

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN
MEDIANTE LICITACION PÚBLICA DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO
DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOS
EDIFICIOS DE PARQUE TECNOLÓGICO DE ANDALUCÍA S.A.**

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO
DE LAS INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOS
EDIFICIOS DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE ANDALUCÍA S.A.**

Expediente: OC-INF-2025-02
Título: SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES
DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOS EDIFICIOS
DEL PARQUE TECNOLÓGICO DE ANDALUCÍA S.A.
Provincia: Málaga

1.- OBJETO

El presente documento tiene por objeto definir las características técnicas para la prestación de servicios de mantenimiento de climatización en nuestras instalaciones ubicadas en Parque Tecnológico de Andalucía (Málaga TechPark).

La empresa debe garantizar el correcto funcionamiento de los sistemas de climatización, cumpliendo con los reglamentos y normativas vigentes en materia de mantenimiento y seguridad. Es por ello que se requiere un servicio que asegure el cumplimiento de dichas normativas y que garantice el óptimo rendimiento de nuestros equipos de climatización durante todo el año.

2.- RELACIÓN DE EDIFICIOS DE PTA S.A. INCLUIDOS:

Direcciones y abreviaturas:

1. Sede Social de PTA S.A., en adelante Sede (SS), situada en C/ Maria Curie 35, 29590 Campanillas Málaga
2. Edificio Pepe Pérez Palmis-Green Lemon (CCT), Situado en C/ Severo Ochoa 57, 29590 Campanillas Málaga
3. Centro de Incubación y Formación (CIF), en C/ Frederick Terman 3, 29590 Campanillas, Málaga
4. Edificio THE GREEN RAY (TGR), en Boulevard Louis Pasteur 47, Ampliación del Campus Universitario de la UMA, 29010 Málaga
5. Edificio HABITEC (HABITEC), en Calle María Curie, 22, 29590, Campanillas Málaga.
6. Local en Edificio I+D11 A, en Calle María Curie, 10, 29590 Campanillas Málaga.
7. Edificio Centro de Empresas del PTA (CEPTA), en Avenida Juan López Peñalver, 17
8. Edificio Rosalind (ER), en BV Margarita Salas, 12
9. Edificio María Marced (MM), en BV Margarita Salas 21

3.- CONSIDERACIONES GENERALES PARA TODOS LOS EDIFICIOS

1. Mantenimiento acorde a los reglamentos vigentes: Solicitamos que el servicio de mantenimiento cumpla con todas las normativas y regulaciones establecidas para sistemas de climatización, garantizando la seguridad y eficiencia de los mismos.

2. Garantía de correcto funcionamiento: Se solicita mantenimiento preventivo y correctivo (mano de obra) que asegure el óptimo rendimiento de nuestros sistemas de climatización, evitando averías y optimizando su funcionamiento.
3. Se considerarán **INCLUIDOS** en la oferta los productos consumibles necesarios, entendiéndose como productos consumibles todos aquellos que se utilizan en los procesos de funcionamiento o mantenimiento de las instalaciones y que han de reponerse de forma continua y pequeño material necesario y consumibles de mantenimiento correctivo. (Ejemplos, a modo ilustrativo no limitativo: filtros para climatizadores, correas, químicos, refrigerante, tornillería, sellantes, cepillos, pinceles, brochas, rodillos de pintar, brocas, hojas de sierra, materiales de estocada, electrodos, detergentes y productos para limpiezas, pintura y decapantes para reparaciones y materiales de albañil para reparaciones, etc.)
4. Materiales **NO INCLUIDOS** en el/los contrato/s: El suministro de los repuestos necesarios para atender las necesidades del mantenimiento correctivo no incluidos en el apartado anterior, así como las de las remodelaciones y ampliaciones, corresponderá a PTA S.A., pudiendo éste, en caso necesario, requerirlos al contratista, en las condiciones y plazos establecidos por ambos.
Tendrá la consideración de material no incluido en contrato aquel material repuesto como consecuencia de actuaciones de mantenimiento correctivo siempre que su reparación o reposición no sea como consecuencia de defectos de mantenimiento preventivo y siempre que no se trate de material incluido en el contrato tal y como se indica en el punto anterior.
En el caso de que la utilización de algún repuesto sea debida a un negligente mantenimiento o conducción por parte del contratista, el coste de reposición irá a su cargo exclusivo. La negligencia en la actuación será determinada, previa audiencia al contratista, por el responsable del contrato basándose en los informes oportunos.
5. Solución provisional en caso de avería: En situaciones de avería, requerimos que su empresa nos ofrezca soluciones provisionales inmediatas que minimicen el impacto en nuestras operaciones mientras se lleva a cabo la reparación definitiva.
6. Se deberá dar asistencia técnica a las visitas de las OCAS preceptivas que se necesiten parar en las instalaciones del contrato durante la vigencia del mismo.

4.- CALIDAD DEL SERVICIO

TIEMPOS DE RESPUESTA

Se tiende por tiempo de respuesta tiempo transcurrido desde que se da la orden de actuar por el responsable del contrato hasta que se asiste por la empresa mantenedora al edificio en cuestión.

Los tiempos de respuesta comienzan a computarse desde que se dé la orden de actuar por el responsable del contrato, de forma verbal o escrita, al encargado designado por el contratista.

A continuación, se incluye una clasificación de averías y el tiempo de respuesta máximo que se espera para el comienzo de las operaciones correctoras para la resolución de estas:

a) Averías críticas: Entendiendo como tales las que imposibiliten o perturben gravemente el funcionamiento esencial en la totalidad o parte importante de cualquiera de los edificios por su naturaleza e importancia y así lo decida el responsable del contrato.

Tiempo de respuesta máximo: **2 horas** desde la recepción de la orden por el encargado designado por el contratista.

b) Averías mayores: Entendiendo como tales las que imposibiliten o perturben gravemente el funcionamiento normal de una o más zonas completas de los edificios.

Tiempo de respuesta máximo: **4 horas** desde la recepción de la orden por el encargado designado por el contratista.

c) Averías menores: Entendiendo como tales aquellas que no producen la imposibilidad de funcionamiento de algún elemento de instalación o dependencia.

Tiempo de respuesta máximo: **24 horas** desde la recepción de la orden por el encargado designado por el contratista

d) Resto de incidencias no contempladas en los epígrafes anteriores: Tiempo de respuesta máximo: **48 Horas** desde la recepción de la orden por el Encargado o la Encargada del contrato.

En cualquier caso, se requiere al contratista que facilite un número de teléfono de contacto para urgencias de mantenimiento que esté operativo los 365 días del año 24 horas, con el objeto de poder notificar las averías en las instalaciones producidas fuera de los horarios normales de mantenimiento.

5.-PRINCIPALES EQUIPOS OBJETO DE MANTENIMIENTO.

SEDE SOCIAL (SS)

Toda la instalación de climatización / ventilación de todas las OFICINAS Y RESTAURANTE (Incluyendo Apte e Iasp)

1 Equipo autónomo Ciatesa. Modelo ISV – 255 – ICH, con una potencia térmica individual de 57 kw.

1 Equipo KAYSUN. Modelo KER 400 DN2, (con 5 cassettes)

1 Equipo Kaysun. Modelo KPDF 140 DN1.2

3 Equipo Mitsubishi electric. Modelo PUHZ-RP3VHA

1 Equipo Kaysun. Modelo KAYF 45 DN1.2

1 Equipo Kaysun. Modelo KAY 26 HN4

1 Equipo Kaysun. Modelo KAY 52 HN4

1 Equipo Kaysun. Modelo KAY 35 DN3

2 Equipo Kaysun. Modelo KAY 35 HNA2

1 Equipo Mitsubishi. Modelo MXZ-A14WV (+2 split)

1 Equipo Panasonic. Modelo CS-UE 12RKE

1 Equipo Atec. Modelo SLR/C-15 TM

1 Equipo Mitsubishi electric. Modelo SUZ-SA100VA

1 Equipo Fujitsu. Modelo AOYG24LALA

3 Equipos Ekokai Modelo SCA125FGMX-W

1 Equipo Ekokai Modelo 50FGMX-W

2 Ud. Ekokai Modelo DPA35ABX (Splits)

EDIFICIO PEPE PEREZ PALMIS (CCT)

- 2 Equipos autónomos bomba de calor aire – aire, marca Ciatesa, modelo IPC – 255, con una potencia térmica individual de 120 kw.
- 2 Equipos de expansión directa, bomba de calor marca Ciatesa modelo IPC – 185, con una potencia térmica instalada individual de 90 kw.
- 2 Equipos bomba de calor de conductos marca Mitsubishi modelo MSC-A07 Wv.
- 2 Equipos autónomos tipo Split de suelo de la firma Mitsubishi, modelo MCFH – 24 NV, con una potencia térmica instalada de 12,2 kw.
- 3 Equipos autónomos tipo Split de suelo de la firma Mitsubishi, modelo MCFH – 13 NV, con una potencia térmica instalada de 7,7 kw.
- 1 Equipo airwell EFC 24RC.

CENTRO DE INCUBACIÓN Y FORMACIÓN (CIF):

Unidades exteriores:

- 7 Ud. Mitsubishi electric PUHZ-P250YHA
- 1 Ud. Mitsubishi electric PUHZ-P200VHA
- 7 Ud. Mitsubishi electric PUHZ-P125VHA
- 2 Ud. Mitsubishi electric PUHZ-P100VHA
- 7 Ud. Mitsubishi electric SUZ-KA25VA

Unidades Interiores:

- 7 Ud. Mitsubishi electric PEA-RP250GA
- 1 Ud. Mitsubishi electric PEAD-RP200GA
- 7 Ud. Mitsubishi electric PEAD-RP125JA
- 2 Ud. Mitsubishi electric PEAD-RP100JA
- 7 Ud. Mitsubishi electric SLZ-KA25VAL

EDIFICIO THE GREEN RAY

Unidades exteriores:

- 1 Ud. Daikin RXYQ142P9
- 12 Ud. Daikin RXYQ14P9
- 5 Ud. Daikin RXYQ10P9

Unidades Interiores:

- 4 Ud. Daikin RXYQ8P9
- 3 Ud. Daikin EKEXV200
- 1 Ud. Daikin FXFQ80P9
- 4 Ud. Daikin FXFQ63P9
- 4 Ud. Daikin FXZQ25M9

- 1 Ud. Daikin FXZQ50M9
- 1 Ud. Daikin FXSQ140P
- 2 Ud. Daikin FXSQ125P
- 1 Ud. Daikin FXSQ100P
- 1 Ud. Daikin FXSQ100P9
- 5 Ud. Daikin FXSQ40M9
- 128 Ud. Daikin FXZQ32M9
- 20 Ud. Daikin FXZQ40M9
- 8 Ud. Daikin FXZQ50M9

Se deberá mantener toda la instalación de climatización y ventilación del edificio.

HABITEC

Unidades exteriores: SISTEMA CITY MULTI BIG-R2 Mitsubishi electric

- 2 Ud. Mitsubishi electric PURY-P250YMF-C
- 6 Ud. Mitsubishi electric PURY-P400YMF-C

Unidades Interiores:

- 1 Ud. Mitsubishi electric PEFY-P40VMM-A
- 7 Ud. Mitsubishi electric PEFY-P50VMM-A
- 6 Ud. Mitsubishi electric PEFY-P63VMM-A
- 10 Ud. Mitsubishi electric PEFY-P71VMM-A
- 11 Ud. Mitsubishi electric PEFY-P80VMM-A
- 6 Ud. Mitsubishi electric PEFY-P100VMM-A

LOCAL EN I+D11 A

- 1 Equipo de conductos Marca M.Electric GPEZ- 100 VJAS Conductos Pro
- 1 Equipo de conductos Marca M.Electric

CENTRO DE EMPRESAS PTA (CEPTA).

En la actualidad, se está realizando la reforma casi integral del sistema de climatización del edificio. En el siguiente enlace se muestra el proyecto de reforma de climatización, que se está ejecutando:

[20241106 POYECTO CEPTA_PTA_RV3.pdf](#)

Se tiene previsto que para julio de 2025 se terminen los trabajos y el mantenimiento comience a partir de este momento.

En las siguientes tablas se muestran las unidades de climatización proyectadas de este edificio:

Unidades Interiores

	Cantidad	Kcal	kW Frío	Total kW

				frío
	11	4.000	4,6	50,6
	20	5.000	5,7	114
	12	6.300	7,2	86,4
	17	10.000	11,3	192,1
	15	12.500	14,1	211,5
	7	14.000	15,7	109,9
TOTALES:	82			764,5

Unidades Exteriores

	Cantidad	kW Frío	Total Kw frío
	2	50,1	100,2
	1	54	54
	1	71,1	71,1
	1	19,5	19,5
	1	36,3	36,3
	1	52,4	52,4
	1	76,9	76,9
	2	84,2	168,4
TOTALES:	10	578,8	

Se colocará un sistema Roff-top para climatizar escaleras y zonas comunes.

Se incluye Sistema de ventilación con recuperación.

Se incluye Instalación de control centralizado

Así mismo, se continuará con los siguientes sistemas que tiene actualmente el edificio y que igualmente son objeto del presente contrato de mantenimiento:

Unidades exteriores:

PLANTA	BAJA	ALA	A	MODULO	2	IZQUIERDA	EAS	ELECTRIC	EUM140Y
PLANTA	BAJA	ALA	A	MODULO	6	IZQUIERDA	EAS	ELECTRIC	EUM125Y
PLANTA	BAJA	ALA	A	MODULO	7	IZQUIERDA	EAS	ELECTRIC	EUM125Y
PLANTA	BAJA	ALA	A	MODULO	8	IZQUIERDA	EAS	ELECTRIC	EUM140Y
PLANTA	PRIMERA	ALA	A	MODULO	2	IZQUIERDA	EAS	ELECTRIC	EUM125Y
PLANTA	SEGUNDA	ALA	A	MODULO	2	IZQUIERDA	EAS	ELECTRIC	EUM125Y
PLANTA	SEGUNDA	ALA	A	MODULO	2	DERECHA	EAS	ELECTRIC	EUM71VR
PLANTA	SEGUNDA	ALA	A	MODULO	3	DERECHA	EAS	ELECTRIC	EUM71VR
PLANTA	SEGUNDA	ALA	A	MODULO	4	DERECHA	EAS	ELECTRIC	EUM71VR
PLANTA	SEGUNDA	ALA	A	MODULO	5	DERECHA	EAS	ELECTRIC	EUM71VR
PLANTA	SEGUNDA	ALA	A	MODULO	6	DERECHA	EAS	ELECTRIC	EUM71VR
PLANTA	SEGUNDA	ALA	A	MODULO	8	IZQUIERDA	DAIKIN	AZAS100MV1	
PLANTA	SEGUNDA	ALA	A	MODULO	7	IZQUIERDA	DAIKIN	AZAS100MV1	
PLANTA	SEGUNDA	ALA	A	MODULO	6	IZQUIERDA	DAIKIN	AZAS100MV1	
PLANTA	SEGUNDA	ALA	A	MODULO	5	IZQUIERDA	DAIKIN	AZAS100MV1	
PLANTA	SEGUNDA	ALA	A	MODULO	4	IZQUIERDA	DAIKIN	AZAS100MV1	
PLANTA	SEGUNDA	ALA	A	MODULO	3	IZQUIERDA	DAIKIN	AZAS100MV1	
PLANTA	BAJA	ALA	B	MODULO	2	DERECHA	DAIKIN	AZAS125MV1	
PLANTA	BAJA	ALA	B	MODULO	1	DERECHA	DAIKIN	AZAS125MV1	

Unidades interiores:

A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 6 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 5 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 4 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 3 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 2 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 8 IZQUIERDA	DAIKIN	ADEA100A
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 7 IZQUIERDA	DAIKIN	ADEA100A
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 6 IZQUIERDA	DAIKIN	ADEA100A

A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 2 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EDM140Y
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 2 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EDM125Y
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 2 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EDM125Y

A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 5 IZQUIERDA	DAIKIN	ADEA100A
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 4 IZQUIERDA	DAIKIN	ADEA100A
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 3 IZQUIERDA	DAIKIN	ADEA100A
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 2 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EDM140Y
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 2 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EDM125Y
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 2 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EDM125Y

Esta relación de maquinaria no es exhaustiva ya que podrá sufrir cambios en fase de obra. El licitador tendrá que revisar maquinaria exacta a mantener.

Se deberá mantener toda la instalación de climatización y ventilación del edificio.

EDIFICIO ROSALIND (RS)

Solo se mantendrá la instalación de climatización y ventilación de zonas comunes, en concreto, se mantendrá el siguiente sistema compuesto por:

UD. INT. 04: UNIDAD INTERIOR DE CONDUCTOS SPLIT DAIKIN
FBA140A DE 15.5 KWf - 15.5 KWc - 0.34 KWe - 2040 m³/h -
245x1400x800mm

RECUPERADOR DE CALOR TECNA RCE-500-EC C/FILTROS F7-F7-
F8 HORIZONTAL, Q=495m³/h-150Padisp - P=0.26 KWe -
850x850x380mm x 55 Kg.

Sistema de ventilación de zonas comunes incluyendo rellanos, aseos, zonas comunes y vestuarios .

EDIFICIO MARÍA MARCED (MM)

Solo se mantendrá la instalación de ventilación de zonas comunes, se incluirán los grupos de ventilación de rellanos, aseos, pasillos, vestuarios y demás zonas comunes.

NOTA:

Se facilitará una visita a los edificios que será publicada en el perfil del contratante para que los licitadores si así lo consideran puedan visitar y conocer las instalaciones objeto del contrato.

6.- OTRAS OBLIGACIONES DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA (PARA TODOS LOS EDIFICIOS):

MATERIALES, HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA:

Será por cuenta de la empresa contratista la aportación de la maquinaria necesaria y sus repuestos, vestuario, herramientas, accesorios, andamios, escaleras, elevadoras, elementos especiales de seguridad y, en general, cualquier otro material, herramienta o elemento que se precisen para la correcta prestación del servicio, aunque no se citen expresamente.

En la totalidad de los trabajos incluidos en el presente pliego se incluye la mano de obra. Se consideran incluidos todos los materiales y consumibles necesarios para los mantenimientos preventivos, así como los consumibles de los correctivos menores. Los materiales de reparaciones necesarios serán facturados aparte.

Las empresas deben estar homologadas para los mantenimientos que vayan a ejecutar.

PERSONAL DE TRABAJO:

Uniformado, con tarjeta de identificación visible y con especial decoro.

DOCUMENTACIÓN / EVIDENCIAS DE TRABAJOS REALIZADOS

- Se deberá entregar el plan de mantenimiento en el plazo de 15 días desde la firma de contrato.
- Informes detallados de cada visita de mantenimiento, incluyendo las acciones realizadas, los componentes revisados/reemplazados y cualquier recomendación pertinente.
- Certificados de cumplimiento de normativas vigentes y cualquier otra documentación que acredite la conformidad con los reglamentos establecidos.
- Evidencias fotográficas o registros que respalden los trabajos realizados durante el mantenimiento, especialmente en casos de reparaciones o cambios significativos.
- Todos los trabajos deberán ser adecuadamente documentados mediante la elaboración de los preceptivos certificados y / evidencias que justifiquen la realización de todos los trabajos objetos del presente contrato. Se incluyen en estos certificados todos los trabajos de la periodicidad que sea que se indique en el presente certificado.
- Para la correcta puesta a disposición de todas estas evidencias por parte de la propiedad se deberá crear una carpeta compartida a la que tenga acceso la propiedad en la que por edificio y por instalación deberán estar subidos todos los documentos generados en plazo máximo de 1 semana tras la realización de los trabajos en cuestión.