ANALISIS DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA DE LA CONTRATACION

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a los aires acondicionado tipo cassette, condensadoras y recuperadoras de calor instalados en la sede modelo y aires tipo mini Split pertenecientes a la sede centro, la realización de mantenimiento correctivo al sistema de aire acondicionado del auditorio mediante el suministro e instalación de variador y termostato digital reprogramable, mantenimiento de cofres eléctricos. Cambio de cable de señal entre las torres 1 y 2 con el fin de restablecer la comunicación de los sistemas con el panel central, mantenimiento y programación del panel central, mantenimiento electrónico a tarjetas Inverter de condensadoras de refrigerante variable, desmonte de tarjetas, limpieza de pasta térmica usada y reemplazo por pasta térmica, suministro e instalación de aislante térmico tipo RUBATEX, ajustes y recargas de gas refrigerante en los sistemas.

El sistema central de los aires acondicionados de la sede modelo, se encuentra ubicado en los bloques 1 y 3, agroindustria, Auditorio y gimnasio, los cuales actualmente presentan fallas en su funcionamiento, en este sede contamos con 6 sistemas independientes el del bloque 1, bloque 3 piso 1 y 3 , bloque 3 piso 2, auditorio, agroindustria y gimnasio y 66 mini Split tipo Cassette de sistema central ubicados en bloque 1, Bloque 3 piso 1 y 3 y gimnasio; sobre los cuales es necesario la realización de los mantenimientos preventivos que eviten la presencia de fallas en el sistema, ya que la no realización de este mantenimiento preventivo ocasiona el taponamiento y falla en las bombas de condensado, lo que ocasionaría la necesidad de apagar los equipos generando disconfort térmico que se incrementa con las condiciones climáticas de la región en las cuales hemos llegado a registrar hasta 31°C, además de posibles daños en las unidades que conlleven a un mantenimiento correctivo y por ende mayor inversión.

TABLA CLIMÁTICA // DATOS HISTÓRICOS DEL TIEMPO SAN JOSÉ DEL GUAVIARE

< >

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	26.5	27.1	25.9	25.2	24.8	24.2	24	24.8	25.4	25.5	25.4	25.7
Temperatura min. (°C)	23.1	23.5	23.1	22.8	22.5	21.9	21.6	22.1	22.5	22.8	22.9	22.8
Temperatura máx. (°C)	31.1	31.8	30.2	29.1	28.4	27.7	27.6	28.8	29.6	29.7	29.4	29.7
Precipitación (mm)	71	106	220	311	331	323	293	209	185	214	213	135
Humedad(%)	69%	68%	82%	89%	90%	90%	90%	88%	87%	88%	88%	82%
Días lluviosos (días)	7	8	16	20	20	20	20	19	19	20	18	13
Horas de sol (horas)	9.2	9.2	7.8	6.8	6.6	6.6	7.1	7.8	7.3	7.0	7.2	8.4

Fuente:*https://es.climate-data.org/america-del-sur/colombia/guaviare/san-jose-del-guaviare-4852/#temperature-graph*

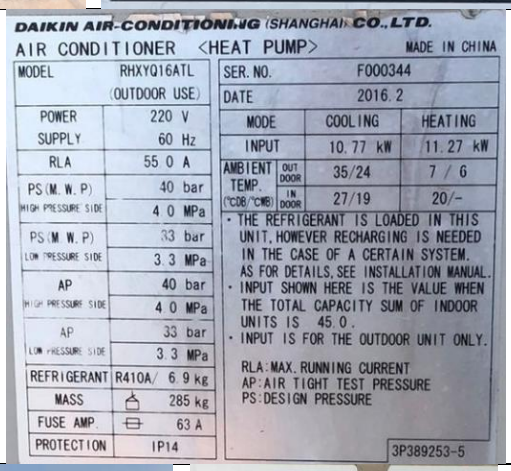
igualmente, no puede ser menor la necesidad de mantener en condiciones de temperaturas bajas los ambientes de laboratorios y cuartos eléctricos o Racks ya que se cuentan con

equipos especializados que requieren de una temperatura que debe oscilar entre los 18° a 22°C para garantizar su funcionamiento y estabilidad. todas estas actividades con el fin de mejorar los ambientes de formación y espacios administrativos del Centro de Desarrollo Agroindustrial, Turístico y Tecnológico del Guaviare.









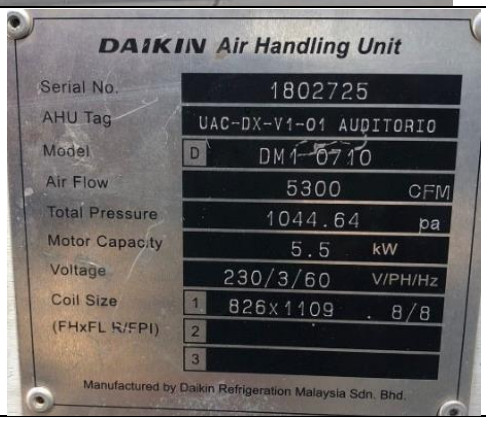












Por lo anteriormente descrito se requiere adelantar un proceso de contratación que permita solucionar las necesidades descritas y que se soportaran con las actividades que se relacionan a continuación.

2. OBJETO CONTRACTUAL.

CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS AIRES ACONDICIONADOS DE LAS SEDES DEL CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL, TURÍSTICO Y TECNOLÓGICO DEL SENA REGIONAL GUAVIARE.

3. 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)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	[F]	72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

4. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS BIENES

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD
1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADO TIPO CASSETTE DE 1 VIAS MARCA DAIKIN INCLUYE:** LIMPIEZA GENERAL, LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE SERPENTÍN Y PARTES PLÁSTICAS, TEST DE FUNCIONAMIENTO, VERIFICACIÓN DE PRESIÓN DE REFRIGERANTE, LEVANTAMIENTO DE HOJA DE VIDA Y REPORTE DE SERVICIO TENIENDO EN CUENTA NÚMERO DE SERIE, MODELO FABRICANTE, E INFORME TÉCNICO CON REGISTRO FOTOGRÁFICO Y REGISTRO DE TENSIONES.	UN	7,00
2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO AIRES ACONDICIONADO TIPO CASSETTE DE 4 VIA MARCA DAIKIN INCLUYE:** LIMPIEZA GENERAL, LAVADO CON AGUA A PRESIÓN DE SERPENTÍN Y PARTES PLÁSTICAS, TEST DE FUNCIONAMIENTO, VERIFICACIÓN DE PRESIÓN DE REFRIGERANTE, LEVANTAMIENTO DE HOJA DE VIDA Y REPORTE DE SERVICIO TENIENDO EN CUENTA NÚMERO DE SERIE, MODELO FABRICANTE, E INFORME TÉCNICO CON REGISTRO FOTOGRÁFICO Y REGISTRO DE TENSIONES.	UN	59,00
3	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONDENSADORAS DE REFRIGERANTE VARIABLE INCLUYE:** LIMPIEZA GENERAL, APRETAR Y REVISAR CONEXIONES, REVISAR Y CAMBIAR DE SER NECESARIO RELEVADORES, VERIFICAR CONTROLES DE PRESION, VERIFICAR OPERACION DE TERMOSTATO, VERIFICAR NIVEL DE ACEITE DEL COMPRESOR, VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE CONTROLES DE DESHIELO, VERIFICAR NIVEL DE REFRIGERANTE, VERIFICAR RECALENTAMIENTO DEL SISTEMA DE UNIDAD CONDENSADORA Y LEVANTAMIENTO DE HOJA DE VIDA. (TRABAJO EN ALTURAS)	UN	5,00
4	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONDENSADORAS 7,5 TR INCLUYE:** LIMPIEZA A PRESION, REVISION DE CONEXIONES, VERIFICACION DE NIVELES DE REFRIGERANTE, VERIFICACIONES DE PRESION, CARGA DE GAS REFRIGERANTE DE SER NECESARIOY LEVANTAMIENTO DE HOJA DE VIDA. (TRABAJO EN ALTURAS)	UN	4,00
5	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONDENSADORAS 40 TR INCLUYE:** LIMPIEZA A PRESION, REVISION DE CONEXIONES, VERIFICACION DE NIVELES DE REFRIGERANTE, VERIFICACIONES DE PRESION, CARGA DE GAS REFRIGERANTE DE SER NECESARIOY	UN	1,00

	LEVANTAMIENTO DE HOJA DE VIDA. (TRABAJO EN ALTURAS)		
6	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO MANEJADORA DE CALOR INCLUYE:** LIMPIEZA GENERAL, VERIFICACION DE OPERACIÓN DE BOBINAS, AMORTIGUADORES Y CONDUCTOS, CAMBIO DE CORREAS, VERIFICACION DE TORQUE DE TORNILLOS DE FIJACION. (TRABAJO EN ALTURAS)	UN	1,00
7	MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS HASTA 24000 BTU.	UN	36,00
8	MANTENIMIENTO CORRECTIVO, MANTENIMIENTO ELECTRONICO A TARJETAS INVERTER DE CONDENSADORAS DE REFRIGERANTE VARIABLE, DESMONTE DE TARJETAS, LIMPIEZA DE PASTA TERMICA USADA Y REEMPLAZO POR PASTA TERMICA DE LAS CARACTERISTICAS EXIGIDAS POR EL FABRICANTE.	UND	5,00
9	SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE PARA EL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DEL AUDITORIO Y CABLEADO ENTRE CONDENSADORAS DEL AUDITORIO	UND	2,00
10	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLANTE TERMICO TIPO RUBATEX EN TUBERIA DE AIRES ACONDICIONADOS.	MTS	70,00
11	SUMINISTRO E INSTALACION DE VARIADOR PARA EQUIPOS DEL AUDITORIO Y MANTENIMIENTO DE LOS COFRES ELECTRICOS DEL AIRE ACONDICIONADO	UND	1,00
12	SUMINISTRO DE CABLE DE CONTROL 2 X 18 ENCAUCHETADO E INSTALACION DEL MISMO, ENLAZANDO CONDENSADORAS DE TORRE 3 Y TORRE 1 CON EL FIN DE ESTRUCTURAR LA COMUNICACIÓN DE TODAS LAS CONSOLAS DE AIRE ACONDICIONADO Y ENCENDERLAS, APAGARLAS Y PROGRAMARLAS DESDE EL CONTROL CENTRAL UBICADO EN EL PRIMER PISO DE LA TORRE 1	MTS	300,00
13	MANTENIMIENTO Y PROGRAMACION DEL CONTROL CENTRAL DAIKIN INSTALADO EN EL PRIMER PISO DE LA TORRE 1 CON EL FIN DE CONTROLAR TODOS LOS EQUIPOS DAIKIN INSTALADOS EN LAS TORRES	UND	1,00
14	AJUSTE DE GAS REFRIGERANTE PARA TODOS LOS SISTEMAS A REALIZAR MANTENIMININIMIENTO DE ACUERDO CON EL SOBRECALENTAMIENTO DEL REFRIGERANTE EN EL SISTEMA. INCLUYE PRUEBA DE ACIDEZ DE CADA UNO DE LOS SISTEMAS, DOCUMENTAR FOTOGRAFICAMENTE LA PRUEBA DE ACIDEZ Y SU CORRECCION	LBS	90,00

4.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

- El contratista deberá contar con todas las herramientas y equipos necesarios para ejecutar la prestación del servicio mantenimiento correctivo y preventivo de los aires acondicionados.
- La empresa contratista debe demostrar su capacidad técnica, disponer de la infraestructura adecuada y contar con la experiencia e idoneidad necesarias para prestar el servicio mantenimiento correctivo y preventivo de los aires acondicionados.
- El contratista será el único responsable de la calidad del servicio y los materiales utilizados en el mantenimiento. En caso de que los bienes o servicios entregados no cumplan con los estándares exigidos o presenten fallas, deberá asumir los costos de corrección o reemplazo, además de responder por las garantías de cumplimiento y calidad establecidas en el contrato.
- Una vez adjudicado el contrato, el contratista trabajará en conjunto con el supervisor del proyecto para establecer un cronograma detallado de ejecución de la prestación del servicio mantenimiento correctivo y preventivo de los aires acondicionados.
- El contratista será del Centro de Desarrollo Agroindustrial, Turístico y Tecnológico del Sena Regional Guaviare.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de dos (2) meses, sin exceder el 30 de noviembre de 2025, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

6. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución del contrato será dentro del territorio Nacional Colombiano, específicamente en el Centro de Desarrollo Agroindustrial, Turístico y Tecnológico del Guaviare – SENA Regional Guaviare, Sede Modelo ubicado en la Carrera 19C # 16-48 y Sede Centro – Carrera 24 # 7 – 10**,** Municipio de San José del Guaviare, Departamento del Guaviare.

En atención a la justificación anteriormente descrita, se considera conveniente y oportuno adelantar el proceso de contratación para satisfacer las necesidades aquí determinadas.

7. RESPALDO PRESUPUESTAL

Para el desarrollo del proceso, la entidad cuenta con recursos en los siguientes rubros presupuestales:

- C-3699-1300-15-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL), RECURSO 27, DEPENDENCIA 953324 CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL, TURÍSTICO Y TECNOLÓGICO DEL GUAVIARE. CDP 3525 DEL 20-01-2025.

En atención a la justificación anteriormente descrita, se considera conveniente y oportuno adelantar el proceso de contratación para satisfacer las necesidades aquí determinadas.

Dado en San José del Guaviare, a los 31 días del mes de julio de 2025.

JENNY CATHERINE RODRÍGUEZ ALMANZA

Coordinadora Grupo Apoyo Administrativo

BRAGA SILVA
EDGAR
AUGUSTO

EDGAR AUGUSTO BRAGA SILVA

Subdirector de Centro (E) con funciones de Director Regional

Elaboro. Carlos Alberto Hernández Cortez – Apoyo Profesional de Infraestructura

Reviso: Carlos Andrés Salazar Aquino – Formulador de Proyectos