IPSE	**ANEXO TÉCNICO**

Documento de Requerimientos de Mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos para los aires acondicionados del IPSE

Vigencia 2026

Bogotá D.C.

A continuación, se relacionan los requerimientos de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo para los aires acondicionados del IPSE, Vigencia 2026.

1. OBJETIVO

PRESTACIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA LOS AIRES ACONDICIONADOS DE ESPACIOS E INSTALACIONES DEL IPSE

1.1 Alcance del objeto.

Teniendo en cuenta la existencia de un sistema de aires acondicionados, surge la necesidad de realizar los mantenimientos necesarios para conservar los equipos activos en las condiciones adecuadas para su funcionalidad, por ello, el primer objetivo del mantenimiento preventivo a un sistema de aire es evitar o mitigar las consecuencias de las fallas del equipo, logrando prevenir las incidencias antes de que estas ocurran dado que en los recintos en los que funcionan estos equipos es donde las necesitan garantizar un ambiente óptimo para los diferentes espacios y Data Center.

Una vez revisados los términos de la contratación inicial de los sistemas, se hace necesario gestionar un proceso de contratación para desarrollar un programa de mantenimientos periódicos que garantice una respuesta oportuna en caso de fallas y una disponibilidad de repuestos para los sistemas de aire acondicionado.

Finalmente, implementación de plan de mantenimiento preventivo, desarrollo y administración de hojas de vida de equipos, generación de plan de servicios para unidades condensadoras y unidades interiores tipo Fancoil, cassette.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS

PLACA	DESCRIPCION	CAN	OBSERVACIONES	UBICACION
23020	Condensador de Aire	1	Condensador De Aire	AZOTEA PISO 16, CALLE 100
23021	Condensador de Aire	1	Condensador De Aire	AZOTEA PISO 16, CALLE 100
	Condensador de Aire	1	Condensador De Aire	AZOTEA, CALLE 84

109524	Aire Acondicionado	1	AIRE Tipo: PRECISIÓN: Serial = C7000AA5022 / Condensadora Serial = C7000AA5023, SEGÚN MEMORANDO N°. 20231340023363 UFVE690 USCOM	CALLE 84 PISO 7
249554	Aire Acondicionado	1	Aire acondicionado, TIPO CASSETE LG - AT-Q40GNLA5, serial 412TAZFCV029'098 debidamente instalado y funcional ubicado en el CNM (sede calle 84, piso 7) , acorde a las indicaciones del pliego	SALA DE MONITOREO CNM CALLE 84 PISO 7
22757	Aire Acondicionado	2	Aire Acondicionado Marca Apc, Modelo Inrow Rd 30 Mm Serie:	DATA CENTER, PISO 14 CALLE 100
23099	aire acondicionado	1	Aire Acondicinado Portatil Marca Lg	OFICINA CONTROL INTERNO
ANH2491	Aire Acondicionado tipo casette	1	Aire Acondicionado tipo casette marca Lg	Auditorio piso 15
NTP	Aire Acondicionado tipo casette	1	aire acondicionado en proceso de donación por el ministerio de minas	CALLE 84 PISO 7
63399	Aire Acondicionado	2	Aire Acondicionado marca TRIPP-lite Seties B 2809UIA89D000023 y 2626KREAC784700024 con ductos de extracción, inyección de aire y sistema de direccionamiento del aire acondicionado - tripp Lite	DATACENTER SOACHA

3. REVISION Y GRADUACION DE LOS PARAMETROS DE ENTORNO:

- Temperatura de Enfriamiento (Suministro)
- Bandas inactivas o diferenciales de graduación.
- Graduación de velocidades ventiladores suministro
- Configuración de parámetros de funcionamiento.

• Retrasos del sistema.

3.1 COMPROBACIONES MECANICAS

• Verificación estado de motores, y ventiladores unidad evaporadora.

• Ajuste de tortillería. - Revisión estado general. - Revisión estado de las aspas. - Revisión estado de bujes y rodamientos

• Verificación estado de motores y ventiladores unidad condensadora.

• Verificación estado y funcionamiento de componentes.

• Verificación operación compresores: - Ruido - Vibración - Presiones de operación - Consumo - Revisión estado bornes compresor.

• Verificación nivel de carga de gas refrigerante del sistema.

• Verificación fugas de gas refrigerante en tuberías.

• Inspección general del sistema.

• Registro de temperaturas de suministro y retorno de aire.

3.2 COMPROBACIONES ELECTRICAS

• Ajuste de tortillería en elementos eléctricos

• Verificación conectores

• Verificación voltaje de operación

• Revisión y registro de consumo eléctrico de motores unidad manejadora

• Revisión y registro de consumo eléctrico de motores unidad condensadora.

• Inspección y registro consumo eléctrico compresor.

4. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS POR TIPO DE MANTENIMIENTO

4.1. PREVENTIVO:

• Limpieza General

• Limpieza y revisión de filtros en sistemas de climatización (incluye condensadoras si aplica).

• Limpieza Interna y externa de UPS y/o bancos de baterías.

- Verificación de parámetros eléctricos
- Limpieza externa e interna de los servidores.
- Lavado serpentín Unidad manejadora
- Lavado serpentín Unidad Condensadora
- Limpieza de componentes eléctricos (Motores, Módulos de control, Contactores, Protecciones eléctricas)
- Limpieza de componentes mecánicos.
- Limpieza y revisión desagües y bomba de condensados.
- Limpieza de filtros de aire

4.2. CORRECTIVOS:

- Recarga de gas refrigerante.
- Cambio de filtros.
- Reparación de fugas en tuberías.
- Cambio de Aislante Térmico Rubatex.
- Remplazo de contactores, relés y componentes eléctricos afectados.
- Sustitución de compresores o ventiladores dañados.

5. ELEMENTOS DE REPOSICIÓN Y ACCESORIOS

- Tarjetas de control unidades Fan Coil y Cassette
- Sensores de Temperatura y Presión Condensadoras
- Presostatos
- Termostatos
- Controles Remoto Ionizador bipolar hasta 2 und.
- Herramienta menor

6. CLASIFICACIÓN CÓDIGOS UNSPSC

CÓDIGO UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
72103300	Servicios de edificación,	Servicios de mantenimiento	Servicios de mantenimiento

	construcción de instalaciones y mantenimiento (72)	y reparaciones de construcciones e instalaciones (10)	y reparación de infraestructura (33)
40101700	Componentes y equipos para distribución y sistemas de acondicionamiento (40)	Calefacción, ventilación y circulación del aire (10)	Enfriamiento (17)

7. PLAZO DEL CONTRATO

El plazo de ejecución será a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución, hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2026.

8. VALOR PRESUPUESTO

El valor del contrato será HASTA por la suma de QUINCE MILLONES DE PESOS ($15.000.000) M/CTE., incluidos todos los impuestos y contribuciones de ley a que haya lugar.

9. CONCLUSIÓN Y SOLICITUD

Se requiere la aprobación de recursos presupuestales y logísticos para la contratación de los servicios. La ejecución de estos requerimientos es indispensable para evitar fallas costosas, garantizar la seguridad del personal y mantener la continuidad operativa de los equipos del IPSE.