PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	22/06/2023
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Despacho Dirección Regional Centro Comercio y Servicios Centro Atención Sector Agropecuario
ORDENADOR DEL GASTO:	Director (E) Regional Risaralda Subdirector Centro Comercio y Servicios Subdirectora (E) Centro Atención Sector Agropecuario
OBJETO:	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados ubicados en el Despacho y los Centros de formación Comercio y Servicios y Atención Sector Agropecuario, del Sena Regional Risaralda durante la vigencia 2023

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El artículo 2o de la Constitución Política establece que. "Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución", así mismo, el artículo 209 dispone que “Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado." Igualmente, la Carta Política en el artículo 113 señala que los diferentes órganos del Estado tienen funciones separadas, pero colaboran armónicamente para la realización de sus fines. El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA es un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, y en aras de alcanzar su visión estratégica de posicionarse como una organización de conocimiento para todos los colombianos, innovando permanentemente en sus estrategias y metodologías de aprendizaje, en total acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.

	El SENA cumple la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral para la incorporación de las personas en actividades productivas que contribuyan al crecimiento social, económico y tecnológico del país por mandato del Art. 54 de la Constitución Política de Colombia. En cumplimiento del Decreto 249 de 2004, la Dirección Administrativa y Financiera según el artículo 15, numerales 16 y 17, establece los lineamientos para que los ordenadores del gasto del SENA a nivel nacional elaboran el Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los bienes muebles a su cargo. Este plan incluye el mantenimiento de los equipos utilizados para la formación, aquellos que hacen parte de las oficinas administrativas y establece los lineamientos para que la Dirección General, las Direcciones Regionales y los Centros de Formación a nivel nacional, generen sus planes de mantenimiento preventivo y correctivo de los bienes, priorizando la ejecución de dichos mantenimientos con base en los criterios planeados en la ''Guía de Mantenimiento de bienes muebles a cargo del SENA''. Dicho plan, tiene como fin asegurar el adecuado funcionamiento de todos los bienes del SENA, evitar el deterioro y maximizar la utilización de los mismos, en desarrollo de la misión institucional. El SENA Regional Risaralda actualmente cuenta con unos sistemas de aire acondicionado de los Centros y sedes que requieren de un correcto mantenimiento preventivo y correctivo para asegurar el perfecto estado de los equipos y así garantizar un adecuado funcionamiento. Dicho mantenimiento garantiza el óptimo funcionamiento de los equipos tanto en los ambientes de formación como en las áreas administrativas, estableciendo un espacio de confort para desarrollar las diferentes tareas. Con el fin de garantizar la continua operación de dichos equipos se ejecutarán rutinas de mantenimiento preventivo y correctivo cuando así sea requerido, utilizando mano de obra especializada con repuestos y materiales nuevos y originales suministrados por el fabricante de los equipos, logrando así aumentar su vida útil, la Dirección Regional, el Centro Atención Sector Agropecuario y Centro Comercio y Servicios consideran que la mejor forma de satisfacer dicha necesidad, es mediante la contratación de persona natural o jurídica especializada y con experiencia en la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos aire acondicionado.

Análisis de conveniencia	Como parte de lo referido, existen actividades de mantenimiento que por su grado de complejidad pueden ser o no contratadas para garantizar que existan las condiciones físicas en las edificaciones en las que se imparte la formación, así como en las edificaciones en las que opera la gestión administrativa de la entidad. En observancia de las disposiciones legales y de las necesidades de la Entidad antes expuestas, aunado a la insuficiencia de mano de obra para satisfacer por sí misma los requerimientos antes expuestos, resulta necesario contratar el servicio de mantenimiento de aires acondicionados de las diferentes sedes de la regional Risaralda, el proponente adjudicatario deberá mantener durante la vigencia del contrato y hasta su liquidación, los precios unitarios ofertados, inclusive, por cambio de vigencia si se presenta el caso. En consecuencia, la entidad estima que la mejor forma de satisfacer la necesidad anteriormente descrita es a través de un proceso de contratación, por la modalidad de mínima cuantía, en donde se seleccione la propuesta más favorable y que esté en la capacidad de ofertar los bienes y servicios requeridos por el SENA, en los plazos y condiciones que se establecen en el proceso.

	El presente proceso de contratación se encuentra contemplado en el Plan Anual de Adquisiciones 2023, correspondiente al Despacho Regional y los centros de formación, se cuenta con los recursos de disponibilidad presupuestal autorizados por la Dirección Regional para la contratación de la presente vigencia.

3. INDIQUE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES AL QUE CORRESPONDE LA PRESENTE NECESIDAD

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
72102900;72151207	66_1010_114 Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados ubicados en las sedes del SENA Regional Risaralda durante la vigencia 2023	80000000	Eva Caterina Cordoba Mosquera	CO-RIS-66001
72102900;72151207	66_9308_409 Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados ubicados en las sedes del SENA Regional Risaralda durante la vigencia 2023	9688152	Haiden Castillo Barbosa	CO-RIS-66001
72101511	66_9121_339 Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de aire acondicionado	1384022	Gloria Amparo Orozco Quintero	CO-RIS-66001

El presente proceso se encuentra incluido en la línea 66_1010_114, 66_9308_409 y 66_9121_339 del PAA, aprobado mediante Resolución No. 66 01811 de 2022 y sus modificaciones.

4. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC):

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

UNSPSC – DECRETO 1082 DE 2015 (O NORMA VIGENTE)						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	F - SERVICIOS	72	10	15	72101511	SERVICIO DE INSTALACIÓN O MANTENIMIENTO O REPARACIÓN DE AIRES ACONDICIONADOS-

2	F - SERVICIOS	72	10	29	72102900	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
3	F - SERVICIOS	72	15	12	72151200	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE HVAC CALEFACCIÓN Y ENFRIAMIENTO Y AIRE ACONDICIONADO
4	F - SERVICIOS	72	15	12	72151207	SERVICIO DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE, ENFRIAMIENTO Y CALEFACCIÓN HVAC

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica

6. OBJETO

Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados ubicados en el Despacho, los Centros de formación Comercio y Servicios - CYS y Atención Sector Agropecuario – CASA, del Sena Regional Risaralda durante la vigencia 2023

6.1. ALCANCE DEL OBJETO

Disponer de aires acondicionados en óptimas condiciones, permitiendo garantizar una completa y adecuada operación, al igual que optimizar el consumo de energía en este tipo de equipos.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

El objeto por contratar debe cumplir con las condiciones técnicas que a continuación se enuncian:

LOTE No.1 DESPACHO REGIONAL

ÍTEM	TIPO AIRE ACONDICIONADO	MARCA	AMBIENTE - OFICINA	UNIDAD	CANT
DESPACHO					
1	Piso Techo De 60,000 Btu/H	Samsung	Sala Juntas Dirección Regional	bimestre	3
2	Piso Techo De 60,000 Btu/H	Samsung	Empleo	bimestre	3
3	Piso Techo De 60,000 Btu/H	Samsung	Empleo	bimestre	3
4	Piso Techo De 48,000 Btu/H	Blue Line	Empleo	bimestre	3

5	Mini Split De 12,000 Btu/H	Lg	Emprendimiento Sala Juntas	bimestre	3
6	Mini Split De 12,000 Btu/H	Lg	Emprendimiento Gestor	bimestre	3
7	Mini Split De 12,000 Btu/H	Hynday	Emprendimiento Líder	bimestre	3
8	Piso Techo De 48,000 Btu/H	Tempstar	Sala De Videoconferencia	bimestre	3
9	Mini Split De 24,000 Btu/H	Blue Line	Consultorio Medico	bimestre	3
10	Mini Split De 24,000 Btu/H	Blue Line	Consultorio Odontológico	bimestre	3
11	Piso Techo De 60,000 Btu/H	Samsumg	Oficina Director	bimestre	3
12	Piso Techo De 52900 Btu/H	Samsumg	Sala Contratación 4 Piso	bimestre	3
13	Piso Techo De 60,000 Btu/H	Samsumg	Relaciones Corporativas	bimestre	3
	REINSTALACIÓN EQUIPOS				
Ítem	**Tipo Aire Acondicionado**	**Marca**	**Ambiente - Oficina**		**Cant.**
14	Piso Techo De 48,000 Btu/H	N.D.	Polivante	bimestre	10
15	Mini Split De 24,000 Btu/H	Blue Line	Consultorio Odontológico	bimestre	3
16	Piso Techo De 60,000 Btu/H	Blue Line	Almacén Comercio	bimestre	3
17	Mini Split De 12,000 Btu/H	Crystal	Ambiente De Archivo	bimestre	3
	CCS				
18	Piso Techo De 36,000 Btu/H	Blue Line	Estética	bimestre	3
19	Piso Techo De 36,000 Btu/H	Blue Line	Estética	bimestre	3
20	Piso Techo De 48,000 Btu/H	Blue Line	Farmacia	bimestre	3
21	Piso Techo De 60,000 Btu/H	Tempst	Mesa Y Bar	bimestre	3
22	Piso Techo De 60,000 Btu/H	Blue Line	Bilingüismo	bimestre	3
23	Piso Techo De 24,000 Btu/H	Blue Line	Sala De Juntas Comercio	bimestre	3
24	Mini Split De 12,000 Btu/H	Samsung	Cámara Gessell	bimestre	3
25	Mini Split De 12,000 Btu/H	Samsung	Cámara Gessell	bimestre	3
26	Mini Split De 24,000 Btu/H	Lg	Tecno Academia	bimestre	3
27	Mini Split De 24,000 Btu/H	Lg	Tecno Academia	bimestre	3
28	Piso Techo De 36,000 Btu/H	Blue Line	Tecno Academia	bimestre	3
29	Equipo Ventilador De Aire Industrial	Tecam Modelo 4fsm-220 Serie 09080900	Gastronomía Comercio	bimestre	3
30	Piso Techo De 60,000 Btu/H	Blue Line	Contac Center	bimestre	3
31	Piso Techo De 36,000 Btu/H	Soler Y Palau	Gastronomía Parque Olaya H	bimestre	3
32	Piso Techo De 48,000 Btu/H	Blue Line	Ambiente Ciencias Del Deporte	bimestre	3
	CASA				
33	Mini Split De 12,000 Btu/H	Blue-Line	Tecno Parque Pereira - Agropecuario	bimestre	3

34	Piso Techo De 36,000 Btu/H	York	Almacén De Agropecuario	bimestre	3
35	Mini Split De 24,000 Btu/H	Lg	Sala Coordinación Agropecuario	bimestre	3
36	Mini Split De 24,000 Btu/H	Lg	Sala Juntas Agropecuario	bimestre	3
37	Mini Split De 12,000 Btu/H	Son 3 Aires	Laboratorio Lembo Agropecuario	bimestre	9
38	Sistema Central. Equipo Tipo Central Man-4813a1 4.0tr R-410a Ph1/220v Ecológico; Sistema De Aire Acondicionado Con Purificación E Ionización De Aire, Destrucción De Partículas, Virus Y Bacterias Al 99%.	Son 6 Manejadora Y 11 Condensadoras	Laboratorio Lembo Agropecuario	bimestre	33
39	Piso Techo De 48,000 Btu/H	Blue Line	Enfermería	bimestre	3
40	Piso Techo De 24,000 Btu/H	Confortstar	Enfermería	bimestre	3

LOTE No. 2 CENTRO COMERCIO Y SERVICIOS -CCS

ÍTEM	TIPO AIRE ACONDICIONADO	MARCA	AMBIENTE - OFICINA	UNIDAD	CANT
1	Piso Techo De 120,000 Btu/H	Equiprac S.A. Modelo 40rr-012 Serie: B500017	Auditorio	bimestre	3
2	Mini Split De 24,000 Btu/H	Crystal	Enfermería	bimestre	3

LOTE No. 3 CENTRO ATENCIÓN SECTOR AGROPECUARIO -CASA

ÍTEM	TIPO AIRE ACONDICIONADO	MARCA	AMBIENTE - OFICINA	UNIDAD	CANT
1	Piso Techo De 60,000 Btu/H	Samsumg	Subdirección Agropecuario	bimestre	3

7.1. CONDICIONES TECNICAS ESENCIALES

a) Suministrar mano de obra calificada consistente en mínimo un ingeniero o tecnólogo mecánico, y/o un profesional en refrigeración y/o técnico en manteniendo de equipos de refrigeración; con experiencia mínima de diez (10) años, en la prestación del servicio de mantenimiento a las unidades de aire acondicionado, que tengan certificado en alturas.

b) Elaborar y diligenciar ficha técnica o lista de chequeo de cada unidad a intervenir, detallando el manteamiento realizado, adjuntando registro fotográfico (Antes, durante y después). El informe técnico debe incluir el nombre del técnico que prestó el servicio, fecha, hora y observaciones.

c) Prestar mantenimiento preventivo a las unidades de aire acondicionado, cada una con su correspondiente unidad condensadora; las tuberías de drenaje, así como las tuberías de conexión de las evaporadoras a condensadoras.
d) Verificar fugas y obstrucciones. En el evento en que estas fugas y obstrucciones no se puedan corregir, el contratista debe hacer conexiones nuevas sobrepuestas a los muros, según indicaciones del fabricante y aprobadas previamente por el SENA. Los diámetros de las tuberías refrigerantes y su distribución deben seguir normas ASHRAE para asegurar que el aceite retorne al compresor. El aislamiento debe ser tipo Rubatex en ambas líneas de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
e) Realizar limpieza interna y externa, revisión y limpieza de filtros (cambio si se requiere), ajuste de piezas, revisión de niveles de gas refrigerante, inspección de salidas, ductos tantos eléctricos como de gases y sistema de conexión. En cada mantenimiento preventivo se deberá revisar que los equipos estén operando bajo los parámetros nominales (corriente, tensión y otros).
f) Realizar la limpieza del serpentín condensador y del serpentín evaporador, lavado o cambio de los filtros, limpieza de la charola de desagüé. Los limpiadores deberán ser líquidos NO ácidos.
g) En el área mecánica, el contratista debe lubricar motores, cambiar bandas, ajustar las chumaceras. (Aire Central).
h) En el área eléctrica, el contratista debe tomar medidas de tensión y corriente, debe revisar los componentes eléctricos o electrónicos tales como Contactores, relevadores, capacitores, sensores de temperatura, cableado interno, termostato, sensores de humedad y sensores de presión de ser requerido se debe proceder con el cambio. Además, realizar el ajuste de todas las conexiones eléctricas entre los componentes.
i) En el área hidráulica, el contratista debe revisar la presión del refrigerante, niveles de aceite, reparar fugas de refrigerante y de ser necesario hacer una carga de aceite o gas refrigerante al equipo de aire acondicionado.

Además de las actividades anteriormente descritas en el Servicio de Mantenimiento Preventivo se deben ejecutar las siguientes acciones y aplican dependiendo del tipo y modelo de equipo, además de completar la carga de refrigerante en los casos que se requiera.

UNIDAD EVAPORADORA	UNIDAD CONDENSADORA
Lavado serpentín Ajuste tornillos anclaje Ajuste tornillos moto-vent Conexiones eléctricas Tablero de control Redes de desagües de. Evaporador y drenajes Válvulas de corte Válvulas de expansión Válvula solenoide Fugas de refrigerante Temperatura en tuberías Mirillas Soporte de tuberías Aislamiento Filtro secador Resistencia Carter	Lavado de serpentín Ajuste tornillos anclaje Ajuste tornillos motor ventilación Conexiones eléctricas Tablero de Control Válvulas de servicio **TABLERO ELÉCTRICO** Limpieza general Contactores Relé-térmico monitor fases Conexiones eléctricas Cableado en general

7.2. ESPECIFICACIONES DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO:

- El mantenimiento correctivo deberá tener todas las acciones descritas en el mantenimiento preventivo más las actividades a realizar para lograr que el equipo funcione bajo los parámetros normales.
- El Contratista deberá elaborar y diligenciar una ficha técnica o lista de chequeo de cada unidad a intervenir, detallando el mantenimiento realizado, adjuntando registro fotográfico (Antes, durante y después). El informe técnico debe incluir el nombre del técnico que prestó el servicio, fecha, hora y observaciones.
- Antes de iniciar a realizar el mantenimiento correctivo, El contratista debe contar con el visto bueno del supervisor mediante escrito indicando que puede proceder; después de haber analizado y aprobado las actividades, materiales y cronograma propuesto por el contratista. Una vez aprobados por el SENA, el contratista debe hacer los correctivos y entregar en completo funcionamiento y operación cada una de las unidades.
- Todo el equipo y material será instalado de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, incluyendo los ensayos requeridos.
- El contratista debe cubrir todos los costos y gastos, incluyendo transporte de los técnicos, gastos de viaje, materiales y mano de obra necesarios para hacer el mantenimiento. El Contratista deberá garantizar el mantenimiento preventivo y el correctivo por seis meses después de estos.
- Cuando algún equipo presente falla, el contratista deberá atender en un plazo no mayor a 24 horas la solicitud del SENA. Debe presentar informe detallando el suceso y propuesta de mantenimiento correctivo para ser aprobado por el supervisor.
- Reinstalación en el Ambiente de Contac Center: la condensadora queda en el mismo sitio. Requiere la acometida y conexión electica a tablero que está en aprox. 30 ml, incluye puesta a punto.

7.3. CONSIDERACIONES DEL SERVICIO:

- Se debe elaborar un cronograma de trabajo que establezca las fechas y los tiempos de intervención de los equipos. El contratista debe designar por lo menos dos personas para la ejecución de estas labores
- El personal empleado por el Contratista en las labores de mantenimiento, deberán contar con los respectivos certificados de trabajo seguro en alturas vigente, contar con todos los elementos de protección personal para realizar los trabajos, exigidos por ley.
- Si por alguna causa de fuerza mayor se impide la realización de algún trabajo preventivo programado, este será evaluado conjuntamente entre el Contratista y el supervisor del contrato delegado por el Ordenador del Gasto.
- Los insumos requeridos para atender el mantenimiento tales como aceites, grasas especiales, estopa e insumos para limpieza, tornillería, arandelas, guasas, deberán ser suministrados por el contratista, el cual bajo ninguna circunstancia cobrará sobre costos por este concepto.
- El Contratista está obligado a mantener en sus almacenes la existencia de materiales e insumos, necesarios para cubrir los requerimientos del mantenimiento preventivo.
- El SENA realizará el reporte de la falla al Contratista podrá ser vía telefónica con copia a correo electrónico para lo cual el Contratista deberá dejar registro con indicación del funcionario que reporta la falla, descripción de la misma, fecha y hora de reporte.
- El tiempo total de solución de la falla, medido desde el momento de la solicitud del servicio por parte del SENA hasta la reposición del servicio, no debe superar un (1) día calendario.

- El Contratista deberá tener sede o punto de atención en la ciudad de Pereira o Dosquebradas para la rápida atención de fallas además debe contar con una Central Telefónica que reciba las fallas o un número de teléfono celular habilitado que permita ubicar al encargado de la prestación del servicio.
- En los casos de ocurrencia de falla reiterada el contratista deberá realizar una investigación para determinar las causas específicas, sus orígenes, las consecuencias y solución, e informará al SENA mediante un reporte técnico escrito con la información requerida.
- El contratista será responsable del mantenimiento eléctrico del todo el equipamiento.
- El contratista realizará todos sus trabajos evitando entorpecer el normal desenvolvimiento de las actividades del Edificio.

NOTA 1: Todas las tareas a efectuar por el adjudicatario se realizarán con el mejor criterio técnico y estético, de acuerdo con las mejores reglas del arte y del buen servicio.

NOTA 2: Todos los trabajos se deberán realizar teniendo en cuenta la invitación pública y las especificaciones Técnicas, que servirán como guía de los trabajos y controles.

7.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS:

a) El valor global de la oferta, incluido el IVA no podrá superar el presupuesto disponible por la entidad, la oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los valores para cada ítem ofrecido, 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.
b) Solo se pagarán los precios contratados y, por tanto, 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 con los procedimientos legales y presupuestales que corresponda.
c) El proponente deberá analizar adecuadamente los documentos y las condiciones establecidas por el SENA en el SECOP II. En caso de encontrar inconsistencia entre lo establecido en el pliego de condiciones del SECOP II y lo indicado en el presente estudio, deberá tener en cuenta que prevalecerá lo establecido en el SECOP II.

8. ANALISIS DEL SECTOR

Se Adjunta el **Anexo No. 2 Análisis del sector** como documento integral del estudio previo, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente.

(https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf).

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **SETENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN MIL PESOS M/CTE. ($ $ 73.334.561)**, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos. Divididos así:

LOTES	VALOR
LOTE No. 1 DESPACHO	$ 62.682.781
LOTE No. 2 CCS	$ $ 9.688.000
LOTE No. 3 CASA	$ 963.780
TOTAL, GENERAL	**$ 73.334.561**

c

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

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **SETENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN MIL PESOS M/CTE. ($ $ 73.334.561).** Divididos así:

LOTES	VALOR
LOTE No. 1 DESPACHO	$ 62.682.781
LOTE No. 2 CCS	$ $ 9.688.000
LOTE No. 3 CASA	$ 963.780
TOTAL, GENERAL	**$ 73.334.561**

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la Dirección Regional Risaralda y los centros de formación CCS y CASA, adelantaron estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para "Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados ubicados en el Despacho, los Centros de formación Comercio y Servicios - CCS y Atención Sector Agropecuario – CASA, del Sena Regional Risaralda durante la vigencia 2023", es de SETENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN MIL PESOS M/CTE. ($ $ 73.334.561)., tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO DE MERCADO, el cual forma parte integral del presente documento.

NOTA: Para esta contratación APLICA el estudio de mercado SE ADJUNTA ANEXO No. 1. El oferente deberá tener en cuenta al momento de presentar su propuesta, que NO podrá superar el valor del presupuesto oficial asignado para cada lote o lotes en el proceso. Dicha situación será CAUSAL DE RECHAZO.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	**C-3699-1300-14-0-3699016-02** **C-3699-1300-14-0-3699016-02** **C-3699-1300-14-0-3699016-02**	**$ 62.682.781** **$ $ 9.688.000** **$ 963.780** **TOTAL $ 73.334.561**
Funcionamiento	**N/A**	**N/A**	**N/A**

Nro. de CDP	Fecha de CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	RECURSO	Valor en Letras	Valor en Números.
22/06/2023	9423	1010124 CONSTRUCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-14-0-3699016-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DEL SENA A NIVEL NACIONAL	NACIÓN	10	SESENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UN PESOS M/CTE	62.682.781
22/06/2023	8023	930824 CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS - CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-14-0-3699016-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DEL SENA A NIVEL NACIONAL	NACIÓN	10	NUEVE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL PESOS M/CTE	9.688.000
23/06/2023	4923	912124 CENTRO ATENCION SECTOR AGROPECUARIO RISARALDA CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-14-0-3699016-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL	NACIÓN	10	NOVECIENTOS SESENTA Y TRES MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE	963.780

			DEL SENA A NIVEL NACIONAL				
TOTAL							73.334.561

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Atendiendo al objeto contractual y a la cuantía del proceso, la cual no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad, se empleará la Modalidad de Contratación de Mínima Cuantía, conforme a lo estipulado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en el artículo 2 numeral 5 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y subsiguientes del Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 1860 de 2021. La presente modalidad de selección se aplicará teniendo en cuenta que la cuantía y el objeto de la contratación no corresponden a ningún otro procedimiento contractual establecido en la ley 1150 de 2007, garantizando la selección objetiva de la oferta más favorable a La Entidad con la observancia estricta de los parámetros legales definidos para el efecto.

La escogencia del contratista se efectuará a través de la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía, Conforme lo anterior, la Entidad Estatal aceptará la oferta del proponente que haya cumplido con los requisitos de la Invitación Pública y que haya efectuado el mejor ofrecimiento económico para la entidad, el orden de elegibilidad se determinará de acuerdo con la presentación del menor **PRECIO.**

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Otro:	Prestación de Servicios

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.2.1. Obligaciones Generales del Contratista:

a) Ejecutar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.
b) Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su oferta y la invitación pública los cuales hacen parte vinculante del contrato.
c) Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
d) Avisar al SENA, dentro del día hábil siguiente a conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviniente.

e) Garantizar que el personal de su responsabilidad necesario para la prestación del servicio NO se encuentra incurso en inhabilidad alguna por Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años.
f) Ejecutar el suministro y/o servicio de acuerdo a las normas técnicas y de calidad que se exigen para el mismo.
g) No ceder total ni parcialmente el contrato, salvo autorización expresa y escrita del ARRENDADOR
h) Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, ARL, parafiscales y contratación de aprendices cuando aplique, tanto del arrendatario como del personal subcontratado, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar ese paz y salvo cada vez que se lo requiera el SENA, por cuanto es un requisito previo para la ejecución del contrato y para efectuar los pagos del canon de arrendamiento mensual, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, En caso que NO se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales correspondiente a SENA e I.C.B.F. y excepcionalmente al Sistema de Seguridad Social Integral, en el caso de personas naturales empleadoras, DEBERÁ INDICAR DICHA CIRCUNSTANCIA.
i) Cumplir con las normas contempladas en el Decreto 1072 de 2015 del Ministerio de Trabajo, Resolución 0312 de 2019, Resolución 777 de 2021 y demás que sean pertinentes. Para el cumplimiento de requisitos mínimos en SST, la ARL a la que este afiliado el contratista, deberá certificar el cumplimiento de los estándares mínimos
j) Constituir oportunamente las garantías solicitadas dentro del proceso de contratación y aportar el recibo de pago de las mismas cuando corresponda. Así mismo, corregir las garantías cuando presenten errores e inconsistencias que impidan su aprobación o cuando el contrato haya sufrido modificaciones.
k) Restituir oportunamente a la entidad los bienes que se hayan afectado y/o dañado producto de la prestación del servicio o de la ejecución del contrato.

14.2.2. Obligaciones Específicas del Contratista:

Es importante señalar a los posibles interesados en el proceso de contratación, que la forma de adjudicación será "CONTRATO A MONTO AGOTABLE CON PRECIOS UNITARIOS FIJOS PARA CADA ÍTEM".

Debe entregar los bienes señalados en el numeral 3.2 de este estudio previo en sus cantidades y especificaciones técnicas.

1. Garantizar que en caso del uso productos químicos, mantenerlos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.
2. Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía:
   a. En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento.
   b. El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento.
   c. Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique."
3. Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.

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)"

4. Garantizar dentro de los mantenimientos mínimo los siguientes aspectos:
   1) Actividades Unidad exterior (condensador):
      * Limpiar exteriormente la unidad y eliminar todas las obstrucciones que hubiese al paso de aire en el condensador evitando doblar las aletas del radiador.
      Inspeccionar el exterior del equipo para comprobar que no existen fugas de gas refrigerante.
      * Ajustar los tornillos de ensamble.
      * Revisar y limpiar, si es necesario, los contactos.
      * Tensionar las correas y alinear la transmisión.
      * Revisar si se presenta oxidación de la estructura de la máquina o soportes y retocar con pintura de ser necesario.
      * Revisar el estado de elementos anti vibratorios y verificar su correcta posición.
      * Comprobar ajustes de los dispositivos de protección del motor eléctrico.
      * Tomar lecturas de tensión y corriente eléctrica del ventilador y el compresor.
      * Tomar lecturas de temperatura del refrigerante a la entrada y salida del condensador.
      * Tipo de Refrigerante: R410A o equivalente: Ecológico, Ley 29 del 28 de diciembre de 1992 Ratificación Protocolo de Montreal.
   2) Actividades Unidad interior (evaporador)
      *Retirar los filtros de aire para limpiarlos.
      * Limpiar el espacio debajo de los filtros.
      * Limpiar también el tubo y la bandeja que recoge el agua.
      * Aplicar bactericidas en caso necesario.
      * Tomar lecturas de corriente y tensión eléctrica del motor del ventilador.
      * Tomar lecturas de temperatura del aire de entrada y salida al evaporador (tomar la medida a 10 cm del filtro de entrada, mínimo tres (3) veces y registrar el promedio).
      * Tomar lecturas de la velocidad del aire de salida del evaporador (tomar la medida a 10 cm del filtro de salida, mínimo tres (3) veces y registrar el promedio).
      * Revisar el funcionamiento de los termostatos de control.

NOTA: Las mediciones se deben realizar en condiciones normales de operación del equipo, antes y después de realizar el mantenimiento como una manera para verificar la eficacia de la actividad en la mejora el desempeño energético del sistema. El servicio contratado debe asegurar que evaluará la eficacia del mantenimiento teniendo en cuenta como mínimo el cálculo del nivel de desempeño energético

5. Debe presentar el personal profesional y/o técnico designado para realizar las labores de mantenimiento preventivo o correctivo de los aires acondicionados, presente certificado de capacitación para el mantenimiento de aires según norma NCL 280501022 para el montaje, mantenimiento, o reparación de equipos de refrigeración o aire acondicionado. El proveedor deberá entregar certificación, en la cual se garantice en tal caso el cumplimiento.

6. Entregar informe sobre la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases, filtros y residuos en general, teniendo en cuenta la normatividad vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de residuos peligrosos, Registro de cantidad, destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.
7. Presentar un archivo historial de los equipos, en donde además de registrar las lecturas de operación, revisiones, cambios, anomalías y diagnósticos de cada unidad, deberá incluir lo siguiente:
   - Tipo de servicio realizado (mantenimiento correctivo o preventivo).
   - Identificación del equipo (marca, modelo, ubicación, tipo y cantidad de refrigerante).
   - Adiciones de refrigerante: fecha, datos del técnico que realiza mantenimiento (nombre y teléfono), cantidad de refrigerante adicionado y motivo.
   - Informe de la cantidad de refrigerante recuperada durante el mantenimiento; Informe de reparación y eliminación definitiva que contenga: fecha, datos del técnico que lo realiza, registro de la cantidad de refrigerante recuperada y qué hace con ese refrigerante (reciclaje, reúso, envío a centro de regeneración, envío para destrucción).
8. Constituir dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, la garantía única establecida en el presente contrato.
9. Mantener los precios ofertados durante la ejecución del contrato.
10. Disponer de la logística necesaria para el cumplimiento del contrato
11. Garantizar que todos los bienes suministrados se evidencie la Garantía de fabricante, la cual debe tener cobertura nacional.
12. Velar por que los bienes entregados deberán ser nuevos, vigentes, de óptima y primera calidad, libres de defectos, e imperfecciones, con garantía de cumplimiento de las normas técnicas colombianas aplicables de acuerdo con su naturaleza, exigencia, uso y manipulación en condiciones seguras, atendiendo la referencia del marco regulatorio y normativo en el que aplique. Esta información debe garantizarse en los empaques de productos para ser verificada en la recepción de los mismos
13. Responder por el riesgo y propiedad de los bienes y servicios objeto del contrato será del Contratista.
14. Ser responsable por la calidad de los bienes. Por lo mismo, se obliga a asumir los costos o acciones correctivas por bienes no recibidos a satisfacción por el supervisor, o con especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas. Lo anterior, sin perjuicio de la respectiva garantía de cumplimiento y calidad u otras medidas correctivas o sancionatorias que la Entidad considere pertinentes y que sea responsabilidad del contratista. Se entiende por bienes de mala calidad los que se generen un mal funcionamiento, los que cuenten con especificaciones inferiores o diferentes a las exigidas para los diferentes fines, la entrega de piezas que no funcionen debidamente o con características diferentes o insuficientes. El contratista deberá realizar el cambio por un bien que cumpla en términos de calidad y eficiencia por su cuenta y asumir todos los costos y logística que aplique dicha acción
15. Garantizar la reposición o reemplazo de los elementos defectuosos, en mal estado o fuera de las especificaciones requeridas por la entidad y ofertados por el proponente, sin costo adicional para la Entidad. Todo costo que se genere en tal sentido deberá ser asumido a plenitud por parte del contratista, quien, además, se debe encargar de la recolección del bien defectuoso, así como también entregar en el sitio el elemento con las condiciones técnicas exigidas.
16. Las omisiones o ambigüedades que se puedan presentar en las especificaciones del SENA no exoneran al contratista de la responsabilidad de efectuar la entrega de productos o bienes de primera calidad, si el contratista encuentra inexactitudes o incorrecciones en las especificaciones, deberá hacer corregir o aclarar del SENA estas discrepancias antes de iniciar la ejecución del contrato.

17. Mantener durante el término de ejecución del contrato el porcentaje de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. (CUANDO APLIQUE)
18. Todas aquellas obligaciones inherentes al Contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo.

14.2.3. Obligaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo:

a. Dar cumplimiento a las obligaciones del Sistema de Seguridad Social (salud pensión y riesgos laborales) así como al SG-SST y demás normas aplicables y enviar relación del personal que ingresa a las instalaciones y presentar los documentos respectivos de los trabajadores que ingresarán a la sede donde se acrediten todos los anteriores (planilla de pago de seguridad social del trabajador y Certificados de Salud, Pensión y ARL que certifiquen afiliación activa de los trabajadores que realizarán la labor, estos deberán tener fecha vigente del mes en que ingresaran a realizar la actividad y deberán ser expedidos directamente por la ARL, EPS y AFP).

b. Todo contratista que vaya a ingresar a las sedes o subsedes, deben de contar con la inducción de Seguridad y salud en el trabajo del SENA.

- Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato

c. El contratista debe disponer de formato ATS (Análisis de Trabajo Seguro) y demás formatos de ley, debidamente diligenciados, socializados y firmados por sus trabajadores en caso de realizar actividades de riesgo.

d. Dotar al personal encargado de dar cumplimiento al objeto contractual con los elementos de protección personal que sean necesarios, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas exigidas por la legislación colombiana vigente. De acuerdo con la actividad que se realizará En cumplimiento con el artículo 2.2.4.6.24, punto 5 del Decreto 1072 de 2015. Contractual. (Esta dotación debe hacerse cada que el trabajador lo requiera y los EPP entregados deben ser de acuerdo con la actividad a desarrollar).

e. El contratista deberá ceñirse al Reglamento técnico de instalaciones eléctricas RETIE lo cual será sustentado mediante evidencias de certificados de estudio, tarjeta profesional y/o carnet que acredite a los trabajadores para realizar trabajos eléctricos (en caso de que aplique).

f. El contratista deberá contar con sus propios sistemas de acceso y estos deben estar certificados (andamios, escaleras, plataformas) y debe contar con evidencia del mantenimiento e inspección. (en caso de que aplique).

g. El contratista debe contar con el plan de rescate incluyendo equipos, personal entrenado para rescate y recursos para atención de primeros auxilios. (El contratista deberá tener en el lugar de trabajo los elementos para atender la emergencia: camilla, botiquín, extintor, equipo de rescate, etc, estos serán verificados por el equipo de SST)

h. Dar cumplimiento a todas las exigencias que se encuentran en la Resolución 4272 del 2021 (Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas) si durante las actividades se realizan tareas a más de 2.0 mt. del piso. El oferente debe cumplir con todos los requisitos que se encuentran en la Resolución entre ellos los siguientes:

- Presentar listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas
- El contratista deberá contar con un Coordinador de trabajo seguro en alturas quien deberá ejercer acompañamiento a la tarea. (Este debe tener certificados vigentes para trabajo seguro en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente no mayor a un año y en el nivel correspondiente y certificado de coordinador).
- y deberá permanecer durante el tiempo y horario de inicio y final en el que se ejecute la tarea.
- Entregar copia de los certificados de capacitación para trabajo seguro en altura avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente no mayor a un año y en el nivel correspondiente.
- Aportar los permisos diarios diligenciados para trabajos de alto riesgo. Si aplica (alturas, espacios confinados, etc.) antes de iniciar la ejecución de cada una de las actividades que impliquen este riesgo.
- El contratista debe disponer de formato ATS (Análisis de Trabajo Seguro) debidamente diligenciado, socializado y firmado sus trabajadores.
- Suministrar a sus trabajadores los elementos de protección personal para trabajos en alturas, certificados por las instancias competentes del nivel nacional o internacional (certificado del fabricante) y deben ser resistentes a la fuerza, al envejecimiento, a la abrasión, la corrosión y al calor.
- El contratista deberá entregar los formatos de inspección de elementos y equipos de protección contra caídas, sistema de acceso y barreras para trabajo en alturas debidamente diligenciados y certificados (esta actividad se deberá ejecutar antes de iniciar las labores).

- Señalizar la zona donde se estén realizando trabajos en alturas.

14.2.4. Obligaciones Ambientales

a) Dentro del mantenimiento se debe considerar con mínimo los siguientes aspectos:

1) Actividades Unidad exterior (condensador):

* Limpiar exteriormente la unidad y eliminar todas las obstrucciones que hubiese al paso de aire en el condensador evitando doblar las aletas del radiador.
* Inspeccionar el exterior del equipo para comprobar que no existen fugas de gas refrigerante.
* Ajustar los tornillos de ensamble.
* Revisar y limpiar, si es necesario, los contactos.
* Tensionar las correas y alinear la transmisión.
* Revisar si se presenta oxidación de la estructura de la máquina o soportes y retocar con pintura de ser necesario.
* Revisar el estado de elementos anti vibratorios y verificar su correcta posición.
*Comprobar ajustes de los dispositivos de protección del motor eléctrico.

* Tomar lecturas de tensión y corriente eléctrica del ventilador y el compresor.
*Tomar lecturas de temperatura del refrigerante a la entrada y salida del condensador.
*Tipo de Refrigerante: R410A o equivalente: Ecológico, Ley 29 del 28 de Diciembre de 1992 Ratificación Protocolo de Montreal.

2) Actividades Unidad interior (evaporador)

*Retirar los filtros de aire para limpiarlos.
*Limpiar el espacio debajo de los filtros.
* Limpiar también el tubo y la bandeja que recoge el agua.
* Aplicar bactericidas en caso necesario.
* Tomar lecturas de corriente y tensión eléctrica del motor del ventilador.
* Tomar lecturas de temperatura del aire de entrada y salida al evaporador (tomar la medida a 10 cm del filtro de entrada, mínimo tres (3) veces y registrar el promedio).
*Tomar lecturas de la velocidad del aire de salida del evaporador (tomar la medida a 10 cm del filtro de salida, mínimo tres (3) veces y registrar el promedio).
*Revisar el funcionamiento de los termostatos de control.
NOTA: Las mediciones se deben realizar en condiciones normales de operación del equipo, antes y después de realizar el mantenimiento como una manera para verificar la eficacia de la actividad en la mejora el desempeño energético del sistema El servicio contratado debe asegurar que evaluará la eficacia del mantenimiento teniendo en cuenta como mínimo el cálculo del nivel de desempeño energético

b) Entregar informe sobre la gestión ambientalmente adecuada de las sustancias refrigerantes, sus envases, filtros y residuos en general, teniendo en cuenta la normatividad vigente sobre almacenamiento, transporte, manejo y disposición final de residuos peligrosos. Registro de cantidad, destino (disposición o aprovechamiento) de los residuos peligrosos generados.

c) Presentar un archivo historial de los equipos, en donde además de registrar las lecturas de operación, revisiones, cambios, anomalías y diagnósticos de cada unidad, deberá incluir lo siguiente:
- Tipo de servicio realizado (mantenimiento correctivo o preventivo).
- Identificación del equipo (marca, modelo, ubicación, tipo y cantidad de refrigerante).
- Adiciones de refrigerante: fecha, datos del técnico que realiza mantenimiento (nombre y teléfono), cantidad de refrigerante adicionado y motivo.
- Informe de la cantidad de refrigerante recuperada durante el mantenimiento; Informe de reparación y eliminación definitiva que contenga: fecha, datos del técnico que lo realiza, registro de la cantidad de refrigerante recuperada y qué hace con ese refrigerante (reciclaje, reúso, envío a centro de regeneración, envío para destrucción).

d) Mantener los productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema globalmente armonizado.

e) Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. 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.

f) Implementar las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía: * En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento. * El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento. * Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.

14.3. 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) Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
e) Aprobar las garantías que en debida forma constituya el contratista
f) Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del contrato, sin perjuicio de la autonomía propia del contratista.
g) Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de las obligaciones contractuales
h) Prestar la mayor colaboración necesaria al contratista para la correcta ejecución del objeto contratado
i) Poner a disposición del contratista la información y/o documentación, cuando se requiera para la cabal ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo. Lo anterior, sin perjuicio de las normas de confidencialidad y reserva a que haya lugar por disposición legal.
j) Ejercer la supervisión general del contrato.
k) Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato.

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

El proveedor deberá prestar los servicios dando cumplimiento al objeto contractual, para lo que deberá entregar los equipos en total y perfecto funcionamiento y garantizar que los repuestos entregados sean de excelente calidad, para el cabal cumplimiento del objeto contractual.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de hasta el 31 de diciembre de 2023, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato/aceptación de la oferta.

17. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en la ciudad de Pereira.

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

Los servicios o el objeto del contrato se deberán desarrollar en Pereira y Dosquebradas, en cada uno de los sitios o sedes que se encuentren ubicados los aires acondicionados.

17.2. FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Otra forma de Pago:	El SENA cancelará al CONTRATISTA el valor del Contrato mediante pagos parciales, previa presentación de la correspondiente cuenta de cobro o factura aprobada y recibida a entera satisfacción por parte del Supervisor designado y con el cumplimiento de los requisitos administrativos y fiscales exigidos por la Ley y la Entidad, entre ellos, acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes Parafiscales. Todo lo anterior dando cumplimiento a la ley 789 de 2002, artículo 23 de la ley 1150 de 2007. El pago está sujeto a la disponibilidad de PAC. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

17.3. PAGO DE ANTICIPOS

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

18. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	
	NO:	**X**

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	La Supervisión del contrato será ejercida por la persona que designe el Director Regional (E), que esté en capacidad o conozca del tema, quien deberá dar cumplimiento a las obligaciones contenidas en el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA vigente, así como las contenidas en la ley 1474 de 2011 por la cual se profirió el Estatuto Anticorrupción.
En razón a lo anterior, el ordenador del gasto designa a Maria Rocio Salinas Quintero - Coordinadora Grupo de Apoyo Administrativo Mixto, como supervisora del contrato, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

19. FORMA DE ADJUDICACIÓN

El oferente podrá presentar ofertas por separado en cada uno de los lotes o podrá ofertar la totalidad de los mismos, siempre y cuando la propuesta presentada a la entidad cobije todos los ítems en cada uno de los lotes. El Sena no aceptará ofertas parciales o en condiciones inferiores a las establecidas en el presente estudio.

En caso de que a un mismo oferente le sea adjudicado varios lotes, deberá ejecutar el presupuesto de manera individual y será responsable del manejo del mismo sin sobrepasar los topes asignados para cada uno. El valor no ejecutado de un lote no podrá ser ejecutado para el otro lote.

Es decir, la Entidad adjudicará los lotes del Proceso de Contratación al o los oferentes que cumplan con todas las condiciones exigidas por la Entidad en los documentos del proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca el menor valor en determinado lote o lotes. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones. La Entidad revisará las ofertas económicas y verificará que la de menor precio cumpla con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

20. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección.

21.1. 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 y de experiencia

21.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el pliego de condiciones:

a. Individualmente como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.

b. Conjuntamente, como proponentes plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 para lo cual deberá diligenciar los formatos de constitución de consorcio y Unión temporal.

Los proponentes deben:

a. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
b. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.

c. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la ley, incluida la causal prevista en el numeral del pliego de condiciones.

d. No estar reportados en el último Boletín de responsables Fiscales vigente publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el proponente e integrantes de un proponente plural con domicilio en Colombia.

Tratándose de proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.

La entidad deberá consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y consultar en el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana.

21.1.2. Capacidad de las Personas naturales:

Las personas naturales mayores de dieciocho (18) años son capaces jurídicamente a menos que estén expresamente inhabilitadas por decisión judicial o administrativa, como la interdicción judicial, y que no estén incursas en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar derivadas de la ley.

21.1.3 Capacidad de las Personas jurídicas:

La capacidad jurídica de las personas jurídicas debe garantizar (i) la posibilidad de adelantar actividades en el marco de su objeto social; (ii) las facultades de su representante legal y la autorización del órgano social competente cuando esto es necesario de acuerdo con sus estatutos sociales; y (iii) la ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar, derivadas de la ley. El objeto social de las personas jurídicas integrantes de un proponente plural debe permitir adelantar las actividades del Proceso de Contratación, bien por ser parte de su objeto social principal o ser una actividad conexa a este. Los representantes legales de las personas jurídicas integrantes del proponente plural deben estar plenamente facultados para comprometer a la persona jurídica en el cumplimiento de la totalidad del objeto del contrato puesto que la responsabilidad es solidaria frente a la Entidad Estatal.

En virtud a lo anterior, el proponente singular o plural deberá diligenciar el **(Formato)** denominado *'' Formato acreditación socios que conforman la sociedad"*

21.1.4. Emprendimiento y Empresas de Mujeres

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, conforme a la definición y a lo establecido en el artículo 3 del decreto 1860 de 2021 se debe aportar:

- **PARTICIPACION DE MAS DEL 50% DE LAS ACCIONES, PARTES DE INTERÉS O CUOTAS DE PARTICIPACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA PERTENEZCAN A MUJERES:** Certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el

contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación. (Cuando Aplique)

- **50% DE EMPLEOS A NIVEL DIRECTIVO:** Certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. (Cuando Aplique).

  Debe contener:

  - ✓ Nombre completo
  - ✓ Numero de documento de identidad
  - ✓ Copia de los respectivos documentos de Identidad
  - ✓ Copias de los contratos de trabajos o certificación laboral con las funciones
  - ✓ Certificado de Soportes a seguridad social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

NOTA: Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

- **PERSONA NATURAL MUJER Y EJERCICIO DE ACTIVIDADES COMERCIALES A TRAVES DE ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO** Copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil. Dichas actividades deben haber sido realizadas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.

- **ASOCIACIONES Y COOPERATIVAS- MAS DEL 50% DE ASOCIADOS SEAN MUJERES** Certificación expedida por el representante legal. La participación debe corresponder a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

NOTA 1: Las certificaciones deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

21.1.5 Mipyme en el sistema de compras públicas.

Con el propósito de otorgar aspectos diferenciales a las pequeñas y medianas empresas en el sistema de compra pública, los criterios de clasificación empresarial serán los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya. En dicho sentido, las mipyme deberán acreditar su tamaño empresarial mediante certificación donde conste el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior. o los obtenidos durante el tiempo de su operación de conformidad con el artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

21.1.1. REQUISITOS DEL PROCESO:

En aras de acreditar los requisitos del proceso, los proponentes deberán aportar la siguiente documentación:

a. Carta de Presentación de la propuesta (Formato):

La carta de presentación de la propuesta, según Formato de la Invitación publica, deberá ser firmada por el proponente, su representante legal o por su apoderado quien deberá aportar el documento que lo acredita para tal efecto, indicando el nombre, cargo, documento de identificación.

En esta carta el proponente deberá manifestar bajo la gravedad de juramento que él o sus integrantes, en caso de tratarse de un consorcio o una unión temporal no se encuentra (n) incurso(s) en las causales de inhabilidades o incompatibilidades, prohibiciones o conflictos de intereses, previstas en la Constitución y la Ley, en especial los artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993, modificado por los artículos 1°, 2° y 4° de la Ley 1474 de 2011, y demás normas concordantes. Igualmente deberá efectuar las demás manifestaciones señaladas en el formato de carta de presentación de la propuesta.

Esta carta deberá estar firmada por el Representante Legal de la persona jurídica, o por la persona designada para representar al consorcio o unión temporal, cuando de ello se trate. Los oferentes deberán suscribir el modelo suministrado en el Formato anexo. Cualquier anotación, aclaración o condicionamiento se tendrá por no escrita.

b. Certificado de Existencia y Representación Legal:

- Si se trata de personas jurídicas:

El SENA, verificara a través del Certificado de Existencia y Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio respectiva o por la autoridad competente, dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta; la capacidad jurídica, en relación a:

Actividad Económica y/o Objeto social:

- El Objeto social o actividad comercial debe estar directa y estrictamente relacionada con el objeto contractual, el objeto social de las personas jurídicas integrantes de un proponente plural (consorcio o unión temporal) debe permitir adelantar las actividades del Proceso de Contratación, bien por ser parte de su objeto social principal o ser una actividad conexa a este y que su duración no será inferior al término de ejecución del contrato y un año más.

- Las facultades como representante legal y la autorización del órgano social competente cuando esto es necesario de acuerdo con sus estatutos sociales. Los representantes legales de las personas jurídicas integrantes del proponente plural (consorcio o unión temporal), deben estar plenamente facultados para comprometer a la persona jurídica en el cumplimiento de la totalidad del objeto del contrato puesto que la responsabilidad es solidaria frente a la Entidad Estatal.

- La Ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar, derivadas de la ley. La persona jurídica presentará una declaración en la cual certifique que ni la persona jurídica, ni su representante legal están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.

    - Si se trata de personas naturales:

El SENA, verificará la capacidad jurídica, de la siguiente manera:

- La persona natural comerciante - deberá acreditar su inscripción en el registro mercantil mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio respectiva, con no más de treinta (30) días de expedición y cuya actividad comercial esté relacionado con el objeto contractual.

- La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar, derivadas de la ley. La persona natural presentará una declaración en la cual certifique que no se encuentra incursa en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar con el Estado.

c. Antecedentes fiscales, disciplinarios, judiciales y de medidas correctivas:

El SENA, consultará los sistemas de información de antecedentes judiciales, disciplinarios, fiscales y de medidas correctivas, del oferente como persona Natural o jurídica y/o de su Representante legal, con el fin de establecer que el proponente no se encuentre reportado por tales conceptos.

d. Certificado de seguridad social y aportes parafiscales:

- **Personas jurídicas:** El proponente persona jurídica debe presentar el **Formato** – *Aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de persona jurídica*, suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal, en el que conste el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, durante los últimos 6 meses cuando a ello haya lugar.

  Personas naturales: El proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos, con el certificado de pago de la correspondiente planilla además de la suscripción del **(Formato)** *denominado: '' Certificación aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de persona natural"*

Los certificados de afiliación se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en la Invitación Pública.

Si se trata de personas naturales del régimen común, deberá aportar adicionalmente certificación expedida por contador público, allegando copia del documento de identidad, fotocopia de la tarjeta profesional y

certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores, anexando comprante de pago.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado en Colombia.

- **Proponentes plurales:** Cada uno de los integrantes del proponente plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los anteriores numerales.

e. Fotocopia del documento de identidad del Representante Legal:

El proponente deberá acreditar fotocopia del documento de identidad si es persona natural o del Representante Legal si es persona jurídica. Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada integrante deberá presentar cada uno de los documentos relacionados.

f. Autorización para contratar:

En caso de que el Representante Legal requiera autorización para celebrar contratos o presentar ofertas porque tenga limitaciones establecidas en los estatutos, deberá aportar el correspondiente documento que le acredite tal facultad.

g. Compromiso anticorrupción (Formato)

El compromiso que debe contraer el PROPONENTE deberá hacerse constar en una carta de compromiso y se contraerá bajo la gravedad de juramento, el que se entiende prestado por la sola suscripción del Formato No. 5 del presente documento

h. Acreditación de la definición de la situación militar

La persona natural de género masculino menor de 50 años, quien actúe en calidad de oferente o de representante legal de la persona jurídica, deberá acreditar que tiene definida su situación militar.

i. Rut:

El proponente deberá allegar el Registro Único Tributario expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN, en donde se especifique actualmente a qué régimen tributario pertenece, y donde acredite que la actividad relacionada esté acorde con el objeto del presente proceso.

De igual forma para cada uno de los integrantes de los consorcios o de las Uniones Temporales deberá anexar dicho certificado y deberá presentar la información requerida.

21.1.2. REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

a. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE DIFERENTES A LOS CONTEMPLADOS EN EL DECRETO 1860 DE 2021:

El proponente deberá aportar mínimo 1 y máximo dos (2) certificados de experiencia relacionada con el objeto contractual de contratos ejecutados y recibidos a satisfacción con entidades públicas o privadas, cuyo valor o sumatoria sean iguales o superiores al 100% del valor del presupuesto establecido para el presente proceso.

La experiencia del oferente plural (consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural, es decir que, si uno sólo de los integrantes acredita la experiencia requerida por la Entidad Estatal, ésta sirve para acreditar la experiencia exigida en el Proceso de Contratación

b. EXPERIENCIA EMPRENDIMIENTOS, EMPRESAS DE MUJERES Y MIPYMES:

En virtud a los criterios diferenciales señalados en el Decreto 1860 de 2021, los proponentes que acrediten suficientemente su calidad de emprendimientos, empresas de mujeres y/o MiPymes acreditarán la experiencia con mínimo (1) y máximo tres (3) certificados de experiencia relacionada con el objeto contractual de contratos ejecutados y recibidos a satisfacción con entidades públicas o privadas, cuyo valor o sumatoria sean iguales o superiores al 70 % del valor del presupuesto establecido para el presente proceso.

NOTA: Para las ofertas presentadas por una Mipyme, se verificarán los términos descritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. Acreditación del tamaño empresarial. Las empresas deberán acreditar su tamaño empresarial mediante certificación donde conste el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior. o los obtenidos durante el tiempo de su operación, de la siguiente forma: 1. Las personas naturales mediante certificación expedida por estas. 2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal o el contador o revisor fiscal, si están obligadas a tenerlo. Para los anteriores efectos, deberán observarse los rangos de clasificación establecidos en el presente Capítulo. **PARÁGRAFO.** Para la aplicación de los incentivos del sistema de compras y contratación pública, la acreditación del tamaf10 empresarial se efectuará de acuerdo con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que lo aclaren, modifiquen o adicionen.

21.1.3 OTROS REQUISITOS HABILITANTES TÉCNICOS

Deberá ofertar el siguiente equipo de trabajo:

NOMBRE DEL PERSONAL	FORMACIÓN EDUCATIVA	EXPERIENCIA RELACIONADA	CANTIDAD DE PERSONAS
INGENIERO MECÁNICO.	TITULO PROFESIONAL EN INGENIERIA MECÁNICA	EXPERIENCIA MÍNIMA GENERAL DE 10 AÑOS CONTADOS A PARTIR DE LA EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL Y CON EXPERIENCIA ESPECIFICA DE MINIMA (3) CONTRATOS EN MANTENIMIENTO A UNIDADES DE	1

		AIRES ACONDICIONADOS Y CAPACITACION DE HVAC VIGENTE.	
TÉCNICO O TECNÓLOGO	TÉCNICO EN MANTENIENDO DE EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN	EXPERIENCIA DE TRES (3) AÑOS EN TRABAJOS DE MANTENIMIENTO A UNIDADES DE AIRES ACONDICIONADOS. CON CERTIFICADO DE TRABAJO EN ALTURAS.	1

21.1.4. REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- El proponente deberá demostrar el cumplimiento en estado aceptable (mayor o igual al 85%) a la aplicación de los estándares mínimos, de conformidad a la Resolución 0312 de 2019. Para acreditarlo deberá presentar certificado, firmado por su representante legal o por la ARL en que se encuentre afiliado del nivel de implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) en su organización o en la actividad económica que realiza y en este deberá anexar el porcentaje de cumplimiento, además de lo anterior deberá anexar documento firmado por un profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo (que actualmente este implementando el SG-SST) donde certifique la implementación del SG-SST, debe anexar copia de su licencia y copia del resultado, nivel de implementación y plan de mejoramiento del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos.

- El proponente debe garantizar recurso humano para el desarrollo del programa de SST de acuerdo con la legislación vigente, teniendo en cuenta el número de trabajadores, centros de trabajo y riesgos, quien será el contacto directo con Gestión de la Dirección del SENA y/o el supervisor del contrato en caso de ser necesario. Por lo tanto, deberá enviar con su oferta la hoja de vida, documento de identidad, copia de la licencia y curso o actualización de 20 horas (vigente), del encargado actual del SG-SST de la organización.

- El proponente debe garantizar recurso humano para el desarrollo de las actividades que se van a ejecutar dentro de las instalaciones del SENA, teniendo en cuenta los centros de trabajo y riesgos, quien será el contacto directo con el profesional de SST del SENA y/o el supervisor del contrato en caso de ser necesario. Por lo tanto, deberá enviar con su oferta la hoja de vida con soportes del profesional que contenga experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas, documento de identidad, copia de la licencia y curso o actualización de 20 horas (vigente), del profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo que acompañara de tiempo completo a los trabajadores que ejecutaran las labores establecidas dentro del contrato.

- El proponente responsable de realizar el mantenimiento debe entregar el plan de emergencia que maneja la empresa y los procedimientos para atención de incidentes y/o emergencias.

- El oferente debe soportar las capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo (Inducción, uso adecuado de EPP, Prevención de accidentes, Trabajo seguro, tareas criticas etc) de todo el personal que prestara el servicio dentro de las instalaciones del SENA (Se debe entregar copia al área de SST antes de iniciar las actividades).

- El oferente deberá anexar la matriz de elementos de protección personal que tiene la empresa de acuerdo con la actividad a desarrollar de cada trabajador (deberá anexar actividades de trabajo en alturas).

- El oferente deberá anexar copia de la matriz e identificación de peligros de acuerdo con las actividades a ejecutar (deberá anexar actividades de trabajo en alturas).

- El proponente deberá entregar el programa de protección contra caídas y certificación emitida por el por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de prevención y protección contra caídas de alturas de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente.

21.1.5. REQUISITOS AMBIENTALES

Para este proceso no se tiene requisitos ambientales precontractuales.

21.1.6. CRITERIOS DE DESEMPATE

El artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 define el marco jurídico en relación con los criterios de desempate previstos en los Procesos de Contratación. En consecuencia, El SENA aplicará los criterios de desempate de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17 Decreto 1860 de 2021 o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

En virtud de lo anterior, los proponentes deberán acreditar los documentos exigidos como criterios de desempate junto con la presentación de la oferta. Teniendo en cuenta que los mismos son factores de selección, no podrán ser subsanados dentro del periodo de subsanación.

22. ANALISIS DE RIESGOS

Anexo 3. Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/matriz_riesgos.doc

23. GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el (10%) (podrá ser mayor) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. (hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo lo que determine el área de origen)

	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
X	**Cumplimiento:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la expedición de la misma, que cubra al SENA de los perjuicios derivados de: a) El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista. b) El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista. c) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.
X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y/o equipos suministrados:** por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.
X	**Calidad del servicio:** por el (10%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato
X	**Póliza de Responsabilidad extracontractual:** por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. (Cuando aplique. Para fijar el valor asegurado debe tenerse en cuenta las cuantías del artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto reglamentario 1082 de 2015 y el Manual de Contratación vigente de la entidad.

Nota: *Tal garantía deberá constituirse dentro de los días establecidos en el cronograma del proceso, siguientes al registro presupuestal del contrato. En caso de prorrogar el 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 cinco (5) días, calendario siguiente a la firma del acta.*

24. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES:
Con el fin de determinar si la convocatoria es susceptible de ser limitada a Mipyme, se debe revisar lo señalado en el Art. 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015 y lo contemplado y modificado por el decreto 1860 de 2021. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

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

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

- Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MiPymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.
- Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de MiPymes, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

ACREDITACIÓN DE REQUISITOS PARA PARTICIPAR EN CONVOCATORIAS LIMITADAS. Las MiPymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

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

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

- Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.
- En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.
- 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.
- En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de MiPymes o de proponentes plurales integrados únicamente por MiPymes.

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

25. ACUERDOS COMERCIALES:

ACUERDO COMERCIAL		¿VIGENTE?	LA ENTIDAD ESTA CUBIERTA EN EL ACUERDO COMERCIAL	VALOR A PARTIR DEL CUAL ES APLICABLE EL ACUERDO COMERCIAL PARA ENTIDADES ESPECIALES DEL NIVEL NACIONAL	VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL UMBRAL DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL	DE APLICARSE EL ACUERDO COMERCIAL PLAZO DE PRESENTACIÓN OFERTAS
ALIANZA DEL PACIFICO	CHILE	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 257.061.877 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 25.706.187.670	NO	NO	NO	NO APLICA
	PERÚ	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 488.417.566 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 25.706.187.670	NO	NO	NO	NO APLICA
	MÉXICO	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 257.061.877 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN 12.001.460 USD	NO	NO	NO	NO APLICA
CANADÁ		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 336.138.654 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 25.344.513.162	NO	NO	NO	NO APLICA
CHILE		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 255.459.239 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 25.545.923.858	NO	NO	NO	NO APLICA
COREA		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 359.000.000	NO	NO	NO	NO APLICA

			SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 25.700.000.000				
ESTADOS AELC	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 696.380.112 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 26.783.850.461	NO	NO	NO	NO APLICA
ESTADOS UNIDOS Y COSTA RICA	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 337.737.809 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 25.725.714.885	NO	NO	NO	NO APLICA
TRIÁNGULO NORTE (EL SALVADOR GUATEMALA HONDURAS) **HONDURAS N/A**	SI	SI	SIN UMBRAL	SI	NO	NO	NO APLICA
UNIÓN EUROPEA	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 696.380.112 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 26.783.850.461	NO	NO	NO	NO APLICA
ISRAEL	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 130.000 DEG SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN 5.000.000 DEG	NO	NO	NO	NO APLICA
COMUNIDAD ANDINA	SI	SI	N/A	SI	NO	SI	EL APLICABLE A LA NORMATIVIDAD DEL PAÍS DECRETO 1082 DE 2015.

26. TRATO NACIONAL[1]

"La Entidad Estatal debe dar a los servicios prestados por proponentes de la Comunidad Andina de Naciones – CAN, (Bolivia, Ecuador y Perú) el mismo trato que da a los servicios colombianos. La única excepción a los servicios de proponentes de la CAN es el servicio de transporte aéreo para el cual no hay trato nacional".

En aplicación y manejo de trato nacional a los países que integran la CAN, al no existir restricciones en relación con el objeto contractual, se identifica trato nacional para Ecuador, Perú y Bolivia.

[1] h https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/valores-partir-de-los-cuales-son-aplicables-los-acuerdos-comerciales

27. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI:**	**X**	**NO:**	
La fecha, hora, lugar y duración se establecerá en la plataforma SECOP II: **INDICACIONES PARA VISITANTES QUE VAN A INGRESAR A LAS INSTALACIONES DEL SENA EN CASO DE SOLICITAR VISITA** **Para el ingreso a los Centros o Sedes de Formación como visitante debe seguir las siguientes indicaciones que son indispensables y obligatorias previas al ingreso:**	Evidenciar estado de afiliación a la seguridad social, sea trabajador dependiente o independiente. Adicionalmente reportar el ingreso administradora del edificio Silvia Milena Perea Asprilla smperea@sena.edu.co con copia a guardalider2019@gmail.com y caamoralesa@sena.edu.co			
MUESTRA	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI:**		**NO:**	X

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

El desarrollo sostenible implica la aplicación de prácticas social y ambientalmente responsables por parte de las autoridades cuando contratan bienes y servicios. El objetivo es alcanzar un balance apropiado entre todos los pilares de sostenibilidad: el económico, el ambiental y el social, en todas las etapas del proceso de compra pública. De esta forma, la política pública para un desarrollo sostenible implica fomentar un ciclo en el que estos tres aspectos se refuercen y no se socaven mutuamente.

Los objetivos de sostenibilidad social parten del deber del Estado y sus entidades de proteger y de los proveedores de respetar los derechos humanos en las interacciones que tienen en el sistema de compra pública. Incluye también, la adopción de medidas y criterios que generen empleo local y promuevan igualdad de oportunidades para grupos vulnerables como las personas con discapacidad, minorías étnicas, mujeres y víctimas del conflicto armado.

La incorporación de estas medidas y criterios generan valor por dinero en las compras púes optimizan los recursos públicos en términos de tiempo, dinero y capacidad del talento humano y de la eficiencia en los procesos para satisfacer las necesidades de las Entidades Estatales y cumplir su misión.

De acuerdo con lo anterior, el concepto de valor por dinero no puede limitarse al menor precio, sino que debe ser entendido bajo una perspectiva sostenible de conformidad con las políticas y prioridades nacionales. El concepto debe reconocer el impacto de estos factores en las cadenas de valor de bienes y servicios adquiridos por el Estado y las consecuencias legales, financieras, operacionales y éticas que tienen para todos los involucrados.

La incorporación de una conducta empresarial responsable en las compras públicas permite al Estado obtener valor por dinero porque aborda factores de riesgo, como los impactos negativos sobre la sostenibilidad y las violaciones y

abusos de los derechos humanos. En consecuencia, la entidad realiza la estructuración de los procesos utilizando medidas apropiadas para prevenir los abusos y garantizar mayor pluralidad de oferentes.

De igual manera se dará aplicabilidad al decreto 1860 de 2021, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones" lo anterior con el ánimo de impulsar el emprendimiento en colombia, lo cual sin duda genera un gran impacto a nivel social para MiPymes al aumentar el bienestar social y generar equidad.

3. ANEXOS

Anexo No. 1 Estudio de mercado -Análisis de Cotizaciones
Anexo No. 2 Análisis del Sector
Anexo No. 3 Matriz de Riesgo
Anexo No. 4 Anexo de Verificación Criterios de ContratacionV4.

Se expide en Pereira, 22 de junio de 2023

Firmado digitalmente por ANDRES GOMEZ CALDERON

ANDRES GOMEZ CALDERON
SUBDIRECTOR CCS

Firmado digitalmente por John Edwin Cardona Marin
Fecha: 2023.06.28 17:29:17 -05'00'

JOHN EDWIN CARDONA MARÍN
SUBDIRECTOR (E) CASA

Firmado digitalmente por CARLOS ALBERTO PALACIOS CHAVERRA

CARLOS ALBERTO PALACIOS CHAVERRA
DIRECTOR REGIONAL (E)

VoBo: Maria Rocio Salinas Quintero - Coordinadora Grupo de Apoyo Administrativo Mixto

Revisión Técnica y Económica: Carlos Alberto Morales Agudelo -Ingeniero Regional Risaralda

Revisión SST: Ana Maria Ochoa Mejia, Líder SST Regional ANA MARIA OCHOA MEJIA

Revisión Ambiental: Diana Carolina Gnecco Martinez – Dinamizador Ambiental y Energético

Revisión Jurídica: Daniel Felipe Gutierrez León - Abogado Gestión Contractual

Elaboró: Sandra Paola Hurtado Jordán – Profesional Gestión Contractual