JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

a.	Justificación de la necesidad que se pretende satisfacer con la contratación

La Secretaría de Desarrollo Institucional dentro de las responsabilidades que le competen específicamente en los procesos direccionados por la Subsecretaría de Gestión de Recursos Físicos y Servicios Generales, se encuentra el **asumir la reparación, adecuación y/ mantenimiento tanto de las instalaciones físicas de los edificios públicos como de los equipos**, en este caso se hace referencia a los aires acondicionados, los cuales son elementos necesarios para generar el confort y comodidad de las oficinas, funcionarios y la comunidad en general que es atendida por la Administración Municipal.

Acorde a lo anteriormente expuesto, la Subsecretaría de Gestión de Recursos Físicos y Servicios Generales adscrita acorde con el Decreto No. 213 agosto 1 de 2016, artículo décimo séptimo numeral 10, le compete "Ejecutar los procedimientos y Planes en materia de administración, mantenimiento, protección y uso de los bienes muebles e inmuebles fiscales que son propiedad del Municipio".

Dado lo anterior, es primordial para la entidad que se cuente con una infraestructura adecuada para la prestación de servicios internos y de cara al ciudadano, manteniendo así, las condiciones óptimas del talento físico y laboral necesario para cumplir a cabalidad con los procesos estratégicos misionales y de apoyo.

La alcaldía de Palmira cuenta con ciento noventa (190) sistemas de aires acondicionados en los inmuebles propios o cargo que se les debe garantizar el servicio de mantenimiento, que permita garantizar una condiciones climáticas adecuadas para los funcionarios, contratistas y visitantes en los ambientes de las dependencias.

En la vigencia anterior el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados de los predios de la Alcaldía de Palmira se contrató con la empresa GREEN AMPERIUM SAS con el No. MP-1372-2023 Hasta el 31 de diciembre de 2022, cumpliendo con el plan de mantenimiento de la alcaldía.

Acorde con lo mencionado y en aras de seguir garantizando el óptimo funcionamiento de los aires acondicionados de la Alcaldía Municipal de Palmira y mitigar el desgaste de las piezas y accesorios que componen los aires, se debe contemplar la ejecución de mantenimientos preventivos y correctivos, teniendo en cuenta las siguientes actividades:

I MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- *Limpieza de serpentines condensadores*
- *Limpieza de serpentines evaporadores*
- *Lavado y/o cambio de filtros*
- *Limpieza de charolas de desagüe*
- *Lubricación de motores*
- *Cambio de bandas*
- *Ajuste de chumaceras*
- *Toma medidas de voltaje*
- *Toma medidas de amperaje*
- *Revisión de contactores*
- *Revisión de relevadores*
- *Revisión de capacitores*
- *Revisión de sensores de temperatura*
- *Revisión de sensores de humedad*
- *Revisión de sensores de presión*
- *Revisión de presión de los refrigerantes*
- *Revisión de los Niveles de aceite*
- *Reparación de fugas de refrigerantes*
- *Revisión de carga de aceite*
- *Revisión de carga de gas refrigerante*

II MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Mantenimiento correctivo de Aire Acondicionado, Es aquel que corrige los defectos observados en los equipamientos o instalaciones, es la forma más básica de mantenimiento y consiste en localizar averías o defectos y corregirlos o repararlos. Se realiza luego que ocurra una falla o avería en el equipo que por su naturaleza no pueden planificarse en el tiempo, presenta costos por reparación y repuestos no presupuestados, pues implica el cambio de algunas piezas del equipo.

ACTIVIDADES A REALIZAR:

- Lectura y registro de presiones de succión y descarga del compresor,
- Revisión visual de equipos, para detectar fallas y/o fugas de gas refrigerante o aceite
- Revisión de los evaporadores para verificar el funcionamiento de los motores ventiladores y la presencia anormal de escarcha en cualquiera de ellos
- Revisión de temperatura. Corregir cualquier falla que provoque temperaturas anormales

Dado lo anterior, se requiere llevar a cabo un proceso de contratación que garantice el cumplimiento del siguiente objeto contractual: “CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

	Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS DE PROPIEDAD DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE PALMIRA".
u	Descripción detallada del bien y/o servicio a adquirir con las especificaciones técnicas de acuerdo a la necesidad. Aportar ficha técnica si aplica.

Dentro del inventario de la alcaldía se cuenta con ciento noventa (190) sistema de aires acondicionados y el número de mantenimientos preventivos:

	TIPO	CAPACIDAD	CANTIDAD	Servicios mantenimiento preventivo
1	CENTRAL	35000 BTU	2	1
2	CENTRAL	60000 BTU	5	1
3	CENTRAL	10 TR	5	1
4	CENTRAL	5 TR	3	1
5	SPLIT	24000 BTU	27	1
6	SPLIT	18000 BTU	51	1
7	SPLIT	12000 BTU	42	1
8	SPLIT	9000 BTU	19	1
9	PISO TECHO	60000 BTU	23	1
10	PISO TECHO	55000 BTU	1	1
11	PISO TECHO	50000 BTU	1	1
12	PISO TECHO	36000 BTU	7	1
13	PISO TECHO	24000 BTU	1	1
14	PISO TECHO	5 TON	2	1
15	VENTANA	24000 BTU	1	1
		TOTAL	**190**	

El contratista seleccionado debe realizar las siguientes rutinas de mantenimiento:

- **Mantenimiento preventivo:** Es una actividad programada de inspecciones, tanto de funcionamiento como de seguridad, para los equipos o instrumentos de trabajo a los que se le pueden realizar acciones como ajustes, análisis, limpieza, lubricación, calibración; estos deben llevarse a cabo en forma periódica.

Actividades a Realizar:

- Lectura y registro de presiones de succión y descarga del compresor,
- Revisión visual de equipos, para detectar fallas y/o fugas de gas refrigerante o aceite
- Revisión de los evaporadores para verificar el funcionamiento de los motores ventiladores y la presencia anormal de escarcha en cualquiera de ellos
- Revisión de temperatura. Corregir cualquier falla que provoque temperaturas anormales
- Informar por escrito a la Coordinación Municipal del PAI cualquier elemento que se requiera cambiar y proceder a su instalación

Trimestral:

	● Revisión, ajuste de conectores y limpieza de tableros eléctricos. ● Revisión del punto de ajuste de los protectores térmicos. ● Lavar con agua a presión los condensadores y evaporadores. ● Revisión, lubricación y mantenimiento de motor, ventiladores, resistencias y desagües de los evaporadores. ● Limpieza de paneles por sus caras visibles. ● Elaboración y actualización de hoja de vida de cada uno de los equipos si se requiere. **Permanentemente:** ● En caso de falla que pueda comprometer la temperatura o el mal funcionamiento de los equipos, se atenderá la emergencia a cualquier hora del día o de la noche, día ordinario o festivo, dentro de las tres (3) horas posteriores al informe telefónico de está. ● Se llevará hojas de vida e históricos de todos los equipos de refrigeración en los cuales se deben detallar fallas encontradas, reparaciones, repuestos instalados y los que se requiera instalar, fallas eléctricas y carencia de fluido eléctrico externo, etc. ● Mantener en perfecto estado de aseo las unidades condensadoras, área de equipos y demás componentes del sistema. ● Contar con sistema de comunicación celular, con el fin de registrar el número en el plan de contingencia ● Suministrar el refrigerante y cargar cuando se requiera. ● Llevar el respectivo control en una base de datos sobre los mantenimientos preventivos, dejando registro sobre cada uno de los equipos intervenidos, descripción, estado actual del equipo y diagnóstico. ● Entregar al supervisor durante los primeros cinco días de cada mes, una relación de todos los servicios prestados durante el mes inmediatamente anterior en la cual se debe discriminar: equipo, descripción del servicio y repuestos. **SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO.** Este tipo de mantenimiento incluye los trabajos que no están contemplados en las rutinas de mantenimiento preventivo y que por lo general involucran el cambio de piezas o elementos que se desgastan en el largo plazo por el uso de los aires acondicionados. Adjunto cuadro técnico de mantenimiento de aires acondicionado: “CUADRO TÉCNICO AIRES ACONDICIONADOS”
c.	Incluido en el PAA
	Si, se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones ID 106

d.	Obligaciones específicas del contratista. 1. Realizar un (1) mantenimientos preventivos acorde con las fechas establecidas con el supervisor del contrato. 2. Realizar el mantenimiento correctivo cuando se requiera, ejecutando las reparaciones necesarias a los aires acondicionados garantizando el suministro de repuestos, para lo cual todo trabajo correctivo que se determine como resultado del mantenimiento preventivo o por daños fortuitos que se presenten en el transcurso de la ejecución del contrato, y aquellos servicios adicionales que se requieran para su normal funcionamiento se procederán a realizar, previa autorización del supervisor del contrato y de la cotización respectiva. 3. Entregar la certificación del mantenimiento realizado a los aires acondicionados del CAMP 4. Suministrar sin ningún costo adicional para el Municipio, todos los insumos como lubricantes, elementos de aseo y limpieza, equipos de medición que se requieren para realizar las actividades del mantenimiento preventivo, necesarios para el normal funcionamiento de los aires acondicionados. 5. Elaborar y entregar los reportes técnicos completos de todas y cada una de las visitas de mantenimiento preventivo y correctivo. 6. Realizar y presentar al supervisor del contrato informe técnico del estado actual de los equipos al inicio de la ejecución del contrato y un informe técnico final donde nuevamente se detalle el estado en el que se entregan los aires acondicionados, así mismo, dichos informes deben indicar qué actividades debe realizar el Municipio para cumplir con la totalidad de los requisitos exigidos conforme a las normas técnicas. 7. Para realizar las reparaciones producto del mantenimiento preventivo y/o mantenimiento correctivo, es necesario que el proveedor presente un informe previo de la situación del equipo y la respectiva cotización dirigida al supervisor del contrato, la cual deberá ser verificada con valores del mercado y eventualmente autorizada por el mismo. 8. Emplear personal debidamente carnetizado por la Entidad Prestadora del Servicio, entrenado y capacitado, con aptitud psicológica, mental y condiciones físicas para el

	ejercicio de la función; uniformado de acuerdo con las normas legales y las Reglamentarias vigentes; con certificado Judicial vigente. 9. El personal debe tener capacitación certificada e idónea para la prestación del servicio. 10. Velar por la protección del personal que realizará el mantenimiento de los aires acondicionados y del personal que trabaja en la administración municipal, en caso de un accidente durante la prestación del servicio. 11. Ejecutar las medidas especiales que le imparta por escrito el Supervisor del Contrato, designado previamente por el Municipio de Palmira. 12. Prestar el servicio atendiendo el programa de mantenimiento que deberá ser concertado con el supervisor encargado o quien haga sus veces. No obstante, deberá acordarse de que dicho mantenimiento exceptuando emergencias se realizará en horas y días hábiles. 13. Proveer a su costo, todos los bienes y materiales (herramientas e insumos propios de la actividad del contratista) para realizar los mantenimientos preventivos y correctivos de los aires acondicionados. 14. Entregar en plenas condiciones de funcionamiento los bienes objeto del contrato, es decir, a los aires acondicionados se les debe hacer mantenimiento preventivo y correctivo, probados y puestos en funcionamiento, en el evento que el supervisor no apruebe la reparación del aire acondicionado deberá entregar el respectivo soporte de no funcionamiento del bien. 15. Reemplazar las partes defectuosas o que no hayan sido recibidas a satisfacción por parte del Supervisor, dentro de la oportunidad que establezca el Municipio de Palmira, cuando estos presenten fallas en sus componentes o funcionamiento. 16. El contratista que prestará el servicio de mantenimiento tanto correctivos como preventivos deberá establecer por cada uno de los aires acondicionados intervenidos una hoja de vida donde se identifique fecha de visita, cotizaciones, valor incluido IVA por repuesto suministrado o por trabajos realizados, los datos generales (marca, tipo, capacidad,

	ubicación etc.); además de poder llevar un consecutivo mediante fecha y documento referenciado donde se especifica las intervenciones desarrolladas a los aires acondicionados tanto en los mantenimientos preventivos como correctivos, periodicidad de mantenimiento, nombre del técnico que atendió el servicio y de quien lo recibe. Esta información debe ser entregada a la Entidad para llevar a cabo el seguimiento respectivo. 17. Las demás conexas e inherentes al objeto del contrato.
e.	En caso de requerimientos financiados con recursos de inversión enunciar el código del proyecto, nombre del proyecto, actividad donde se apropia el recurso y valor. **Rubro:** 2.3.2.02.02.008 Servicios prestados a las empresas y servicios de producción.
f.	Personal mínimo requerido (formación, experiencia y dedicación). Para la ejecución del objeto del presente proceso contractual los proponentes deberán acreditar que cuentan con el siguiente personal: ● *Profesional en Ingeniería Eléctrica con experiencia mínima de tres (3) años en instalaciones de protecciones eléctricas, y/o experiencia en montaje y/o mantenimiento eléctrico, manejo de personal operativo.* ● *Técnico electricista con experiencia en instalación mínima de tres (3) años en instalaciones de protecciones eléctricas, y/o experiencia en montaje y/o mantenimiento eléctrico.* ● *Técnico en refrigeración / aire acondicionado con experiencia mínima de (2) años en montaje, instalación, mantenimiento y reparación de equipos de refrigeración y aires acondicionados*

Atentamente,

SOLLY SANTA CELIA
Subsecretaría de Gestión de Recursos Físicos y Servicios Generales

Proyectó: Cristhian Gonzalez Rojas-Contratista