



MINISTERIO DEL TRABAJO

25-9509

Villeta,

**No: 25-2-2023-009918**

6/10/2023 5:12:30 p. m.

**PARA:** Doctor, Rodolfo Martínez Pérez - Director Regional ( e )

**DE:** Subdirectora (E) del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial- Regional Cundinamarca

**Asunto:** Solicitud autorización contratación

De manera atenta, remito para su autorización los respectivos documentos para realizar la contratación de servicios personales que se menciona a continuación:

1. **OBJETO:** Prestación del servicio del mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados, ubicados en la sede principal del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de la Regional Cundinamarca

Para tal efecto se anexa por cada objeto:

- Certificado Plan Adquisiciones
- Certificado de Objeto No Similar
- Certificado Disponibilidad Presupuestal
- Analisis del Sector
- Matriz de Riesgos
- Estudio Previo
- Formato de Autorización

Cordial saludo,

**Olga Patricia Mozo Guerrero**

Subdirectora (E)

Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial

Proyectó: Sergio Beltrán – Abogado Líder de Contratación *SB*

Regional Cundinamarca / Centro de Desarrollo  
Agroindustrial y Empresarial  
Calle 2 No. 13 -03 Barrio San Rafael, Villeta, Cundinamarca  
PBX 57 601 5461500 Ext. 17351



Certificado No. SC-CE/033681-1 Certificado No. CO-SC-CE/033681-1

GD-F-011 V.08



**LA SUBDIRECTORA (E) DEL CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL -  
SENA REGIONAL CUNDINAMARCA**

**CERTIFICA. QUE**

De conformidad con el estudio de necesidad, conveniencia y oportunidad, el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de la Regional Cundinamarca del SENA requiere adelantar el proceso contractual mediante la modalidad de mínima cuantía, cuyo objeto es: "Prestación del servicio del mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados, ubicados en la sede principal del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de la Regional Cundinamarca", que por tal motivo una vez revisada la contratación del Centro para la presente vigencia, se constato que no se ha celebrado contrato estatal con este mismo objeto, o que intente suplir una necesidad similar a la estipulada en el requerimiento inicial.

Dado en Villeta, a los treinta y un (31) días del mes de mayo del 2023.

**OLGA  
PATRICIA  
MOZO  
GUERRERO** Firmado  
digitalmente por  
OLGA PATRICIA  
MOZO GUERRERO  
Fecha: 2023.06.02  
17:23:53 -05'00'

**OLGA PATRICIA MOZO GUERRERO  
SUBDIRECTORA ( E )**

Proyectó: Karen Lorena Figueredo- Apoyo a la Coordinación Administrativa  
Revisó: Luis Alejandro Sánchez Cuellar - Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo

**Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial  
Calle 2 No. 13-03 Barrio San Rafael, Villeta  
PBX 57 601 5461500 - 17351**



Certificado No. SC-CE(033881-1) Certificado No. CO-SC-CE(133981-1)



## CERTIFICADO DE INCLUSIÓN DE OBJETO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

EL COORDINADOR ADMINISTRATIVO DEL CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – REGIONAL CUNDINAMARCA

### CERTIFICA

Que el siguiente objeto se encuentra registrado con la denominación; Prestación del servicio del mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de la Regional Cundinamarca SENA que corresponde al Plan Anual de Adquisiciones 2023, que a continuación se describe:

CU (cada código)	Descripción	cantidad de ser	por total este	Unidad	Nombre del responsable
72101511	25_9509_724 Prestación del servicio del mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados, ubicados en la sede principal del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de la Regional Cundinamarca	Minima cuantía		Cundinamarca	OLGA PATRICIA MOZO GUERRERO
			12.000.000 COP		

Se expide en Villeta Cundinamarca, a los catorce (14) días del mes de Junio del 2023.

LUIS ALEJANDRO SANCHEZ CUELLAR  
Firmado digitalmente por LUIS ALEJANDRO SANCHEZ CUELLAR  
Fecha: 2023.06.16 16:24:29 -05'00'

**LUIS ALEJANDRO SANCHEZ CUELLAR**  
Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo

Proyectó: Angela Cardozo suarez / Profesional de Planeación

AC



**Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.**

**Usuario Solicitante:** Mijahener  
**Unidad 6 Subunidad Ejecutora Solicitante:** 36-02-00-025-950910  
**Fecha y Hora Sistema:** 8/09/2023 12:00:00 p. m.

**JOHAN ALBERTO HERRERA BARRETO**  
 CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL- CUNDINAMARCA

**CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

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

<b>Número:</b> 13623	<b>Fecha Registro:</b> 2023-09-08	<b>Unidad / Subunidad ejecutora:</b> 36-02-00-025-950910	CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL-CUNDINAMARCA		
<b>Vigencia Presupuestal:</b> Actual	<b>Estado:</b> Generado	<b>Tipo:</b> Gasto	<b>Uso Caja Menor:</b> Ninguno	<b>Saldo x Comprometer:</b> 10,980,000.00	<b>Vf. Bloqueado:</b> 0,00
<b>Valor Inicial:</b> 10,980,000.00	<b>Valor Total Operaciones:</b>	<b>Valor Actual:</b> 0,00	<b>Saldo x Comprometer:</b> 10,980,000.00	<b>Vf. Bloqueado:</b>	<b>0,00</b>

**SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**

**Número:** 13623 **Fecha Registro:** 2023-09-08 **Número:** **Tipo de contrato:**

**AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS**

**Modalidad de contratación:**

**ITEM PARA AFECTACION DE GASTO**

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
950924 CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL - CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3698-1300-14-0-3699016-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DEL SENEA A NIVEL NACIONAL	Nación	10	CSF						
<b>Total:</b>						10,980,000.00	0,00	10,980,000.00	10,980,000.00	0,00

**Objeto:** ADECUACIONES: Prestación del servicio del mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados, ubicados en la sede principal del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de la Regional Cundinamarca

**ADRIANA** Firmado digitalmente  
**PATRICIA** por ADRIANA  
**RUBIANO** PATRICIA RUBIANO  
 Ossa  
 Fecha: 2023.09.08 15:12:37 -05'00'

**Presupuesto: Johan Alberto Herrera Barreto**

Coordinadora Administrativa: Adriana Patricia Rubiano Ossa



**MATRIZ DE RIESGOS PARA PROCESOS CONTRACTUALES  
CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL  
REGIONAL CUNDINAMARCA**



SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y AUTOCONTROL

Ítem	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Tratamiento/Control a implementar	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable del tratamiento	Fecha o evento con el cual se inicia el tratamiento	Fecha o evento con el cual se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad
1	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Que la información recolectada por el Centro, Regional o Dirección General no sea la ajustada a la necesidad.	Inexactitud en la necesidad de la entidad	2	4	6	ALTO	Verificación permanente de los documentos contractuales	1	3	4	BAJO	SENA	Desde el inicio del proceso contractual	Hasta la suscripción del contrato	Revisión por parte de las áreas involucradas en el proceso.	Semanal	
2	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	No presentación de ofertas	Declaratoria de desierto de proceso	2	3	5	MEDIO	Enviar invitaciones a los posibles oferentes para que se presenten en el proceso	1	3	4	NO	SENA	Desde el inicio del proceso contractual	Hasta la presentación de las ofertas y cierre del proceso	Seguimiento al proceso contractual por el líder del proceso	Según cronograma	
3	GENERAL	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	No publicación de documentos corresponsables dentro de los plazos legalmente establecidos en el SECOP	Falta de claridad en los oferentes y ofertas no acordes a lo pactado, Sanciones	1	4	5	MEDIO	Verificación de los documentos subidos al SECOP	1	3	4	SI	SENA	Desde el inicio del contractual	Hasta la liquidación del proceso	Seguimiento por parte de la Dirección Regional al proceso de gestión contractual	Trimestral	
4	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	El oferente no subana la propuesta o no lo efectúa dentro del plazo pactado en los pliegos	Declaratoria de desierto del proceso o rechazo de la propuesta	2	4	6	ALTO	Verificación de los requerimientos de subsanación dentro de los términos del cronograma	1	3	4	SI	CONTRATISTA	Desde la presentación de las ofertas y cierre del proceso	Hasta la evaluación de las ofertas	Evaluación de las propuestas presentadas por el comité evaluador	Según cronograma	
5	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Falta de suscripción del contrato	Sanciones o multas	2	4	6	ALTO	Verificación de la suscripción del documento del contrato.	1	4	5	SI	CONTRATISTA	Desde la evaluación de propuestas	hasta la suscripción del contrato	Seguimiento al proceso contractual por el líder del proceso	Según cronograma	

6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	El contratista no cumple con las obligaciones establecidas en el contrato.	Retraso en la ejecución del contrato, entrega de los bienes y servicios.	2	4	6	ALTO	Aplicación de garantías y demás cláusulas contractuales	1	3	4	BAJO	SI	SENA	Desde el inicio del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Supervisión de la ejecución de las actividades pactadas en el contrato	Cada vez que se requiera
7	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Falta de planeación del contratista para prevenir afectaciones o el incumplimiento de las fechas establecidas en el contrato para su ejecución por causas ajenas o involuntarias	Prórrogas o suspensión del contrato.	2	3	5	MEDIO	Supervisión del cumplimiento de la obligaciones del contrato y Hacer efectivas las garantías.	1	2	3	BAJO	SI	SENA	Desde el inicio del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Verificación y seguimiento por parte del supervisor de los plazos de ejecución	Cada vez que se requiera
8	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Insuficiencia o inadecuado personal calificado para la ejecución del contrato	Retraso en ejecución del contrato y Mala calidad de los bienes y servicios.	2	4	6	ALTO	verificación de idoneidad y experiencia del personal asignado para la entrega de los bienes y servicios.	2	2	4	BAJO	SI	SENA	Desde el inicio del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Supervisión y seguimiento de la ejecución del contrato	Mensual
9	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Uso de herramientas o equipo técnico inadecuado o insuficiente	Retraso en ejecución del contrato y Pérdidas económicas por actividades ejecutadas incorrectamente.	2	3	5	MEDIO	verificación de maquinaria y vehículos asignados para la entrega de los bienes y servicios.	2	2	4	BAJO	SI	SENA	Desde el inicio del contrato	Hasta la terminación del plazo del contrato	Supervisión y seguimiento de la ejecución del contrato	Permanente
10	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Desabastecimiento de insumos	Retraso en ejecución del contrato	2	4	6	ALTO	verificación de antecedentes	2	2	4	BAJO	SI	SENA	Desde el inicio del contrato	Hasta la terminación del plazo del contrato	Seguimiento cronograma de ejecución y riesgos	Permanente
11	ESPECIFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	ECONOMICA	Desacuerdos en la etapa de liquidación	Conflictos jurídicos y/o económicos	2	3	5	MEDIO	Verificación del cumplimiento de las obligaciones del contrato	2	2	4	BAJO	SI	SENA	Desde el inicio del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Supervisión y seguimiento de la ejecución del contrato	Permanente
12	ESPECIFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Incumplimiento en cuanto al uso de elementos de bioseguridad, debido a la pandemia del Covid-19	Contagio o propagación de enfermedad / virus	2	3	5	MEDIO	Implementación de medidas de protección y directrices de bioseguridad del Gobierno Nacional	2	2	4	BAJO	NO	CONTRATISTA	Desde el inicio del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Supervisión y seguimiento de la ejecución del contrato	Permanente



## PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

### ETAPA PRECONTRACTUAL FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

De conformidad con lo establecido en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Artículo Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, el centro de desarrollo agroindustrial y empresarial de la regional Cundinamarca del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA presenta a continuación el Estudio Previo de Conveniencia y Oportunidad para realizar un proceso de contratación por la modalidad de Mínima Cuantía.

#### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE.

<b>FECHA DE ELABORACIÓN:</b>	29/09/2023
<b>DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:</b>	Coordinación Administrativa
<b>ORDENADOR DEL GASTO:</b>	Olga Patricia Mozo Guerrero – subdirectora (E) Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca
<b>OBJETO:</b>	Prestación del servicio del mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados, ubicados en la sede principal del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de la Regional Cundinamarca

#### 2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo de Colombia, encargado de cumplir 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 y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país (Ley 119/1994).

El SENA Cuenta con 33 regionales a nivel nacional, entre ellas la Regional Cundinamarca la cual ofrece programas de formación para el trabajo a partir de capacitación técnica, tecnológica y complementaria, respondiendo a las necesidades más sentidas de empresarios y mercados laborales locales, bajo esta perspectiva, sus seis centros de formación ofrecen más de medio centenar de programas dirigidos a la optimización de la producción del sector agrario, la minería, el turismo y los servicios, uno de estos 6 centros es el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial que se encuentra ubicado en la bella población de Villeta de San Miguel, a 84 Km de la Capital de la República de Colombia.

La acción de nuestro Centro de Formación llega a 29 municipios del Occidente de Cundinamarca, con programas de los sectores primario, agroindustrial, comercial y de servicios, así mismo cuenta con 3 subsedes, entre ellas la subsede Pacho Parque Agroindustrial Rionegro, ubicado en el Kilómetro 7 Vía Pacho San Cayetano, Vereda Llano de



La Hacienda.

Se necesita el debido mantenimiento preventivo y correctivo de los 18 equipos de aire acondicionado de marcas LG y Kalley ubicados en el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta Cundinamarca.

El mantenimiento de los aires acondicionados se requiere de manera prioritaria, debido que desde el año 2022 la comunidad educativa en general ha retornado en un 100% a la presencialidad, generando la necesidad de mantener los ambientes de formación y las áreas administrativas frescas y con buena circulación de aire, de igual manera toda la comunidad educativa está expuesta a las altas temperaturas que se experimentan al interior de las instalaciones del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial perteneciente a la municipalidad de Villeta Cundinamarca.

El mantenimiento se necesita de manera preventiva en algunos equipos de aires acondicionados y correctiva y preventiva en otros equipos de aires acondicionado del centro de formación, es por esto que la subdirección de centro dispondrá el presupuesto como monto agotable para la ejecución de este contrato.

El mantenimiento debe realizarse con un plazo de ejecución de 60 días calendario.

El centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial, en la sede principal en el municipio de Villeta, cuenta con 18 equipos de aire acondicionado **dieciséis (16) de marca LG y dos (2) de marca Kalley**, distribuidos en los diferentes ambientes de formación y áreas administrativas de la sede principal del SENA en el municipio de Villeta, los cuales requieren mantenimientos preventivos y correctivos, teniendo en cuenta que estos equipos llevan en servicio hace más de 5 años y a la fecha no han recibido ningún tipo de mantenimiento, y entrando en lo concerniente a estos, es fundamental el mantenimiento porque de no hacerse, los equipos estarían en gran riesgo de presentar averías que puedan ocasionar la inoperatividad total de estos, causando así, por la omisión de dicho servicio, detrimento al patrimonio público de la nación que acarrearía sanciones a nuestro centro de formación.

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

Código	Descripción	Unidad de medida	Porcentaje	Valor estimado	Modalidad	Nombre del responsable
72101511	25_9509_724 Prestación del servicio del mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados, ubicados en la sede principal del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de la Regional Cundinamarca	Mínima cantidad		12.000.000 COP		Cundin: OLGA PATRICIA MOZO GUERRERO

### 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	SERVICIOS	72000000	72100000	72101500	72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados.



## MADURACIÓN DEL PROYECTO.

N/A

## 5. OBJETO.

Prestación del servicio del mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados, ubicados en la sede principal del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de la Regional Cundinamarca

### 5.1 ALCANCE DEL OBJETO.

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial deberá realizar de acuerdo con las especificaciones técnicas presentadas el contrato de compraventa y prestación de servicios con el fin de cubrir la necesidad naciente en el área de la coordinación administrativa

## 6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR.

### CONDICIONES MÍNIMAS ESENCIALES PARA PRESENTACIÓN DE

### OFERTAS

El Contratista por demás se obliga a cumplir de manera inequívoca el plazo establecido para la compra y prestación del servicio de acuerdo con las características técnicas, las cantidades, unidades y descripción relacionados por la entidad y descritos a continuación:

ITEM	PRODUCTO	CODIGO O UNSP SC	DESCRIPCION  MANTENIMIEN TO A REALIZAR	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDA D
1	Aire acondicionado Marca  L G INVERTER Modelo Eva AVNQ40GM1A4 , AUUUQ40GH4 Voltaje 230/1/60	72101511	Cambio o reparación tarjeta de la unidad condensadora, mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condesado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.	UNIDAD	2



2	<p>Aire acondicionado LG INVERTER Modelo, SP342CE</p> <p>- Aire acondicionado LG Minisplits Jet Cool 33400 btu SP342CE Minisplit Inverter Suspendido Solo Frio, Voltaje 220/1/60, Capacidad Enfriamiento * Nominal kW 9.99 Btu/h 33,400 Potencia d e Entrada Enfriamiento.</p>	72101511	<p>Verificar y poner en funcionamiento la hermeticidad, presión, y limpieza del sistema del circuito del refrigerante, recarga del refrigerante r 22 de 1,15 kg, mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condesado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.</p>	UNIDAD	1
3	<p>Aire acondicionado Marca L G INVERTER Modelo Eva AVNQ40GM1A4 , AUUUQ40GH4 Voltaje 230/1/60</p>	72101511	<p>Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condesado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.</p>	UNIDAD	2
4	<p>Aire acondicionado LG INVERTER Modelo,</p>	72101511	<p>Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a</p>	UNIDAD	7



	VM242C7 - Aire Acondicionado DualCool   24000 BTU   220V   Dual Inverter   Ahorro de Energía   Control por comandos de Voz   Anticorrosión Gold Fin   Plasmaster Ionizer   ThinQ		líneas de desagüe y bomba de condensado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.		
5	Aire acondicionado LG INVERTER Modelo, VM182C7 - Aire Acondicionado DualCool   18000 BTU   220V   Dual Inverter   Ahorro de Energía   Control por comandos de Voz   Anticorrosión Gold Fin   Plasmaster Ionizer   ThinQ	72101511	Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condensado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.	UNIDAD	2
6	Aire acondicionado LG INVERTER Modelo, VM122C7 - Aire Acondicionado DualCool   12000 BTU   220V   Dual Inverter   Ahorro de Energía   Control por comandos de Voz   Anticorrosión Gold Fin	72101511	Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condensado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.	UNIDAD	2



	Plasmaster Ionizer   ThinQ				
7	Aire acondicionado MARCA KALL EY MODELO K- AC12TP - 12000 btu - refrigerante r410a VOLTS 115 HZ 60 WATTS 1120 AMP 10.0 PRESSURE HIG H 550 PSIG REFRIGERANTE R410 A 10.20 OZS	72101511	Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, instalación de líneas de desagüe y conducto intercambiador, se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo. Se requiere adecuación para habilitar.	UNIDAD	2



## 7. ANALISIS DEL SECTOR.

Anexo el análisis de sector como documento integral del estudio previo, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente.

## 8. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **DIEZ MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA MIL PESOS M/CTE (\$10.980.000)** incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o departamental de carácter legal, costos directos e indirectos; así como todos los gastos y costos en que incurra el contratista para el cabal cumplimiento del contrato.

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

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **DIEZ MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA MIL PESOS M/CTE (\$10.980.000)**, el cual es el producto del estudio de mercado realizado por medio de la solicitud de información a proveedores publicada en la plataforma SECOP II, las cuales fueron debidamente promediadas con la media aritmética y ajustados con el rubro y valores correspondientes.

## 9. ASPECTOS PRESUPUESTALES.

PRESUPUESTO	Indique con X	RUBRO	VALOR
Nación	X	C-3699-1300-14-0-3699016-02	\$ 10.980.000

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números.
13623	08/09/2023	31/12/2023	950910	C-3699-1300-14-0-3699016-02	Nación	\$10.980.000	DIEZ MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA MIL PESOS M/CTE



## 10. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

Al presente proceso de selección y al contrato que se derive de su adjudicación le son aplicables los principios y normas establecidos en la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - Ley 80 del 28 de octubre de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1437 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Códigos Civil y de Comercio en lo que le sea aplicables, la Invitación Pública, adendas, anexos y formatos. Demás normas concordantes con la materia que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de selección. Las normas vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes. Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriormente señaladas se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en la Invitación. Teniendo en cuenta los componentes del objeto del proceso que se pretende adelantar, así como el presupuesto estimado, el cual no supera el 10% de la menor cuantía; la selección del contratista se realizara a través de la modalidad de Mínima Cuantía, de conformidad con el artículo 2, numerales 5 y 6 de la Ley 1150 de 2007 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015, en especial lo referente a sus artículos 2.2.1.2.1.5.1. y 2.2.1.2.1.5.2., artículo 94 así mismo, dando cumplimiento a la Resolución 203 de 2014 y Circulares Jurídicas 3 – 2014 – 000048 y 3 – 2015 – 000027, expedidas por la Dirección General del SENA. También tendrán aplicación las normas legales que se dicten sobre la materia durante el desarrollo de esta contratación y que deban empezar a regir durante la vigencia de esta, con las excepciones que al respecto se determinen y las que se desprendan de las normas generales sobre vigencia de normas.

## 11. MODALIDAD DE SELECCIÓN.

Mínima Cuantía
----------------

## 12. INFORMACIÓN DEL

### CONTRATO. TIPOLOGÍA

#### CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa y Prestación de Servicios	
Otro	N/A

## 13. OBLIGACIONES DE LAS PARTES.

A continuación, se enumeran las obligaciones que deberá cumplir dentro de los contratos que resultaren derivados del proceso de selección:

### 13.1 OBLIGACIONES CONTRATISTA:

#### 13.1.1 Obligaciones Generales del Contratista

- A) Cumplir de manera inequívoca el plazo establecido para la respectiva entrega o prestación  
Cumplir de manera inequívoca el plazo establecido para la respectiva entrega o prestación del servicio.
- B) Entregar los elementos y / o materiales de acuerdo con las características técnicas y cantidades contratadas por la entidad.



- C) Prestar el servicio en las condiciones y descripciones contratadas por la entidad.
- D) Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral la totalidad de la Carga Salarial y Prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes, respecto del personal que se requiera para la ejecución del Contrato.
- E) Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del Contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones.
- F) Conocer a cabalidad el estudio previo, especificaciones técnicas y la aceptación de oferta o contrato, para realizar la ejecución de este con eficiencia y eficacia.
- G) Garantizar que todas y cada una de las obligaciones derivadas del presente contrato sean cumplidas con plena y total observancia de los requisitos exigidos por la ley, respecto del servicio objeto del presente contrato.
- H) Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales, para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50° la ley 789 de 2002 y el artículo 23° de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia, por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.
- I) Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
- J) Suministrar a la entidad a través del supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4 y 5 de la Ley 80 de 1993.
- K) Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52° de la Ley 80 de 1993.
- L) Pagar al SENA todas las sumas y costos que la misma deba asumir, por razón de la acción que contra ella inicien terceros que hayan sufrido daños por causa del contratista, durante la ejecución del contrato.
- M) Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al SENA por el incumplimiento del contrato.
- N) Se consideran imputables al contratista todas las acciones y omisiones de su personal, subcontratistas y proveedores, así como del personal al servicio de estos últimos. En caso de que se intente una acción o se presente una reclamación contra el SENA por la cual deba responder el contratista, aquel procederá a notificarle a la mayor brevedad para que el contratista adopte bajo su



propia costa todas las medidas necesarias para resolver el conflicto y evitar perjuicios al SENA. Si el contratista no logra resolver la controversia en el plazo que fije el SENA, éste podrá hacerla directamente y el contratista asumirá todos los costos en que se incurra por tal motivo.

- O) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
- P) En caso de que, durante el tiempo de ejecución del contrato, surja una situación de fuerza mayor o caso fortuito que afecte a cualquiera de las partes, se deberá informar inmediatamente por escrito a la contraparte correspondiente con el fin de definir la solución de mutuo acuerdo.
- Q) El contratista dará estricto cumplimiento al Decreto 1076 del 2015, Ley 197 del 2001, la Política ambiental del SENA y todos los requisitos legales vigentes y las Leyes ambientales, siendo responsables ante las autoridades de la protección ambiental y sobre el cumplimiento de éstas. De igual forma, vigilará que sus dependientes den estricto cumplimiento durante la ejecución del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas.
- R) El Contratista deberá ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente, ya que todos los costos que se generen con ocasión a la contaminación se trasladarán a los directos causantes, incluyendo multas y gastos que se generen con ocasión de requerimientos o actuación de las autoridades. En sí, EL CONTRATISTA tomará todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones, cumplirá con todas las leyes ambientales aplicables, y se sujetará a las normas relativas al control de la misma, no dejando sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal, ni verterá contaminantes en la atmósfera ni a los cuerpos de agua.
- S) El contratista deberá 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 presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.
- T) Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este
- U) Las demás contempladas en el artículo en el artículo 5 de la ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual.

### **13.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:**

- A. Los bienes que entregará el contratista deberán ser de primera calidad, libres de defectos, e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas y de seguridad, de acuerdo con las normas de calidad del producto, manifiesto de importación (si aplicará), con catálogos, manuales de operación y mantenimiento en español y/o inglés. No se aceptan productos remanufacturados.
- B. El transporte, embalaje, cargue, descargue y entrega de los bienes, productos o elementos requeridos por el SENA, serán asumidos por el proveedor.
- C. Los bienes que no cumplan con las especificaciones técnicas serán devueltos al contratista y deberán ser entregados nuevamente en un término no mayor a 5 días.



D. El riesgo y propiedad de los bienes será asumido por parte del Proveedor hasta que se realice la entrega total a satisfacción al supervisor en el lugar indicado.

### 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. Suscribir juntamente con el CONTRATISTA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

### 14. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA.

El Contratista por demás se obliga a cumplir de manera inequívoca el plazo establecido para el suministro de acuerdo con las características técnicas, las cantidades, unidades y descripción relacionados por la entidad y descritos a continuación:

ITEM	PRODUCTO	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION MANTENIMIENTO A REALIZAR	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Aire acondicionado Marca L G INVERTER Modelo Eva AVNQ40GM1A 4, AUUUQ40GH4 Voltaje 230/1/60	72101511	Cambio o reparación tarjeta de la unidad condensadora,  mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condensado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.	UNIDAD	2
2	Aire acondicionado LG INVERTER Modelo, SP342CE - Aire acondicionado	72101511	Verificar y poner en funcionamiento la hermeticidad, presión, y limpieza del sistema del circuito del refrigerante, recarga del refrigerante r 22 de 1,15 kg,	UNIDAD	1



	<p>LG Minisplits Jet Cool 33400          btu          SP342CE          Minisplit Inverter Suspendido          Solo Frio,          Voltaje 220/1/60, ,          Capacidad Enfriamiento</p> <p>* Nominal kW          9.99          Btu/h 33,400          Potencia          d          e Entrada Enfriamiento.</p>		<p>mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condensado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.</p>		
3	<p>Aire acondicionado          Marca          L          G INVERTER          Modelo Eva          AVNQ40GM1A          4,          AUUUQ40GH4          Voltaje          230/1/60</p>	72101511	<p>Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condensado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.</p>	UNIDAD	2
4	<p>Aire acondicionado          LG INVERTER          Modelo,</p>	72101511	<p>Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a</p>	UNIDAD	7



	VM242C7 - Aire Acondicionado DualCool   24000 BTU   220V   Dual Inverter   Ahorro de Energía   Control por comandos de Voz   Anticorrosión Gold Fin   Plasmaster Ionizer   ThinQ		líneas de desagüe y bomba de condesado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.		
5	Aire acondicionado LG INVERTER Modelo, VM182C7 - Aire Acondicionado DualCool   18000 BTU   220V   Dual Inverter   Ahorro de Energía   Control por comandos de Voz   Anticorrosión Gold Fin   Plasmaster Ionizer   ThinQ	72101511	Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condesado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.	UNIDAD	2
6	Aire acondicionado LG INVERTER Modelo, VM122C7 - Aire Acondicionado DualCool   12000 BTU   220V   Dual Inverter   Ahorro de Energía   Control por comandos de Voz   Anticorrosión Gold Fin   Plasmaster Ionizer   ThinQ	72101511	Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condesado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.	UNIDAD	2



7	Aire acondicionado MARCA KALLEY MODELO K- AC12TP - 12000 btu - refrigerante r410a VOLTS 115 HZ 60 WATTS 1120 AMP 10.0 PRESSURE HIGH 550 PSIG REFRIGERANTE R410 A 10.20 OZS	72101511	Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, instalación de líneas de desagüe y conducto intercambiador, se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo. Se requiere adecuación para habilitar.	UNIDAD	2
---	--	----------	---	--------	---

## 15. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El plazo para la ejecución del contrato será de DOS (2) MESES, contados a partir de la verificación de cumplimiento de requisitos legales previo registro presupuestal; sin exceder la presente vigencia presupuestal.

### 15.1 LUGAR DE ENTREGA / EJECUCION Y DOMICILIO CONTRACTUAL

El lugar de ejecución de objeto contractual será Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, ubicado en la Calle 2 No. 13 - 03 Barrio San Rafael Villeta.

Para efectos legales, el domicilio del contrato será el Municipio de Villeta Cundinamarca, Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, ubicado en la Calle 2 No. 13 - 03 Barrio San Rafael.

### 15.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO.

<b>Pagos que se realizarán durante el contrato.</b> El SENA pagará al contratista en un <b>PAGO ÚNICO</b> del 100% del valor del contrato.	<b>Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato</b>	<b>Requisito para el pago:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Factura y/o cuenta de cobro, dependiendo del Régimen Tributario</li> <li>• Planilla de pago de Seguridad Social Integral del mes inmediatamente para persona natural.</li> <li>• Certificación de paz y salvo no mayor a 30 días al Sistema de Seguridad Social y aportes parafiscales para persona jurídica.</li> <li>• Certificación de recibo a entera satisfacción firmada por el Supervisor del Contrato. (<b>Por parte del SENA</b>).</li> <li>• Informe de Supervisión (GCCON-F-031 V.01). Informe final de supervisión (GCCON-F-030.V.01).</li> </ul>
PAGOS PARCIALES	VARIABLE	



El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de la Regional Cundinamarca del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA realizará un único pago correspondiente al 100% del contrato correspondiente del producto entregado, dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la radicación de la factura, previo cumplimiento del respectivo trámite administrativo y la certificación de recibo a satisfacción del objeto del contrato por parte del supervisor del contrato, previa verificación del cumplimiento del pago de aportes parafiscales relativo al sistema de seguridad social integral así como los propios del SENA, ICBF y cajas de compensación familiar cuando corresponda en los términos del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, deberá anexar los siguientes documentos, sin los cuales no se dará trámite al pago.

### 15.3 PAGO DE ANTICIPOS.

**NO APLICA**

### 17 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO.

<b>El Contrato requiere interventoría:</b> (Indique si el contrato requiere o no interventoría marcando "x")	<b>SI:</b>	.
	<b>NO:</b>	<b>X</b>
<b>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:</b>	No Aplica	

En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de una persona idónea como supervisor 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.

### 18 FORMA DE ADJUDICACIÓN.

La adjudicación del proceso se realizará por el valor total de la oferta.

### 19 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES.

El precio es el factor de selección del proponente. Es decir, la Entidad Estatal debe adjudicar el Proceso de Contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca el menor valor. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. El ofrecimiento más favorable corresponde a aquel que dé el menor precio a la entidad, es decir, que en este tipo de procesos de contratación se tendrá como único factor de selección el menor precio, siempre que el proponente cumpla con las condiciones establecidas en el mismo.

#### 19.1. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN JURÍDICOS.



La Entidad efectuará un análisis y verificación de cada uno de los documentos solicitados en este capítulo, con el objeto de realizar el estudio documentario para determinar si las ofertas se ajustan o no a los requerimientos de la Ley. En todo caso, se dará estricta aplicación a los lineamientos dados en el Manual de Requisitos Habilitantes expedido por Colombia Compra Eficiente.

#### **19.1.1. Capacidad Jurídica:**

*Las personas jurídicas acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación legal, expedido por la cámara de comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta.*

- (a) El objeto social de la persona jurídica debe estar directamente relacionado con el objeto a contratar para efectos de verificar que esté autorizada para cumplir con el objeto del contrato.
- (b) La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta se verificará con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.
- (c) Las facultades del representante legal de la persona jurídica deben autorizar para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato.
- (d) La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona jurídica para contratar con el Estado. Este requisito se debe cumplir con la presentación de una declaración de la persona jurídica en la cual esta certifique que ni la persona jurídica ni su representante legal están incurso en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones. La Entidad consultará los sistemas de información de antecedentes judiciales, de la Procuraduría General de la Nación y de la Contraloría General de la República.

#### **19.1.2. Registro Único Tributario – Rut:**

El proponente deberá presentar el Registro Único Tributario - RUT expedido por la DIAN, el cual debe estar actualizado según la nueva reforma tributaria. (Cada uno de ellos en caso de Consorcio o Unión Temporal).

#### **19.1.3. Fotocopia De La Cédula De Ciudadanía / Libreta Militar:**

Las personas naturales colombianas deberán presentar copia AMPLIADA AL 150% de su Cédula de Ciudadanía.

Las personas naturales extranjeras con domicilio fuera de Colombia deberán acreditar su existencia mediante la presentación de copia AMPLIADA AL 150% de su pasaporte.

Las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia, mediante la presentación de copia AMPLIADA AL 150% de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente.

En caso de personas jurídicas, se aportará copia AMPLIADA AL 150% de la cédula de ciudadanía del representante legal y en el evento de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura, copia del representante legal de cada uno de los integrantes que lo conforman.

Fotocopia de la libreta Militar para los varones menores de 50 años.



#### **19.1.4. Certificación Sobre El Cumplimiento De Las Obligaciones De Seguridad Social Integral:**

El proponente o proponentes (en caso de uniones temporales y consorcios) deberán acreditar que se encuentra al día a la fecha de cierre del proceso de selección con el pago de los aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, dando cumplimiento al art. 50 de la Ley 789 de 2002.

**Persona jurídica:** Anexará certificación de paz y salvo por concepto de Seguridad Social Integral y Parafiscales, suscrita por el representante legal o su revisor fiscal (si aplica), con un término de expedición no superior a treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la oferta.

En atención a lo establecido en la Ley 1607 de 2012, si es contribuyente declarante del impuesto sobre la renta y complementarios y es: Sociedad, Persona jurídica y asimilada, Sociedad y entidad extranjera por sus ingresos de fuente nacional, deberá presentar el formulario del pago del impuesto del CREE de los últimos dos periodos según corresponda.

#### **19.1.5. Certificado De Procuraduría General De La Nación:**

El SENA deberá consultar el correspondiente certificado de antecedentes disciplinarios del representante legal de la persona jurídica, de la persona natural o de cada uno de los consorciados o uniones temporales, según sea el caso. De encontrarse reporte alguno, no se considerará la oferta.

#### **19.1.6. Certificado De Contraloría General De La República:**

En atención a la circular N° 005 de febrero 25 de 2008 de la Contraloría General de la República, el SENA deberá consultar la correspondiente certificación de antecedentes de responsabilidad fiscal de la persona jurídica, del representante legal de la persona jurídica, de la persona natural o de cada uno de los consorciados o unidos temporalmente, según sea el caso.

#### **19.1.7. Consulta De Antecedentes Judiciales En La Policía Nacional:**

El SENA deberá consultar el correspondiente de los antecedentes judiciales del proponente y/o del representante legal de la persona jurídica que propone o de cada uno de los integrantes del Consorcio o la Unión Temporal.

#### **19.1.8. Verificación De Medidas Correctivas - Código Nacional De Policía:**

El Comité Evaluador verificará a través del sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, que los proponentes y los representantes legales de las personas jurídicas y miembros de los consorcios y Uniones Temporales, no tengan multas pendientes, con morosidad superior a los seis (6) meses, de conformidad con la Ley 1801 de 2016, por medio de la cual, se expide el nuevo Código Nacional de policía.

De encontrarse que el proponente o el representante legal de las personas jurídicas, proponentes o los miembros de los Consorcios o Uniones Temporales se encuentran incurso en causal de inhabilidad, por presentar multas pendientes, con morosidad superior a los seis (6) meses, se rechazará la propuesta presentada.



**Nota:** El Comité Evaluador para la verificación de requisitos habilitantes de las propuestas consultará las páginas Web necesarias y disponibles, dejando constancia de las consultas efectuadas de los antecedentes disciplinarios, último Boletín de Responsables Fiscales, antecedentes judiciales de los participantes en el presente proceso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1238 de 2008 y la consulta al Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, de conformidad con la Ley 1801 de 2016 (Nuevo Código Nacional de policía).

#### **19.1.9. Certificación Bancaria:**

El proponente deberá allegar una certificación expedida por la entidad financiera en donde el proponente posea cuenta corriente o de ahorros, en donde se indique el número de la cuenta, clase, nombre del titular y su número de identificación, a través de la cual el SENA efectuará el pago del contrato.

#### **19.1.10. Experiencia acreditada del proponente:**

El proponente deberá acreditar DOCE (12) meses de experiencia en la venta o prestación de servicios en mantenimiento de aires acondicionados para entidades públicas o personas jurídicas cobijadas bajo el derecho privado. No serán válidas las certificaciones expedidas por personas naturales NO comerciantes.

Para la acreditación de dicha experiencia se deberá aportar certificación contractual o acta de liquidación donde conste el objeto, cuantía, duración de cada contrato respectivamente.

### **19.2 REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN TECNICO**

**19.2.1** Se deberá presentar la propuesta por la totalidad de los ítems señalados. La carencia de algún ítem o cantidad diferente a la requerida por la entidad será causal de rechazo de la propuesta.

**19.2.2** Serán rechazadas las propuestas que excedan el presupuesto oficial del presente proceso de contratación

**19.2.3** El proponente deberá diligenciar en todos sus campos el FORMATO OFERTA TÉCNICA sugerido por la Entidad.

**19.2.4** El proponente en su oferta deberá discriminarla identificando sus características del servicio, cantidad, valor unitario y valor total. (Fichas Técnicas)

**19.2.5** Los proponentes deberán tener en cuenta las especificaciones técnicas descritas en el momento de la presentación de la propuesta técnica a fin de que cumplan con cada una de las condiciones descritas en ella, para realizar la verificación.

### **19.3 REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN ECONOMICO**

La oferta económica deberá cumplir con los siguientes requisitos:

**19.3.1** El valor de la Oferta Económica no podrá exceder el valor del presupuesto indicado para el proceso, so pena de que su propuesta sea RECHAZADA. Los valores deben redondear cifras aproximadas, sin decimales. El valor de la oferta debe incluir el valor del IVA si pertenece al Régimen Común, en caso contrario deberá indicarlo, si el proponente no discrimina el 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, no asumirá cifra 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 presupuestal es que le corresponda.

**19.3.2** El proponente que no sea responsable del IVA debe informarlo en el texto de la propuesta. El porcentaje del IVA debe sujetarse a lo establecido en el Estatuto Tributario. En el evento en que la propuesta económica tenga centavos, el proponente deberá aproximarla al peso, ya sea por exceso o por defecto, si la suma es mayor o menor a 0.50 centavos.

**19.3.3** La oferta, en todos sus valores, deberá expresarse en pesos colombianos. Se debe ofertar el total de los ítems y las cantidades solicitadas en el pliego de condiciones, de lo contrario la propuesta será rechazada.

**19.3.4** La oferta económica que se realiza es a título oneroso, en consecuencia, todos los valores deben ser fijos, inmodificables durante el plazo de vigencia de la oferta y del contrato que se llegare a suscribir.

**19.3.5** El valor de la oferta debe prever e incluir todos los impuestos, tarifas y gastos a que haya lugar.

**20.** El valor unitario de cada ítem no podrá superar el valor determinado en el Estudio de Mercado elaborado por la Entidad. Por consiguiente, en caso de superar dicho valor en uno o varios ítems, la propuesta será rechazada; pues tal situación no es objeto de subsanación ya que alteraría el valor de la oferta presentada. En ejercicio de esta facultad los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta, solo aclararla.

## **21. REQUISITOS PONDERABLES**

**NO APLICA**

## **22. ANEXO DE CONTRATACION**

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.	Contractual
---	-------------



<p>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</p>	<p>Contractual</p>
<p>Es un criterio diferenciador y que agrega valor, aquel proveedor que cumpla con:  El personal 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.</p>	<p>Contractual</p>
<p>Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019</p>	<p>Contractual</p>
<p>En caso de realizarle el mantenimiento en alturas superiores a 1.50 mts. Se solicitará: 1. Programa de protección contra caídas 2. Certificación vigente de equipos de protección contra caídas 3. certificación de competencias de los trabajadores que realizaran la labor.</p>	<p>Precontractual</p>
<p>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.</p>	<p>Contractual</p>



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).	Contractual
Certificados de afiliación vigente de Seguridad Social no mayor a 30 días	Contractual
Pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada.	Contractual

### 23. ANALISIS DE RIESGOS.

El análisis de riesgos y forma de mitigarlos que puedan llegar a presentarse en el presente proceso de contratación se encuentran establecidos en el anexo análisis de riesgos.

### 24. GARANTÍAS.

**Cumplimiento del Contrato:** Por un valor equivalente al Diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y Cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha de la terminación del contrato.

**Calidad de los productos:** Por un valor equivalente al Veinte por ciento (20%) del valor del contrato por el término de ejecución cuatro (4) meses más, contados a partir de la fecha de la terminación del contrato.

**Pago de Salarios y Prestaciones Sociales:** Por un valor equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato por el término de ejecución y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de la terminación del contrato.

**Responsabilidad Civil Extracontractual:** Por un valor equivalente a veinte (20) SMMLV.

### 25. ACUERDOS COMERCIALES.

En atención a la modalidad de contratación, para el presente proceso no aplican los acuerdos comerciales vigentes, de conformidad con lo establecido en el Anexo 4: Lista de excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales, establecida en el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, versión M-MACPC-12 de Colombia Compra Eficiente.



## 26. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

### INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES: (Solo aplica para procesos superiores a US\$125.000)

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, es decir que se debe verificar que el monto del proceso de selección sea inferior 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. Por lo anterior marque con una X alguna de las siguientes opciones una vez realice el cálculo respectivo.

Tenga en cuenta que la cifra limite según conversión vigente para el año 2023 corresponde a 600.000.000 Mcte. Para los siguientes años se deberá verificar el Umbral en la Página de Colombia Compra Eficiente

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

## 23. ANEXOS.

- Análisis del Sector
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal
- Matriz de Riesgos

**OLGA PATRICIA MOZO GUERRERO**  
Firmado digitalmente por OLGA PATRICIA MOZO GUERRERO  
Fecha: 2023.10.06 17:03:47 -05'00'  
**OLGA PATRICIA MOZO GUERRERO**  
**SUBDIRECTOR (E)**

### Proyecto:

Sergio Fabian Beltrán Palacios - Comité estructurador Jurídico. *SFB*  
Johan Alberto Herrera Barreto – Comité Estructurador Financiero. *JAB*  
Valeria Méndez – Dinamizadora Ambiental. *Valeria Méndez*  
Yeimy Lorena García – Dinamizadora de Seguridad y Salud en el Trabajo. *Yeimy Lorena García*  
Johan Sebastián Cañón – Administrador de Edificio. *Johan Sebastián Cañón*

### Reviso:

Adriana Patricia Rubiano Ossa – Coordinadora Administrativa. *APRO*



## ANÁLISIS DEL SECTOR

### FORMATO ANALISIS DEL SECTOR ANEXO

Desde la perspectiva Legal, el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del decreto 1082 de 2015 dispone:(..) Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso. (..)

#### OBJETO:

"Prestación del servicio del mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados, ubicados en la sede principal del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de la Regional Cundinamarca"

#### CLASIFICACIÓN UNSPSC

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

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	Servicios	72000000	72100000	72101500	72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de Aires acondicionados

#### ASPECTOS GENERALES

#### SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL

<b>SECTOR ECONÓMICO</b>
Sector terciario
Adecuación y construcciones

#### ANÁLISIS ECONÓMICO.

El segundo de los sectores económicos de Colombia según la división clásica es el sector terciario (industrial). La característica principal de este sector es que de él forman parte todos aquellos procedimientos industriales que tienen el objetivo de transformar las materias primas obtenidas del primer sector (servicio).

El producto final de estas transformaciones es aquel que ya se puede consumir. Dentro de este sector encontramos actividades económicas como: el turismo, la hostelería, el transporte, la sanidad, la educación y la administración pública, etc.

Los servicios que existen en el sector del mantenimiento son de una gran variedad debido a que el mantenimiento se da en casi todas las áreas industriales y de servicio, catalogadas principalmente en los siguientes servicios:

- ✓ Mantenimiento de motobombas
- ✓ Mantenimiento de ascensores
- ✓ Mantenimiento barcos
- ✓ Mantenimiento de bombas de agua
- ✓ Mantenimiento de computadores
- ✓ Mantenimiento de equipos para hospitales
- ✓ Mantenimiento de oleoductos
- ✓ Mantenimiento electrónico
- ✓ Mantenimiento electrónico industrial
- ✓ Mantenimiento industrial
- ✓ Mantenimiento predictivo
- ✓ Mantenimiento de calderas
- ✓ Mantenimiento de equipos de gimnasio.
- ✓ Mantenimiento y recarga de extintores.
- ✓ Mantenimiento de muebles y enseres.



## ANÁLISIS DEL SECTOR

- ✓ Mantenimiento o reparación de aires acondicionados

### ANÁLISIS TÉCNICO

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo de Colombia, encargado de cumplir 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 y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país (Ley 119/1994).

El SENA Cuenta con 33 regionales a nivel nacional, entre ellas la Regional Cundinamarca la cual ofrece programas de formación para el trabajo a partir de capacitación técnica, tecnológica y complementaria, respondiendo a las necesidades más sentidas de empresarios y mercados laborales locales, bajo esta perspectiva, sus seis centros de formación ofrecen más de medio centenar de programas dirigidos a la optimización de la producción del sector agrario, la minería, el turismo y los servicios, uno de estos 6 centros es el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial que se encuentra ubicado en la bella población de Villeta de San Miguel, a 84 Km de la Capital de la República de Colombia.

La acción de nuestro Centro de Formación llega a 29 municipios del Occidente de Cundinamarca, con programas de los sectores primario, agroindustrial, comercial y de servicios, así mismo cuenta con 3 subsedes, entre ellas la subsede Pacho Parque Agroindustrial Rionegro, ubicado en el Kilómetro 7 Vía Pacho San Cayetano, Vereda Llano de La Hacienda.

Se necesita el debido mantenimiento preventivo y correctivo de los 18 equipos de aire acondicionado de marcas LG y Kalley ubicados en el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta Cundinamarca.

El mantenimiento de los aires acondicionados se requiere de manera prioritaria, debido que desde el año 2022 la comunidad educativa en general ha retornado en un 100% a la presencialidad, generando la necesidad de mantener los ambientes de formación y las áreas administrativas frescas y con buena circulación de aire, de igual manera toda la comunidad educativa está expuesta a las altas temperaturas que Regional Cundinamarca Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial se experimentan al interior de las instalaciones del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial perteneciente a la municipalidad de Villeta Cundinamarca.

El mantenimiento se necesita de manera preventiva en algunos equipos de aires acondicionados y correctiva y preventiva en otros equipos de aires acondicionado del centro de formación, es por esto por lo que la subdirección de centro dispondrá el presupuesto como monto agotable para la ejecución de este contrato.

El mantenimiento debe realizarse con un plazo de ejecución de 60 días calendario.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El mantenimiento correctivo corresponde al diagnóstico que se realiza a los equipos seguido al mantenimiento preventivo a los mismos. El mantenimiento correctivo incluye el suministro e instalación de todos los elementos, materiales, repuestos y accesorios: Nuevos, originales, de alta calidad, durabilidad, tipo industrial y para trabajo pesado; conservando las mismas marcas de los repuestos instalados en los equipos de aire acondicionado originales, que forman parte integral del equipo y que garanticen el correcto funcionamiento y capacidad del equipo al 100%. Este servicio se genera como resultado de los mantenimientos preventivos y de las fallas que presentan los equipos durante su operación hasta garantizar su normal y correcto funcionamiento.

En la ejecución del objeto contractual, y para efecto del mantenimiento correctivo, el contratista se obliga a cumplir de manera inequívoca el plazo establecido para el suministro e instalación a todo costo de los repuestos de acuerdo con las características técnicas, las cantidades, unidades y descripción relacionados por la entidad y descritos a continuación:

ITEM	PRODUCTO	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION MANTENIMIENTO A REALIZAR	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Aire acondicionado Marca LG INVERTER Modelo Eva	72101511	Cambio o reparación tarjeta de la unidad condensadora, mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora,	UNIDAD	2



**ANÁLISIS DEL SECTOR**

	AVNQ40GM1A4, AUUUQ40GH4 Voltaje 230/1/60		cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condensado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.		
2	Aire acondicionado LG INVERTER Modelo, SP342CE - Aire acondicionado LG Minisplits Jet Cool 33400 btu SP342CE Minisplit Inverter Suspendido Solo Frio, Voltaje 220/1/60, , Capacidad Enfriamiento * Nominal kW 9.99 Btu/h 33,400 Potencia de Entrada Enfriamiento.	72101511	Verificar y poner en funcionamiento la hermeticidad, presión, y limpieza del sistema del circuito del refrigerante, recarga del refrigerante r 22 de 1,15 kg, mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condensado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.	UNIDAD	1
3	Aire acondicionado Marca LG INVERTER Modelo Eva AVNQ40GM1A4, AUUUQ40GH4 Voltaje 230/1/60	72101511	Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condensado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.	UNIDAD	2
4	Aire acondicionado LG INVERTER Modelo, VM242C7 - Aire Acondicionado DualCool   24000 BTU   220V   Dual Inverter   Ahorro de Energía   Control por comandos de Voz   Anticorrosión Gold Fin   Plasmaster Ionizer   ThinQ	72101511	Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condensado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.	UNIDAD	7
5	Aire acondicionado LG INVERTER Modelo, VM182C7 - Aire Acondicionado DualCool   18000 BTU   220V   Dual Inverter   Ahorro de Energía   Control por comandos de Voz   Anticorrosión Gold Fin   Plasmaster Ionizer   ThinQ	72101511	Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condensado. Se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo.	UNIDAD	2
6	Aire acondicionado LG INVERTER Modelo, VM122C7 - Aire Acondicionado DualCool   12000	72101511	Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, verificación y mantenimiento a líneas de desagüe y bomba de condensado. Se requieren repuestos	UNIDAD	2



#### ANÁLISIS DEL SECTOR

	BTU   220V   Dual Inverter   Ahorro de Energía   Control por comandos de Voz   Anticorrosión Gold Fin   Plasmaster Ionizer   ThinQ		originales y referencias específicas del equipo.		
7	Aire acondicionado MARCA KALLEY MODELO K-AC12TP - 12000 btu - refrigerante r410a VOLTS 115 HZ 60 WATTS 1120 AMP 10.0 PRESSURE HIGH 550 PSIG REFRIGERANTE R410 A 10.20 OZS	72101511	Mantenimiento preventivo, limpieza de mini Split y unidad condensadora, cambio de filtros, o lavado de los mismos, instalación de líneas de desagüe y conducto intercambiador, se requieren repuestos originales y referencias específicas del equipo. Se requiere adecuación para habilitar.	UNIDAD	2

#### ANALISIS REGULATORIO

- Resolución 610 de 2010 y la resolución 2254 de 2017 hacen referencia a la calidad de aire y los niveles de inmisión, y su objetivo principal es el de garantizar un ambiente adecuado y minimizar los riesgos que puedan existir cuando las personas se exponen a contaminantes presentes en el aire, esto quiere decir, que se indican los niveles de partículas permitidos en el aire, la zonificación, entre otras cosas.
- NORMA TECNICA COLOMBIANA NTC 5183, ventilación para una calidad aceptable del aire en espacios interiores. DECRETO 4741 DE 2005, prevenir la generación de residuos o desechos peligrosos, así como regular el manejo de los residuos o desechos generados, con el fin de proteger la salud humana y el ambiente.
- La Constitución Política en su Artículo 2, refiriéndose a la obligación del Estado de proteger a las personas residentes en Colombia, señala: "ARTICULO 2. 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; (...) Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares."
- La Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015, Decreto 1074 de 2015 modificado por 1595 de 2015, Decreto 1510 de 2013 y demás normas que las modifiquen o adicionen, así como por los documentos que conforman el proceso, los estudios previos, sus anexos, formatos, adendas y demás documentos que sobre la materia se expidan durante el desarrollo del proceso de selección, y en lo que no esté particularmente regulado en ellas o en este documento, por las normas legales comerciales y civiles vigentes que sean pertinentes.

#### ESTUDIO DE LA OFERTA

La Entidad constantemente requiere la contratación del servicio del objeto del presente proceso. En la revisión, se encontró que el tipo de garantías exigidas por las Entidades estatales en este tipo de contratos usualmente son las de cumplimiento y calidad del servicio.

Teniendo en cuenta lo anterior, se pudo constatar que existen varios proveedores que pueden satisfacer integralmente la necesidad Contractual, consultando en internet se encontraron las siguientes empresas que brindan los servicios solicitados.

SIMELC S.A.S

Comercio al por mayor de computadores equipo periférico y programas de informática, BOGOTA

[Ssimelc\\_e@yahoo.com](mailto:Ssimelc_e@yahoo.com)





### ANÁLISIS DEL SECTOR

Contratación Mínima Cuantía: MC-RSR-DIR- 139-2022	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados ubicados en las sedes del SENA Regional Risaralda durante la vigencia 2022.	\$ 42.007.000	30 días
Contratación Mínima Cuantía: MC-STD-00610- 2022	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo, incluyendo el suministro de repuestos y accesorios para los aires acondicionados de la torre del Despacho Regional	\$ 29.498.700,16	15 días
Contratación Mínima Cuantía: PN MEPER MIC 012 2021	POLICIA METROPOLITAN A DE PEREIRA	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS DEL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA DE PEREIRA, REGIÓN DE POLICÍA N° 3, COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA PEREIRA, DEPARTAMENTO DE POLICÍA RISARALDA Y DEMAS UNIDADES ASCRITAS A LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE PEREIRA	\$ 39.000.000	231 días
Contratación Mínima Cuantía: MC-CMV-011- 2022	CONCEJO MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DEL CONCEJO MUNICIPAL DE VILLAVICENCIO.	\$ 15.000.000	63 días
Contratación Mínima Cuantía: DTC-003-2022	MINISTERIO DE TRABAJO DIRECCION TERRITORIAL CAQUETA	CONTRATAR LA PRESTACION DEL SERVICIO DE DESMONTE, TRASLADO, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS PARA LA REUBICACION DE LA DIRECCION TERRITORIAL CAQUETA	\$ 9.756.400	8 días

Firmado digitalmente  
por ADRIANA PATRICIA  
RUBIANO OSSA  
Fecha: 2023.09.22  
17:47:33 -05'00'

**Adriana Patricia Rubiano Ossa**  
Coordinador de grupo de apoyo administrativo

Proyecto. Johan Sebastian Cañon – Administrador de Centro



**Regional Cundinamarca  
Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial**

**AUTORIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

**EL DIRECTOR DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA DEL SENA**

**CONSIDERANDO**

**A. Justificación.**

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo de Colombia, encargado de cumplir 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 y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país (Ley 119/1994).

El SENA cuenta con 33 regionales a nivel nacional, entre ellas la Regional Cundinamarca la cual ofrece programas de formación para el trabajo a partir de capacitación técnica, tecnológica y complementaria, respondiendo a las necesidades más sentidas de empresarios y mercados laborales locales, bajo esta perspectiva, sus seis centros de formación ofrecen más de medio centenar de programas dirigidos a la optimización de la producción del sector agrario, la minería, el turismo y los servicios, uno de estos 6 centros es el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial que se encuentra ubicado en la bella población de Villeta de San Miguel, a 84 Km de la Capital de la República de Colombia.

La acción de nuestro Centro de Formación llega a 29 municipios del Occidente de Cundinamarca, con programas de los sectores primario, agroindustrial, comercial y de servicios, así mismo cuenta con 3 subsedes, entre ellas la subsede Pacho Parque Agroindustrial Rionegro, ubicado en el Kilómetro 7 Vía Pacho San Cayetano, Vereda Llano de La Hacienda.

Se necesita el debido mantenimiento preventivo y correctivo de los 18 equipos de aire acondicionado de marcas LG y Kalley ubicados en el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de Villeta Cundinamarca.

El mantenimiento de los aires acondicionados se requiere de manera prioritaria, debido que desde el año 2022 la comunidad educativa en general ha retornado en un 100% a la presencialidad, generando la necesidad de mantener los ambientes de formación y las áreas administrativas frescas y con buena circulación de aire, de igual manera toda la comunidad educativa esta expuesta a las altas temperaturas que

se experimentan al interior de las instalaciones del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial perteneciente a la municipalidad de Villeta Cundinamarca.

El mantenimiento se necesita de manera preventiva en algunos equipos de aires acondicionados y correctiva y preventiva en otros equipos de aires acondicionado del centro de formación, es por esto que la subdirección de centro dispondrá el presupuesto como monto agotable para la ejecución de este contrato.

El mantenimiento debe realizarse con un plazo de ejecución de 60 días calendario.

**B. Análisis de Conveniencia.**



**Regional Cundinamarca**  
**Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial**

El centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial, en la sede principal en el municipio de Villeta, cuenta con 18 equipos de aire acondicionado dieciséis (16) de marca LG y dos (2) de marca Kalley, distribuidos en los diferentes ambientes de formación y áreas administrativas de la sede principal del SENA en el municipio de Villeta, los cuales requieren mantenimientos preventivos y correctivos, teniendo en cuenta que estos equipos llevan en servicio hace más de 5 años y a la fecha no han recibido ningún tipo de mantenimiento, y entrando en lo concerniente a estos, es fundamental el mantenimiento porque de no hacerse, los equipos estarían en gran riesgo de presentar averías que puedan ocasionar la inoperatividad total de estos, causando así, por la omisión de dicho servicio, detrimento al patrimonio público de la nación que acarrearía sanciones a nuestro centro de formación.

En mérito de lo expuesto

**AUTORIZA**

**OBJETO:** PRESTACIÓN DEL SERVICIO DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS, UBICADOS EN LA SEDE PRINCIPAL DEL CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA

**PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo para la ejecución del contrato será de 2 MESES, contados a partir de la verificación de cumplimiento de requisitos legales previo registro presupuestal; sin exceder la presente vigencia presupuestal.

**VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:** El presupuesto total del contrato será **DIEZ MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA MIL PESOS M/CTE (\$10.980.000)** Los anteriores valores incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o departamental de carácter legal, costos directos e indirectos; así como todos los gastos y costos en que incurra el contratista para el cabal cumplimiento del contrato

**RECURSOS:** Esta respaldado con el CDP N.º 13623 del 08 de Septiembre de 2023, el cual está compuesto por las dependencias 950910, cuyo rubros de presupuesto son C-3699-1300-14-0-3699016-02 por un valor total **DIEZ MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA MIL PESOS M/CTE (\$10.980.000)**.

AUTORIZACIÓN N.º

Dada en Bogotá D.C. a los

**RODOLFO MARTINEZ PEREZ**

**DIRECTOR REGIONAL ( E )**

V° B°. Nicolas Ruiz / Abogado Despacho Regional.

Revisó: Olga Patricia Mozo Guerrero – Subdirectora (E) 

Revisó: Adriana Rubiano Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo 

Proyectó: Sergio Fabian Beltrán Palacios – abogado Apoyo Jurídico 