



Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.

**CONTRATO DE SERVICIOS:
MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS
DE CLIMATIZACIÓN DE LA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA.**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS RELATIVO A LA REALIZACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN EN LAS DEPENDENCIAS DE LA CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, VIVIENDA Y AGRICULTURA.

1. OBJETO DEL CONTRATO.

1.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del presente contrato consiste en la prestación por personal especializado del servicio de mantenimiento preventivo, con la periodicidad contratada, y correctivo de los sistemas de climatización en diversas dependencias de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura, garantizando su correcto funcionamiento conforme a la legislación vigente, según la instalación de la que se trate.

El objeto del contrato comprende los siguientes edificios y locales:

1. Edificio sito en c/ Alcalá, 16, de Madrid.
2. Edificio sito en c/ Gran Vía, 3, de Madrid.
3. Las sedes ambientales en los términos municipales de Móstoles, Torrejón de Ardoz y San Lorenzo de El Escorial.
4. Edificio sito en la c/ Braganza, s/n, de Madrid.
5. Oficinas de Vivienda ubicadas en avda. de Asturias, 28 y 30, de Madrid.
6. Edificio sito en la c/ Honrubia 8H, planta baja, local nº 1, de Madrid.

No obstante, las instalaciones de aire acondicionado y/o calefacción objeto de mantenimiento son exclusivamente las que se indican en el Anexo I, ya que el mantenimiento del edificio de la c/ Alcalá 16 no se incluye en el contrato, salvo algunos equipos autónomos de climatización instalados en el mismo.

El mantenimiento incluye la puesta en marcha (incluida la limpieza de la caldera de Gran Vía 3 y de calle Braganza s/n) y parada de las instalaciones en los cambios de estación estival/invierno y/o cambios bruscos de temperatura.

2. CONTENIDO DEL TRABAJO A REALIZAR.

2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

Comprende la totalidad de la maquinaria de los sistemas de aire acondicionado y calefacción, y consistirá en la revisión sistemática, con la periodicidad contratada, de los sistemas de climatización, realizando las actividades de limpieza, medición,

comprobación y ajuste que garanticen su correcto funcionamiento conforme a las estipulaciones del fabricante. Entre la maquinaria cuya revisión se contrata se incluyen los grupos de presión, los cuadros y motores eléctricos, los grupos frigoríficos, las bombas de circulación, las centrales de producción de agua caliente, los climatizadores, sea cual sea su tipología, las unidades de ventilación (extractores), los depósitos y tanques, etc. El mantenimiento incluye la puesta en marcha y parada de las instalaciones en los cambios de estación estival/invierno y/o cambios bruscos de temperatura.

Las instalaciones térmicas se mantendrán de acuerdo con las operaciones y periodicidades contenidas en el programa de mantenimiento preventivo establecido en el manual de uso y mantenimiento, con al menos la periodicidad indicada en la IT 3.3 del Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE).

Además, en el caso del edificio de la c/ Gran Vía 3, comprende el mantenimiento de la torre de refrigeración, mediante la revisión y examen de los componentes de la instalación para asegurar su correcto funcionamiento.

De la totalidad de las operaciones de mantenimiento preventivo deberá quedar constancia documental en el correspondiente parte de incidencias. Este parte de incidencias tendrá el contenido mínimo indicado en el apartado 5.2. Además, se dejará copia del mismo en cada inmueble correspondiente y se remitirá por correo electrónico a la persona responsable del seguimiento de la ejecución material del contrato.

En el caso de tener que realizar alguna inspección OCA (organismo de control independiente) de las instalaciones se deberá informar de la misma al director del servicio con 3 días hábiles, anticipando los componentes concretos de comprobación por los inspectores e indicando el artículo concreto del reglamento o norma que lo ordena.

Así mismo, como parte del mantenimiento preventivo, la empresa adjudicataria se compromete a informar de cualquier cambio normativo que afecte a las instalaciones objeto de mantenimiento y de proponer las modificaciones necesarias para adecuarlas a la legislación vigente en cada momento. Los gastos que generen las adaptaciones en las instalaciones serán por cuenta de la Consejería y se facturarán en su caso independientemente del servicio de mantenimiento. Ahora bien, si la adecuación se refiere a las operaciones de mantenimiento, incluyendo nuevas tareas o acortando los plazos para realizar las ya existentes, por ejemplo, la empresa adjudicataria se verá obligada a cumplir con las nuevas obligaciones, sin posibilidad de repercutir su coste. En el caso de que no se facilitara la información por parte de la empresa adjudicataria y por este motivo no fuera posible realizar las modificaciones exigidas por la nueva normativa y la Consejería fuera por ello sancionada, el importe de la sanción se descontará de las certificaciones.

La empresa mantenedora realizará también un análisis y evaluación periódica anual del rendimiento de los equipos generadores de frío y de calor, con la finalidad de informar sobre cualquier defecto en las instalaciones u equipos que disminuyan su rendimiento, o produzcan un excesivo gasto energético. Asimismo, se asesorará sobre cuáles son las mejores soluciones para mejorar la eficiencia energética de las instalaciones, e incluso se compromete a explicar de forma clara y sencilla el funcionamiento de los equipos y cuál debe ser su uso correcto para conseguir la máxima confortabilidad, con el menor consumo posible.

2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

La empresa mantenedora se compromete a reparar cuantas averías observen en sus propias revisiones o le sean notificadas en la totalidad de las instalaciones o de sus componentes que se indican en el Anexo I.

Los trabajos de reparación se realizarán en veinticuatro horas (servicio de urgencia) a partir de la recepción de la solicitud de asistencia, exceptuando los sábados, domingos o festivos en los que se atenderá la avería en el siguiente día laborable, entrando dentro del precio del mantenimiento la atención de estos avisos de avería.

Cuando los trabajos de reparación requieran la parada de los equipos, deberán ser necesariamente autorizadas por el director del servicio, y se realizarán en el horario que este señale, de común acuerdo con la empresa adjudicataria.

Los repuestos necesarios para la reparación, que no correspondan a la empresa adjudicataria conforme al apartado 8, serán por cuenta de la Consejería y se facturarán, en su caso, independientemente del servicio de mantenimiento, para lo cual será imprescindible enviar al director del servicio, un informe técnico de la avería, y presupuesto de reparación, para su aceptación.

La mano de obra no será objeto de facturación, entrando dentro del precio del mantenimiento del contrato.

En aquellos casos en que la empresa mantenedora advierta por escrito de la necesidad de realizar una reforma, o reparación de la instalación o maquinaria, o de la adquisición de repuestos, si la Consejería lo rechazara, la empresa mantenedora se eximirá de todas las responsabilidades derivadas de tal decisión.

De la reparación de cualquier avería deberá quedar constancia documental en el correspondiente parte de avería. Se dejará copia del parte de avería en cada inmueble correspondiente, y se remitirá por correo electrónico a la persona responsable del seguimiento de la ejecución material del contrato.

Además, la empresa adjudicataria elaborará y mantendrá actualizado un registro de averías en donde se anotarán todos aquellos desperfectos que se vayan produciendo,

y en el que, como mínimo, se anotarán los siguientes datos: fecha de la avería, identificación del equipo o instalación, descripción del daño producido, fecha de la reparación, técnico encargado, coste económico de la reparación. En dicho registro, que deberá ponerse a disposición del director del servicio si así lo solicita, se deberán archivar todos los partes de averías que se vayan generando. Una vez finalizado el contrato, se entregará esta documentación a la Consejería.

3. OTROS TRABAJOS A REALIZAR

3.1. INFORME DE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO.

La empresa adjudicataria, en un plazo no superior a 10 días desde la fecha de finalización de los trabajos, deberá realizar un informe técnico que entregará al director del servicio, en donde se indicará las operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo realizadas en el mes anterior. En dicho informe se identificará el total de operaciones realizadas clasificadas por tipo de mantenimiento. En concreto, en el apartado de mantenimiento preventivo se identificarán las revisiones realizadas y sus resultados, las mediciones y ajustes de los equipos y componentes, un listado con los filtros sustituidos, etc. En el caso del mantenimiento correctivo se describirán las averías producidas, se explicará en que ha consistido su reparación y cuál ha sido su coste (aun cuando no se impute a la Consejería).

3.2. TRATAMIENTO LEGIONELLA.

En el caso del edificio de la c/ Gran Vía 3, el mantenimiento de la torre de refrigeración, requiere asegurar el correcto tratamiento del agua, con la finalidad de prevenir y controlar la proliferación y diseminación de la Legionella, para lo cual será necesario realizar las siguientes operaciones, conforme al Real Decreto 865/2003 por el que se establecen criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis y la Norma UNE 100.030:2017:

OPERACIÓN	PERIODICIDAD
Limpieza y desinfección, revisión separador de gotas.	Anual
Revisión purgas y filtro.	Trimestral
Suministro de biocidas necesario para el circuito de la torre de refrigeración.	Según necesidad
Limpieza y desinfección con líquido bactericida de unidades interiores.	Semestral
Limpieza y desinfección de choque contra Legionella mediante cloración.	Semestral
Análisis físico-químicos.	Mensual
Análíticas microbiológicas de determinación de aerobios.	Mensual
Análíticas microbiológicas de ausencia/presencia Legionella.	Mensual
Revisión bandeja.	Mensual
Revisión relleno y revisión del condensador.	Semestral
Elaboración informe diagnóstico y certificado de tratamiento contra Legionella.	Anual

Los resultados de las analíticas realizadas en el agua de la torre de refrigeración, así como el resto de actuaciones realizadas para el correcto mantenimiento higiénico-sanitario de la instalación se remitirán mensualmente a la persona responsable del seguimiento de la ejecución material del contrato.

4. HORARIO DEL SERVICIO.

El servicio deberá realizarse en horario laboral en días hábiles.

Para la prestación del servicio se han estimado las horas de mantenimiento preventivo abajo indicadas según en cada inmueble. La estimación se ha realizado en base al número de equipos de cada edificio, sus condiciones de acceso, especialmente complicada en el caso de las instalaciones de los edificios de la c/ Braganza, s/n, y avda. de Asturias, 28 y 30, y la frecuencia de mantenimiento exigida para cada uno de sus componentes. A esta cantidad de horas se le debe sumar un porcentaje adicional de horas de mantenimiento correctivo, que se ha calculado del 10%, en previsión de las posibles averías o desperfectos que se vayan produciendo.

ESTIMACIÓN DE TIEMPOS			
Equipos	Revisiones	Horas	Total
S.A Escorial	2	6	12
S.A Móstoles	2	3	6
S.A Torrejón	2	4	8
Edif. c/ Alcalá 16	4	10	40
Edif. c/ Gran Vía 3	12	8	96
Edif. c/ Honrubia 8	4	6	24
Edif. Avd. Asturias 28 y 30	12	40	480
Edif. c/ Braganza s/n	12	32	384
Total mantenimiento preventivo			1.050
Total mantenimiento correctivo (10%)			105
Total			1.155

*Se incluyen horas de desplazamiento.

5. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO.

5.1. DEPENDENCIA LABORAL.

La empresa adjudicataria dispondrá de todos los medios necesarios para una correcta ejecución de los trabajos, y una organización adaptada a la naturaleza del presente contrato. En cualquier caso, no se podrá alegar como causa del retraso o imperfección de la ejecución de los trabajos la insuficiencia de la plantilla.

La empresa adjudicataria, en el plazo de 3 días laborables a partir del inicio del contrato, designará un responsable del servicio, que será el interlocutor.

El personal de este servicio depende laboralmente de la empresa que resulte adjudicataria, que se obliga a pagar los salarios y las cotizaciones a la Seguridad Social, y de las restantes responsabilidades derivadas de la legislación laboral vigente. Dicho personal dependerá exclusivamente de la empresa adjudicataria, siendo la Comunidad de Madrid ajena a las relaciones laborales que por tal motivo se generen. En este sentido, la empresa adjudicataria será la única que ejerza su condición de empresario frente a su personal, actuando la Comunidad de Madrid como mero órgano de contratación de la empresa, de manera que no existirá ningún tipo de relación jurídica entre el personal del contratista y la Comunidad de Madrid.

La extinción del contrato no producirá, en ningún caso, la consolidación de las personas que hayan realizado los trabajos objeto del mismo como personal de la Comunidad de Madrid.

En el plazo de un mes de formalización del contrato, la empresa elaborará un plan de seguridad y salud que contenga un análisis de riesgo de las diferentes instalaciones y dependencias objeto de este contrato. En caso de que, durante la vigencia del contrato, se produjeran traslados de las dependencias o incorporación de nuevas sedes o instalaciones, se deberá adaptar el plan de seguridad y salud laboral a los cambios producidos.

5.2. INVENTARIO DE LOS EQUIPOS Y PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

La empresa adjudicataria deberá presentar, en el plazo máximo de un mes a partir del inicio del contrato, un "descriptivo técnico" actualizado de la totalidad de los equipos existentes en cada inmueble, indicando como mínimo los siguientes datos: marca, modelo, nº de serie, zona cuadro de mandos y zona unidad interior, zona unidad exterior, plazo de garantía en su caso, recomendaciones de uso de fabricante, etc...En el inventario se identificará en primer término el sistema de cada instalación, después el subsistema y por último cada uno de sus componentes.

Junto al inventario, se entregará un estudio exhaustivo sobre el estado de los equipos e instalaciones, señalando las deficiencias observadas en su caso, tanto desde el punto de vista técnico, como reglamentario. Dicho estudio deberá ser necesariamente pormenorizado ya que se podrá exigir responsabilidades a la empresa adjudicataria por cualquier desperfecto no incluido en el mismo, salvo que se hayan producido con posterioridad y sean consecuencia de la obsolescencia. Junto al estudio se remitirá a la persona responsable del seguimiento de la ejecución material del contrato, presupuesto de las reparaciones que se consideren necesarias.

Del mismo modo, en el plazo máximo de un mes a partir del inicio del contrato, se deberá aportar un plan de mantenimiento preventivo en el que se indicará las tareas necesarias

para prevenir fallos en la instalación y deberá contener como mínimo la siguiente información:

1. Inventario de los equipos e instalaciones de cada inmueble.
 - 1.1. Edificio en c/ Alcalá, 16, de Madrid.
 - 1.2. Edificio en c/ Gran Vía, 3, de Madrid.
 - 1.3. Oficina en pº. Arroyomolinos, 27, de Móstoles.
 - 1.4. Oficina en c/ Ronda de Poniente, 7, de Torrejón de Ardoz.
 - 1.5. Oficina en c/ Joaquín Costa, 4, de San Lorenzo de El Escorial.
 - 1.6. Edificio c/ Braganza, s/n, de Madrid.
 - 1.7. Oficina en avda. de Asturias, 28, de Madrid.
 - 1.8. Oficina en avda. de Asturias, 30, de Madrid.
 - 1.9. Edificio en c/ Honrubia 8H, planta baja, local nº 1, de Madrid.
2. Programa de revisiones de mantenimiento.
 - 1.1. Planificación de los trabajos o programa de mantenimiento preventivo. Se establecerá un cronograma de las tareas a realizar para cumplir con la frecuencia de las medidas de mantenimiento preventivo establecida en el manual de uso y mantenimiento de la instalación y en la IT 3.3 del Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE).
 - 1.2. Manuales de los equipos y obligaciones legales. Se incluirá referencia a las recomendaciones de mantenimiento del fabricante de los equipos y a la normativa aplicable a cada uno de los equipos y componentes.
3. Partes de incidencias o fichas técnicas que deberán incluir al menos la siguiente información básica:
 - Nombre y apellidos del técnico encargado de realizar los trabajos.
 - Identificación del equipo según código de inventario, o en su defecto, mediante su localización exacta: edificio, planta, zona, etc..
 - Descripción de los trabajos realizados: control, medición, limpieza o engrase, reparación, etc...
 - Estado del equipo.
 - Tiempo empleado en la realización de los trabajos de mantenimiento.
 - Informe de los resultados, anomalías detectadas y reparaciones realizadas.
 - Material consumible utilizado.

5. DIRECCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS.

La Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Agricultura designará un director del servicio que desempeñará las funciones de dirección, coordinación y supervisión de la ejecución del contrato. Asimismo, al inicio del contrato se comunicará a la empresa adjudicataria la persona responsable del seguimiento de la ejecución material del contrato.

La empresa adjudicataria por su parte, en el plazo de 3 días laborables a partir del inicio del contrato, designará un supervisor encargado de controlar y coordinar a su personal, velar por la correcta ejecución del servicio y ser el interlocutor con la Administración, para lo cual se facilitará como mínimo, los siguientes datos: nombre y apellidos, D.N.I., número de la Seguridad Social, categoría, tipo de contrato, jornada laboral y antigüedad, así como un número de teléfono de contacto y correo electrónico, en donde se podrán comunicar las averías. Igualmente, deberá entregarse fotocopia del carnet profesional en instalaciones térmicas en edificios (RITE).

Se llevará un control documental del mantenimiento preventivo y correctivo. La documentación relativa a los mantenimientos realizados se enviará por correo electrónico a la persona responsable del seguimiento de la ejecución material del contrato. Además, la empresa adjudicataria se compromete a facilitar la labor inspectora de la Consejería, dirigida a comprobar la adecuada prestación del servicio.

7. SUBCONTRACIÓN.

No se limita la subcontratación.

8. PERSONAL TÉCNICO Y RECURSOS MATERIALES.

La empresa adjudicataria deberá poner a disposición del contrato, para la ejecución de los trabajos de mantenimiento, un técnico perteneciente al menos al grupo profesional 3, con experiencia en servicios de la misma naturaleza al objeto del contrato, que cuente con carnet profesional en instalaciones térmicas en edificios (RITE). Este trabajador, que puntualmente podrá ser ayudado por un operador, será quien se encargue del mantenimiento de los sistemas de climatización.

La empresa adjudicataria dotará a su personal de uniformes de trabajo, incluido calzado y prendas de abrigo para los trabajos a la intemperie. Además, se facilitarán las herramientas y utillajes necesarios para la realización de los trabajos de mantenimiento, incluidos aparatos de calibrado y control. También se entregará libros de mantenimiento de las instalaciones y equipos.

Serán por cuenta de la empresa adjudicataria los materiales consumibles necesarios para la prestación del servicio. Estarán incluidos dentro del coste del servicio de mantenimiento aquellos materiales que forman parte de la instalación y que poseen una

vida útil corta y un reducido coste por unidad, como por ejemplo, juntas, pernos, tornillos, fusibles, los filtros de los climatizadores, sus correas, así como los medios auxiliares necesarios para las tareas de mantenimiento, como son los productos de engrase, electrodos para soldaduras, estopa, pintura, cinta de teflón, armaflex para los conductos del aire, etc...

El adjudicatario se comprometerá a conservar y mantener en perfecto estado de funcionamiento los medios técnicos que la Consejería ponga a su disposición.

En cuanto a los repuestos para las averías consecuencia del mantenimiento correctivo, la empresa adjudicataria facilitará un presupuesto de reparación, identificando los recambios aconsejados y su coste. La Consejería podrá optar por adquirirlos directamente a través de la empresa adjudicataria o bien a través de otro proveedor. En caso de adquirirlos directamente a la empresa adjudicataria se facturarán independientemente del servicio de mantenimiento, sin que en el importe de la factura se pueda incluir el coste de la mano de obra, que en todo caso se considera incluido dentro del coste del contrato.

9. RESPONSABILIDAD.

La empresa adjudicataria se obliga a cumplir la legislación laboral, social y de prevención de riesgos laborales. Además, el contrato se ejecutará con estricta sujeción a lo establecido por la legislación vigente que regula la actividad. Asimismo, el servicio se prestará con sujeción a lo establecido en el clausulado del contrato y en los pliegos. Si en la ejecución del contrato no se realizaran algunos de los servicios establecidos en este pliego, independientemente de las circunstancias que lo motivaran, siempre que sean imputables al contratista, serán deducidos de las certificaciones.

La empresa adjudicataria será responsable de la correcta ejecución del contrato, así como de las consecuencias que se deduzcan para la Administración o para terceros, de las omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas del mismo, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 311 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público. En consecuencia, serán por cuenta del contratista los daños y perjuicios que se puedan ocasionar por su personal en las instalaciones de la Consejería, ya sean muebles, equipamientos o dependencias, e independientemente de que sean causados por dolo o negligencia. Además, la empresa adjudicataria se responsabilizará totalmente de los daños a personas o cosas causados directa o indirectamente por sus empleados.

La empresa responderá en su caso ante los tribunales de justicia de los accidentes que pudieran sobrevenir a su personal, eximiendo de responsabilidad a la Consejería.

10. DEBER DE SECRETO Y CONFIDENCIALIDAD.

Tanto la empresa adjudicataria, como el personal encargado de la prestación del servicio deberán cumplir con el deber de secreto y confidencialidad respecto de todos los datos e informaciones de los que tengan conocimiento durante la ejecución del contrato, estando obligados a guardar sigilo y no hacer públicos tales datos e informaciones, incluso después de haber finalizado la relación contractual.

Madrid, a la fecha de la firma
JEFE DE ÁREA DE GESTIÓN PATRIMONIAL

Conforme,
EL SECRETARIO GENERAL TÉCNICO

Firmado digitalmente por: TEJERINA ALFARO JOSÉ IGNACIO
Fecha: 2022.10.21 16:06

ANEXO I

DESCRIPTIVO DE LAS INSTALACIONES

A. C/ ALCALÁ, Nº 16, DE MADRID

El mantenimiento en general de los sistemas de climatización del edificio de la c/ Alcalá 16 no se incluye en el contrato. Únicamente se incluye en este contrato el mantenimiento de los siguientes equipos autónomos de climatización:

APARATOS INTERIORES	LOCALIZACIÓN	APARATOS EXTERIORES	LOCALIZACIÓN
3 Ud. acondicionadora condensada por aire. Mod. LG	Planta sexta. Zona aseos	2 Ud. Mod. LG FM11 AHUHO	Azotea
1 Ud. acondicionadora condensada por aire. Mod. MITSUBISHI ELECTRIC MSLZ-50VEA	Planta sexta. Zona aseos	1 Ud. MITSUBISHI ELECTRIC SUZ-M50VEA	Azotea
2 Ud. acondicionadora condensada por aire. Mod. MITSUBISHI ELECTRIC MSLZ-50VEA	Planta tercera. Despacho (Arlabán, 3)	2 Ud. Mod. MITSUBISHI ELECTRIC SUZ-M50VEA	Ventana
1 Ud. acondicionadora condensada por aire. Mod. MUNDOCLIMA MUP12HN	Planta segunda. Despacho (Arlabán,3)	1 Ud. Mod. MUNDOCLIMA MUP12HK	Ventana
1 Ud. acondicionadora condensada por aire Mod. SAMSUNG	Planta primera. Despacho (Arlabán, 3)	1 Ud. Mod. SAMSUNG	Ventana
4 Ud. acondicionadora condensada por aire 1 Ud. Mod. DAIKIN FXAG25 MAVE 1 Ud. Mod. DAIKIN FXAQ40 MAVE 2 Ud. Mod. DAIKIN FXAQ63 MAVE	Planta Baja. Garita vigilantes garaje Sótano -2. Cuarto personal mantenimiento Sótano -3. Cuarto cuadro baja tensión	1 Ud. Mod. DAIKIN REYQ16 P8 1B	Azotea
1 Ud. acondicionadora condensada por aire. Mod. SAMSUNG ETYS 50E	Planta Baja. Reprografía	1 Ud. Mod. CXS 50E	Planta Baja Patio. Escalera 1
1 Ud. acondicionadora condensada por aire. Mod. DAIKIN RXS60E3V1B	Planta Baja. Cuarto vigilantes	1 Ud. Mod. DAIKIN	Planta Baja Patio. Escalera 4
1 Ud. acondicionadora condensada por aire. Mod. LG S12 BF ESNW12GHTAO	Planta Baja. Registro	1 Ud. LG	Planta Baja Patio. Escalera 4
3 Ud. acondicionadora condensada por aire. 2 Ud. Mod. CARRIER PURON 42 PHQ012P 1 Ud. Mod. DAIKIN FXAG25 MAVE	Sótano -2. Cuarto personal mantenimiento propiedad Sótano -2. Almacén	1 Ud. Mod. CARRIER PURON 38G12M 24G	Planta Baja Patio. Escalera 4

B. C/ GRAN VÍA, Nº 3, DE MADRID.

En cuanto al sistema de frío, existe una torre de refrigeración, marca APAREL, modelo TC-116, en la cubierta del edificio, que da servicio de refrigeración al grupo de frío del edificio. La distribución del agua de la torre de refrigeración es enviada verticalmente a través de los patinillos del edificio hasta cada uno de los equipos compactos de refrigeración situados en cada planta, ubicados en el falso techo de los aseos. Estos

aparatos son de la marca MCQUAY, salvo el de la planta baja que es de la marca HITECSA. El aire climatizado se envía desde estos aparatos a través de conductos de sección rectangular aislados térmicamente que recorren el falso techo, hasta el interior de las zonas comunes de trabajo y despachos individuales, y lo distribuyen a través de aproximadamente 14 fan-coils.

Existen además, los siguientes equipos autónomos de climatización:

APARATOS INTERIORES	LOCALIZACIÓN	APARATOS EXTERIORES	LOCALIZACIÓN
3 Ud. multi-split Mod. DAIKIN	Planta Baja. Registro	1 Ud. Mod. DAIKIN RMX140JZVMS	Ventana
1 Ud. Mod. DAIKIN	Sótano. Sala SAI	1 Ud. Mod. DAIKIN ZQS125C7V1B	Ventana

Respecto al sistema de calor, para solventar la condensación de los equipos compactos de refrigeración, en invierno se atempera el agua de la balsa de la torre de refrigeración mediante una caldera, marca ADISA, modelo E 92 que consta de dos módulos, uno para calefacción y otro para agua caliente. La combustión de esta caldera se realiza mediante una unidad electroválvula de gas natural.

En la planta baja, en la entrada al local (Oficina de Registro y Atención al Ciudadano), existe una cortina de aire caliente, marca IES, con tres escalones de potencia, y con funcionamiento en solo ventilación o calefacción.

C. SEDE AMBIENTAL TORREJÓN DE ARDOZ.

c/ Ronda de Poniente nº 7, 2ª, ofic. 4.

APARATOS INTERIORES	LOCALIZACIÓN	APARATOS EXTERIORES	LOCALIZACIÓN
1 Ud. Mod. LENOX	Oficina	1 Ud. Mod. LENOX	Cubierta

D. SEDE AMBIENTAL MÓSTOLES

c/ Arroyo Molinos, nº 27.

APARATOS INTERIORES	LOCALIZACIÓN	APARATOS EXTERIORES	LOCALIZACIÓN
2 Ud. multi-split Mod. JOHNSON	Oficina	2 Ud. Mod. JOHNSON	Ventana

E. SEDE AMBIENTAL EL ESCORIAL

c/ Joaquín Costa, nº 2.

APARATOS INTERIORES	LOCALIZACIÓN	APARATOS EXTERIORES	LOCALIZACIÓN
2 Ud. multi-split Mod. DAIKIN	Oficina	1 Ud. Mod. DAIKIN	Cubierta

F. C/ BRAGANZA S/N, DE MADRID.

El sistema de frío tiene una unidad enfriadora de la marca CARRIER, modelo 30RB0182A, que costa de dos bombas primario de frío de la marca GRUNFOSS, modelo Magana 180-120F, y dos bombas secundario de frío de la marca SADEGAR, modelo Omega 6-100D.

Respecto al sistema de calor, está formado por una caldera de la marca ROCA, modelo NTD165, un quemador de la marca BAXI, modelo L2, dos bombas primario de calor de la marca GRUNFOSS TYP, modelo UCM 4-30, dos bombas secundario de calor de la marca GRUNFOSS, modelo EPC 0425 y un grupo de presión de la marca IMPRO, modelo GP 30.

El aire climatizado se distribuye a través de 51 fan-coils de suelo de la marca TECNIVEL, dos climatizadores de aire primario de la marca TECNIVEL, modelo CHF-3-BE, dos sistemas de regulación para climatizadores de la marca STEFA y dos unidades de la marca DAIKIN.

G. AVDA. DE ASTURIAS 28 Y 30, DE MADRID.

El edificio de avda. de Asturias 28 dispone de tres unidades exteriores de la marca MITSUBISHI PUHY-300 YCM-A, dos unidades exteriores de la marca MITSUBISHI PUHY-P250YCM-A, una unidad exterior de la marca MITSUBISHI PUHY-700 YCM-A, y una unidad exterior de la marca MITSUBISHI PUHY-200YGM-A.

El aire climatizado se distribuye a través de 41 unidades interiores situadas en el falso techo mediante accesos por registros. Tiene además, 7 extractores de aire para oficinas.

Existe también una cortina de aire de la marca SP, modelo COR 10.

ZONA CUADRO DE MANDOS	ZONA OFICINA	EQUIPO	LOCALIZACIÓN
Aire primario S. retroproyección	Área técnica	P140VMH	Entreplanta
Aire primario S. retroproyección	Área técnica	P140VMH	Entreplanta
Sala de retroproyección	Área técnica (salida de emergencia)	P50VMM	Entreplanta
Sala de retroproyección	Área técnica (salida de emergencia)	P50VMM	Entreplanta
Sala de retroproyección	Área técnica	P50VMM	Entreplanta
Sala de retroproyección	Área técnica	P50VMM	Entreplanta
Despacho 2	Despacho 2	P25VMM	Entreplanta
Despacho 3	Despacho 3	P20VMM	Entreplanta
Despacho 4	Despacho 4	P50VMM	Entreplanta
Despacho 5	Despacho 5	P25VMM	Entreplanta
Secretaría	Salida emergencia despachos	P25VMM	Entreplanta
Despacho 1	Despacho 1	P40VMM	Entreplanta
Sala General	Aseos despachos	P32VMM	Entreplanta
Sala General	Aseos despachos	P32VMM	Entreplanta
Aire primario despachos	Pasillos despachos	P32VMM	Entreplanta
Sala General	Secretaría	P32VMM	Entreplanta
Sala General	Secretaría	P32VMM	Entreplanta
Sala General	Secretaría	P32VMM	Entreplanta
Aire primario entrada izquierda	Información social/jurídica	P80VMH	Entreplanta/baja
Zona izquierda exterior	Información social/jurídica	P40VMH	Entreplanta/baja
Zona izquierda exterior	Información social/jurídica	P40VMH	Entreplanta/baja
Zona izquierda exterior	Información social/jurídica	P40VMH	Entreplanta/baja
Izquierda interior	Información especializada	P32VMH	Baja
Izquierda interior	Información especializada	P32VMH	Baja
Aire primario entrada derecha	Información general	P80VMH	Entreplanta/baja
Zona derecha exterior	Información general	P40VMH	Entreplanta/baja
Zona derecha exterior	Información general	P40VMH	Entreplanta/baja
Sala reuniones	Sala reuniones	P50VMH	Entreplanta
Derecha interior	Información general	P32VMH	Baja
Derecha interior	Información general	P40VMH	Entreplanta/baja
Sala espera	Gabinete	P32VMH	Entreplanta
Sala espera	Gabinete	P32VMH	Entreplanta
Oficina abierta	Grabadores	P50VMH	Entreplanta
Oficina abierta	Grabadores	P50VMH	Entreplanta

Aire primario	Grabadores	P80VMH	Entreplanta
Hall general	Registro	P40VMH	Baja
Hall general	Registro	P40VMH	Baja
Hall general	Registro	P32VMH	Baja
Hall general	Registro	P32VMH	Baja
Recepción	Registro	P40VMH	Baja
Recepción	Registro	P40VMH	Baja

El edificio de avda. de Asturias 30 dispone de dos unidades exteriores de la marca MITSUBISHI PUHY-250 YCM-A, dos unidades exteriores de la marca MITSUBISHI PUHY-P350YCM-A, y una unidad exterior de la marca MITSUBISHI PUHY-750 YGM-A.

El aire climatizado se distribuye a través de 38 unidades interiores situadas en el falso techo mediante accesos por registros. Tiene además, 7 extractores de aire para oficinas.

Existe también una cortina de aire en el acceso por avda. de Asturias 30 y otra para el acceso por la c/ Emilia.

H. C/ HONRUBIA 8H, PLANTA BAJA, LOCAL Nº 1, DE MADRID.

APARATOS INTERIORES	LOCALIZACIÓN	APARATOS EXTERIORES	LOCALIZACIÓN
6 Ud. cassette Mod. MUNDOCLIMA MVD-36Q4/DHN1-AS	Oficina	1 Ud. Mod. MUNDOCLIMA MVO V4+8/18KW	Patio