ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA es un establecimiento público de orden nacional, con patrimonio propio y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo y regulado por la Ley 119 de 1994 y el Decreto 249 de 2004. Su función principal es materializar la responsabilidad del Estado en la inversión para el desarrollo social y técnico de los colombianos, mediante la oferta y ejecución de Formación Profesional Integral gratuita, orientada a la inserción y fortalecimiento de las personas en actividades productivas que impulsen el progreso social, económico y tecnológico del país.

Para el adecuado desarrollo de sus funciones misionales y administrativas, la entidad debe garantizar condiciones físicas, sanitarias y ambientales óptimas en sus instalaciones, que permitan la prestación continua, segura y de calidad de los servicios de formación profesional integral y de apoyo institucional. En este contexto, resulta indispensable asegurar el correcto funcionamiento conservación y mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado y climatización, los cuales inciden directamente en el confort térmico, la salubridad de los ambientes y el adecuado desempeño de aprendices, instructores, funcionarios, contratistas y visitantes.

El uso permanente de los equipos de aire acondicionado, sumado a factores como la acumulación de polvo y contaminantes, la humedad ambiental, el desgaste natural de componentes, la operación continua y la antigüedad de algunos equipos, ha generado un deterioro progresivo que exige la ejecución oportuna de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo. La ausencia de estas labores puede ocasionar fallas técnicas, disminución de la eficiencia energética, afectaciones a la calidad del aire interior y posibles riesgos para la salud y la seguridad de los usuarios.

La Regional Casanare cuenta con equipos de aire acondicionado instalados en diferentes ambientes de formación, lo que hace necesario adelantar de manera periódica labores de mantenimiento integral, orientadas a la revisión, limpieza, ajuste, reparación y, de ser necesario, reposición de componentes. Estas acciones permiten prolongar la vida útil de los equipos, garantizar su operación eficiente, mitigar riesgos asociados a fallas inesperadas, optimizar el consumo energético y asegurar condiciones ambientales adecuadas para el desarrollo de las actividades académicas, administrativas y misionales de la Entidad.

El Centro Agroindustrial y de Fortalecimiento Empresarial del SENA Regional Casanare, sede Yopal cuenta con un área de 13 hectáreas y 5114 m2. Los sistemas de aire acondicionado constituyen un componente crítico de la infraestructura física institucional, debido a su impacto directo en el

confort térmico, la calidad del aire interior, la salud, el bienestar y la seguridad de aprendices, instructores, funcionarios, contratistas.

La falta de mantenimiento oportuno de estos sistemas puede ocasionar fallas mecánicas y eléctricas, disminución en la eficiencia operativa, acumulación de polvo, hongos y otros agentes contaminantes, generación de malos olores, aumento en el consumo energético y riesgos asociados a la salud y la seguridad de los usuarios. Estas condiciones podrían derivar en el incumplimiento de la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo, eficiencia energética, condiciones locativas y calidad ambiental en los ambientes de formación y áreas administrativas.

2. JUSTIFICACIÓN TECNICA

El Sena en cumplimiento de sus funciones debe garantizar condiciones ambientales adecuadas en sus instalaciones, que permitan el desarrollo eficiente, seguro y continuo de los procesos de formación profesional integral y de apoyo institucional. En este marco, los sistemas de aire acondicionado desempeñan un papel fundamental, al contribuir al confort térmico, la calidad del aire interior y la protección de la salud de los usuarios de los ambientes de formación y áreas administrativas.

Actualmente, los equipos de aire acondicionado instalados presentan desgaste natural derivado de su operación continua, la antigüedad de algunos sistemas, la exposición a condiciones ambientales como polvo y humedad, y la acumulación de contaminantes en componentes internos tales como filtros, serpentines, ventiladores y bandejas de condensado. Estas condiciones incrementan la probabilidad de fallas mecánicas, eléctricas y de control, reducen la eficiencia energética de los equipos y pueden generar afectaciones a la calidad del aire, malos olores y riesgos sanitarios.

La ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo resulta técnicamente necesaria para garantizar el adecuado funcionamiento de los sistemas de climatización, prolongar la vida útil de los equipos, optimizar su desempeño operativo, prevenir fallas imprevistas y reducir costos asociados a reparaciones mayores o reemplazos prematuros. Dichas actividades incluyen, entre otras, la inspección técnica, limpieza y desinfección de componentes, verificación de presiones y temperaturas, revisión de conexiones eléctricas, comprobación de sistemas de drenaje, recarga y control de refrigerante cuando aplique, y ajuste general de los equipos conforme a las especificaciones del fabricante.

Actualmente en el Centro Agroindustrial y Fortalecimiento Empresarial de Casanare, sede Yopal se cuenta con los siguientes equipos los cuales necesitan mantenimiento preventivo y/o correctivo, así:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD
1	12000 BTU MINISPLIT PARED	UND	27
2	18000 BTU MINISPLIT PARED	UND	12
3	24000 BTU MINISPLIT PARED	UND	37
4	36000 BTU TIPO TECHO	UND	6
5	48000 BTU TIPO CASSETTE	UND	9
6	60000 BTU TIPO CASSATTE	UND	12

TIPO DE DAÑO O AFECTACIÓN ENCONTRADOS

- Acumulación de polvo, suciedad y material particulado en filtros, ventiladores, lo cual disminuye la eficiencia del intercambio térmico y afecta la calidad del aire interior.
- Deterioro y obstrucción de filtros de aire, generando reducción del caudal de aire y sobreesfuerzo de los compresores.
- Presencia de humedad, hongos y bacterias en bandejas de condensado y ductos, ocasionando malos olores y riesgos para la salud de los usuarios
- Fallas en componentes eléctricos y electrónicos, tales como contactores, capacitores, tarjetas de control y conexiones, derivadas del uso continuo.
- Obstrucción o deterioro de sistemas de drenaje de condensados, generando filtraciones, goteos.

POSIBLES CAUSAS DEL DAÑO O AFECTACIONES

- Operación continua y prolongada de los sistemas de climatización, especialmente en ambientes de formación y áreas administrativas con alta ocupación, generando desgaste acelerado de componentes mecánicos, eléctricos y electrónicos.
- Condiciones ambientales adversas, como altos niveles de polvo, humedad y variaciones de temperatura, que inciden negativamente en el desempeño y durabilidad de los equipos.
- Antigüedad de algunos equipos de aire acondicionado, los cuales han superado o se encuentran próximos a cumplir su vida útil recomendada por el fabricante.
- Uso inadecuado de los sistemas de aire acondicionado, incluyendo configuraciones incorrectas de temperatura, encendidos y apagados frecuentes, y sobrecarga de operación.

¿Que necesito?

Se requiere la contratación de una persona natural o jurídica idónea, con experiencia certificada en mantenimiento de sistemas de aire acondicionado, para prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los equipos instalados en el Centro Agroindustrial y Fortalecimiento Empresarial de Casanare, sede Yopal.

El servicio deberá incluir la realización de **dos (2) mantenimientos preventivos durante la vigencia del contrato**, así como la atención de los mantenimientos correctivos que se requieran, incluyendo mano de obra calificada, repuestos, materiales e insumos necesarios, herramientas y equipos especializados.

Las actividades deberán contemplar revisión general, limpieza interna y externa, desinfección, ajuste de componentes eléctricos y mecánicos, verificación de niveles de gas refrigerante, detección y corrección de fugas, cambio de piezas defectuosas y demás acciones necesarias para garantizar el óptimo funcionamiento de los equipos de aire acondicionado.

¿Porque y/o para que lo necesito?

Se requiere realizar un contrato para la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los aires acondicionados del Centro Agroindustrial y Fortalecimiento Empresarial de Casanare, sede Yopal, con el fin de garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos, asegurar condiciones óptimas de temperatura y ventilación en las instalaciones, y preservar un ambiente confortable y seguro para aprendices, instructores, funcionarios y visitantes.

Asimismo, el mantenimiento oportuno permite prevenir fallas mayores, prolongar la vida útil de los equipos, optimizar el consumo energético y evitar interrupciones en el desarrollo normal de las actividades académicas y administrativas.

¿Qué se espera con la contratación a celebrar?

La contratación tiene como propósito **asegurar el funcionamiento óptimo, seguro y continuo** de todos los sistemas de aire acondicionado del Centro Agroindustrial y de Fortalecimiento Empresarial de Casanare – Sede Yopal. Garantizando el correcto funcionamiento de los equipos de climatización,

prolongar la vida útil de los equipos con los que cuenta la Entidad y mejorar las condiciones de confort térmico tanto en ambientes de formación como espacios de oficinas.

Igualmente, se busca asegurar ambientes adecuados para el desarrollo de las actividades académicas y administrativas, reducir el riesgo de interrupciones en el servicio, optimizar el consumo energético, prolongar la vida útil de los equipos y minimizar costos derivados de reparaciones mayores o reemplazos prematuros.

3. MADURACIÓN DEL PROYECTO

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA tomando como referencia lineamientos establecidos por la Cámara Colombiana de Infraestructura en el documento "Una Política Pública: Maduración de Proyectos y Matriz de Riesgos", ejecuta dichos proyectos siguiendo las siguientes etapas:

Perfil (Descripción general del proyecto)

El proyecto consiste en contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los equipos de aire acondicionado para la sede Yopa instalados en los diferentes ambientes de formación y áreas administrativas con el fin de garantizar condiciones ambientales adecuadas, continuidad operativa de los equipos y el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable.

El mantenimiento contempla la ejecución de actividades técnicas especializadas orientadas a la inspección, limpieza, desinfección, ajuste, calibración, reparación y puesta a punto de los equipos de climatización, a todo costo, de unidades tipo mini split, cassette, piso-techo, paquete, ductos y demás sistemas existentes, de acuerdo con las condiciones operativas de cada equipo.

En concordancia con lo anterior, se hace necesario el mantenimiento de aires acondicionados del SENA – Regional Casanare y del Centro Agroindustrial y de Fortalecimiento Empresarial de Casanare, con el fin de dar cumplimiento a los requerimientos técnicos establecidos en la normatividad vigente (RETIE – Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas– NTC 20, Normas Técnicas de Climatización y Refrigeración, Lineamientos internos del SENA) y garantizar la seguridad operacional, la continuidad del servicio y el confort térmico de la comunidad académica y administrativa.

4. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución es en la carrera 19 No. 36-68 en el municipio de Yopal, Casanare.

5. PLAZO CONTRACTUAL

El contrato tendrá un plazo de ejecución de 7 meses, contados a partir de la expedición de registro presupuestal, aprobación de garantías e inicio de la ejecución en la plataforma SECOP II, sin exceder el 31 de diciembre de 2026.

6. DEFINICIÓN DEL OBJETO:

Objeto: CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DEL CENTRO AGROINDUSTRIAL Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE CASANARE, SEDE YOPAL.

7. CONDICIONES TECNICAS EXIGIDAS

Para contratar el mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de climatización del Sena regional Casanare, se hace necesario cumplir con la reglamentación y normatividad vigente. De igual forma a aspectos que apliquen la normatividad y reglamentación vigentes que regulan y controlan estos aspectos, como RETIE – Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas– NTC 20, Normas Técnicas de Climatización y Refrigeración, Lineamientos internos del SENA, evidencias en campo y certificados de calidad de los materiales que hacen parte del soporte técnico.

Sobre la base de los lineamientos enunciados, las especificaciones técnicas que se requieren para la contratación del objeto a ejecutar se definen y relacionan a continuación:

7.1 Especificación de Ítems, unidades y cantidades de obra

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	INTERVALOS
1	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS DE 12000 BTU MINISPLIT PARED, INCLUYE DESMONTE Y DESARME DE UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR, REVISIÓN GENERAL DE VARIABLES OPERATIVAS. VERIFICACIÓN DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS, ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNCIOS. LAVADO DE SERPENTINES DE EVAPORADOR Y CONDENSADOR CON DESINCRUSTANTE NO ÁCIDO Y AGUA A PRESIÓN O VAPOR. APLICACIÓN Y LIMPIEZA GENERAL COMPONENTES ELECTRÓNICOS CON LIMPIADOR DE CONTACTOS (INCLUYENDO SUMINISTRO DE INSUMOS MENORES COMO TERMINALES, AISLAMIENTO TÉRMICO COMO RUBATEX, CINTA VINILO, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, CON EL	GLOBAL	1,00	2,00

	FIN DE GARANTIZAR LA OPERACIÓN EFICIENTE, SEGURA Y CONTINUA DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN). ENTREGAR REPORTE DE TRABAJO DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, CON DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO, DONDE ESPECIFIQUE VARIABLES DE ANTES Y DESPUÉS DEL SERVICIO. TRABAJO REALIZADO, REPUESTOS CAMBIADOS O TRABAJOS PENDIENTES. ADICIONAL A ELLO CADA EQUIPO SE DEBE ENTREGAR CON HOJA DE VIDA POR EL CONTRATISTA CONFORME AL FORMATO ENTREGADO POR LA ENTIDAD.			
2	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS DE 18000 BTU MINISPLIT PARED, INCLUYE DESMONTE Y DESARME DE UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR, REVISIÓN GENERAL DE VARIABLES OPERATIVAS. VERIFICACIÓN DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS, ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNCIOS. LAVADO DE SERPENTINES DE EVAPORADOR Y CONDENSADOR CON DESINCRUSTANTE NO ÁCIDO Y AGUA A PRESIÓN O VAPOR. APLICACIÓN Y LIMPIEZA GENERAL COMPONENTES ELECTRÓNICOS CON LIMPIADOR DE CONTACTOS (INCLUYENDO SUMINISTRO DE INSUMOS MENORES COMO TERMINALES, AISLAMIENTO TÉRMICO COMO RUBATEX, CINTA VINILO, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA OPERACIÓN EFICIENTE, SEGURA Y CONTINUA DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN). ENTREGAR REPORTE DE TRABAJO DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, CON DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO, DONDE ESPECIFIQUE VARIABLES DE ANTES Y DESPUÉS DEL SERVICIO. TRABAJO REALIZADO, REPUESTOS CAMBIADOS O TRABAJOS PENDIENTES. ADICIONAL A ELLO CADA EQUIPO SE DEBE ENTREGAR CON HOJA DE VIDA POR EL CONTRATISTA CONFORME AL FORMATO ENTREGADO POR LA ENTIDAD.	GLOBAL	1,00	2,00
3	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL A TODO COSTO DE AIRES ACONDICIONADOS DE 24000 BTU MINISPLIT PARED, INCLUYE DESMONTE Y DESARME DE UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR, REVISIÓN GENERAL DE VARIABLES OPERATIVAS. VERIFICACIÓN DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS, ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNCIOS. LAVADO DE SERPENTINES DE EVAPORADOR Y CONDENSADOR CON DESINCRUSTANTE NO ÁCIDO Y AGUA A PRESIÓN O VAPOR. APLICACIÓN Y LIMPIEZA GENERAL COMPONENTES ELECTRÓNICOS CON LIMPIADOR DE CONTACTOS (INCLUYENDO SUMINISTRO DE INSUMOS MENORES COMO TERMINALES, AISLAMIENTO TÉRMICO COMO RUBATEX, CINTA VINILO, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA OPERACIÓN EFICIENTE, SEGURA Y CONTINUA DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN). ENTREGAR REPORTE DE TRABAJO DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, CON DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO, DONDE ESPECIFIQUE VARIABLES DE ANTES Y DESPUÉS DEL SERVICIO. TRABAJO REALIZADO, REPUESTOS CAMBIADOS O TRABAJOS PENDIENTES. ADICIONAL A ELLO CADA EQUIPO SE DEBE ENTREGAR CON HOJA DE VIDA POR EL CONTRATISTA CONFORME AL FORMATO ENTREGADO POR LA ENTIDAD.	GLOBAL	1,00	2,00

4	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL A TODO COSTO DE AIRE ACONDICIONADOS DE 36000 BTU TIPO TECHO, INCLUYE DESMONTE Y DESARME DE UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR, REVISIÓN GENERAL DE VARIABLES OPERATIVAS. VERIFICACIÓN DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS, ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNCIOS. LAVADO DE SERPENTINES DE EVAPORADOR Y CONDENSADOR CON DESINCRUSTANTE NO ÁCIDO Y AGUA A PRESIÓN O VAPOR. APLICACIÓN Y LIMPIEZA GENERAL COMPONENTES ELECTRÓNICOS CON LIMPIADOR DE CONTACTOS (INCLUYENDO SUMINISTRO DE INSUMOS MENORES COMO TERMINALES, AISLAMIENTO TÉRMICO COMO RUBATEX, CINTA VINILO, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA OPERACIÓN EFICIENTE, SEGURA Y CONTINUA DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN). ENTREGAR REPORTE DE TRABAJO DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, CON DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO, DONDE ESPECIFIQUE VARIABLES DE ANTES Y DESPUÉS DEL SERVICIO. TRABAJO REALIZADO, REPUESTOS CAMBIADOS O TRABAJOS PENDIENTES. ADICIONAL A ELLO CADA EQUIPO SE DEBE ENTREGAR CON HOJA DE VIDA POR EL CONTRATISTA CONFORME AL FORMATO ENTREGADO POR LA ENTIDAD	GLOBAL	1,00	2,00
5	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL A TODO COSTO DE AIRE ACONDICIONADOS DE 48000 BTU TIPO CASSETTE, INCLUYE DESMONTE Y DESARME DE UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR, REVISIÓN GENERAL DE VARIABLES OPERATIVAS. VERIFICACIÓN DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS, ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNCIOS. LAVADO DE SERPENTINES DE EVAPORADOR Y CONDENSADOR CON DESINCRUSTANTE NO ÁCIDO Y AGUA A PRESIÓN O VAPOR. APLICACIÓN Y LIMPIEZA GENERAL COMPONENTES ELECTRÓNICOS CON LIMPIADOR DE CONTACTOS (INCLUYENDO SUMINISTRO DE INSUMOS MENORES COMO TERMINALES, AISLAMIENTO TÉRMICO COMO RUBATEX, CINTA VINILO, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA OPERACIÓN EFICIENTE, SEGURA Y CONTINUA DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN). ENTREGAR REPORTE DE TRABAJO DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, CON DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO, DONDE ESPECIFIQUE VARIABLES DE ANTES Y DESPUÉS DEL SERVICIO. TRABAJO REALIZADO, REPUESTOS CAMBIADOS O TRABAJOS PENDIENTES. ADICIONAL A ELLO CADA EQUIPO SE DEBE ENTREGAR CON HOJA DE VIDA POR EL CONTRATISTA CONFORME AL FORMATO ENTREGADO POR LA ENTIDAD	GLOBAL	1,00	2,00
6	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO GENERAL A TODO COSTO DE AIRE ACONDICIONADOS DE 60000 BTU TIPO CASSATTE, INCLUYE DESMONTE Y DESARME DE UNIDAD INTERIOR Y EXTERIOR, REVISIÓN GENERAL DE VARIABLES OPERATIVAS. VERIFICACIÓN DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES MECÁNICOS, ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNCIOS. LAVADO DE SERPENTINES DE EVAPORADOR Y CONDENSADOR CON DESINCRUSTANTE NO ÁCIDO Y AGUA A PRESIÓN O VAPOR. APLICACIÓN Y LIMPIEZA GENERAL COMPONENTES ELECTRÓNICOS CON LIMPIADOR DE CONTACTOS (INCLUYENDO SUMINISTRO DE INSUMOS MENORES COMO TERMINALES, AISLAMIENTO TÉRMICO COMO RUBATEX, CINTA VINILO, MANO DE OBRA CALIFICADA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA OPERACIÓN EFICIENTE, SEGURA Y CONTINUA	GLOBAL	1,00	2,00

	DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN). ENTREGAR REPORTE DE TRABAJO DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS, CON DATOS TÉCNICOS DEL EQUIPO, DONDE ESPECIFIQUE VARIABLES DE ANTES Y DESPUÉS DEL SERVICIO. TRABAJO REALIZADO, REPUESTOS CAMBIADOS O TRABAJOS PENDIENTES. ADICIONAL A ELLO CADA EQUIPO SE DEBE ENTREGAR CON HOJA DE VIDA POR EL CONTRATISTA CONFORME AL FORMATO ENTREGADO POR LA ENTIDAD.			
7	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO POR FUGA DE REFRIGERANTE: IDENTIFICAR FUGA DE REFRIGERANTE EN EQUIIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, REALIZAR SERVICIO DE IDENTIFICACIÓN DE FUGA CON NITRÓGENO A PRESIÓN, CORRECCIÓN Y PRUEBA DE PRESIÓN, VACIO Y CARGA DE REFRIGERANTE R410A O R32 SEGÚN SEA EL CASO.	GLOBAL	1,00	
8	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO CAMBIO DE TARJETA UNIDAD INTERNA PARA AIRES DE 12000, 18000 24000, 36000, 48000 BTU. INCLUYE IDENTIFICACIÓN DE LA FALLA, SUMINISTRO DE LA TARJETA ORIGINAL DE LA MARCA.	GLOBAL	1,00	
9	SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO CAMBIO DE TARJETA UNIDAD EXTERNA PARA AIRES DE 12000, 18000 24000, 36000, 48000 BTU. INCLUYE IDENTIFICACIÓN DE LA FALLA, SUMINISTRO DE LA TARJETA ORIGINAL DE LA MARCA.	GLOBAL	1,00	

NOTA: *En todo caso el presupuesto para la presente contratación se ejecutará a* ***MONTO AGOTABLE*** *y el valor final del mismo, corresponderá al valor total del presupuesto oficial, con el fin de cubrir la mayor cantidad de necesidades del SENA, hasta agotar el presupuesto oficial asignado y comprende todos los costos que se puedan generar. Por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos directos e indirectos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato.*

7.2 Perfil del equipo profesional y técnico de la obra

CANT.	DESCRIPCIÓN DEL CARGO	FORMACION PREOFESION	EXPERENCIA GENERAL
1	Tecnólogo o Técnico en mantenimiento de equipos de refrigeración y/o ventilación y/o climatización.	Tecnólogo o Técnico.	Demostrar experiencia general mínima de 2 años a partir de la expedición del título en instalación o mantenimiento de equipos de aire acondicionado.
1	PROFESIONAL HSQ Título: Profesional en Salud Ocupacional o Ingeniero Industrial con Especialización en Salud Ocupacional. Nota: con licencia, matricula y/o tarjeta de habilitación profesional vigente.	Profesional	Experiencia especifica acreditable a través de la presentación de mínimo un (1) certificado de experiencia como SISO en contrato de mantenimiento e instalación de equipos de aires acondicionados.

8. CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Teniendo en cuenta que existe el Rubro: C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL y en atención a la justificación anteriormente descrita, la coordinadora del grupo Administrativo Mixto de la Regional Casanare, considera conveniente y oportuno adelantar el proceso de contratación, para satisfacer la necesidad aquí determinada.

DEPE SIIF	POSICIÓN DEL GASTO	NOMBRE CONCEPTO INTERNO SENA	CUENTA INGRESO, CUENTA FUNCIONAMIENTO, PROYECTO LEY BPIN 2026	PRESUPUESTO 2026
951924	C-3699-1300-17-53105B-3699016-02	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES	DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL.	100.000.000,00

Los elementos descritos están contemplados en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2026 aprobado por la Directora Regional.

Adquisiciones planeadas

Búsqueda de adquisiciones

Buscar: aires

Código UNSPSC: Agregar códigos UNSPSC

Modalidad de selección: Agregar

Adquisiciones planeadas

Adquisiciones planeadas (1)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado
72101511	85_9519_426 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los aires acondicionados del Centro Agroindustrial y Fortalecimiento Empresarial de Casanare, sede Yopal.	Marzo	Marzo	7 Mes (s)	Mínima cuantía	Recursos propios	100.000.000 COP

Ciudad y Fecha: Yopal, 3 de marzo de 2026.

MIRIAM RAMIREZ RINCÓN
Coordinadora Grupo de Apoyo Administrativo Mixto

Elaboró: Raquel Martinez Larrota
Ing. Civil, Profesional de Apoyo de Infraestructura