CENTRAL DE TRANSPORTES "ESTACIÓN CÚCUTA" NIT. 890.501.433-5
HO.... 11:54 am
19 MAR 2025
Notificado: 164.
RECIBIDO POR: Heidy Aguilar

Cúcuta, 17 de marzo de 2025.

Doctora
ANGELA VANESSA ESCAMILLA DURAN
GERENTE GENERAL
CENTRAL DE TRANSPORTES "ESTACIÓN CÚCUTA"

ASUNTO: "PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS DE PROPIEDAD DE LA CENTRAL DE TRANSPORTES ESTACION CUCUTA"

Atento Saludo,

La Central de Transportes Estación Cúcuta "CTEC" como ente descentralizado tiene a cargo la gestión de los asuntos propios de sus instalaciones, de tal forma que se pueda garantizar el desarrollo armónico e integral de su misionalidad de forma eficiente y oportuna.

En el marco de los procesos administrativos y operativos que desarrolla la Central de Transportes Estación Cúcuta (CTEC), la Secretaría General considera fundamental garantizar el adecuado funcionamiento de los sistemas de climatización en cada una de sus dependencias. Actualmente, la infraestructura cuenta con diecisiete (17) aires acondicionados que, debido al uso continuo y a las condiciones climáticas de la región, requieren mantenimiento preventivo y correctivo para preservar su óptimo desempeño, prolongar su vida útil y evitar fallas que puedan comprometer la operatividad de la entidad, los cuales se detallan a continuación:

#	UBICACIÓN	ESTADO	CAPACIDAD	MARCA	PERIODICIDAD DEL MANTENIMIENTO
1	GERENCIA	BUENO	18.000 BTU	LG DUAL INVERTER	6 meses
2	SECRETARIA GENERAL	BUENO	12.000 BTU	LG	6 meses
3	CONTROL INTERNO	BUENO	18.000 BTU	MIDEA	6 meses
4	FINANCIERA 1	BUENO	18.000 BTU	OLIMPO	6 meses
5	FINANCIERA 2	BUENO	24.000 BTU	MIDEA	3 meses
6	FINANCIERA 3	BUENO	24.000 BTU	LG DUAL INVERTER	3 meses
7	JURIDICA	BUENO	18.000 BTU	MABE	6 meses
8	OPERACIONES	BUENO	12.000 BTU	OLIMPO	6 meses
9	CAMARAS	BUENO	9.000 BTU	MABE	3 meses
10	ALMACEN	BUENO	24.000 BTU	MABE	6 meses
11	ARCHIVO	BUENO	18.000 BTU	LG	6 meses
12	TAQUILLA	BUENO	12.000 BTU	MABE	3 meses
13	INFORMACIÓN	BUENO	12.000 BTU	MABE	6 meses
14	CAI POLICIA TURISMO	BUENO	12.000 BTU	MIRAGE	6 meses
15	CAI POLICIA TRANSITO	BUENO	12.000 BTU	MIDEA	6 meses

#	UBICACIÓN	ESTADO	CAPACIDAD	MARCA	PERIODICIDAD DEL MANTENIMIENTO
16	CAI POLICIA	BUENO	12.000 BTU	HAIR	3 meses
17	SANIDAD PORTUARIA	BUENO	18.000 BTU	LG ART COOL	6 meses

El mantenimiento preventivo resulta indispensable para minimizar la ocurrencia de averías, reducir costos derivados de reparaciones mayores y asegurar un entorno adecuado para los trabajadores y usuarios de la CTEC. De manera complementaria, el mantenimiento correctivo es necesario para la atención de fallas que afectan la funcionalidad de los equipos, previniendo interrupciones en las actividades administrativas y operativas; la adecuada gestión del mantenimiento de estos activos no solo optimiza su desempeño, sino que también garantiza la eficiencia energética y reduce el impacto ambiental derivado del consumo excesivo de electricidad.

Desde la perspectiva técnica, la ejecución periódica del mantenimiento preventivo permite mantener los niveles óptimos de eficiencia energética de los equipos, reduciendo el consumo eléctrico y previniendo daños mayores. De igual forma, el mantenimiento correctivo debe ejecutarse de manera oportuna para evitar la obsolescencia acelerada de los sistemas de climatización, lo que conllevaría costos elevados en reposiciones innecesarias. En este sentido, la Resolución 180466 de 2012 de la UPME establece lineamientos sobre eficiencia energética en sistemas de climatización, promoviendo el mantenimiento periódico como estrategia para reducir el consumo y mejorar la vida útil de los equipos.

Desde el punto de vista administrativo y de contratación, esta necesidad se enmarca en los principios de planeación y eficiencia del gasto público, garantizando la correcta administración de los recursos y el cumplimiento de las obligaciones del CTEC en materia de mantenimiento de activos, conforme a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 (Estatuto General de Contratación de la Administración Pública). Asimismo, de acuerdo con el Artículo 4 de la Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción), la inversión en la conservación de los equipos de climatización responde a la obligación de la entidad de gestionar adecuadamente su infraestructura, previniendo sobrecostos derivados de la falta de mantenimiento oportuno.

En este contexto, la contratación del servicio de mantenimiento constituye una medida necesaria y proporcional para la sostenibilidad de la CTEC, asegurando la continuidad de sus operaciones y el adecuado estado de sus activos. Para la ejecución de estas gestiones, se recomienda que la contratación se realice mediante la modalidad de mínima cuantía por suministro a monto agotable, en concordancia con el Artículo 94 del Decreto 1082 de 2015, el cual establece que esta modalidad es idónea para la adquisición de bienes y servicios de carácter recurrente.

Por su parte, el uso del monto agotable permite una mayor flexibilidad en la adquisición de productos o servicios requeridos de manera periódica, ajustando el suministro a las necesidades específicas que surjan en el transcurso de las actividades de la entidad. Esta modalidad facilita una gestión eficiente de los recursos públicos, ya que permite realizar adquisiciones conforme a

las necesidades reales, evitando el gasto innecesario y garantizando la disponibilidad de los insumos solo cuando sean estrictamente requeridos.

Asimismo, considerando que los ítems requeridos varían según las necesidades operativas y administrativas de la CTEC, la modalidad de monto agotable asegura una planificación financiera eficiente, optimizando el uso de los recursos asignados y garantizando su aplicación racional y estratégica. En este sentido, resulta ser la alternativa más adecuada para garantizar la continuidad operativa de la entidad, la calidad de los servicios prestados y la sostenibilidad financiera a largo plazo, cumpliendo con los principios de economía y racionalidad del gasto público establecidos en la Ley 819 de 2003.

La presente necesidad contempla como costos los costos variables, que abarca todos los insumos requeridos para la reparación o sustitución de componentes en función de las fallas detectadas, los cuales se irán determinando progresivamente conforme avance la ejecución de las actividades programadas.

En conclusión, la contratación del servicio de mantenimiento de aires acondicionados responden a una necesidad operativa y estratégica de la CTEC, alineándose con las disposiciones normativas vigentes en materia de contratación pública, eficiencia energética y gestión de infraestructura; la implementación de estas acciones garantizará el cumplimiento de los principios de eficiencia, economía y responsabilidad fiscal en la administración de los recursos públicos, contribuyendo a la sostenibilidad y operatividad de la Entidad en el largo plazo.

Teniendo en cuenta lo anterior, se presenta a continuación las fichas técnicas correspondientes a la presente necesidad.

En cuanto a capacidad operativa y técnica, correspondiente a la mano de obra, se detallan las siguientes condiciones:

GARANTÍA TÉCNICA	**Garantía Técnica de los bienes**: La garantía técnica por seis (06) meses de los repuestos instalados en los aires acondicionados.
	Garantía del servicio: La garantía del servicio por mantenimiento correctivo es de (6) meses desde el momento que se ejecute el mantenimiento correctivo. Ampara el correcto funcionamiento de los equipos intervenidos durante la realización del mantenimiento correctivo y (6) meses más.
RESPUESTA DE LA GARANTIA TECNICA	El tiempo de respuesta para efectuar el mantenimiento correctivo sobre los equipos, dejándolos en perfecto estado de funcionamiento y/o para reemplazo de equipos por otros de iguales o superiores características deberá ser en un tiempo no mayor a cuarenta y ocho (48) horas, contados a partir del correo y/o notificación del incidente, falla o avería, generada por el supervisor del contrato.

PERSONAL IDONEO REQUERIDO EN EL PRESENTE PROCESO		
Personal	**Especialidad**	**Experiencia**
Profesional	Ingeniero Electrico	Experiencia igual o superior a TRES (03) AÑOS, contado a partir de la fecha de grado como profesional y experiencia específica en proyectos que contemplen instalaciones eléctricas.
Técnico	Mantenimiento de equipos de refrigeración y climatización.	Experiencia igual o superior a SEIS (06) MESES. Deberá aportar el certificado vigente de trabajo seguro en alturas y/o Coordinador en trabajo de alturas. Curso de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante como mínimo nivel básico – Vigente a 2025
Técnico	Mantenimiento de equipos de refrigeración y climatización.	Experiencia igual o superior a SEIS (06) MESES. Deberá aportar el certificado vigente de trabajo seguro en alturas y/o Coordinador en trabajo de alturas. Curso de buenas prácticas en refrigeración y tipo de refrigerante como mínimo nivel básico – Vigente a 2025

MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO: Mantenimiento a los diecisiete (17) aires acondicionados, que actualmente se encuentran en la CTEC.

Tabla 2.
Ítems de mantenimiento preventivo y correctivo

ÍTEM	CONCEPTO DE RUTINA DE MANTENIMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA (1)
1	MANTENIMIETO PREVENTIVO O CORRECTIVO EQUIPO MINI PLTIT DE 9.000 BTU	UND	1
2	MANTENIMIETO PREVENTIVO O CORRECTIVO EQUIPO MINI PLTIT DE 12.000 BTU	UND	1
3	MANTENIMIETO PREVENTIVO O CORRECTIVO EQUIPO MINI PLTIT DE 18.000 BTU	UND	1

3	MANTENIMIETO PREVENTIVO O CORRECTIVO EQUIPO MINI PLTIT DE 18.000 BTU	UND	1
4	MANTENIMIETO PREVENTIVO O CORRECTIVO EQUIPO MINI PLTIT DE 24.000 BTU	UND	1
6	ADICIÓN Y/O RECARGA COMPLETA DE GAS REFRIGERANTE	UND	1
7	REPARACION DE CORTO EN EQUIPO AIRE ACONDICIONADO	UND	1
8	CAMBIO CAPACITOR DUAL DE MARCHA COMPRESOR Y MOTOR VENTILADOR A.A. (INCLUYE SUMINISTRO CAPACITOR)	UND	1
9	CAMBIO DE CONTACTOR AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT	UND	1
10	CAMBIO SENSOR TEMPERATURA A.A. (INCLUYE SUMINISTRO SENSOR)	UND	1
11	CORRECCIÓN DE FUGA GAS REFRIGERANTE	UND	1
12	INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO DESDE 9.000 HASTA 24.000BTU	UND	1
13	LIMPIEZA SISTEMA DE ESTRANGULACIÓN GAS REFRIGERANTE A.A. (INCLUYE SUMINISTRO DEL QUIMICO PARA LAVADO)	UND	1
14	REPARACIÓN DAÑO ELÉCTRICO INTERNO EQUIPO AIRE ACONDIICIONADO	UND	1
15	REPARACIÓN MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA A.A. HASTA 24.000BTU	UND	1
16	CAMBIO DE MOTOR BLOWER MINI SPLIT	UND	1
17	CAMBIO DE MOTOR CONDENSADORA MINI SPLIT	UND	1
18	REPARACIÓN MOTOR VENTILADOR CONDENSADORA AIRE ACONDICIONADO. DESDE 9.000BTU HASTA 24,000BTU	UND	1
19	REPARACIÓN MOTOR VENTILADOR MANEJADORA AIRE ACONDICIONADO DE 9.000 HASTA 24.000BTU	UND	1
20	REPARACIÓN TARJETA AIRE ACONDICIONADO INVERTER	UND	1
21	REPARACIÓN TARJETA AIRE ACONDICIONADO ESTÁNDAR	UND	1
22	REVISIÓN Y REPARACIÓN ACOMETIDA ELÉCTRICA DE CONTROL ENTRE UNIDAD CONDENSADORA Y MANEJADORA.	MTS	1
23	REVISIÓN Y REPARACIÓN ACOMETIDA ELÉCTRICA DE FUERZA.	MTS	1
24	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TARJETA INVERTER CONDENSADORA	UND	1
25	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BOMBA DE CONDENSADO DESDE 9.000BTU HASTA A.A. 24.000BTU	UND	1
26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE DE FUERZA.	MTS	1
27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE ENTRE MANEJADORA Y CONDENSADORA	MTS	1
28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALETA 100X45	MTS	1
29	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALETA 25X25	MTS	1
30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CANALETA 60X40	MTS	1
31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CORTACIRCUITOS PARA AIRE ACONDICIONADO BIPOLARES ENCHUFABLES	UND	1
32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DESAGÜE EXTERNO AIRE ACONDICIONADO	MTS	1
33	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TARJETA UNIVERSAL	UND	1

34	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TEMPORIZADOR ARRANQUE COMPRESOR	UND	1
35	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE COBRE, AISLAMIENTO Y CABLE CONTROL AIRE ACONDICONADO HASTA 12.000BTU	MTS	1
36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA DE COBRE, AISLAMIENTO Y CABLE CONTROL AIRE ACONDICIONADO DESDE 18.000 BTU HASTA 24.000BTU	MTS	1
37	SUMINISTRO Y CAMBIO COMPRESOR INVERTER AIRE ACONDICIONADO DE 9.000 BTU	UND	1
38	SUMINISTRO Y CAMBIO COMPRESOR INVERTER AIRE ACONDICIONADO DE 12.000 BTU	UND	1
39	SUMINISTRO Y CAMBIO COMPRESOR INVERTER AIRE ACONDICIONADO DE 18.000 BTU	UND	1
40	SUMINISTRO Y CAMBIO COMPRESOR INVERTER AIRE ACONDICIONADO DE 24.000 BTU	UND	1
42	SUMINISTRO Y CONFIGURACIÓN CONTROL REMOTO A.A. UNIVERSAL	UND	1
43	SUMINISTRO Y CONFIGURACIÓN CONTROL REMOTO A.A. INVERTER	UND	1
44	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBO EMT 1" PARA ACOMETIDA A.A. INCLUYE ACCESORIOS PARA SU INSTALACIÓN. CURVAS, ABRAZADERAS, CAJAS DE PASO Y CORAZA LIQUTAHI	MTS	1
45	CILINDRO 25 LB REFRIGERANTE R410	UND	1
46	VARILLAS DE SOLDADURA DE PLATA.	UND	1
47	FUNDENTE PARA SOLDADURA DE PLATA.	UND	1
48	BREACKERS DE 20 AMPERIOS SENCILLO.	UND	1
49	BREACKERS DE 30 AMPERIOS ENCHUFABLE.	UND	1
50	BREACKERS DE 2X40 AMPERIOS.	UND	1
51	BREACKERS DE 2X50 AMPERIOS	UND	1
52	NITRÓGENO METRO CUBICO	METROS CUBICOS	1
53	CABLE ENCAUCHETADO 3X12	MTS	1
54	CABLE ENCAUCHETADO 4X14	MTS	1
55	CABLE ENCAUCHETADO 4X16	MTS	
56	CAMBIO DE RODAMIENTO AIRE ACONDICIONADO	UND	1
57	CORRECCION DE FUGA EQUIPO MINI SPLIT	UND	1

En consecuencia, de lo anteriormente expuesto se presenta la necesidad de contratación para el mantenimiento de los diecisiete (17) aires acondicionados que se encuentran en las diferentes dependencias de la CTEC, para asegurar la ejecución del desarrollo misional de la CENTRAL DE TRANSPORTES "ESTACIÓN CÚCUTA" – CTEC.

De conformidad con el objeto contractual se procede a identificar el sector y la rama de actividad relacionada de acuerdo con dos tipos de clasificaciones; por un lado, con base al Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) en el clasificador de bienes y servicios que dispone Colombia Compra Eficiente, como se indica en la siguiente tabla:

CÓDIGO UNSPSC			
SEGMENTO	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**
GRUPO F - SERVICIOS			
72000000 Servicios de edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	72100000 Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	72101500 Servicios de apoyo para la construcción	72101511 Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados

Finalmente, con el propósito de atender adecuadamente todos los requerimientos y características de las instalaciones físicas, así como el desarrollo misional de la CTEC, se busca que la ejecución del objeto a contratar garantice el funcionamiento permanente y continuo de la entidad. De esta manera, se evitará cualquier tipo de afectación o perturbación que altere el normal desarrollo de sus actividades y misión institucional. Esto permitirá brindar un servicio eficiente y de calidad a todos los usuarios de la Central de Transportes 'Estación Cúcuta', asegurando que sus operaciones se realicen sin interrupciones y en cumplimiento con los estándares establecidos.

Atentamente,

JAVIER ALONSO VELANDIA VELANDIA
Secretario General
Central de Transportes "Estación Cúcuta"

Nombres y Apellidos:		Cargo	Firma
Proyectó:	José Eduardo Gelvez Peñaranda	Auxiliar administrativo	
Los arriba firmantes declaramos que hemos elaborado y revisado el presenté documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Remitente.			