315.969**
TOTAL						**$ 20.768.435**

El presupuesto estimado que arrojó el Lote No. 2 es de **VEINTE MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($20.768.435)** incluido todos los impuestos.

NECESIDAD INICIAL

Lote No. 3. Compra de materiales de metrología

ITEM	DESCRIPCION	REQUISITO TÉCNICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROMEDIO	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Guantes de Nitrilo	Ambidiestro, Talla L, con borde antidesgarro	Caja x 50 unidades	2	$ 64.000	$ 128.000
2	Papel Wypall	Paños de limpieza para uso en laboratorio,	Rollo x 416 hojas	2	$ 96.000	$ 192.000
3	Limpiador de contactos electrónicos	Presentación aerosol, Limpiador eficaz a base de solventes, dieléctrico, no conduce la electricidad, Compatible con todo tipo de materiales, plásticos y gomas, Incoloro, no deja residuos	Tarro	3	$ 56.000	$ 168.000
4	Desengrasante	Para uso en laboratorio, para uso por rociado, o por frotación uso en metales, plásticos, caucho y cemento, No contiene tetracloruro de carbono, nafta, bencina, kerosene, gasolina ni otros disolventes peligrosos que producen emanaciones tóxicas, No deja película de aceite, no Combustible 100% a prueba de fuego.	Galón	3	$ 80.000	$ 240.000
5	Kit de herramientas de relojero	Contiene desarmador con cuerpo metálico, pinzas, puntas cruz PH000, PH00, PH0, PH1 puntas planas: SL1.0, SL 2,0 puntas TORX: T2, T3, T4, T5, T6, T8H, T10H	Caja	3	$ 256.000	$ 768.000
6	Calibrador Pie de Rey Digital	Digital, pantalla LCD, Con caja plástica de protección, opciones Zero/ABS, Mediciones en mm y en pulgadas, Rango 0-150 mm +o 0-6", Resolución de 0,01 mm ó	Unidad	2	$ 400.000	$ 800.000

		0,001”, Textura del material: acero inoxidable, Impermeable, a prueba de grasa, resistente al polvo. Referencia: 500-196-30				
7	Micrómetro para exteriores Digital	Rango 0-25 mm, resolución: 0,001 mm, Máximo error permisible MPE ±1 um, planitud: ±1 um, Nivel de protección IP 65, selector Zero/ABS, función Hold, Referencia: 293-230-30,	Unidad	1	$ 200.000	$ 200.000
8	Base para mediciones con micrómetro	Para micrómetros de hasta 4”, piza con giro de 115°, peso 2,9 lb. Referencia: 156-101-10	Unidad	1	$ 1.440.000	$ 1.440.000
9	Calibrador de Presión	Funciones de Cero, mín., máx., retención, humedad, Rango: -12 a 300 psi, (-850 mbar a 20 bar, -83 a 2068.42 kPa), Resolución: 0.01 psi, 1 mbar, 0.1 kPa, Sobrepresion: 375 psi, 25 bar; Medida de presión con sensr interno, 0.05 % de escala completa	Unidad	1	$ 14.640.000	$ 14.640.000
SUBTOTAL						**$ 18.576.000**
IVA						**$ 3.529.440**
TOTAL						**$ 22.105.440**

Nota: Del Lote No.3 se retira el ítem No.1, esto debido a que de acuerdo al Kardex del almacén hay existencia de ellos, por consiguiente, el lote queda de la siguiente manera:

NECESIDAD AJUSTADA

ITEM	DESCRIPCION	REQUISITO TÉCNICO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROMEDIO	
1	Papel Wypall	Paños de limpieza para uso en laboratorio,	Rollo x 416 hojas	2	$ 96.000	$ 192.000
2	Limpiador de contactos electrónicos	Presentación aerosol, Limpiador eficaz a base de solventes, dieléctrico, no conduce la electricidad, Compatible con todo tipo de materiales, plásticos y gomas, Incoloro, no deja residuos	Tarro	3	$ 56.000	$ 168.000
3	Desengrasante	Para uso en laboratorio, para uso por rociado, o por frotación uso en metales, plásticos, caucho y cemento, No contiene tetracloruro de	Galón	3	$ 80.000	$ 240.000

		carbono, nafta, bencina, kerosene, gasolina ni otros disolventes peligrosos que producen emanaciones tóxicas, No deja película de aceite, no Combustible 100% a prueba de fuego.				
4	Kit de herramientas de relojero	Contiene desarmador con cuerpo metálico, pinzas, puntas cruz PH000, PH00, PH0, PH1 puntas planas: SL1.0, SL 2,0 puntas TORX: T2, T3, T4, T5, T6, T8H, T10H	Caja	3	$ 256.000	$ 768.000
5	Calibrador Pie de Rey Digital	Digital, pantalla LCD, Con caja plástica de protección, opciones Zero/ABS, Mediciones en mm y en pulgadas, Rango 0-150 mm +o 0-6", Resolución de 0,01 mm ó 0,001", Textura del material: acero inoxidable, Impermeable, a prueba de grasa, resistente al polvo. Referencia: 500-196-30	Unidad	2	$ 400.000	$ 800.000
6	Micrómetro para exteriores Digital	Rango 0-25 mm, resolución: 0,001 mm, Máximo error permisible MPE ±1 um, planitud: ±1 um, Nivel de protección IP 65, selector Zero/ABS, función Hold, Referencia: 293-230-30,	Unidad	1	$ 200.000	$ 200.000
7	Base para mediciones con micrómetro	Para micrómetros de hasta 4", piza con giro de 115°, peso 2,9 lb. Referencia: 156-101-10	Unidad	1	$ 1.440.000	$ 1.440.000
8	Calibrador de Presión	Funciones de Cero, mín., máx., retención, humedad, Rango: -12 a 300 psi, (-850 mbar a 20 bar, -83 a 2068.42 kPa), Resolución: 0.01 psi, 1 mbar, 0.1 kPa, Sobrepresion: 375 psi, 25 bar; Medida de presión con sensr interno, 0.05 % de escala completa	Unidad	1	$ 14.640.000	$ 14.640.000
SUBTOTAL						**$ 18.448.000**
IVA						**$ 3.505.120**
TOTAL						**$ 21.953.120**

El presupuesto estimado que arrojó el **Lote No. 3** es de **VEINTIUN MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CIENTO VEINTE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($21.953.120)** incluido todos los impuestos.

El valor total del presente proceso es **OCHENTA MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($80.632.785)** incluido todos los impuestos.

NOTA 1: Si se presentan proveedores con propuestas más económicas, el centro ASTIN se reserva el derecho de incrementar las cantidades, teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal y la necesidad existente en el centro ASTIN.

NOTA 2: 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 (impuestos, constitución de garantías, tasas, transporte, operarios, etc). 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 3: Los proponentes interesados en el proceso no pueden superar los valores del promedio del estudio de mercado (Precios Unitarios y precio total). **so pena de rechazo.**

NOTA 4: Solamente se recibe la presentación de una OFERTA por la totalidad de los ítems del Lote ofertado. El proponente puede presentar su oferta por uno o varios lotes. El SENA no aceptará propuestas parciales. No se aceptan alternativas de propuestas, ni propuestas condicionadas, so pena de rechazo.

NOTA 5: 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.

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. **9423 del 22 de marzo de 2023,** por el valor de **OCHENTA MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($80.986.643)** 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-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	$80.986.643
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números.
9423	22 de marzo de 2023	30 de diciembre de 2023	923045 CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TECNICA A LA INDUSTRIA - ASTIN-VALLE - SERVICIOS PRESTADOS A LA FORMACI	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Nación	SESENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS DOCE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA	$66.958.712
9423	22 de marzo de 2023	30 de diciembre de 2023	923011 INTEGRACION CON LA MEDIS-VALLE	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL	Nación	CATORCE MILLONES VEINTISIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA	$14.027.931

				SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL			

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 compra, 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.

El Centro Nacional de Asistencia Técnica a la industria ASTIN de conformidad con la circular No. 01-3-2022-000133 del 7 de julio de 2022 del numeral 3 Aplicación Interna y el 3.1 Acuerdos Marcos de Precio donde a través de la cual se establece en la citada circular que el SENA deberá hacer uso de los acuerdos marco de precios, para adquisición de bienes y servicios con características técnicas uniformes y de común utilización que se encuentren vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, siempre que el presupuesto para tal fin supere el 10% de la menor cuantía.

En atención a lo establecido en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, reglamentada por el Decreto 1860 de 2021, se identificó que no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda el 10% de la menor cuantía de la Entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, por cuanto en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino sólo el valor del Contrato

Se considera importante resaltar de acuerdo con lo expuesto en esta circular, que, los acuerdos marco de precios son obligatorios, sin embargo, dicha obligatoriedad no es

arbitraria, pues, existen causales que permiten a la Entidad apartarse de su utilización de manera excepcional.

Por consiguiente la forma más conveniente de tramitar el proceso que tiene por objeto Contratar la compra de materiales de formación para los programas de niveles técnico y tecnológico que se encuentran en ejecución para el desarrollo de las competencias asociadas al diseño curricular y la ejecución de los proyectos formativos, es por Selección Abreviada de Mínima Cuantía, una vez que se estableció la modalidad de selección que se utilizará para adquirir los elementos, el centro decidió que se podrá utilizar para satisfacer esta necesidad de acuerdo con lo establecido en concepto C-316 DE 2022 emitido por Colombia Compra Eficiente seria mediante la siguiente sub modalidad i) efectuando la invitación - en principio general, pero que puede limitarse a MiPymes - regulada en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 debido que al realizar el análisis no se encontró que los elementos necesitados se podrían realizar bajo la adquisición en establecimientos que correspondan a la definición de «gran almacén» indicada por la Superintendencia de Industria y Comercio de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.3. del mismo Decreto o iii) acudiendo a «los catálogos de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda con MiPymes, así como con grandes almacenes, en la Tienda Virtual del Estado Colombiano», según lo permite el artículo 2.2.1.2.1.5.4. del Decreto ut supra.

11. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía.

12. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	Describa cual.

13. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

13.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

13.1.1 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 los plazos establecidos, bajo las condiciones de económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y

de acuerdo con su propuesta y la solicitud de cotización los cuales hacen parte vinculante del contrato.

b) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
c) Dar a conocer al Supervisor 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, atendiendo igualmente las instrucciones impartidas durante el desarrollo del contrato.
d) Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
e) Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al Supervisor del contrato respectivo funcionario encargado del control de ejecución.
f) Constituir las pólizas y demás garantías exigidas.
g) Presentar oportunamente las facturas para los pagos.
h) Atender en debida forma los reclamos y solicitudes que le efectúe el SENA y adoptar medidas inmediatas para la corrección de fallas.
i) Informar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
j) Mantener los precios presentados en la propuesta, salvo cambios de fuerza mayor, o que sea requerido el cambio de precio o variación en las especificaciones técnicas, o si fuera el caso realizar el respectivo ajuste previa justificación por parte de la entidad, con el fin de satisfacer las necesidades, previa solicitud y autorización por parte del SENA.
k) Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud, pensión, riesgos laborales y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, incluidos los impuestos que correspondan, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1703 de 2002, Decreto 1833 de 2016, la Ley 789 de 2002, Ley 828 de 2003, Ley 1150 de 2007 (Art.23) y demás que las adicionen, complementen o modifiquen. El CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.
l) De conformidad con los artículos 52 y 56 de la Ley 80 de 1993, EL CONTRATISTA responderá civil y penalmente por las acciones y omisiones en las que incurra en la ejecución de este contrato.
m) El contratista se obliga a mantener al SENA indemne de cualquier reclamación proveniente de terceros que tengan como causa las actuaciones del contratista.

Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación**.**

13.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

a. En el evento en que el objeto del contrato sea adquirir bienes, o repuestos que sean de fabricación exclusiva o mercadeo exclusivo, el proponente deberá presentar con su oferta constancia del conocimiento de los tiempos de fabricación, embarque y entrega. Ello por cuanto la demora por las causales nombradas no serán causales que se evalúen para modificar el plazo de ejecución del contrato.

13.2 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. Realizar el pago oportunamente previo el cumplimiento de los requisitos legales y fiscales por parte del CONTRATISTA.
h. EL SENA se obliga a brindar el máximo de colaboración y apoyo al CONTRATISTA para la correcta ejecución del objeto contratado.

14. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será sesenta (60) días calendario y/o hasta agotar presupuesto, sin excederse del 15 de noviembre de 2023; contado a partir de la expedición del registro presupuestal y la aprobación de la garantía única en el SECOP II.

14.1 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. 2Bis – 15.

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

15. FORMA DE PAGO

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

El pago se realizara una vez se certifique la entrega de los elementos, así mismo la factura respectiva y el acta de recibo a satisfacción 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

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 (Cuando aplique)
2. Formato GIL-F-029 certificación contratos para intervención bienes inmuebles, documentos a diligenciar para bienes muebles adheridos a bienes inmuebles (Cuando aplique)
3. Copia del contrato para el primer pago

4. Copia del documento contractual cuando se realicen adiciones y modificaciones
5. 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
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 nacionales, departamentales y municipales que se generen con ocasión de la celebración del contrato.

ACTIVIDADES Y ROLES QUE SE DEBEN CONSIDERAR EN EL PROCESO DE RECEPCIÓN

Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

#$36-02-00-076-923010; Contrato; xxxx@sena.edu.co #$

Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo “Correo”, el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin de que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente. “

16. 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 para ejercer la supervisión, seguimiento, control y evaluación del presente contrato, garantizando su normal desarrollo y cumplimiento en observancia de lo dispuesto en los artículos 82, 83 y 84, de la Ley 1474 de 2011, y en el Manual de Supervisión e Interventoría de la Entidad.

17. 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.

NOTA:

- **De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1869 de 2021 se indica que "la oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal".**

17.1 Lotes

Para tener una amplia oportunidad de concurrencia para permitir el acceso al proceso licitatorio de todas las personas o sujetos de derecho interesados en contratar con el Estado, como lo sita en el principio de Libre concurrencia, el presente proceso de contratación está dividido por lotes debido que en el estudio de mercado no se encontró que varias empresas cotizaran la totalidad de los lotes.

El proceso se adjudicará por lotes, se aclara que es un mismo objeto contractual, con especificaciones, plazos, obligaciones, y demás características identificar en su adjudicación y ejecución.

Información presupuesto de los lotes

- **Lote 1 Material de vidrio y reactivos**
  El presupuesto estimado para el Lote No. 1 es de **TREINTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS ONCE MIL DOSCIENTOS TREINTA PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($37.911.230)** Incluido todos los impuestos

- **Lote No. 2. Compra de materiales metálicos**
  El presupuesto estimado que arrojo el promedio para el Lote No. 2 es de **VEINTE MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($20.768.435)** incluido todos los impuestos.

- **Lote No. 3. Compra de materiales de metrología**
  El presupuesto estimado que arrojo el promedio para el Lote No. 3 es de **VEINTIUN MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CIENTO VEINTE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($21.953.120) incluido todos los impuestos.**

El valor total del presente proceso es **El valor total del presente proceso es OCHENTA MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA ($80.632.785)** incluido todos los impuestos

18. CONVOCATORIAS LIMITADAS A MIPYME

En calidad de entidad estatal y de conformidad con lo reglado en el decreto 1860 de 2021, EL CENTRO ASTIN-SENA se limita la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se limitará la solicitud de convocatoria a Mipyme cuando se haya recibido por lo solicitud de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas se debe
recibir la solicitud por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

3. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

4. En caso cumplirse los requisitos anteriormente descritos, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.

NOTA: Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas para las Mipymes.

En el evento de empates se definirá de conformidad con las disposiciones legales vigentes.

La solicitud de limitación a Mipymes deberá realizarse a través del SECOP mediante el área de mensajes del proceso.

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:

a) Capacidad Jurídica.

b) Capacidad Técnica

21.1.1 ACREDITACIÓN DE REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN CONVOCATORIAS LIMITADAS MIPYMES

Las Mipymes colombianas deben acreditar al que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

3. Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

4. Las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

5. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

6. En las convocatorias limitadas solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

7. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

19.1.1 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, 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, 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. Certificación Bancaria

El proponente deberá presentar la certificación bancaria en la cual se especifique el número de cuenta, clase de cuenta ahorros o corriente y el nombre del titular de la cuenta.

X. Convocatorias limitadas a Mípyme

En calidad de entidad estatal y de conformidad con lo reglado en el decreto 1681 de 2021, EL CENTRO ASTIN-SENA se limita la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se limitara la solicitud de convocatoria a Mipyme cuando se haya recibido por lo solicitud de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas se debe recibir la solicitud por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

NOTA: Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas para las Mipymes

En el evento de empates se definirá de conformidad con las disposiciones legales vigentes

XI. 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

XII. 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

Formatos:

El proponente deberá diligenciar los siguientes formatos de contenido jurídico:

- ✓ 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_ Autorización Subcontratación
- ✓ ANEXO_12_ certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo formato GCCON-F-065.

19.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

Experiencia mínima.

El proponente deberá acreditar experiencia, aportando dos (2) certificados de contratos, que presentará en la oferta mediante los cuales se demuestre que ha actividades relacionadas con el objeto y condiciones técnicas del equipo del contrato 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.

El oferente deberá suministrar las fichas técnicas y de seguridad correspondientes a los elementos relacionados.

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.

17. 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 los valores del promedio del estudio de mercado (Precios Unitarios y precio total).
- ✓ 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 en formato PDF, firmado por el representante legal del proponente y/o por quien esté debidamente autorizado para ello, de acuerdo con el orden y requisitos establecidos.

18. EVALUACION

La evaluación técnica, económica y Jurídica será ejercida por los funcionarios que designe la Subdirectora (e) 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.

19. 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 del mismo y seis (6) meses más, contados a partir del perfeccionamiento del contrato.

- **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES**: Por medio de este amparo la entidad asegura la calidad de los bienes equivalente a un cincuenta por ciento

(50%) del valor total, por el término del mismo y seis (6) meses más contados a partir de la aprobación de la póliza

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.

20. 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.

21. 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."

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

22.1 LOS REQUERIMIENTOS AMBIENTALES Y/O ENERGÉTICOS

LOS PROVEEDORES DEBERÁN CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES REQUISITOS DE NORMATIVIDAD AMBIENTAL Y/O ENERGÉTICA COLOMBIANA**:**

CRITERIO AMBIENTAL Y/O ENERGÉTICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Cuando las sustancias a comprar sean sustancias controladas, el proveedor y transportador deberá presentar el Certificado de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes (CCITE) o Autorización Extraordinaria emitida por el Ministerio de Justicia. Nota 1: Ver el listado de sustancias controladas en la Resolución 01 de 2015. Nota 2: Tener en cuenta la aplicabilidad de la norma conforme a las cantidades mínimas sobre las cuales recae el control y demás excepciones establecidas en la norma. ACLARACIÓN: El Certificado de Carencia aplica tanto a la persona (natural o jurídica) que realiza la compra de sustancias químicas controladas como al proveedor de las mismas. El SENA como entidad pública está exenta de dicha Certificación, la entidad realizará la compra mediante autorización expresa y escrita de su Director o Subdirector. Decreto 2150 1995 Articulo 87	Resolución 001 de 2015 - Sustancias controladas Decreto 2150 de 1995 - Sustancias controladas	Certificado vigente de Carencia de Informes por Tráfico de Estupefacientes (CCITE) o Autorización Extraordinaria emitida por el Ministerio de Justicia.	Precontractual
Entregar copia del radicado donde conste la presentación del plan de contingencias a la autoridad ambiental. Nota: en caso de que se presente una contingencia ambiental durante el transporte de los químicos, se deberá reportar dicho evento a la autoridad ambiental a través del formato único que se encuentra en la ventanilla integral de trámites ambientales en Línea VITAL	Decreto 050 de 2018 - Plan de contingencias para el manejo de derrames	Copia del radicado donde conste la presentación del plan de contingencias a la autoridad ambiental.	Precontractual

Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	Ley 55 de 1993 - Utilización de los Productos Químicos en el trabajo	Fichas de datos de seguridad	Contractual
Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos	Decreto 1496 de 2018 - Sistema globalmente armonizado, 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 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).	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.	Decreto 1079 de 2015 - Transporte de Mercancías Peligrosas / Transporte Terrestre Automotor	Informe de cumplimiento del Decreto 1079 de 2015	Contractual

22.2 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
-certificar que se encuentra implementado el SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO -SG-SST según los estándares mínimos señalados la normatividad vigente al respecto.	Requerimiento DG	Certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo formato GCCON-F-065	precontractual
Verificación de la persona idónea para generar cumplimiento de estándares mínimos al sistemas de SG-SST y sus respectivos planes de acción.	Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019 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	1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST. 3.Evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de	contractual

		acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019	
Criterios para la compra de sustancias químicas	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.	Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años	contractual
Criterios para la compra de sustancias químicas	Decreto 1496 de 2018 - Clasificación y etiquetado de productos químicos	Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos	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 posibles oferentes pueden soportar la implementación del SGSST de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0312 de 2019, Estándares mínimos Fase 5. Seguimiento y plan de mejora, mediante certificación emitida por la ARL a 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.

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.

23. PRÓRROGA

Las partes, de común acuerdo podrán pactar la prórroga del presente contrato.

24. MULTAS:

En virtud de lo establecido en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las partes acuerdan que en caso de retardo previamente verificado por el o los supervisores en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el contrato a cargo del CONTRATISTA y como apremio para que las atienda oportunamente, el CONTRATISTA pagará a favor del SENA multas equivalentes al cero punto cinco (0.5%) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el diez por ciento (10%) del valor total del mismo, para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

25. CAPACIDAD

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

26. 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

27. ANEXOS

- ✓ 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_ Autorización Subcontratación

- ✓ ANEXO_12_ certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo formato GCCON-F-065

Dado en Santiago de Cali, a los doce (12) días de mayo del año 2023.

Firmado digitalmente por CAROLINE PEREA CABAL

CAROLINE PEREA CABAL
Subdirectora (E) del Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN

Elaboró: Milton Cesar Mera Osorio, Líder del Proceso
Revisó: Ofir Liliana Trujillo Jordán, Apoyo Jurídico C.E
Revisó: Leonardo Fabio Rodríguez, Apoyo SST C.E
Revisión Ambiental: Laura Tatiana Pulido Martinez C.E
Proyectó: Angélica Rodríguez- Apoyo C. E