

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL CONTRATO TITULADO “SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE VARIOS EDIFICIOS DE LA OFICINA DE CULTURA Y TURISMO DE LA COMUNIDAD DE MADRID”.

CLÁUSULA PRIMERA.- Objeto del contrato:

El objeto del presente pliego prescripciones técnicas particulares es la regulación de las condiciones técnicas que han de regir la contratación del servicio de mantenimiento técnico, conservación y reparación de varios edificios, equipos, instalaciones y enseres de la Oficina de Cultura y Turismo, adscrita a la Consejería de Presidencia, Justicia y Portavocía del Gobierno de la Comunidad de Madrid (en adelante Consejería), ubicados en las calles de Alcalá, 31, Arenal, 18 y Talavera, 11, de Madrid, con el fin de garantizar su conservación y óptimo rendimiento.

Tendrá como objetivo primordial la consecución del mejor estado de conservación de sus partes y elementos componentes. Igualmente facilitará la obtención de las funciones y prestaciones que deban cumplir, asegurando el funcionamiento continuo y eficaz de las instalaciones, minimizando las posibles paradas, como consecuencia de averías, y su adecuación a las necesidades.

Asimismo, garantizará la seguridad integral de los edificios y sus instalaciones, en los aspectos técnicos de ingeniería y arquitectura y el cumplimiento de la normativa que les sea de aplicación.

Se prestará especial atención a la seguridad de los trabajadores, tanto de la empresa adjudicataria como del personal que presta sus servicios en los centros y de los usuarios de los edificios, realizando los trabajos de acuerdo con la normativa vigente y en particular la relativa a Seguridad e Higiene en el Trabajo y de Prevención de Riesgos Laborales.

Las características generales de los edificios y sus instalaciones se indican en el Anexo I: Inventario de instalaciones, de este pliego, sin que la relación tenga carácter exhaustivo. Además de toda la maquinaria que forme parte intrínseca de las instalaciones y equipamientos, serán también objeto de este servicio de mantenimiento toda la maquinaria, mobiliario y enseres que, siendo propiedad de la Consejería, por sus características, no requieran de un contrato de mantenimiento especial.





CLÁUSULA SEGUNDA.- Tipo de mantenimiento:

El objeto de este pliego de prescripciones técnicas particulares incluye los siguientes tipos de mantenimiento: normativo, preventivo, predictivo y correctivo en las instalaciones, equipos y sistemas de los inmuebles.

Mantenimiento normativo y preventivo:

El mantenimiento normativo y preventivo consiste en el conjunto de operaciones periódicas y programadas, previstas por los fabricantes de los equipos y en las normativas y disposiciones legales, que tienen como objetivo mantener en buen estado de conservación y funcionamiento todas las instalaciones y sistemas de los inmuebles, evitar averías imprevistas y permitir que los elementos que integran los edificios cumplan la vida útil prevista.

Para conseguir este objetivo es necesario desarrollar una serie de actuaciones, operaciones y tareas que aparecen detalladas en el Anexo II de este pliego, en el que se indican las periodicidades mínimas del mantenimiento preventivo. La frecuencia, calificación de los operarios y el tiempo previsto de cada intervención, serán los que en cada momento determine la legislación específica. Fundamentalmente se refieren a:

- Manejo y utilización correcta de equipos, efectuando los controles pertinentes y cumpliendo las normas básicas para su correcta conservación: limpieza, lubricación, etc.
- Inspección periódica de los elementos constructivos fundamentales y de sus instalaciones, para asegurar la detección precoz de desgastes o averías y su corrección antes de que lleguen a producirse, así como anticipar situaciones potencialmente peligrosas.
- Pruebas de funcionamiento periódicas de las instalaciones.
- Tareas de mantenimiento diario de los inmuebles que sean necesarias para su correcto funcionamiento ordinario.
- Auditorías, revisiones y puesta a punto de los equipos para informar sobre su estado general o sobre aquellos elementos de la maquinaria, a los cuales no se pueden llegar con los medios ordinarios de las empresas mantenedoras.
- A partir de la fecha de timbrado de los extintores, se retimbrarán los extintores de acuerdo con la ITC-MIEAP.5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios (cada cinco años). En 2018 es preceptivo proceder al retimbrado de los extintores de las sedes de Alcalá, 31 y Talavera, 11.





Comunidad de Madrid

- Limpieza de máquinas, equipos, instalaciones, así como de los lugares donde se encuentren, con objeto de garantizar el buen estado de presentación y conservación.
- Arranque trimestral, al menos 30 minutos, de los motores diesel de las instalaciones de protección contra incendio objeto de este contrato.
- Soporte técnico.

La empresa adjudicataria se hará cargo de este tipo de mantenimiento con personal propio o con empresas subcontratadas, debidamente calificadas y autorizadas, sin coste adicional para la Consejería.

La empresa adjudicataria facilitará a la Consejería aquellos informes y certificados relativos al mantenimiento de las instalaciones, que sean exigidos por las empresas suministradoras o por la normativa vigente.

Las operaciones de mantenimiento ordinario en algunos equipos pueden sufrir demoras ocasionales, debido a la realización de actividades que, por sus características, tendrán prioridad sobre las actuaciones de este tipo de mantenimiento.

Para la realización de posibles actuaciones programadas, derivadas de modificaciones o mejoras en las instalaciones, se fijarán previamente con la Subdirección General de Análisis y Organización (en adelante Subdirección) las fechas y plazos para su ejecución, acometiéndose de forma que no se entorpezca la actividad habitual de las sedes.

Además, la empresa adjudicataria comunicará previamente a la Subdirección todas aquellas actuaciones que se vayan a acometer, tanto para su conocimiento como para adoptar las medidas oportunas de cara al servicio de los centros.

Mantenimiento predictivo:

El mantenimiento predictivo incluye las operaciones diarias que hay que realizar en las instalaciones en función de su tipología y que, con carácter general, son:

- Control, lectura y comprobación de los diferentes parámetros de funcionamiento, tanto de las instalaciones como de las distintas dependencias de las sedes.
- Consumo de las instalaciones para el análisis de su correcto funcionamiento.
- Ajuste y corrección en caso necesario.





Comunidad de Madrid

Además de los trabajos anteriores, la empresa de mantenimiento realizará en cada una de las tres sedes, o contratará con empresa especializada, sin coste adicional para la Consejería:

- Un estudio sobre la calidad del aire ambiental: contaminación, humedad, etc.
- Un estudio de eficiencia energética, con medidas concretas para optimizar el gasto energético, la estimación de costes de su implementación, el porcentaje de ahorro previsto, etc.

En el caso de que la calidad técnica de los estudios presentados no alcance el mínimo requerido por la Instrucción Técnica 3.4 (programa de gestión energética) establecido en el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, estos podrán ser contratados directamente por la Consejería con empresas especializadas, cuyo coste deberá abonarse directamente por la empresa adjudicataria.

Mantenimiento correctivo:

El mantenimiento correctivo está formado por todas aquellas operaciones de mantenimiento no previstas, motivadas por averías, que han de repararse de manera inmediata para no alterar las condiciones de servicio de los inmuebles y las instalaciones.

a) Mantenimiento correctivo ordinario:

Comprende la asistencia continuada con el fin de adaptar, ajustar o corregir los parámetros de funcionamiento del inmueble y sus instalaciones de acuerdo con las necesidades del momento.

La reparación de las averías o anomalías que eventualmente se puedan producir y las operaciones encaminadas a restituir todas las instalaciones y elementos a su estado normal de funcionamiento o de conservación.

Además de solucionar las posibles anomalías y reparaciones que requieran, tanto el inmueble como sus instalaciones, este mantenimiento comprende también el apoyo del trabajo que lleven a cabo las empresas externas, así como la atención de las solicitudes y la asistencia técnica necesaria para las actividades de diversa índole que se dispongan a través de los responsables de régimen interior de la Consejería.

Las operaciones de mantenimiento correctivo llevadas a cabo sobre equipos e instalaciones estarán reflejadas en los correspondientes partes de avería.





Si para dictaminar la avería fuese necesario recurrir a una asistencia técnica especializada, el coste de dicha asistencia está incluido dentro del contrato de mantenimiento.

En el mantenimiento correctivo las averías no urgentes se atenderán en un plazo máximo de 24 horas.

b) Mantenimiento correctivo urgente:

La empresa adjudicataria dispondrá de equipos de intervención urgente para realizar trabajos de reparación de averías urgentes, sustitución de equipos u otros trabajos similares, durante las 24 horas del día todos los días del año.

Las averías urgentes de resolución inmediata son aquellas que supongan un peligro para las personas o que puedan causar desperfectos graves en equipos o instalaciones. También aquellos defectos que puedan detener la actividad laboral o que supongan un inconveniente grave para su realización.

Las averías urgentes requerirán un tiempo de respuesta inferior a 3 horas. Se entiende como tiempo de respuesta el tiempo desde el aviso de la incidencia hasta la presencia en los lugares de la avería de los responsables de repararla.

La notificación de estas averías se hará por los responsables de régimen interior de la Consejería, por teléfono o correo electrónico, en el servicio de atención al usuario 24 horas de la empresa adjudicataria.

CLÁUSULA TERCERA.- Revisiones iniciales e informes:

La empresa adjudicataria deberá revisar, en los treinta días siguientes desde el inicio de la ejecución contrato, los edificios e instalaciones objeto del mismo, emitiendo informe sobre su estado actual, en el que se detallarán: deficiencias detectadas, propuestas de subsanación, en caso de existir, y valoración económica de las mismas. El informe se remitirá dentro del mes siguiente al de su revisión.

Trimestralmente remitirá documentación, firmada por técnico competente, sobre el estado de las instalaciones y sobre las revisiones realizadas, de acuerdo con la periodicidad establecida para el mantenimiento preventivo, así como de su adecuación a posibles cambios de normativas y sobre el estado de conservación del inmueble, con el siguiente contenido:

- La instalación visitada, con referencia de nombre y dirección y fecha de la revisión.





- Nombre del técnico o técnicos que han efectuado la revisión, con su firma.
- Detalle de todas y cada una de las operaciones efectuadas en la revisión, de acuerdo con la periodicidad establecida para el mantenimiento preventivo, así como de los parámetros medidos, en su caso, con inclusión de los mismos y rango de comparación.
- Relación, por cada centro revisado, de las deficiencias encontradas e informe técnico y económico para su subsanación.
- Certificado de ejecución del contrato en el que se especifique que se ha cumplido con las revisiones y pruebas de las instalaciones, de acuerdo a lo dispuesto en el presente pliego y con las periodicidades establecidas en el mismo y en la normativa vigente aplicable, así como, con el resto de las obligaciones establecidas en este pliego que rige su ejecución.

Esta documentación deberá ser remitida en los siguientes formatos:

- Informe completo en formato digital compatible con MS WORD 2007.
- Informe completo en formato papel encuadernado.
- Base de datos en formato compatible con MS OFFICE 2007.

Es obligación de la empresa adjudicataria mantener informado en todo momento a la Subdirección sobre el estado de las instalaciones. A tal efecto, una vez finalizada cada revisión, presentará un informe que comprenda, además de la descripción del estado de las instalaciones, las deficiencias encontradas y, en su caso, el presupuesto para su subsanación. En el caso de que la deficiencia revista gravedad, el informe a la Subdirección deberá realizarse con carácter inmediato.

Con independencia de cuanto antecede, la empresa adjudicataria realizará un informe anual, firmado por técnico competente, sobre el estado general de las instalaciones de las sedes.

CLÁUSULA CUARTA.- Plan de mantenimiento:

La empresa adjudicataria presentará, en el plazo de dos meses desde la adjudicación del contrato, un plan de mantenimiento individualizado para cada uno de los edificios objeto del contrato, como mínimo con la siguiente información:

- Un inventario de los equipos y de las instalaciones, con indicación del estado en el que se encuentran y observaciones sobre mejoras que puedan ser realizadas.





Comunidad de Madrid

- La definición de los protocolos de mantenimiento preventivo y predictivo a realizar sobre cada instalación, así como la planificación a seguir para una correcta periodicidad en la realización de los trabajos de mantenimiento. En el plan de trabajo propuesto se deberá respetar como mínimo las tareas y periodicidades establecidas en el Anexo II de este pliego y en la normativa vigente.

Se comunicará asimismo:

- Fecha prevista para las revisiones de los equipos por parte de los fabricantes en aquellas que sea necesario.
- Fecha prevista de las revisiones legales de los equipos, por organismo certificador autorizado, cuando así lo especifique la normativa vigente.
- Comunicación de las empresas subcontratadas que van a realizar alguno de los mantenimientos o trabajos requeridos, en caso de no realizarse directamente por el adjudicatario, indicando: homologación, certificación, personal técnico, fecha prevista, etc.
- Fecha en la que se va a realizar el estudio sobre calidad ambiental, el estudio de eficiencia energética y el tratamiento de prevención de la legionella.

La Consejería tiene que autorizar el plan de mantenimiento del inmueble, incluyendo las empresas que van a realizar las subcontrataciones.

Los objetivos del plan de mantenimiento de los inmuebles son:

- Realizar una adecuada planificación y seguimiento de las revisiones de las instalaciones. Para ello, la empresa adjudicataria deberá abrir un libro de mantenimiento por instalación, en el que deberán figurar todas las actuaciones que se realicen, tanto de mantenimiento preventivo como correctivo, u otras modificaciones, así como todas las observaciones necesarias para el buen uso de la instalación. Este libro deberá ser entregado, debidamente actualizado, al Área de Supervisión de Proyectos y Obras a la finalización del contrato, sin perjuicio de que le sea requerida una copia del mismo cuando se considere necesario.
- En el libro de mantenimiento se adjuntarán como anexos las correspondientes partes y fichas que deberán ser selladas y firmadas por los técnicos haciendo constar la fecha de su realización y un apartado para las observaciones.
- Reducir los costes del mantenimiento correctivo y averías de las instalaciones.
- Alargar la vida útil de los subsistemas constructivos y de los equipos.





- Mejorar la garantía de servicio y funcionamiento hacia sus usuarios.
- Reducir el tiempo de respuesta en el mantenimiento correctivo, definiendo una planificación de las operaciones de mantenimiento preventivo adaptado a las necesidades y tipologías de cada inmueble.

Además, la empresa adjudicataria deberá realizar al menos las operaciones de mantenimiento preventivo establecidas en la Instrucción Técnica 3.3 del Reglamento de Instalaciones Térmicas de Edificios, debiendo justificar dicho cumplimiento.

Asimismo, la empresa adjudicataria deberá realizar e implantar un programa semestral de gestión energética para evaluar el rendimiento de los equipos de frío y calor. Esta empresa recomendará las mejoras de uso y funcionamiento.

CLÁUSULA QUINTA.- Descripción de los servicios:

El mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de las tres sedes de la Consejería de Presidencia, Justicia y Portavocía del Gobierno, objeto del contrato, específicamente incluido dentro de este pliego, abarcará las siguientes instalaciones y equipos.

Instalaciones de fontanería y saneamiento:

- Redes generales y de distribución interior de agua potable, desde la acometida a la red general de distribución del suministrador hasta los distintos puntos de consumo de agua fría y caliente sanitaria: tuberías, aislamientos, desagües, electroválvulas, llaves de cortes, tomas de agua, aparatos sanitarios, grifería, etc.
- Grupo de presión y aljibe.
- Redes de saneamiento de recogida de aguas residuales, fecales y pluviales: colectores, tuberías, fosas, arquetas, registros, sifones, pozos, desagües, etc., incluyendo el abono del coste del camión autobomba, en caso de ser necesario por atrancos de la red.
- Cubiertas, terrazas, canalones, sumideros, etc.
- Controles de potabilidad del agua fijados en la normativa de aplicación.
- Tratamiento para la prevención de la legionella en aljibe y canalizaciones de agua.
- Limpieza y desinfección del aljibe y de la red de ACS y terminales.





Instalaciones térmicas de climatización, instalación de gas y de ACS:

- Redes de distribución de agua de climatización, tuberías, válvulas, llaves, etc.
- Redes e instalaciones de extracción e impulsión, motobombas, extractores, conductos, rejillas, difusores, etc.
- Grupos frigoríficos, bombas de calor, cajas de distribución, sistemas múltiples, climatizadores, intercambiadores, elementos autónomos y terminales de climatización, fancoils, etc.
- Sistemas de control centralizado y de regulación de climatización.
- Instalación de gas, calderas y conducciones.
- Sistema informático de control.
- Instalación de agua caliente sanitaria: conducciones, bombas, termos, acumuladores, etc.

Instalaciones de electricidad:

- Acometida desde las redes generales exteriores, centro de transformación de alta tensión, grupo electrógeno, SAI, pararrayos, cuartos de contadores, cuadros generales de protección, etc.
- Redes de distribución interior: canalizaciones, cuadros secundarios, mecanismos de control y protección, interruptores, puntos de luz, tomas de corriente, equipos de iluminación, tanto interiores como exteriores y, en general, todas las instalaciones, redes y circuitos de suministro de energía eléctrica.

Instalaciones de protección contra incendios:

- Centrales de incendios, detección automática contra incendios, comunicación de alarmas de incendios, sistemas de abastecimiento y contención de agua contra incendios, bocas de incendio equipadas, columna seca, extinción por polvo, extinción por agentes extintores gaseosos, puertas y compuertas cortafuegos, extracción forzada y alumbrado de emergencia.
- Motores de explosión interna diesel de los grupos contraincendios, compuertas cortafuego y sistemas de puertas asociados a los sectores de incendio de los edificios, turbinas de extracción de las centrales de detección CO en garaje.





Otras instalaciones:

- Televisión, incluso antenas para televisión digital, líneas, sistemas de amplificación y distribución, canalizaciones, etc.
- Red de megafonía, incluso equipos, sistemas audiovisuales en las salas de reuniones de los edificios, instalaciones interiores, líneas, amplificadores, puntos, etc.
- Instalaciones de control de accesos, portón automático de entrada al edificio de Alcalá 31, puertas automáticas y manuales de acceso a garajes, puertas automáticas interiores, cierres metálicos, verjas, portones, etc.
- Sistema de software de gestión centralizada de las instalaciones Jonhson Control.
- Sistema de gestión de turnos, Turnomátic, instalado en el Registro del edificio de Alcalá, 31.

Asimismo, está incluido en el objeto del contrato:

- El arreglo de todos los desperfectos producidos por el uso normal y comprenderá las siguientes tareas:
 - La realización de actuaciones de albañilería, carpintería de madera y metálica, cerrajería, fontanería, electricidad, pintura, etc. que, sin tener la entidad suficiente para ser consideradas obras en sí mismas y, por tanto, objeto de contratación independiente, sean precisas para una adecuada conservación de las dependencias e instalaciones.
 - Las pequeñas obras de albañilería, pinturas y demás oficios derivadas de las reparaciones de climatización, electricidad y fontanería, así como de otras instalaciones y equipos.
 - Las revisiones periódicas de los diferentes elementos que conforman el edificio (estructuras, paramentos, cerramientos, cubiertas, redes de saneamiento, etc.), para la detección de defectos y su reparación, si los hubiere.
- El apoyo técnico para las revisiones por organismo de control autorizado que se tengan que realizar durante la vigencia del contrato, incluyendo las labores y maniobras en las distintas instalaciones incluidas en este contrato de mantenimiento.





- Incluirá también la asistencia de dos peones de mantenimiento para las labores de montaje y desmontaje puntual de mobiliario y para los movimientos y traslado de enseres en las sedes objeto del contrato o entre las mismas.
- Así como, la asistencia de un técnico de sonido/imagen para el salón de actos de Alcalá, 31, cuando se precise su intervención, para servicio técnico de las instalaciones audiovisuales allí instaladas: proyector, sistema de sonido, etc.

CLÁUSULA SEXTA.- Condiciones generales:

La dirección de los trabajos recaerá en el Jefe de Área de Supervisión de Proyectos y Obras de la Subdirección General de Análisis y Organización, quien resolverá, en caso de duda, de acuerdo con el espíritu y la letra del presente pliego.

La empresa adjudicataria deberá comunicar a la Subdirección las posibles deficiencias que se observen en las instalaciones y, si procede, la necesidad de sustituir cualquier pieza o elemento de la instalación.

Están incluidos en el precio del contrato, sin cargo adicional para la Subdirección, todos los costes de la mano de obra y los medios auxiliares que se precisen para el desarrollo de las prescripciones y servicios objeto de este contrato de mantenimiento.

Si con motivo de avería o mantenimiento ordinario se hace necesaria la adquisición de alguna pieza o elemento para las instalaciones o equipos objeto de esta contratación, la empresa adjudicataria podrá suministrarlo, previa aprobación por escrito del presupuesto por la Subdirección. Su abono será efectuado en facturación independiente de la correspondiente al mantenimiento general. No obstante, la Subdirección se reserva el derecho de poder pedir otros presupuestos alternativos a diferentes empresas que cuenten con la habilitación necesaria y, una vez recabados, si alguno fuera inferior, contratar directamente con ella la reparación de que se trate.

La empresa adjudicataria deberá remitir la factura acompañada del correspondiente informe técnico del trabajo realizado, conforme al presupuesto previamente aprobado, y del parte de trabajo, que necesariamente tendrá rellena la fecha y hora de aviso y de la ejecución del mismo, relación de horarios empleados por los operarios, materiales utilizados y sustituidos, y firma de los operarios de la empresa adjudicataria que lo han realizado. Cada parte de trabajo deberá ir sellado y firmado por el responsable de Régimen Interior del edificio correspondiente, o Servicio en quién delegue, para ser considerado válido.

Los trabajos realizados por el adjudicatario formarán parte del objeto del contrato por lo que, durante la ejecución del contrato, no se establece un plazo de garantía específico. A la finalización del contrato, se fija un plazo de garantía de un mes, a contar desde su





recepción. En cuanto a la garantía de las piezas o elementos se estará a lo dispuesto en la garantía del fabricante.

La empresa adjudicataria deberá asesorar técnicamente a la Subdirección ante cualquier necesidad de reforma de las instalaciones, posibles mejoras a realizar en las mismas, nuevas adquisiciones, etc.

Los residuos que se originen en el desarrollo del servicio que se contrata, se recogerán y transportarán por la empresa adjudicataria, con sus propios medios, a los lugares designados al efecto, corriendo ésta con los cánones y tasas que diera lugar y no siendo repercutido de ninguna forma a la Subdirección.

Cuando el contratista, por causas imputables al mismo, hubiere incumplido la ejecución parcial de las prestaciones definidas en el contrato, la Administración podrá optar, indistintamente, por su resolución o por la imposición de las penalidades que, para tales supuestos, se determinen en el pliego de cláusulas administrativas particulares, de conformidad con lo establecido en el artículo 212.7 del texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre.

Las empresas licitadoras podrán visitar los edificios objeto de este contrato, durante el plazo de presentación de ofertas, en las fechas que se determinen por el Director de los trabajos.

CLAUSULA SÉPTIMA.- Medios personales:

En relación a los trabajos previstos dentro del objeto del contrato, se contará con profesionales con categoría profesional y experiencia acreditada en cada uno de los sectores comprendidos que, a su vez, estarán apoyados técnica y profesionalmente por la estructura de la empresa adjudicataria a la cual pertenezcan.

En el mantenimiento técnico de las instalaciones, el personal que preste sus servicios será polivalente en los sectores siguientes:

- Electricidad.
- Climatización.
- Fontanería y saneamiento.
- Protección contra incendios.
- Sistema de control automático de instalaciones.
- Albañilería, cerrajería y carpintería.





Responsable del Servicio:

La empresa adjudicataria, durante el período de vigencia del contrato, designará un responsable, con titulación de Ingeniero Técnico o similar, como director del servicio e interlocutor válido ante la Subdirección. Dicho responsable ejercerá todas las funciones de control, supervisión y gestión técnica de los recursos propios y los que se establezcan como apoyo a la Subdirección. Asimismo, dicho responsable realizará visitas periódicas al edificio, como mínimo, una vez al mes para la supervisión del servicio. La presencia de este técnico podrá ser requerida en cualquier momento por el Jefe de Área de Supervisión de Proyectos y Obras de la Subdirección General de Análisis y Organización.

Personal adscrito al contrato:

Dentro de la prestación del servicio de mantenimiento objeto del contrato, se considera como personal mínimo necesario para su realización, el siguiente:

- En Alcalá 31: un oficial de 1ª, polivalente, de lunes a viernes, ocho horas diarias, en jornada de tarde, desde las 13;00 horas a las 21;00 horas. Este oficial tendrá asignadas, dentro de su horario de trabajo, las labores y operaciones recogidas en este pliego, relativas a los mantenimientos preventivo, predictivo y correctivo de las instalaciones, equipos y sistemas, así como de la conservación de los tres edificios. Este oficial podrá desplazarse a las otras dos sedes para realizar las tareas de mantenimiento objeto del contrato, lo que no supondrá coste adicional para la Subdirección.
- En Alcalá 31: un oficial de 2ª, polivalente, para apoyo técnico al oficial de 1ª, en aquellas labores de mantenimiento que requieran de su asistencia. El horario a realizar será de un día a la semana, cuatro horas diarias, en jornada de tarde. Este oficial podrá desplazarse a las otras dos sedes para realizar las tareas de mantenimiento objeto del contrato, lo que no supondrá coste adicional para la Subdirección.
- En Alcalá, 31, se establece una bolsa de 120 horas anuales de un técnico, oficial de 1ª, con especialidad en sonido e imagen, para prestación profesional en el salón de actos, cuando se precise su asistencia para servicio técnico de las instalaciones audiovisuales allí ubicadas: proyector, sistema de sonido, etc.
- Se establece una bolsa de 240 horas anuales de dos peones, calculado a razón de 120 horas anuales cada uno, para apoyo en las labores de montaje y desmontaje puntual de mobiliario y para los movimientos y traslado de mobiliario y enseres entre distintas dependencias y entre los tres edificios adscritos a la Consejería.



El personal de mantenimiento estará, en cualquier momento, disponible si es solicitado por el director de los trabajos o persona en quien delegue de la Subdirección.

El personal que preste el servicio será siempre el mismo, salvo las sustituciones que se produzcan por los días de descanso, vacaciones y/o bajas de personal. El servicio deberá permanecer, en todo caso, cubierto durante la vigencia del contrato y en las mismas condiciones. Sólo en caso de fuerza mayor, la empresa adjudicataria podrá realizar la sustitución definitiva de un trabajador y deberá comunicar por escrito la sustitución y las causas que la hubieran provocado con cinco días naturales de antelación.

La Subdirección podrá solicitar a la empresa adjudicataria la sustitución de cualquiera de los trabajadores adscritos al contrato cuando se estime que su actuación no es satisfactoria para el cumplimiento del objeto del mismo. Recibida por escrito dicha petición, la empresa adjudicataria deberá realizar la sustitución solicitada en el plazo de cinco días hábiles, sin que esta circunstancia implique gasto adicional alguno para la Subdirección. Lo anterior se entiende sin perjuicio de las acciones legales que pudieran seguirse de la actuación de la persona sustituida. La empresa adjudicataria deberá comunicar por escrito, con una antelación mínima de un día natural, la nueva incorporación.

La empresa adjudicataria, en periodos vacacionales y cuando, por cualquier otra causa, se produzca alguna ausencia laboral, deberá sustituir a los trabajadores por otros de igual categoría y cualificación profesional.

El personal de la empresa adjudicataria deberá estar suficientemente identificado y con la vestimenta y medios de protección individual adecuados para el trabajo a realizar o el desempeño de sus tareas. Debido a las características de los edificios, el personal deberá disponer de medios de comunicación para su localización, en cualquier momento de su jornada de trabajo, por el personal de la Subdirección adscrito a los edificios.

Previamente a cualquier tipo de actuación en las sedes, deberá acreditarse ante el personal de Seguridad o de Control o ante el responsable de las instalaciones.

Se realizará por parte de la empresa adjudicataria los correspondientes partes de trabajos de las actividades de mantenimiento realizadas que se entregarán al personal de mantenimiento propio de la Subdirección, para el conocimiento de los trabajos realizados y la verificación de la correcta ejecución de los mismos.

Relaciones y obligaciones de carácter laboral:

El adjudicatario quedará obligado a que todo el personal, propio o ajeno, que emplee para la ejecución de los trabajos, esté afiliado y en alta en la Seguridad Social.





La empresa adjudicataria deberá contratar directamente al personal mínimo necesario considerado para la realización del contrato, especificado en el apartado anterior, respetando la categoría requerida, siendo aplicable los convenios colectivos de los sectores de la construcción y de la industria, servicios e instalaciones del metal de la Comunidad de Madrid.

Dicho personal dependerá exclusivamente de la empresa adjudicataria, la cual tendrá todos los derechos y deberes inherentes a su condición de empleadora, 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, sin asumir funciones de dirección del personal, de manera que no existirá ningún tipo de relación jurídica entre el personal de la empresa adjudicataria 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 contrato como personal de la Comunidad de Madrid. No obstante, esta podrá exigir en cualquier momento a la empresa adjudicataria que acredite el debido cumplimiento de dichas obligaciones.

La empresa adjudicataria se hará cargo de los salarios, seguros sociales, vacaciones y demás derechos que la ley otorga a los empleados que realicen los servicios en aplicación de la legislación vigente.

CLÁUSULA OCTAVA.- Subcontratación y cesión de una parte del mantenimiento:

La empresa adjudicataria podrá concertar con terceros la realización parcial del contrato, en lo referente a las instalaciones que, por sus características técnicas, requieran un mantenimiento especializado por empresa homologada. Se deberán cumplir los requisitos establecidos en el artículo 227 del texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre. El contratista podrá subcontratar hasta un porcentaje que no exceda del 60 por 100 del importe de adjudicación. En todo caso, la empresa adjudicataria asumirá la total responsabilidad de la ejecución del contrato frente a la Administración.

La empresa adjudicataria deberá comunicar, anticipadamente y por escrito, a la Subdirección la intención de celebrar los subcontratos, señalando la parte de la prestación que se pretende subcontratar y la identidad del subcontratista, y justificando suficientemente la aptitud de este para ejecutarla por referencia a los elementos técnicos y humanos de que dispone y a su experiencia.

Asimismo, junto con el escrito mediante el que se dé conocimiento del subcontrato a celebrar, la empresa adjudicataria deberá acreditar que el subcontratista no se encuentra inhabilitado para contratar, de acuerdo con el ordenamiento jurídico o comprendido en





alguno de los supuestos del artículo 60 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre. Dicha acreditación podrá hacerse efectiva mediante declaración responsable del subcontratista.

En ningún caso se podrá subcontratar el personal destinado a la ejecución del contrato.

En el caso de cesión del contrato el órgano de contratación deberá autorizar de forma previa y expresa la misma, de acuerdo con lo previsto en el artículo 226 del texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre.

CLAUSULA NOVENA.- Medios materiales, maquinaria y equipo técnico:

El adjudicatario estará obligado a mantener en la Comunidad de Madrid una oficina central con superficie y dotación adecuadas al mantenimiento administrativo de los fines de este contrato.

La oficina central dispondrá de medios informáticos y de comunicaciones adecuadas y estará en permanente comunicación con la Subdirección o persona en quien se delegue.

Dispondrá de personal suficiente para la total realización de los trabajos encomendados en el menor plazo posible.

La empresa adjudicataria deberá disponer de todos los medios técnicos para una correcta ejecución de los trabajos y una organización adaptada a la naturaleza del presente contrato.

En cualquier caso, la empresa adjudicataria no podrá alegar como causa del retraso o imperfección de la ejecución de los trabajos la insuficiencia de plantilla a la que estas condiciones obligan, debiendo estar en disposición de puesta en servicio 24 horas al día, 365 días al año. A tal efecto, la empresa adjudicataria deberá disponer de un servicio de atención 24 horas/día, para actuaciones en averías o incidencias objeto del contrato, requeridos en este pliego.

La empresa adjudicataria asumirá, a su cargo, la maquinaria, herramientas y utillaje necesarios para la realización de las tareas incluidas en los servicios que se contratan.

Deberá disponerse, al menos, de un juego completo en el edificio objeto del contrato del siguiente material:

- Martillos: plástico, de bola, blanco de cobre.
- Alicates: universal, punta redonda,
- Voltímetro de precisión.
- Cortadores de juntas.
- Juego de limas: limatones, planas,





Comunidad de Madrid

- punta curva.
- Pinzas pelacables.
- Pinza amperimétrica.
- Buscapolos.
- Juego de cortafrío, granete y buril.
- Juego de destornilladores.
- Tijeras de electricista.
- Linterna.
- Tijera cortachapa.
- Mordazas de presión.
- Juego de compases.
- Calibres.
- Soldadores eléctricos para circuitos impresos.
- Engrasador de latiguillos.
- Juego de extractores.
- Máquina de taladrar de mano.
- Cardas para limas.
- Remachadora.
- Juego de brocas.
- Puente de manómetro.
- Taladro percutor.
- media caña.
- Arcos de sierra.
- Lamparilla de soldar con boquillas.
- Juego de llaves estrella; plana y curvada.
- Juego de llaves inglesas.
- Juego de llaves Allen.
- Llave de cadena.
- Juego de llaves fija: plana, estrella y planas.
- Llaves grifas.
- Juego de llaves carraca.
- Juego de galgas.
- Aceitera.
- Lámpara portátil.
- Nivel de burbuja.
- Candado.
- Cajones para tornillería y pequeño material.
- Escaleras.
- Termómetro eléctrico de contacto.

La empresa adjudicataria deberá disponer, cuando sea necesario para realizar algún trabajo de mantenimiento o así le sea requerido, del siguiente material:

- Detector de fugas refrigerante.
- Equipo de medición rápida dureza de agua
- Medidor de PH.
- Manómetro
- Pilot de presión de aire.
- Bomba de vacío.
- Cámara termográfica.
- Un aparato para detectar ultrasonidos o vibraciones
- Equipo de soldadura autógena y eléctrica
- Hidrolimpiadora tipo kärcher.

En los locales designados para el mantenimiento técnico de las instalaciones, por la Consejería se suministrarán los consumibles como luz eléctrica, agua, etc., a disposición de la empresa adjudicataria.





Materiales de mantenimiento propiamente dicho:

Son aquellos materiales de uso continuado en las tareas propias de mantenimiento, así como el pequeño material de cualquier tipo o instalación considerado accesorio de vida media corta y bajo coste. Estarán comprendidos en este apartado:

- Aceites, grasas, disolventes, artículos de limpieza, etc.
- Rollos de filtro homologados para el sistema de climatización.
- Empaquetaduras, guarnición de prensa-estopas, etc.
- Paquetes de teflón, cartones para juntas, etc.
- Tuercas, tornillos, arandelas, remaches, etc.

Los materiales de mantenimiento propiamente dicho serán suministrados y abonados por la empresa adjudicataria.

Materiales propios de equipos o instalaciones:

Son todos aquellos materiales, que ocupando un lugar permanente en un equipo o instalación, son necesarios su sustitución por rotura, desgaste o mal funcionamiento. También se consideran como tales los productos de carácter fungible que son fundamentales para el funcionamiento de los equipos o instalaciones que los utilizan, como puede ser:

- Gases refrigerantes R22 (o sustituto según normativa), R 407 y R410.
- Rotores, motores, bombas, carcasas, etc.
- Lámparas, tubos fluorescentes, base de enchufe, contactores, relés, etc.

Estos materiales podrán ser suministrados directamente por la Subdirección o servidos por la empresa adjudicataria, previa aceptación por escrito del presupuesto por parte de la Subdirección, siendo facturados de forma independiente.

En todos los trabajos realizados se deberá ponderar la sustitución de los elementos agotados o estropeados por nuevos repuestos que optimicen el consumo energético, especialmente en la sustitución de luminarias. La empresa adjudicataria revisará periódicamente ventanas, elementos de cerrajería con el fin de poder detectar y, corregir en su caso, pérdidas térmicas que supongan incrementos en el consumo de electricidad, también deberá revisar grifería y elementos de fontanería para detectar y, en su caso, corregir fugas de agua.

CLÁUSULA DÉCIMA.- Asesoramiento técnico-legal:

La empresa adjudicataria asesorará a la Subdirección sobre la documentación técnico-legal preceptiva en cada momento, para cada una de las instalaciones.





En los casos en que, por imperativo legal, las revisiones periódicas deban de ser realizadas necesariamente por una entidad colaboradora de la Administración, será obligación de la empresa adjudicataria llevar un minucioso control del calendario de revisiones, así como notificar de forma fehaciente a la Subdirección con la debida antelación, la necesidad de realizar cada una de las inspecciones. La asistencia de la empresa adjudicataria a los actos de inspección de la empresa correspondiente, para realizar las maniobras o apoyo técnico que se precise, se considera incluida en el precio del contrato.

La empresa adjudicataria procederá, en caso de ser necesario, a efectuar las adecuaciones que se requieran, basándose en el informe que emita la entidad de control y siempre dentro del plazo indicado por la misma.

Si durante el periodo de vigencia del contrato se produjera un cambio en la legislación que obligara a la modificación total o parcial de alguna de las instalaciones, la empresa adjudicataria avisará y propondrá a la Subdirección las modificaciones necesarias para adecuar la instalación en los plazos previstos.

Se mantendrá informado a la Subdirección de las modificaciones o nuevas instalaciones que se consideren necesarias para el buen aprovechamiento de las mismas y entre ellas:

- Control de revisiones e inspecciones de la instalación de combustible según MI-IP03.
- Mejora de la seguridad de los elementos.
- Aumento de la vida previsible de las instalaciones.
- Mejora de la seguridad en el funcionamiento.
- Instalaciones complementarias.
- Reforma y nuevos montajes.
- Cumplimiento de la normativa vigente.

La empresa adjudicataria instruirá al personal designado y responsable de las sedes sobre la manipulación y funcionamiento básico de las instalaciones, para garantizar su correcto uso y la seguridad del personal.

Asimismo, la empresa adjudicataria facilitará a la Subdirección los informes, suscritos por técnico competente y visados por su colegio profesional (si fuera necesario), que esta pueda precisar, relativos a las instalaciones objeto del contrato, sin coste adicional.

CLÁUSULA UNDÉCIMA.- Garantía de los trabajos:

Los trabajos realizados por el adjudicatario formarán parte del objeto del contrato por lo que, durante la ejecución del contrato, no se establece un plazo de garantía específico. A la finalización del contrato, se fija un plazo de garantía de un mes, a contar desde su





recepción. En cuanto a la garantía de las piezas o elementos se estará a lo dispuesto en la garantía del fabricante.

La empresa adjudicataria responderá de los daños ocultos causados por la manipulación incorrecta de cualquier instalación del edificio.

CLÁUSULA DUODÉCIMA.- Seguridad y salud laboral:

En cumplimiento del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y su desarrollo mediante el R.D. 171/2004, de 30 de enero, en materia de coordinación de actividades empresariales, se requerirá al empresario la siguiente documentación:

- Información acerca de los riesgos específicos de las actividades que se desarrollen en los centros de trabajo que puedan afectar a los trabajadores de otras empresas concurrentes en los mismos, en particular, sobre aquellos que puedan verse agravados o modificados por circunstancias derivadas de la concurrencia de actividades.
- Certificación de haber realizado la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva para los servicios contratados y de haber cumplido con sus obligaciones, en materia de información y formación, respecto de los trabajadores que vayan a prestar sus servicios en los centros de trabajo de la Consejería.
- Certificado de haber recogido la información sobre los riesgos propios de los centros de trabajo de la Consejería que puedan afectar a las actividades que se van a desarrollar, de las medidas referidas a la prevención de tales riesgos, así como de las medidas de emergencia que se deben aplicar. Así como, de haber adaptado la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva y haber cumplido con sus obligaciones, haciendo entrega a los trabajadores de la información acerca de los riesgos existentes en los centros y medidas preventivas, y de la información sobre medidas y procedimientos de emergencia.
- En caso de que para algún trabajo se realizara la contratación o subcontratación de una o varias empresas, comunicará previamente dicha subcontratación y facilitará certificación de que las empresas contratadas y subcontratadas han realizado la evaluación de riesgos y han cumplido con sus obligaciones, en materia de información, respecto de los trabajadores que vayan a prestar sus servicios en los centros de trabajo de la Consejería y que han establecido con dichas empresas los medios necesarios de coordinación de actividades empresariales.
- Certificación de que ha llevado a cabo las labores de formación e información a sus trabajadores y que, tanto estos como las empresas contratadas y





subcontratadas por ellos, reúnen la capacitación necesaria en materia de prevención de riesgos laborales establecida por la normativa de aplicación para cada trabajo realizado.

- Comunicación y solicitud de autorización, con carácter previo a la realización del trabajo, en caso de realizar actividades incluidas en el Anexo I del Reglamento de los Servicios de Prevención.

La empresa adjudicataria se compromete igualmente al cumplimiento de las instrucciones proporcionadas por la Consejería en materia de prevención de riesgos laborales y a su fehaciente distribución entre los trabajadores que vayan a prestar sus servicios en los centros incluidos en el contrato.

De igual manera, estará obligada a aplicar todas aquellas medidas que, en materia de coordinación de actividades empresariales, sean establecidas durante la vigencia del contrato.

La empresa adjudicataria estará obligada a dotar al personal que utilice para la ejecución de los trabajos contratados de todos los medios de seguridad necesarios, protecciones colectivas y personales, en cumplimiento de la legislación vigente.

La empresa adjudicataria deberá informar, en el mismo día que suceda, sobre cualquier accidente o incidente ocurrido al personal de la empresa adjudicataria en la realización de trabajo y servicios objeto de este contrato.

CLAUSULA DECIMOTERCERA.- SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL:

Los posibles daños de carácter físico o material, así como las indemnizaciones que pudieran producirse a terceros en el ejercicio de las tareas recogidas en el presente pliego de prescripciones, deberán encontrarse cubiertos por la empresa adjudicataria mediante la correspondiente póliza de responsabilidad civil, por un importe mínimo de 500.000 €. Deberá aportarse a la Subdirección copia de la póliza a la formalización del contrato.

CLÁUSULA DECIMOCUARTA: Deber de secreto o confidencialidad.

La empresa adjudicataria y el personal que intervenga en la ejecución de este contrato, deberán cumplir con el deber de secreto o confidencialidad sobre los datos o informaciones de los que tenga conocimiento durante la ejecución del mismo, estando obligados a no hacer públicos o enajenar cuantos datos conozcan como consecuencia o con ocasión de su ejecución, incluso después de finalizar el plazo contractual (artículo 12 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre). Igualmente serán de aplicación las





disposiciones de desarrollo de la norma anterior que se encuentren en vigor en la fecha de adjudicación de este contrato o que puedan estarlo durante su vigencia. A efectos de cumplimiento de lo recogido en el párrafo anterior, el contratista se compromete explícitamente a formar e informar a su personal de las obligaciones que dimanen de lo establecido en estas normas.

Madrid
EL SECRETARIO GENERAL TÉCNICO

Fdo. Pedro Guitart González-Valerio.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1056166505705906823459**

ANEXO I. INVENTARIO DE INSTALACIONES:

EDIFICIO DE ALCALÁ, 31

DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO:

El edificio situado en la calle de Alcalá, 31, de Madrid, está destinado en su totalidad a las dependencias de la Oficina de Cultura y Turismo de la Comunidad de Madrid. Se trata de un edificio, entre medianerías, con accesos por la calle de Alcalá y por la calle posterior de Caballero de Gracia. Tiene una altura de once plantas: dos plantas sótano, baja y 1ª a 8ª, con una superficie construida total de 12.253 m².

INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

1. TRANSFORMADOR DE MEDIA TENSIÓN

UD.	MARCA	MODELO	TIPO	POTENCIA (KVA)	TENSIÓN (V)	UBICACIÓN
1	SCHNEIDER		SECO	630	400	SÓTANO -1

2. PARARRAYOS

UD.	EQUIPO	MARCA	LONGITUD DEL MÁSTIL	CONDUCTOR ELÉCTRICO	UBICACIÓN
1	-	-	25 M	COBRE	AZÓTEA

3. SAIS

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO	POTENCIA (KVA)	UBICACIÓN
1	SAI	GENERAL ELECTRIC	LP SERIES	120	SÓTANO -2

4. GRUPO ELECTRÓGENO

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO	POTENCIA (KVA)	UBICACIÓN
1	GRUPO ELECTRÓGENO	ELECTROMOLINS	-	400	CUBIERTA 7



INSTALACIONES TÉRMICAS (CLIMATIZACIÓN/ACS):

1. EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO	POTENCIA (KW)	REFRIGERACIÓN (TIPO)	UBICACIÓN
2	GRUPO FRIGORÍFICO	TRANE	RTAC-155	155	R-134	CUBIERTA 7
1	BOMBA DE CALOR VRV	DAIKIN	RMX-140JI	14	R-424	CUBIERTA 7
1	BOMBA DE CALOR VRV	DAIKIN	RES-Y8	5,5	R-424	CUBIERTA TORREÓN SUR
1	CAJA DE DISTRIBUCIÓN	DAIKIN	BSV7BPMK	12,5	R-407	FALSOS TECHOS
1	SISTEMAS MÚLTIPLES MA 90	DAIKIN	FHB45	4,5	R-407	CUBIERTA TORREÓN SUR
4	EQUIPO A/A	LIEBERT HIRROS	ACN105	10,5	R-407	SÓTANO

2. CALDERAS

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO	POTENCIA (KCAL/H)	COMBUSTIBLE	UBICACIÓN
2	CALDERA DE GAS	ADISA	DUPLES 430	430	GAS	CUBIERTA 7

3. CLIMATIZADORES / UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO	POTENCIA (KCLAH)	UBICACIÓN
6	CLIMATIZADOR	AIRVENT	PANELBLOCK	-	CUBIERTA 7
1	EXTRACTOR	AIRVENT	INTERPERIE	-	CUBIERTA TORREÓN SUR
1	EXTRACTOR	AIRVENT	INTERPERIE	-	CUBIERTA 7
1	EXTRACTOR	AIRVENT	INTERPERIE	-	CUBIERTA 7
1	EXTRACTOR	S&P	HELICOCENTRIFUGO CONDUCTO	-	FALSOS TECHOS ASEOS
1	EXTRACTOR	AIRVENT	INTERPERIE	-	CUBIERTA 7
1	EXTRACTOR	AIRVENT	INTERPERIE	-	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN
1	EXTRACTOR	AIRVENT	INTERIOR	-	ZONA MONTACARGAS
1	EXTRACTOR	S&P	CONDUCTO	-	CUARTO DE BASURAS
2	EXTRACTOR	S&P	INTERIOR	-	CUARTO DE VENTILACIÓN
1	DISTRIBUCIÓN DE AIRE	TROX	COMPUERTA SIN REGULACIÓN	-	PLANTAS

4. UNIDADES TERMINALES (FANCOILS, RADIADORES, ETC.)

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO	POTENCIA (KCAL/H)	UBICACIÓN
2	FAN-COIL 4 TUBOS	CARRIER	42FMIH020	4,2 KW	ASEOS PUBLICOS -1
280	FAN-COIL	CARRIER	42YHM	3,8 KW	CLIMATIZACION LOCAL

5. SISTEMA DE CONTROL DE LA INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN (AUTÓMATAS, REGULADORES, MÓDULOS DE COMUNICACIONES, ELEMENTOS DE CAMPO, ETC.)

UD.	EQUIPO/ ELEMENTO	MARCA	MODELO
1	CONTROL CENTRALIZADO	JONHSON CONTROLS	METASYS

6. BOMBAS DE RECIRCULACIÓN

UD.	EQUIPO	FUNCIÓN	MARCA	MODELO	POTENCIA (CV)	UBICACIÓN
1	MOTOBOMBA B8	CIRCULACIÓN DE AGUA RECUPERADOR CL-2	ITUR	NORMALBLOCK	2,2	CUBIERTA 7
1	MOTOBOMBA B9	CIRCULACIÓN DE AGUA RECUPERADOR CL-3	ITUR	NORMALBLOCK	2,2	CUBIERTA 7
1	MOTOMBOMBAS B1/A, B1/B y B1/C	PRODUCCIÓN CENTRAL DE FRÍO	ITUR	NORMALBLOCK	4,5	CUBIERTA 7
1	MOTOMBOMBAS B4/A, B4/B y B4/C	SECUNDARIO DE FRÍO	ITUR	NORMALBLOCK	4,5	CUBIERTA 7
1	MOTOMBOMBAS B5/A, B5/B y B5/C	PRODUCCIÓN CENTRAL DE FRÍO	ITUR	NORMALBLOCK	4,5	CUBIERTA 7
1	MOTOMBOMBAS B5/A, B5/B y B5/C	SECUNDARIO DE CALOR	ITUR	NORMALBLOCK	4,5	CUBIERTA 7
1	MOTOMBOMBAS B6/A y B6/B	PRIMARIO DE SUELO	ITUR	NORMALBLOCK	4,5	CUBIERTA 7
1	MOTOMBOMBAS B7/A y B7/B	PRODUCCIÓN CENTRAL DE FRÍO	ITUR	NORMALBLOCK	4,5	CUBIERTA 7

7. ACUMULADORES ACS (INCLUIDOS TERMOS ELÉCTRICOS)

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO	POTENCIA (KW)	CAPACIDAD (LITROS)	UBICACIÓN
14	TERMO ELECTRICO	FLECK	NILO	-	50L	ASEOS

8. OTROS EQUIPOS (RECUPERADORES, INTERCAMBIADORES, ETC.)

UD.	EQUIPO	MARCA	TIPO	POTENCIA (KW)	UBICACIÓN
1	INTERCAMBIADOR DE CALOR	SEDICAL	PLACAS	300	SALA DE BOMBAS DE CUBIERTA 7



INSTALACIONES DE FONTANERÍA Y SANEAMIENTO:

1. GRUPOS DE PRESIÓN Y BOMBAS

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO	POTENCIA (CV)	UBICACIÓN
1	GRUPO DE PRESIÓN DE AGUA	ITUR	HIDROMILL	10,5	SÓTANO -2
1	GRUPO DE PRESIÓN CONTRA INCENDIOS	TUR	UN-30/70 JEE	14,5	SÓTANO -2

2. ALJIBES

UD.	DESCRIPCIÓN	CAPACIDAD (L.)	UBICACIÓN
1	DEPÓSITO DE AGUA	10.000	SÓTANO -2

INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS:

1. CENTRALES DE INCENDIOS

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO	ZONAS DE DETECCIÓN	UBICACIÓN
1	CENTRAL DE INCENDIOS	ESSER	8000-M	2	LOCAL DE SEGURIDAD
1	CENTRAL DE INCENDIOS	VISIÓN	VSN-RP1	3	ALMACÉN DE PUBLICACIONES
1	CENTRAL DE INCENDIOS	VISIÓN	VSN-RP1	3	ALMACÉN SALA DE EXPOSICIONES
1	CENTRAL DE INCENDIOS	VISIÓN	VSN-RP1	3	ARCHIVO DE DOCUMENTACIÓN
1	CENTRAL DE DETECCIÓN DE GASES	DURAN	203-PLUS	4	SÓTANO -2

2. DETECTORES

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO
365	DETECTORES ÓPTICOS	ESSER	IQ-8
2	DETECTORES LINEALES	-	-

3. SISTEMAS DE ALARMA INTERIORES

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO
34	SIRENAS DE ALARMA	-	-
55	PULSADORES DE ALARMA	-	-



4. SISTEMAS DE EXTINCIÓN

UD.	EQUIPO	CARACTERÍSTICAS
97	EXTINTORES DE POLVO ABC	6 KG. PRÓXIMO RETIMBRADO EN 2018
8	BOTELLAS DE EXTINCIÓN DE GAS	CILINDROS FM-200
45	BIES	25 MM.
4	COLUMNAS SECAS	CON 20 TOMAS EN TOTAL
1	GRUPO DE PRESIÓN	MOTOR 11 KW CON BOMBA AUXILIAR JOCKEY
1	ALJIBE	DE ACERO EN SÓTANO -2, DE 26 M ³

5. OTROS SISTEMAS E INSTALACIONES

UD.	EQUIPO	CARACTERÍSTICAS
49	RETENEDORES DE PUERTAS RF	-
350	LUCES DE EMERGENCIA	-
1	SISTEMA DE EXTRACCIÓN FORZADA	DE 2 TURBINAS, MARCA LEROY SOMER

SISTEMA DE GESTIÓN CENTRALIZADO DEL EDIFICIO (BMS):

1. SOFTWARE

UD.	MARCA	MODELO
1	JOHNSON CONTROL	METASYS

OTROS EQUIPOS E INSTALACIONES:

1. PORTÓN Y PUERTAS AUTOMÁTICAS

UD.	MARCA/MODELO	CARACTERÍSTICAS	UBICACIÓN
1	-	PORTÓN AUTOMÁTICO	PLANTA BAJA ACCESO ALCALÁ, 31
1	-	PUERTA AUTOMÁTICA	PLANTA SÓTANO -2 ACCESO AL GARAJE DE ALCALÁ, 31
3	GRUMSA	PUERTAS AUTOMÁTICAS	PLANTA BAJA ACCESO ALCALÁ, 31 Y OFICINA DE TURISMO
1	GRUMSA	PUERTA AUTOMÁTICA	PLANTA BAJA ACCESO CABALLERO DE GRACIA





2. MEGAFONÍA

UD.	EQUIPO	MARCA	UBICACIÓN
1	INTERCOMUNICADOR	OPTIMUS	SALA DE CONTROL
1	MEGAFONÍA	OPTIMUS	SALA DE CONTROL

3. CCTV

UD.	EQUIPO	MARCA	UBICACIÓN
1	CIRCUITO CERRADO DE TV	GEUTERBRUCK	SALA DE CONTROL

4. HUMECTADORES

UD	EQUIPO	MARCA	UBICACIÓN
2	HUMECTADOR DE VAPOR	TECNISECO/HYGROMATIC	SALA DE EXPOSICIONES (CL4 y CL5)

5. DETECTORES DE CO2

UD	EQUIPO	MARCA	UBICACIÓN
1	DETECTOR DE CO2	-	GARAJE

6. SISTEMA DE TURNOS

UD	EQUIPO	MARCA	UBICACIÓN
1	SISTEMA DE TURNOS	TURNOMATIC	ACCESO AL REGISTRO





EDIFICIO DE ARENAL, 18 (Varias plantas)

DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO:

El edificio situado en la calle de Arenal, 18, de Madrid, está destinado, en parte, a sede de las oficinas de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid. Este organismo ocupa la planta 2ª exterior, con una superficie construida de 1.014 m², la planta 3ª izquierda exterior, con una superficie construida de 604 m², y la planta 4ª izquierda exterior, con una superficie construida de 486 m². La superficie construida total, ocupada por esta sede es, por tanto, de 2.104 m².

INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

Esta sede no tiene instalaciones eléctricas especiales: centro de transformación, SAIS o grupo electrógeno. Sí dispone de una instalación completa compuesta por el cuadro general, cuadros de distribución, red de distribución interior y alumbrado.

INSTALACIONES TÉRMICAS (CLIMATIZACIÓN):

Las instalaciones de climatización de esta sede no se incluyen en el presente contrato de mantenimiento.

INSTALACIONES TÉRMICAS (ACS):

1. TERMOS ELÉCTRICOS

UD.	MARCA	MODELO	POTENCIA (KW)	CAPACIDAD (L.)	UBICACIÓN
1	FAGOR	RB-50	0,80–1,06	50	ASEO MUJERES 4ª PLANTA
1	FIECK	-	-	50	CUARTO LIMPIEZA 3ª PLANTA

INSTALACIONES DE FONTANERÍA Y SANEAMIENTO:

Esta sede no tiene instalaciones de fontanería y saneamiento especiales: grupo de presión, bombas, aljibes, etc. Sí dispone de una instalación compuesta de red de distribución interior de agua potable hasta los distintos puntos de consumo de agua fría y caliente sanitaria: tuberías, aislamientos, desagües, llaves de cortes, tomas de agua, aparatos sanitarios, grifería, etc. Así como red de saneamiento de recogida de aguas residuales y fecales, registros, sifones, desagües, etc.



INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS:

1. CENTRALES DE INCENDIOS

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO	ZONAS DE DETECCIÓN	UBICACIÓN
1	CENTRAL DE INCENDIOS	ADEMCO	CCC-06	5 LAZOS	PLANTA 1ª
1	CENTRAL DE INCENDIOS	ADEMCO	-	3 LAZOS	PLANTA 2ª

2. DETECTORES

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO
70	DETECTORES TÉRMICOS	-	-

3. SISTEMAS DE ALARMA INTERIORES

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO
5	SIRENAS DE ALARMA	-	-
10	PULSADORES DE ALARMA	-	-

4. SISTEMAS DE EXTINCIÓN

UD.	EQUIPO	CARACTERÍSTICAS
25	EXTINTORES DE POLVO ABC	6 KG. PRÓXIMO RETIMBRADO EN 2022
3	BIES	25 MM.

5. OTROS SISTEMAS E INSTALACIONES

UD.	EQUIPO	CARACTERÍSTICAS
80	LUCES DE EMERGENCIA	-



EDIFICIO DE TALAVERA, 11

DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO:

El edificio situado en la calle de Talavera, 11, de Madrid, está destinado en su totalidad a sede del Archivo del Registro Territorial de la Propiedad Intelectual de la Comunidad de Madrid. Se trata de un edificio, entre medianerías, de seis plantas de altura: sótano, baja y 1ª a 4ª, con una superficie construida total de 1.260 m².

INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

Esta sede no tiene instalaciones eléctricas especiales: centro de transformación, SAIS o grupo electrógeno. Sí dispone de una instalación compuesta por el cuadro general, cuadros de distribución, red de distribución interior y alumbrado.

INSTALACIONES TÉRMICAS (CLIMATIZACIÓN/ACS):

Esta sede no dispone de una instalación de climatización operativa. Únicamente cuenta con los siguientes termos eléctricos

1. TERMOS ELÉCTRICOS

UD.	MARCA	MODELO	POTENCIA (KW)	CAPACIDAD (L.)	UBICACIÓN
1	ARISTON	ECOVID 15-OR-ES	1,2	15	ASEO HOMBRES 1ª PLANTA
1	ARISTON	ECOVID 15-OR-ES	1,2	15	ASEOS MUJERES 1ª PLANTA
1	ARISTON	ANDRIS R15-ES-EV	1,2	15	ASEO HOMBRES PLANTA BAJA

INSTALACIONES DE FONTANERÍA Y SANEAMIENTO:

Esta sede no tiene instalaciones de fontanería y saneamiento especiales: grupo de presión, bombas, aljibes, etc. Sí dispone de una instalación compuesta de red de distribución interior de agua potable hasta los distintos puntos de consumo de agua fría y caliente sanitaria: tuberías, aislamientos, desagües, llaves de cortes, tomas de agua, aparatos sanitarios, grifería, etc. Así como red de saneamiento de recogida de aguas residuales y fecales, registros, sifones, desagües, etc.

OTROS EQUIPOS E INSTALACIONES:

1. PUERTA AUTOMÁTICA

UD.	MARCA/MODELO	CARACTERÍSTICAS	UBICACIÓN
1	-	PUERTA AUTOMÁTICA	PLANTA BAJA ACCESO AL GARAJE DE TALAVERA, 11





INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS:

1. CENTRALES DE INCENDIOS

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO	ZONAS DE DETECCIÓN	UBICACIÓN
1	CENTRAL DE INCENDIOS	AGUILERA	AE-A5-SA-C23H	1 LAZO	PLANTA BAJA

2. DETECTORES

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO
62	DETECTORES TÉRMICOS	-	-

3. SISTEMAS DE ALARMA

UD.	EQUIPO	MARCA	MODELO
1	SIRENAS DE ALARMA EXTERIORES	-	-
13	SIRENAS DE ALARMA INTERIORES	-	-
6	PULSADORES DE ALARMA	-	-

4. SISTEMAS DE EXTINCIÓN

UD.	EQUIPO	CARACTERÍSTICAS
24	EXTINTORES DE POLVO ABC	6 KG. PRÓXIMO RETIMBRADO EN 2018

5. OTROS SISTEMAS E INSTALACIONES

UD.	EQUIPO	CARACTERÍSTICAS
35	LUCES DE EMERGENCIA	-
35	PUERTAS CORTAFUEGO	-



ANEXO II. PERIODICIDADES MÍNIMAS DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

BOMBA DE CALOR AIRE-AIRE

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	D	S	M	T	A
Verificación de que su funcionamiento es correcto	X				
Verificar la inexistencia de vibraciones y ruidos anormales	X				
Verificación de que no existen calentamientos anormales en compresor y motor	X				
Comprobación del drenaje de la bandeja de condensación	X				
Verificación del control de capacidad de los compresores		X			
Inspección del aislamiento térmico		X			
Comprobación del estado de los soportes antivibratorios		X			
Revisión de la carga del refrigerante reponiéndolo, si procede		X			
Limpieza de filtros de aire			X		
Verificación de la actuación del termostato de control			X		
Verificación de la actuación del selector de velocidades			X		
Verificación, si procede, de la actuación del sistema automático de mando a distancia			X		
Comprobación de la actuación de válvula reversible				X	
Comprobación de la inexistencia de fugas en el circuito refrigerante				X	
Verificación de la actuación del presostato de alta				X	
Verificación de la actuación del presostato de baja				X	
Comprobación de presiones y temperaturas en evaporador y condensador				X	
Verificar ausencia de humedad en el circuito refrigerante					X
Contraste de los presostatos y termostatos de mando y seguridad					X
Contraste de termómetros y manómetros					X
Contraste de válvulas automáticas					X
Verificación del correcto funcionamiento de los aparatos de alarma y seguridad					X



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1056166505705906823459**

FANCOILS

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	D	M	T	A
Verificación de que su funcionamiento es correcto	X			
Verificar la inexistencia de vibraciones y ruidos anormales	X			
Comprobación del estado de soportes antivibratorios		X		
Comprobación de desagües		X		
Comprobación y limpieza de filtros		X		
Comprobación de movimiento de ventiladores y deflectores		X		
Comprobación de anclajes a forjado			X	
Comprobación y ajuste de conexiones				X
Comprobación de tomas de aire				X

VENTILADOR Y EXTRACTOR

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	D	S	M	T	A
Verificación de la ausencia de ruidos extraños	X				
Comprobación de ausencia de calentamientos en el motor	X				
Comprobación del sistema de arranque	X				
Comprobación del enclavamiento	X				
Comprobación de que las turbinas giran libre y suavemente	X				
Verificación de alineación del conjunto motor- ventilación			X		
Comprobar el estado y tensión de correas de transmisión			X		
Engrase de rozamientos, no axiales, si procede			X		
Verificación del estado de los álabes			X		
Comprobación de que no se producen calentamientos anormales en cojinetes y presostatos			X		
Medición de puesta a tierra					X
Comprobación del desgaste de cojinetes					X
Revisión y estado de pintura					X
Limpieza de palas o álabes					X
Comprobar estado de anclajes y ausencia de vibraciones					X
Medición de caudales					X
Comprobación y repaso de las juntas y uniones					X
Comprobación y limpieza de filtros					X





GRIFERÍAS Y SANITARIOS

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	D	S	M	T	A
Revisión del estado de grifos y desagües	X				
Repaso de mecanismos de cisternas	X				
Revisión de sumideros de suelo (deben tener agua)	X				
Comprobación del cierre hidráulico de sifones			X		
Comprobación del desagüe normal de los equipos			X		
Desatranco de los desagües de los lavabos, inodoros, etc.			X		
Revisión del estado de bajantes, subsanando las averías que se detecten				X	
Revisión y limpieza de canaletas y cazoletas cubierta				X	
Repaso de cierres y asientos de grifería					X
Comprobar estado de los accesorios de aparatos sanitarios					X
Comprobación del estado de los pozos de saneamiento, subsanándose los atrancos que se detecten					X
Revisión y limpieza de la red general de alcantarillado					X

TUBERÍAS Y VALVULERÍA

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	D	S	M	T	A
Verificación de la ausencia de fugas	X				
Verificación del funcionamiento de válvula de retención	X				
Verificación de la estanqueidad en juntas y prensas de las válvulas		X			
Verificación del recorrido válvulas de control			X		
Limpieza de filtros de agua			X		
Verificación de la circulación de red de desagües			X		
Verificación de los antivibradores			X		
Comprobación del estado de corrosión de tuberías					X
Comprobación estado de soportes y anclajes					X
Comprobación del estado y anclaje de vástago					X
Repaso de pintura					X
Comprobación del estado de aislamiento					X



CENTRAL TÉRMICA AUTÓNOMA

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	D	Q	M	T	A
Control de la prueba hidráulica de la caldera		X			
Verificación del estado de las chimeneas. Evacuación de los condensados, si procede. Comprobación del tiro			X		
Contrastar y ajustar termostatos y presostatos de mando y seguridad			X		
Control de condiciones de combustión y rendimiento de la caldera			X		
Revisión de distribución de fluidos			X		
Revisión de tuberías y válvulas			X		
Medición del índice de opacidad de los humos			X		
Medición del % de CO ₂ de los humos			X		
Revisión general de funcionamiento					X
Verificación y ajuste de los manómetros					X
Verificación y ajuste de los termómetros					X
Comprobación del circuito de gases de caldera					X
Inspección del estado del aislamiento térmico					X
Limpieza de chimeneas y tara de válvulas de seguridad					X
Limpieza de los quemadores y pilotos					X
Verificar el funcionamiento de la electroválvula de gas					X
Repaso de pintura en los elementos necesarios					X

CONTROL DE HUMOS Y TEMPERATURAS

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	Tr	Se	A
Verificación de apertura automática de todos los aireadores y exutorios y en su caso de los equipos de extracción o impulsión forzada	X		
Verificación del correcto funcionamiento de todas las pantallas o barreras de humos móviles así como su estado y situación de las fijas		X	
Verificación integral de toda la instalación			X



CENTRO DE TRANSFORMACIÓN

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	D	S	M	T	A
Control de temperatura ambiente	X				
Control de termómetros	X				
Control de la carga	X				
Comprobación del indicador de temperatura en devanados	X				
Revisión general de funcionamiento				X	
Maniobra de apertura y cierre de los seccionadores, así como de los interruptores					X
Medición de resistencias, comprobación de las conexiones de puesta a tierra de los electrodos					X
Limpieza (soplado) de transformador					X
Accesorios con contactos de alarma y/o disparo					X
Resistencia de aislamiento de los devanados					X
Medición de Tan ϕ					X
Rigidez del aceite dieléctrico.					X
Valor de acidez del aceite.					X
Inspección bujes					X
Comprobación del nivel aceite					X

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA SECUNDARIA. GRUPO ELECTRÓGENO

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	Tr	Se	A
Las revisiones que figuren en las instrucciones técnicas del fabricante además una puesta en marcha de un tiempo mínimo de 15 min	X		
Verificación integral de la instalación			X

SEÑALIZACIÓN

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	Tr	Se	A
Revisión general	X		



CUADRO GENERAL

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	D	S	M	T	A
Inspeccionar visualmente los equipos de medición y señalización	X				
Inspección visual de las medidas de señalización			X		
Comprobación del correcto funcionamiento de interruptores y conmutadores			X		
Comprobación del correcto funcionamiento de los pulsadores de parada – marcha			X		
Comprobación del correcto funcionamiento de las lámparas de señalización			X		
Comprobación del funcionamiento de los interruptores automáticos y su regulación			X		
Comprobación de la actuación de los interruptores de seguridad			X		
Comprobación del disparo del diferencial manualmente				X	
Verificación de la conexión a tierra				X	
Reapretado de las bornas de conexión de conductores activos, neutros y tierra				X	
Comprobación del estado de anclajes y ausencia de vibraciones				X	
Comprobación de que el estado de las bases de cortocircuitos es bueno y que los cartuchos fusibles de las mismas están bien calibrados					X
Medición de fugas a tierra					X

CUADROS DE DISTRIBUCIÓN

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	D	S	M	T	A
Comprobación del estado de fusible			X		
Comprobar estado de pilotos de señalización y alarma			X		
Comprobación de la tensión en barras			X		
Comprobación de contactores, relés y su funcionamiento, verificando maniobra y estado de los contactos			X		
Verificar y reapretar conexiones eléctricas en regletas, contactores y fusibles, etc					X
Revisión del cableado interior					X
Contrastar y ajustar aparatos de medida					X





Comprobación del funcionamiento de automatismos de protección si procede					X
Comprobación de los interruptores y disyuntores, verificando su funcionamiento y maniobra					X
Verificación del aislamiento eléctrico					X
Verificación de la puesta a tierra					X
Limpieza general del cuadro					X
Revisión y repaso del estado de pintura					X
Verificar que los conductores de salida no presentan deformaciones ni calentamientos					X

ALUMBRADO

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	D	S	M	T	A
Comprobar tensión de entrada a cuadros y cargas de los diferentes circuitos, en el equipo de medida del cuadro	X				
Inspección de limitadores y diferenciales	X				
Comprobación general del cuadro eléctrico	X				
Comprobar y relacionar las lámparas que hayan quedado fuera de servicio y reponer las mismas	X				
Medición del consumo y factor de potencia por circuitos y de conjuntos			X		
Sustitución de las emisores de luz por bajo rendimiento o límite de vida				X	
Comprobación de la red equipotencial de las líneas				X	
Verificación de la intensidad, la tensión, y del poder de corte nominal de la aparamenta instalada, de conformidad a los esquemas o instrucciones				X	
Comprobar estado y funcionamiento de bases de enchufe				X	

MEGAFONÍA / EQUIPOS AUDIOVISUALES

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	D	S	M	T	A
Puesta en funcionamiento de todo el sistema y observación del mismo	X				
Comprobación de actuación de los controles del sistema			X		
Limpieza de potenciómetros de preamplificación				X	



PUERTAS AUTOMÁTICAS, PORTÓN AUTOMÁTICO DE ENTRADA A ALCALÁ 31 Y PUERTAS AUTOMÁTICAS DE ACCESO A GARAJES

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	D	M	A
Verificación de la ausencia de ruidos extraños	X		
Comprobar la ausencia de calentamientos en el motor	X		
Comprobación del sistema de arranque	X		
Comprobación del enclavamiento	X		
Verificación de la alineación del conjunto motor- ventilación		X	
Comprobar estado y tensión de correas de transmisión		X	
Engrase de rozamientos, si procede		X	
Comprobar que no se producen calentamientos anormales		X	
Comprobar ausencias de derivaciones		X	
Medición de puesta a tierra			X
Comprobación del desgaste de cojinetes			X
Comprobar estado de anclajes y ausencia de vibraciones			X
Medición de caudales			X
Comprobación y repaso de las juntas y uniones			X

BLOQUEO Y RETENCIÓN DE PUERTAS

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	Tr	Se	A
Verificación integral de la instalación	X		





ALJIBE

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	FRECUENCIA				
	MEN	BIM	TRIM	SEM	AN
VERIFICAR NIVEL DE AGUA DEL ALJIBE	X				
VERIFICAR EL SISTEMA DE LLENADO DEL ALJIBE (VÁLVULA DE FLOTADOR).	X				
VERIFICAR ESTADO DE AGUA EMBALSADA	X				
VERIFICAR FUNCIONAMIENTOS DE APARATOS DE ALARMA Y SEGURIDAD	X				
VERIFICAR Y AJUSTAR PRESOSTATOS	X				
VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE VÁLVULAS DE ACUERDO A SEÑAL DE MANDO	X				
ENGRASAR MECANISMOS DE REGULACIÓN	X				
VERIFICAR FUNCIONAMIENTO DE VÁLVULAS DE SEGURIDAD	X				
VERIFICAR Y AJUSTAR DE VÁLVULAS AUTOMÁTICAS					X
CONTRATAR Y AJUSTAR SONDAS DE PRESIÓN					X
LIMPIAR Y LUBRICAR ELEMENTOS ACTUADORES					X
REVISIÓN Y REPASOS DE PINTURA					X
CONTRASTAR MANÓMETROS	X				





GRUPO DE PRESIÓN CONTRA INCENDIOS

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	FRECUENCIA				
	MEN	BIM	TRIM	SEM	AN
INSPECCIÓN VISUAL, DE TODOS LOS ELEMENTOS OBSERVANDO RUIDOS Y VIBRACIONES, PÉRDIDAS AGUA O ACEITE			X		
COMPROBAR EL NIVEL DE ACEITE, AGUA, COMBUSTIBLE			X		
LIMPIEZA DE LA CÁMARA DE ACEITE DE LA SILLETA SOPORTE Y DE LOS COJINETES					X
COMPROBAR LOS ACOPLAMIENTOS ELÁSTICOS DE BOMBA MOTOR Y CONSUMO DE MOTOR				X	
COMPROBAR PRESA ESTOPAS Y AJUSTE				X	
LIMPIEZA DE FILTROS DE AGUA, SI EXISTEN					X
VERIFICAR QUE LOS DESAGÜES DE REFRIGERACIÓN Y GOTEÓ, NO ESTÉN OBSTRUIDOS				X	
COMPROBACIÓN DE QUE NO EXISTEN CALENTAMIENTOS EXCESIVOS EN LOS COJINETES				X	
COMPROBACIÓN DEL ARRANQUE AUTOMÁTICO Y MANUAL DE LA INSTALACIÓN DE ACUERDO			X		
MANTENIMIENTO ANUAL DE MOTORES Y BOMBAS DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE					X
PRUEBA DEL ESTADO DE CARGA DE BATERÍAS Y ELECTROLITO			X		
PRUEBA, EN LAS CONDICIONES DE RECEPCIÓN, CON REALIZACIÓN DE CURVAS DE ABASTECIMIENTO CON CADA FUENTE DE AGUA Y ENERGÍA					X
MANTENIMIENTO DE ACUMULADORES LIMPIEZA DE BORNAS (REPOSICIÓN DE AGUA DESTILADA, ETC)			X		
VERIFICACIÓN DE ACCESIBILIDAD A ELEMENTOS, LIMPIEZA GENERAL, VENTILACIÓN, TC			X		
COMPROBACIÓN DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA LÍNEAS Y PROTECCIONES. VERIFICACIÓN DE VELOCIDAD DE LOS MOTORES CON DIFERENTES CARGAS			X		



DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	FRECUENCIA				
	MEN	BIM	TRIM	SEM	AN
COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES Y DETECTORES CON CADA FUENTE DE SUMINISTRO			X		
SUSTITUCIÓN DE PILOTOS, FUSIBLES, ETC			X		
MANTENIMIENTO DE ACUMULADORES (LIMPIEZA DE BORNAS, REPOSICIÓN DE AGUA DESTILADA, ETC.)			X		
VERIFICACIÓN INTEGRAL DE LA INSTALACIÓN				X	
LIMPIEZA DEL EQUIPO DE CENTRALES Y ACCESORIOS VERIFICACIÓN DE UNIONES ROSCADAS O SOLDADAS. LIMPIEZA Y REGLAJE DE RELÉS				X	
REGULACIÓN DE TENSIONES E INTENSIDADES				X	
VERIFICACIÓN DE LOS EQUIPOS DE TRANSMISIÓN DE ALARMA				X	
PRUEBA FINAL DE LA INSTALACIÓN CON CADA FUENTE DE SUMINISTRO ELÉCTRICO				X	

EXTINTORES DE INCENDIOS

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	FRECUENCIA				
	MEN	BIM	TRIM	SEM	AN
COMPROBACIÓN DE LA ACCESIBILIDAD, BUEN ESTADO APARENTE DE CONSERVACIÓN, SEGUROS, PRECINTOS, INSPECCIONES, MANGUERA, ETC.			X		
COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE CARGA (PESO Y PRESIÓN) DEL EXTINTOR Y DEL BOTELLÍN DE GAS IMPULSOR, ESTADO DE LAS PARTES MECÁNICAS (BOQUILLA, VÁLVULAS, MANGUERA, ETC.)			X		
VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE CARGA (PESO Y PRESIÓN) Y EN EL CASO DE EXTINTORES DE POLVO, CON BOTELLÍN DE IMPULSIÓN, ESTADO DEL AGENTE EXTINTOR				X	
COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN DE IMPULSIÓN DEL AGENTE EXTINTOR				X	
ESTADO DE LA MANGUERA, BOQUILLA O LANZA, VÁLVULAS Y PARTES MECÁNICAS				X	
A PARTIR DE LA FECHA DE TIMBRADO DEL EXTINTOR, SE RETIMBRARÁ EL EXTINTOR DE ACUERDO CON LA ITC-MIEAP.5 DEL REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN SOBRE EXTINTORES DE INCENDIOS (CADA CINCO AÑOS) En 2018 es preceptivo proceder al retimbrado de los extintores de las sedes de Alcalá, 31 y Talavera, 11.					X





BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	FRECUENCIA				
	MEN	BIM	TRIM	SEM	AN
COMPROBACIÓN DE LA BUENA ACCESIBILIDAD Y SEÑALIZACIÓN DE LOS EQUIPOS			X		
COMPROBACIÓN POR INSPECCIÓN DE TODOS LOS COMPONENTES, PROCEDiendo A DESENGROLLAR LA MANGUERA EN TODA SU EXTENSIÓN Y ACCIONAMIENTO DE LA BOQUILLA CASO DE SER DE VARIAS POSICIONES			X		
COMPROBACIÓN POR LECTURA DEL MANÓMETRO DE LA PRESIÓN DE SERVICIO			X		
LIMPIEZA DEL CONJUNTO Y ENGRASE DE CIERRE Y BISAGRAS EN PUERTAS DEL ARMARIO			X		
DESMONTAJE DE LA MANGUERA Y ENSAYO DE ESTA EN LUGAR ADECUADO				X	
COMPROBACIÓN DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA BOQUILLA EN SUS DISTINTAS POSICIONES Y DEL SISTEMA DE CIERRE				X	
COMPROBACIÓN DE LA ESTANQUEIDAD DE LOS RACORES Y MANGUERA Y ESTADO DE LAS JUNTAS				X	
LA MANGUERA DEBE SER SOMETIDA A UNA PRESIÓN DE 15 KG/M ³					X
COMPROBACIÓN DE LA INDICACIÓN DEL MANÓMETRO CON OTRO DE REFERENCIA (PATRÓN) ACOPLADO EN EL RACOR DE CONEXIÓN DE LA MANGUERA				X	

PULSADORES DE ALARMA DE INCENDIOS

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	FRECUENCIA				
	MEN	BIM	TRIM	SEM	AN
COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES (CON CADA FUENTE DE SUMINISTRO)			X		
MANTENIMIENTO DE ACUMULADORES (LIMPIEZA DE BORNES, REPOSICIÓN DE AGUA DESTILADA, ETC.)			X		
VERIFICACIÓN INTEGRAL DE LA INSTALACIÓN				X	
LIMPIEZA DE SUS COMPONENTES				X	
VERIFICACIÓN DE UNIONES ROSCADAS O SOLDADAS				X	
PRUEBA FINAL DE LA INSTALACIÓN CON CADA FUENTE DE SUMINISTRO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO				X	





COLUMNAS SECAS

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	FRECUENCIA				
	MEN	BIM	TRIM	SEM	AN
COMPROBACION DE LA ACCESABILIDAD DE LA ENTRADA DE LA CALLE Y TOMA DE PISO				X	
COMPROBACION DE LA SEÑALIZACIÓN				X	
COMPROBACIÓN DE LAS TAPAS Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE SUS CIERRES (ENGRASE SI ES NECESARIO)				X	
COMPROBACIÓN QUE LAS LLAVES DE LAS CONEXIONES SIAMESA ESTAN CERRADAS				X	
COMPROBACION QUE LAS LLAVES DE SECCIONAMIENTO ESTAN CERRADAS				X	
COMPROBACIÓN QUE TODAS LAS TAPAS DE RACORES ESTAN BIEN COLOCADAS Y AJUSTADAS				X	
COMPROBAR EL ESTADO DE LA VALVULA DE DESAIREACIÓN				X	
COMPROBAR EL ESTADO DE LA VALVULA DE DESCARGA				X	

ALUMBRADO DE EMERGENCIA

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	FRECUENCIA				
	MEN	BIM	TRIM	SEM	AN
REVISION OCULAR EXTERNA			X		
VERIFICACION INTEGRAL DE LA INSTALACION			X		

SEÑALIZACION

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	FRECUENCIA				
	MEN	BIM	TRIM	SEM	AN
REVISIÓN GENERAL			X		





CONTROL DE HUMOS Y TEMPERATURAS

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	FRECUENCIA				
	MEN	BIM	TRIM	SEM	AN
VERIFICACIÓN DE APERTURA AUTOMÁTICA DE TODOS LOS AIREADORES Y EXUTORIOS Y EN SU CASO DE LOS EQUIPOS DE EXTRACCIÓN O IMPULSION FORZADA			X		
VERIFICACION DEL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE TODAS LAS PANTALLAS O BARRERAS DE HUMOS MOVILES ASI COMO SU ESTADO Y SITUACIÓN DE LAS FIJAS				X	
VERIFICACIÓN INTEGRAL DE TODA LA INSTALACIÓN					X

BLOQUEO Y RETENCIÓN DE PUERTAS

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	FRECUENCIA				
	MEN	BIM	TRIM	SEM	AN
REVISIONES QUE FIGUREN EN LAS INSTRUCCIONES TECNICAS DE FABRICANTE			X		
VERIFICACION INTEGRAL DE LA INSTALACIÓN			X		

ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE EMERGENCIA

INSTRUCCIONES/OPERACIONES	FRECUENCIA				
	MEN	BIM	TRIM	SEM	AN
LAS REVICIONES QUE FIGUREN EN LAS INSTRUCCIONES TECNICAS DEL FAABRICANTEY ADEMAS UNA PUESTA EN MARCHA DE UN TIEMPO MINIMO DE 15 MIN			X		
VERIFICAION INTEGRAL DE LA INSTALACIÓN					X

