

Manual de uso y mantenimiento del edificio.

ÍNDICE

1. Instrucciones de uso y mantenimiento

1.1 Espacios privados

1.2 Espacios comunes

1.3 Elementos constructivos

2. Plan de mantenimiento del edificio

2.1 Mantenimiento preventivo.

1. Instrucciones de uso y mantenimiento

Las instrucciones de uso y su correcto mantenimiento tienen el propósito de:

- Evitar la aparición de síntomas patológicos derivados de un inadecuado uso.
- Mejorar el confort, la salubridad y la seguridad.
- Promover el ahorro de agua y energía, y no contaminar.

Con el fin de salvaguardar las condiciones de seguridad y salud, de mantener la validez de las autorizaciones, licencias, calificaciones otorgadas y las garantías contratadas en las pólizas de seguros correspondientes, los espacios y dependencias integrados en una edificación para *la Sede Territorial del Ministerio de Trabajo de Montería-Córdoba* no deberán destinarse para usos distintos de los que tuvieran asignados por el proyecto.

Para cualquier cambio de uso o modificación de las dotaciones, elementos de construcción e instalaciones, será necesario contar, previamente, con el asesoramiento e informes técnicos pertinentes sin perjuicio de solicitar las licencias y autorizaciones correspondientes, y de la comunicación a la compañía de seguros.

En cualquier caso, el usuario ha de asumir la responsabilidad derivada de los daños provocada por un uso indebido. Las garantías con que cuente el edificio no cubren, entre otros, los daños causados por el mal uso ni por modificaciones u obras realizadas después de la recepción.

Las instrucciones de mantenimiento van encaminadas a conocer las operaciones que periódicamente se precisan acometer en el edificio para preservar la funcionalidad y estética del mismo durante la vida útil para la que el edificio se ha proyectado.

Las operaciones de mantenimiento se definen mediante verbos como limpiar, comprobar, repasar, reponer, prever la periodicidad con que se han de llevar a cabo estas operaciones, prever los medios para que estas operaciones se llevan a cabo, y acreditar el cumplimiento en el período previsto.

Las operaciones de mantenimiento, por tanto, trascienden de limitarse a arreglar lo que se rompe o a arreglar lo que se ha dejado estropear, precisando, pues, interesarse por conocer el inmueble adquirido, apreciar lo común como propio, dispensar un trato cuidadoso, organizar lo que se precisa mantener cada año, reflejándolo en un presupuesto.

1.1 Espacios privativos

INSTRUCCIONES DE USO

La Sede Territorial del Ministerio de Trabajo de Montería-Córdoba integra un conjunto de espacios acordes a las funciones específicas que este requiera, desarrollando un correcto entorno de trabajo.

Oficinas, Salas de juntas y Oficina de atención al ciudadano

- Mantener una buena iluminación en cada una de las oficinas y salas de juntas.
- Evitar dejar los aparatos eléctricos después de su uso.
- Vigilar el nivel de ruidos que produce.
- Ventilar con frecuencia esta habitación.
- Cuidar las chapas de las puertas, evitando que estas se golpeen o colocándoles algún tipo de peso, evite el forcejeo de estas.

Cafetería

- Mantener una buena iluminación en todo el recinto.
- Cuidar las chapas de las puertas, evitando que estas se golpeen o colocándoles algún tipo de peso, evite el forcejeo de estas.
- Debido a la actividad que aquí se desarrolla, la cafetería es la habitación donde se producen más humos y gases, y se generan más desperdicios. Unos y otros son causa de malos olores.

Para evitarlo:

- Ventilar constantemente este recinto y mantenga el extractor de humos en correctas condiciones de funcionamiento.
- Ventilar los armarios, alhacenas o despensas, donde se guardan los alimentos.
- Retirar las basuras con la mayor frecuencia posible.
- Eliminar las grasas acumuladas en los rincones.
- Recuerde también que debido a la formación de vapor de agua resultante de la cocción podrían aparecer manchas de humedad por condensación, casi siempre de difícil eliminación. Se evitan con una buena ventilación.

Cuarto de baño

En este recinto el consumo de agua, tanto fría como caliente, es considerable. En consecuencia:

- Evitar el derroche de agua en todos los aparatos.
- Vigilar el funcionamiento de la cisterna del inodoro.
- Cerrar perfectamente los grifos después de su utilización.

El ambiente húmedo del recinto puede producir humedades de condensación. Para evitarlas, o atenuarlas:

- Facilitar la correcta ventilación del recinto.
- Secar los grifos, mobiliario y paredes cuanto antes.

El contacto del agua con suelos y paredes propicia la aparición de humedades de filtración. Al objeto de evitarlas:

- Vigilar las fisuras de los revestimientos de suelos y paredes y procure tener bien selladas las uniones entre aparatos, suelos y paredes.
- Procurar secar cuanto antes el suelo mojado.
- Para la limpieza de aparatos sanitarios y grifería se recomienda el empleo de agua y jabón. No utilice productos abrasivos.

La proximidad del agua y la corriente eléctrica es siempre peligrosa; y aunque la reglamentación actual prohíbe la colocación de tomas de corriente en la zona de influencia del baño y la ducha, deben extremarse las precauciones para evitar accidentes.

No manipular aparatos eléctricos (como máquinas de afeitarse, secadores de pelo, etc.) con las manos mojadas, ni estando dentro de la bañera o bajo la ducha, ni cerca de un chorro de agua.

Los aparatos sanitarios del cuarto de baño están instalados para cumplir con la función que tienen

asignada y no deben ser utilizados para otros menesteres:

- No subirse encima del inodoro o del bidé, empleándolos como escalera para alcanzar algo: el aparato podría partirse o deteriorarse su fijación.
- No apoyar su cuerpo en el lavabo con todo su peso, pues podría desprenderse o romper las conexiones de suministro de agua o de desagüe.

Para su correcto uso, funcionamiento y aseo de este cuarto es necesario evitar:

- Depositar objetos (papel, ejementes de aseo personal y demás) donde estos puedan obstruir el baño.
- Cuidar las chapas de las puertas, evitando que estas se golpeen o colocándoles algún tipo de peso, evite el forcejeo de estas.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

Las instrucciones de mantenimiento para estos espacios privativos quedan reflejadas en el Plan de mantenimiento del presente manual.

1.2 Espacios comunes

INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

A continuación se desarrollan pormenorizadamente las condiciones de uso y mantenimiento para los siguientes elementos comunes:

- Portal y Escalera
- Garaje
- Espacios Ajardinados y Pavimentados
- Mobiliario Urbano

ESCALERA:

Uso del elemento

Precauciones

No dejar objetos (coches, bicicletas, etc.) ni añadir objetos que dificulten una evacuación del edificio (materas, etc.)

No golpear peldaños y barandillas al transitar con objetos pesados. No obturar los huecos de ventilación e iluminación.

No almacenar objetos en los cuartos de las instalaciones.

No manipular elementos de la instalación de señalización de emergencia, por el usuario.

Mantenimiento del elemento

Pavimentos:

- Inspección periódica de su estado por técnico calificado.
- Operaciones periódicas de rejuntado, abrillantado y pulido.

Revestimientos de paredes:

- Inspección periódica de su estado por técnico competente.
- Operaciones de comprobación de fijaciones de aplacados, y de repaso y pintado.

Revestimientos de techos y losas de escaleras:

- Inspección periódica de su estado por técnico competente.
- Revisión periódica del estado y conservación de falsos techos, abarcando sus fijaciones al soporte.
- Repasos y pinturas.

Barandillas de escaleras:

- Inspección periódica del estado de uso y conservación, abarcando la comprobación de fijaciones.
- Reparación y sustitución.
- Repasos y pintura.

Puertas:

- Revisión del estado de hojas, guías, herrajes y mecanismos, por técnico calificado.
- Repaso y pintura o barniz.

Red eléctrica:

- Se remite a las prescripciones para el mantenimiento de la red común eléctrica.

Cuartos de limpieza:

- Revisar punto de toma de agua.
- Revisar desagüe de vertido de aguas de limpieza

ASCENSOR:

Uso del elemento

Precauciones

No utilizarlo como montacargas.

No admitir en el camarín más personas que lo indicado como máximo. No maltratar la botonera y los acabados.

No permitir el acceso al cuarto de instalaciones a personas ajenas a los técnicos de mantenimiento. No obstruir las guías de la puerta.

No obstaculizar el cierre de la puerta. No fumar en el ascensor.

No tratar de salir si el ascensor queda parado a mitad de planta.

Mantenimiento del elemento

Calendario

Limpieza de cabina: Cada mes, como mínimo. A cargo del usuario/personal de limpieza. Renovación del alumbrado de cabina cuando se agote su vida media o útil.

Limpieza y revisión del foso (impermeabilización, corrosión,...): Cada año. Por técnico calificado.

Revisión de puertas de acceso, cable de tracción, mecanismo de freno, grupo tractor, topes elásticos, amortiguadores, alarma y parada de emergencia; contrapeso (en caso de ascensor eléctrico), circuitos eléctricos de seguridad, señalización y maniobra, hueco del ascensor, cuarto de máquinas: Cada mes, o según contrato de mantenimiento con empresa autorizada. A cargo de técnico especialista.

Reparación y repintado de puertas de planta: Cada 5 años. Por técnico calificado.

Revisión de ascensor por Entidad de Inspección y Control: cada 5 años.

Observaciones

Prever partida presupuestaria para atender el mantenimiento especificado.

Es preceptivo tener contrato de mantenimiento firmado con una empresa inscrita en el Registro de Empresas Conservadoras

El acceso al cuarto de máquinas está limitado a la persona encargada del servicio y al personal especializado de la empresa conservadora.

Obligatoriamente los ascensores llevan en el interior de la cabina un dispositivo de comunicación bidireccional entre la cabina y la central del servicio de mantenimiento de la empresa conservadora.

GARAJE:

Uso del elemento

El garaje es un elemento común. Usar según su uso.

El trastero es un elemento privado pero su uso inadecuado puede suponer riesgos para el edificio.

Precauciones

No almacenar productos inflamables.

No usar la plaza de garaje como trastero.

Vigilar la pérdida de combustible y grasa de los vehículos. No lavar el coche en el garaje si no está previsto para ello.

Evitar golpes que deformen la hoja o el marco de la puerta de acceso de vehículos.

No modificar la instalación de ventilación sin estudio previo y sin dirección de técnico competente.

Mantenimiento del elemento

Instalación de ventilación y extracción:

- Comprobar periódicamente las conexiones eléctricas y reparar cualquier defecto.
- Realizar prueba de servicio periódica, mediante generación de humo con un volumen igual al del local, y comprobar su total extracción en no más de una hora.
- Contaminar con CO y comprobar que los extractores centrífugos.

Instalación de alumbrado y emergencia:

Se remite a las prescripciones para el mantenimiento de esta instalación en zonas comunes.

Instalación contra incendio:

Se remite a las prescripciones para el mantenimiento de esta instalación en zonas comunes.

Instalación de desagües:

Se remite a las prescripciones para el mantenimiento de la red común de saneamiento.

Instalación de agua:

Se remite a las prescripciones para el mantenimiento del hidroneumático y red común de agua.

ESPACIOS AJARDINADOS Y PAVIMENTADOS:

Uso del elemento

Precauciones

No plantar cualquier especie sin el debido asesoramiento sobre sus consecuencias. No arrancar vegetación existente en taludes sin asesoramiento previo.

Evitar árboles y sobrecargas en las proximidades del muro de contención. Evitar usos incompatibles con el pavimento.

Mantenimiento del elemento

Persona cualificada a cargo del jardín. Revisión periódica de la red de riego. Revisión periódica de red de alumbrado.

Revisión periódica de canalizaciones enterradas. Revisión periódica del estado del muro de contención.

Observaciones

Prever partida presupuestaria para atender este mantenimiento según programación en el ejercicio correspondiente.

MOBILIARIO URBANO:

Uso del elemento

Precauciones

No someter el amueblamiento urbano a un uso indebido.

Mantenimiento del elemento

Revisión periódica de elementos metálicos de sujeción de barandas, bancos, farolas, papeleras, etc. Inspección periódica del estado de los acabados. Prever reparación.

Observaciones

Prever partida presupuestaria para atender este mantenimiento según programación en el ejercicio correspondiente.

1.3 Elementos constructivos

A continuación se desarrollan pormenorizadamente las condiciones de uso y mantenimiento de los siguientes elementos:

- Cimentaciones. Zapatas aisladas
- Estructuras
- Fachadas
- Cubierta
- Red de Fontanería
- Rede de Saneamiento

- Red de Electricidad
- Telefonía, Televisión y Portero Electrónico
- Instalación de protección Contra Incendio

CIMENTACIONES:

Por lo general, los sistemas de cimentación quedan ocultos o enterrados después de su construcción. No precisan, por tanto, ningún cuidado especial para su normal conservación.

Es preciso advertir, por su importancia, que:

- No realizar actuaciones que pretendan eliminar, disminuir las dimensiones o cambiar el emplazamiento de cualquiera de los elementos que componen la cimentación de un edificio, o apoyar sobre ellos nuevas construcciones u otras cargas.
- En el supuesto de una necesaria intervención que afectara a alguno de aquellos elementos se requerirá tanto para el proyecto como para la ejecución de las obras correspondientes, la intervención de un técnico facultado para ello.

ZAPATAS AISLADAS:

Uso del elemento

Precauciones

No modificar el estado de la zona de cimentación:

- No añadir cargas
- No practicar excavaciones
- Evitar las fugas de canalizaciones al subsuelo

Mantenimiento del elemento

Inspección, por técnico competente, del estado de la zona de cimentación. Revisión del estado de las juntas. Revisión del estado de las canalizaciones enterradas.

Observaciones

Prever partida presupuestaria para atender revisión según Plan de Mantenimiento.

ESTRUCTURAS:

A.- Generalidades Instrucciones de Uso

El edificio se usará conforme a las hipótesis de uso adoptadas en proyecto.

Puesto que la estabilidad de un edificio depende de todos y cada uno de los elementos resistentes que componen su estructura y que ésta se calcula y construye en base a un determinado supuesto de carga, tener en cuenta las siguientes prohibiciones y limitaciones:

- No realizar ninguna acción que pretenda eliminar, disminuir las dimensiones o cambiar el emplazamiento de cualquiera de los elementos estructurales.
- En el supuesto de una necesaria intervención que afectara a alguno de aquellos elementos se requerirá el asesoramiento de un técnico facultado para ello, tanto en el proyecto como en la ejecución de las obras correspondientes.
- No hacer taladros ni rozas en vigas ni en pilares. Las rozas o huecos en forjados y muros de carga sólo deben hacerse bajo supervisión de técnico competente.
- No permitir sobrecargas de usos superiores a las previstas en proyecto.

Precauciones

Disponer los muebles pesados sobre las vigas principales, y en la proximidad a los pilares. No acumular pesos en los vanos de forjados (pisos)

Atienda a la sobrecarga de uso permitida. No taladrar sobre pilares o vigas.

No picar en pilares o vigas.

No ocultar un daño sin conocimiento de la Comunidad. No permitir humedades persistentes en estos elementos. Por tanto:

- Atender las filtraciones por agua de lluvia
- Atender las fugas en las instalaciones de agua y en los desagües
- Mantener las humedades provenientes del subsuelo (atención a sótanos, jardines,...) Atender cualquier agrietamiento o desconche que se presente en estos elementos.
- Atender las señales de limitación de sobrecarga, y mantener las marcas o bolardos que definen zonas con requisitos especiales de uso.

Instrucciones de Mantenimiento

Limitarse a la inspección ocular, y al aviso de cualquier anomalía a la Comunidad, por el usuario. Efectuar revisión por técnico con competencias profesionales en estructuras.

B.- Estructuras de Acero

El mantenimiento de la estructura metálica se hará extensivo a los elementos de protección, especialmente a los de protección ante incendio.

Instrucciones de Mantenimiento

Las actividades de mantenimiento se ajustarán a los plazos de garantía declarados por los fabricantes (de pinturas, por ejemplo).

Cada 10 años se realizará una inspección técnica rutinaria. Se prestará especial atención a la identificación de los síntomas de daños estructurales, que serán normalmente de tipo dúctil y se manifiesten en forma de daños de elementos (deformaciones excesivas causantes de fisuras de cerramientos, etc.). Se identificarán las causas de daños potenciales (humedades por filtración o condensación, actuaciones inadecuadas de uso, etc.).

Cada 20 años se realizará una inspección técnica para identificar los posibles daños de carácter frágil como los que afectan a secciones o uniones (corrosión localizada, deslizamiento no previsto de uniones atornilladas, etc.), daños que no pueden identificarse sino a través de sus efectos en otros elementos no estructurales.

No se contemplan las operaciones de mantenimiento específicas de los edificios sometidos a acciones que induzcan fatiga. En este caso, se redactará un plan de mantenimiento independiente del general incluso en el caso de adoptar el planteamiento de vida segura en la comprobación a fatiga.

Si en la comprobación a fatiga se ha adoptado el criterio de tolerancia al daño, el plan de mantenimiento debe especificar el procedimiento para evitar la propagación de las fisuras, así como el tipo de maquinaria a emplear, el acabado, etc.

Los aceros con resistencia mejorada a la corrosión se inspeccionarán periódicamente para comprobar el estado de la capa protectora de óxido, especialmente mientras ésta se forma.

Observaciones

Prever partida presupuestaria para atender revisión según Plan de Mantenimiento, y en su caso, las reparaciones procedentes.

FACHADAS:

Uso del elemento

Prestar atención: la fachada de su piso es un elemento común del edificio, y es un elemento fundamental.

Precauciones

No abrir huecos, aunque sean pequeños.No cerrar huecos.
No pintar ni parchear sin contar con la Comunidad.No abrir ranuras.
No cambiar la carpintería de su piso (ventanas, barandal del balcón) sin contar con la Comunidad.No cerrar el balcón sin permiso de la Comunidad y sin permiso del Ayuntamiento.
No utilizar el balcón como trastero.
No plantar especies vegetales cuyas raíces puedan deteriorar lo construido.
Cuidar la limpieza constante de excrementos de animales depositados sobre lo construido (pisos de terrazas, alféizares,...). Sus sustancias ácidas causan deterioro acelerado en metal, plástico y cemento.
Cuidar la limpieza constante de suciedad por polvo y contaminación. Con la humedad ambiental se generan compuestos nocivos para lo construido. Tomar las debidas precauciones ante el riesgo de caída.
Desatascar canalillos y orificios de drenaje de la carpintería, así como las guías de las persianas.No colocar aparatos ni antenas

Mantenimiento del elemento

Consiste en:

- Limpieza periódica (atención a los productos y utensilios adecuados)
- Revisión periódica (por técnico calificado) acerca de fisuras, desconches, estado de revestimientos, estado de elementos metálicos (barandales, rejas, celosías y sus fijaciones), estado de carpinterías, estado del sellado de juntas y estado de jardineras.

Observaciones

Prever partida presupuestaria para atender revisión según Plan de Mantenimiento.

CUBIERTAS:

A. Generalidades

Uso del elemento

En azoteas intransitables:

Limpiar asiduamente, por el usuario.

Programar inspecciones técnicas y limpiezas por personal calificado (mantenimiento).

Precauciones

Atender a las sobrecargas prescritas.

No acumular pesos que sobrepasen lo admitido. No utilizar los recintos de cubierta como almacén.No fijar nada al pavimento.

No añadir ningún cuarto, por ligero que éste sea.Si hay tejas, no caminar sobre ellas.

No obstaculizar las salidas de agua.

Mantenimiento del elemento

Limpieza de pavimento, canalones, cazoletas.

Inspección del pavimento u otro elemento de acabado (impermeabilizante, tejas, grava, etc.) Inspección del estado de juntas y reposición de material de sellado.

Inspección de antepechos y elementos de remate (cornisas, vierteaguas, rejas, etc.)

Inspección de grifos y depósitos de agua, comprobación de válvulas y de sedimentos en fondos.

Inspección del alumbrado y de antenas y sus fijaciones.

Inspección de instalación solar de agua caliente, incluyendo limpieza de paneles, comprobación de resistencias eléctricas, estado de los ánodos de sacrificio, etc.

Mantener stock de piezas de acabado (losetas, albardillas, tejas, etc.)

Inspección de claraboyas o lucernarios, comprobando estado de piezas, juntas de estanqueidad, fijaciones y mecanismos.

Inspección de chimeneas.

B. Tejado Aceso

Uso del elemento

Únicamente accederá personal especializado.

Reparar inmediatamente elementos con riesgo de desprendimiento Reparar inmediatamente cualquier desperfecto ocurrido en el tejado.No se accederá a los tejados, excepto para su mantenimiento.

No se transitará por el tejado si las tejas están mojadas.

No se modificarán las características formales, funcionales ni estructurales de los elementos o partes del tejado, ni de los elementos de formación de pendientes.

No se añadirán a la cubierta elementos como antenas, mástiles, aparatos de climatización, ocualquier otro que produzca perforaciones o dificulten el desagüe de la cubierta.

No se verterán productos químicos sobre el tejado.

Mantenimiento del elemento

Después de lluvias, hacer las siguientes comprobaciones, sin salir a la cubiert, y reparar en el caso de que sea necesario:

- Aparición de humedades en el interior o exterior del edificio
- Desplazamientos o desprendimientos de tejas y piezas de remate, roturas, deformaciones decanalones o bajantes, aparición de vegetación, depósito de polvo o basura, etc.
- El funcionamiento de los rebosaderos y canalones.

Limpiar canales, limas, cazoletas, rebosaderos y demás elementos de desagüe, comprobando su correcto funcionamiento, cada otoño y primavera.

Eliminar vegetación y basura acumulada por el viento, para evitar obstrucciones.

Tras viento fuerte, revisar la existencia de piezas desprendidas y desperfectos.Revisar pararrayos y sus conexiones después de tormenta eléctrica.

Observaciones:

Prever partida presupuestaria para atender revisión según Plan de Mantenimiento.

INSTALACIONES:

Las condiciones de uso y mantenimiento de las siguientes instalaciones se resumen a continuación:

RED DE FONTANERÍA:

A.- Generalidades

Instrucciones de Uso

En las instalaciones de agua de consumo humano que no se pongan en servicio después de cuatro semanas desde su terminación, o aquéllas que permanezcan fuera de servicio más de 6 meses, se cerrará su conexión y se procederá a su vaciado.

Las acometidas que no sean utilizadas inmediatamente tras su terminación o que estén paradas temporalmente, deben cerrarse en la conducción de abastecimiento. Las acometidas que no se utilicen durante un año deben ser taponadas.

En instalaciones de descalcificación habrá que iniciar una regeneración por arranque manual.

Las instalaciones de agua de consumo humano que hayan sido puestas fuera de servicio y vaciadas provisionalmente deben ser lavadas a fondo para la nueva puesta en servicio. Para ello se podrá seguir el procedimiento siguiente:

- a. Para el llenado de la instalación se abrirán al principio sólo un poco las llaves de cierre, empezando por la llave de cierre principal. A continuación, para evitar golpes de ariete y daños,

- se purgarán de aire durante un tiempo las conducciones por apertura lenta de cada una de las llaves de toma, empezando por la más alejada o la situada más alta, hasta que nosalga más aire. A continuación se abrirán totalmente las llaves de cierre y lavarán las conducciones.
- b. Una vez llenadas y lavadas las conducciones y con todas las llaves de toma cerradas, se comprobará la estanqueidad de la instalación por control visual de todas las conducciones accesibles, conexiones y dispositivos de consumo.

Instrucciones de Mantenimiento

Se seguirán las prescripciones contenidas en el Real Decreto 865/2003 sobre criterios higiénico-sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis, y particularmente, todo lo referido en el Anexo 3.

Los equipos que necesiten operaciones periódicas de mantenimiento, tales como elementos de medida, control, protección y maniobra, así como válvulas, compuertas, unidades terminales, que deban quedar ocultos, se situarán en espacios que permitan la accesibilidad.

En caso de contabilización del consumo mediante batería de contadores, los montantes hasta cada derivación particular se considerarán que forman parte de la instalación general, a efectos de conservación y mantenimiento, puesto que discurren por zonas comunes del edificio.

B.- Agua fría

Su consumo debe ser objeto de consideración por todos los usuarios, para hacer de ella una utilización lo más racional posible.

B.1.-Red privativa

Instrucciones de Uso

A partir del contador para medir los consumos del usuario, particular y/o de la comunidad de un edificio, la instalación interior que sirve a un usuario particular suele estar formada por:

- Llave de entrada colocada a la salida del contador.
- Montante o tubo ascendente hasta la Sede Territorial del Ministerio de Trabajo de Montería que se suministra.
- Llave de abonado o llave de corte general que puede ser manipulada a voluntad del usuario.
- Tuberías para distribución del agua a todos los aparatos.
- Llaves de corte para permitir o anular la entrada de agua a cada recinto húmedo.
- Grifería para regular la entrada de agua a cada aparato en los momentos de consumo.
- Llaves de escuadra que permiten cortar la entrada de agua a cada grifo de los distintos aparatos.
- En particular, limpiar los filtros de los grifos después de un corte de suministro.
- No modificar la instalación sin la intervención de un técnico competente. Si su instalación tiene tuberías de acero galvanizado, las reparaciones con tubería de cobre pueden dañar gravemente la instalación.
- Cerrar la llave de abonado, en caso de ausencia prolongada.

Para el mejor funcionamiento de la Sede Territorial del Ministerio de Trabajo de Montería, atender a las siguientes observaciones:

- No utilizar la instalación para fines extraños a su propio funcionamiento.
- No colgar ningún objeto de las llaves o tuberías.
- No utilizar éstos como «tomas de tierra».
- En los grifos, nunca forzar los mecanismos de apertura y cierre.

Instrucciones de Mantenimiento

- Reparar inmediatamente las fugas.
- Vigilar cualquier goteo o mancha de humedad que le haga suponer la existencia de una fuga o avería.

- Revisar, tan frecuentemente como sea necesario, los mecanismos de carga y descarga de la cisterna del inodoro.
- Efectuar comprobaciones en su contador para detectar posibles fugas o averías. Para ello, puede contrastar lecturas periódicas de la compañía suministradora.
- Vigilar la limpieza debida de la grifería.

B.2.- Red comunitaria del edificio

Instrucciones de Uso

La instalación para el suministro de agua a la Sede Territorial del Ministerio de Trabajo de Montería necesita hacer una acometida desde la red municipal que discurre por la vía pública. La tubería de acometida tiene incorporadas varias llaves de maniobra: llave de toma, que abre paso a la acometida; llave de registro, en la vía pública y llave de paso, situada en el interior del edificio y próximo a la fachada.

En esta última, comienza la red privada e interior al edificio.

La instalación completa podría tener los siguientes elementos:

- Contador principal (o general). Mide todos los consumos que se producen en una acometida. Está situado en la proximidad de la llave de paso. (Todavía hay muchos edificios donde sólo existe un contador).
- Batería de contadores. Conjunto que forman los contadores divisionarios para medir los consumos de cada abonado.
- Depósito acumulador para reserva de agua y que alimenta al grupo de presión.
- Grupo de presión. Equipo hidroneumático que proporciona, en caso necesario, la suficiente presión para que el agua circule por todo el recorrido de las instalaciones. Suele llevar dos electrobombas, de uso alternativo.
- En el caso de existir red de bocas de incendio equipadas (BIE), dicha red cuenta con un grupo de presión específico para la misma, independiente del grupo de presión para la red de abastecimiento de agua potable, que suele estar ubicado en el mismo recinto.
- Tuberías y accesorios que canalizan el agua a distintas localizaciones del edificio (oficinas, azotea, cuarto de basuras, cafetería, entre otras).

Cualquier obra que se realice en elementos por los que discurren tuberías, debe tener muy en cuenta la presencia de éstas para no dañarlas: vigilar dónde se hacen perforaciones con los taladros, no ponerlas en contacto con materiales incompatibles, no forzarlas ni golpearlas evitando roturas de las canalizaciones o de sus juntas.

Al abandonar durante un largo periodo la Sede Territorial del Ministerio de Trabajo de Montería o local, debe dejarse cerrada la llave de paso correspondiente.

Cualquier modificación que se quiera realizar en las redes de distribución de agua, debe contar con el asesoramiento de un técnico competente.

- No manipular ni modificar las redes ni realizar en los mismos cambios de materiales.
- No dejar la red sin agua.
- No conectar tomas de tierra a la instalación de fontanería.
- Aunque discurren por tramos interiores, no se deben eliminar los aislamientos que las protegen.

Instrucciones de Mantenimiento

- Prestar atención a cualquier goteo o mancha de humedad.
- Efectuar comprobaciones en su contador para detectar consumos anormales.
- Reparar inmediatamente las fugas.
- No modificar la instalación sin la intervención de un técnico competente.
- No utilizar elementos de la instalación para fines extraños a su propio cometido. No emplear las tuberías para «tomas de tierra».

Grupo de presión:

- Mantener limpio y para uso específico el local destinado al grupo de presión.
- Mantener los depósitos de agua tapados para evitar la entrada de polvo y suciedad y proteger depositables contaminaciones.
- Revisar periódicamente el estado de la instalación eléctrica que alimenta al grupo de presión, así como los elementos que componen el grupo (manómetro, electrobomba).
- Parar de inmediato el funcionamiento de las electrobombas si el depósito acumulador está vacío.

C.- Agua caliente

C.1.- Individualizada por Sede Territorial del Ministerio de Trabajo de Montería

La distribución se hace mediante una pequeña red que lleva el agua caliente desde el aparato productor hasta los diferentes puntos de consumo, generalmente situados en la cocina y cuartos de baño y aseos. Los elementos principales de una instalación completa son:

- Calentador. Aparato generador del agua caliente. Si utiliza energía eléctrica, el agua caliente se mantiene en un acumulador (termo). Cuando funciona con gas, lo más frecuente es que se produzca un flujo instantáneo de agua caliente.
- Tuberías.
- Llaves de corte.
- Grifería.
- Llaves de escuadra.

Instrucciones de Uso

Para que el sistema se active es necesario establecer conexión con la instalación de agua fría: el fluido que transportan es el mismo. Y como su funcionamiento es parecido, todas las recomendaciones que se han hecho en el apartado anterior son igualmente válidas aquí.

- Solicitar la asistencia técnica correspondiente, ante cualquier anomalía de funcionamiento en su calentador. Si está en período de garantía, dirigir la reclamación al promotor.
- Vigilar el consumo de agua caliente.
- Hacer uso del calentador según las indicaciones del fabricante y revisarlo periódicamente (al menos una vez al año), por técnico instalador.
- Si circula por la red de suministro un agua con gran contenido de sales es probable que su instalación de agua caliente tenga algún problema añadido, pues las tuberías van acumulando depósitos salinos reduciendo el caudal que puede circular por su interior.

Instrucciones de Mantenimiento

- Prestar atención a cualquier goteo o mancha de humedad.
- Efectuar comprobaciones en su contador para detectar consumos anormales.
- Reparar inmediatamente las fugas.
- No modificar la instalación sin la intervención de un técnico competente.
- No utilizar elementos de la instalación para fines extraños a su propio cometido. No emplear lastuberías para «tomas de tierra».
- Vigilar el estado del aislamiento de las tuberías y reponer las coquillas cuando se encuentren en malestado.

C.2.-Producción centralizada

Los elementos componentes de este tipo de instalación están definidos en la memoria del proyecto que forma parte del Libro del Edificio.

Instrucciones de Uso

Se observarán, como mínimo, las siguientes prescripciones de uso:

Evitar cualquier modificación o reparación no prevista ni supervisada por técnico competente. No emplear materiales incompatibles.

No realizar obras que no tengan en cuenta la instalación existente.

No interferir en la red común como consecuencia de una reparación o modificación individual que, en cualquier caso, debe ser notificada a la comunidad.

Comunicar a la empresa suministradora cualquier anomalía advertida en el contador general.

Comunicar a la comunidad cualquier anomalía advertida en la batería de contadores individuales.

Comunicar a la comunidad cualquier fuga advertida en la instalación.

Manipular el grupo de presión únicamente por personal especializado. Impedir que la bomba trabaje en vacío.

No ocupar el recinto que aloja al grupo de presión como almacén.

Comunicar a la comunidad cualquier anomalía observada respecto del grupo de presión (fugas, ruidos anómalos, faltas de presión, etc.)

Instrucciones de Mantenimiento

- No hacer modificaciones sin la intervención de un especialista. La instalación podría quedar
- descompensada o resultar insuficiente.
- Cualquier anomalía de funcionamiento debe ser subsanada por un técnico competente. Para evitar el deterioro que produce la oxidación:
- Mantener la instalación llena de agua.
- Para evitar riesgo de consumos exagerados ocasionados por pérdidas de calor de la propia instalación:
- Vigilar el estado del aislamiento de las tuberías y reponer las coquillas cuando se encuentren en malestado.
- Controlar el acceso estricto al recinto de calderas para personal autorizado, quien se encargará incluso de la limpieza. Es aconsejable que, incluso la limpieza, sea realizada por el personal de mantenimiento para evitar accidentes.

Grupo de presión:

- Mantener limpio y para uso específico el local destinado al grupo de presión.
- Mantener los depósitos de agua tapados para evitar la entrada de polvo y suciedad y proteger depositables contaminaciones.
- Revisar periódicamente el estado de la instalación eléctrica que alimenta al grupo de presión, así como los elementos que componen el grupo (manómetro, electrobomba).
- Parar de inmediato el funcionamiento de las electrobombas si el depósito acumulador está vacío.

Observaciones

Prever partida presupuestaria para atender la programación contratada a instalador autorizado.

RED DE SANEAMIENTO Y RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES:

A. Generalidades

El sistema de evacuación está formado, esencialmente, por:

- Los bajantes conducen aguas pluviales y residuales
- Canalones son los receptores de las aguas pluviales en tejados.
- Cazoletas son las receptoras de las aguas pluviales en azoteas.
- Sumideros se encargan de recoger aguas en la planta inferior del edificio.
- Una red horizontal es la que está formada por los colectores, registros que llevan las aguas recogidas hasta la red exterior de alcantarillado.
- Equipo hidroneumático (Hidróflo) son los que llevan presión a todas las llaves de la edificación.

Instrucciones de Uso

- No arrojar por los desagües objetos inapropiados.
- No verter a la red sustancias tóxicas o contaminantes, detergentes no biodegradables,

- colorantes permanentes, ácidos abrasivos, etc.
- No utilizar el inodoro como cubo de basura.

Para un correcto funcionamiento de los sifones y rejillas de piso es:

- Vigilar su nivel de agua. Una ausencia prolongada, sobre todo en verano, podría provocar la evaporación del agua que obstaculiza la emanación de malos olores.
- Utilizar detergentes biodegradables que eviten la formación de espumas, las cuales podrían petrificar y obstruir o disminuir los conductos de evacuación.
- En el supuesto de algún pequeño atasco:
- Dejar correr agua caliente, que disuelve las grasas. Añadir algún producto apropiado para la disolución.

B. Red comunitaria del edificio

Es el conjunto de elementos que sirve para la evacuación de las aguas pluviales recogidas por sus azoteas, tejados y de las aguas residuales y fecales producidas en la Sede Territorial del Ministerio de Trabajo de Montería, hasta la red pública de alcantarillado.

Instrucciones de Uso

- Las modificaciones (cambios del recorrido o de las condiciones de uso) necesitan el estudio y posterior realización de las obras bajo la dirección de un técnico competente.
- No verter a la instalación aguas que contengan detergentes no biodegradables, aceites o grasas, colorantes permanentes, sustancias tóxicas o contaminantes, ni arrojar objetos que puedan causar atascos.
- Mantener libres de obstáculos los canalones, las rejillas de cazoletas y sumideros.
- No manipular los bajantes, ni golpear las tuberías.
- No verter líquidos, grasas y sólidos inadecuados a los desagües del edificio.
- Un particular no debe afectar, con una obra en su casa, a la red general, sin contar con la Junta de la Comunidad, ni con el documento técnico adecuado.
- No permitir pérdidas en bajantes o colectores (suspendidos o enterrados).
- No permitir obstrucción con suciedad vertida en desagües.
- Si se posee canalón de recogida de aguas pluviales, su acceso para limpieza debe quedar en manos de operario calificado.
- No circular con vehículos sobre sumideros y tapas de arquetas sin cerciorarse de su aptitud para este uso.
- No utilizar la red de bajantes de pluviales para evacuación de otros vertidos.
- No verter por los bajantes objetos propios de la basura.
- No obstaculizar la aireación de las tuberías de ventilación de bajantes.
- No conectar desagües de aparatos ni rejillas a las tuberías de ventilación de bajantes.
- Las obras que se realicen en locales donde existan colectores suspendidos y/o bajantes, no interferirán estos elementos comunes ni los dañarán por golpes o por el contacto con materiales incompatibles que los degraden.
- No modificar la altura ni obstruir la aireación de los aspiradores estáticos.
- Al sustituir pavimentos, no ocultar los registros de arquetas.
- Evitar que los sumideros y arquetas con sifón queden sin agua.
- No conectar a un conducto de ventilación o shunt ninguna toma de aireación ni de extracción de humos.

Instrucciones de Mantenimiento

Comprobar periódicamente la estanqueidad general de la red con sus posibles fugas; la existencia de olores y el mantenimiento del resto de elementos.

Revisar y desatascar los sifones y válvulas cada vez que se produzca una disminución apreciable del caudal de evacuación, o haya obstrucciones.

Cada seis meses se limpiarán los sumideros de locales húmedos y cubiertas transitables, y los botes sifónicos. Los sumideros y calderetas de cubiertas no transitables se limpiarán, al menos, una vez al año.

Una vez al año se revisarán los colectores suspendidos, se limpiarán las arquetas sumidero y el resto

de posibles elementos de la instalación tales como pozos de registro y bombas de elevación. Cada diez años se procederá a la limpieza de arquetas a pie de bajante, de paso y sifónicas, o antes si se aprecian olores.

Cada seis meses se limpiará el separador de grasas y fangos, si existe.

Se mantendrá el agua permanentemente en los sumideros, botes sifónicos y sifones individuales para evitar malos olores, y se limpiarán los de terrazas y cubiertas.

Observaciones

Prever partida presupuestaria para atender las operaciones especificadas en el Plan de Mantenimiento.

RED DE ELECTRICIDAD:

A. Instalación de la Sede Territorial del Ministerio de Trabajo de Montería

Una instalación eléctrica para la Sede Territorial del Ministerio de Trabajo de Montería consta, básicamente, de las siguientes líneas y elementos:

- Derivación individual: línea que une cada contador con el cuadro de protección individual.
- Cuadro de protección individual: destinado a la protección de los circuitos interiores así como de los usuarios contra contactos indirectos. Suele constar de:
 - Interruptor de control de potencia (ICP). Aparato destinado al corte automático del suministro cuando se sobrepasa por el abonado la potencia contratada.
 - Interruptor automático diferencial (IAD). Desconecta automáticamente la instalación en caso de producirse una derivación de algún aparato o en algún punto de instalación. Este interruptor está dotado de un dispositivo de prueba cuyo accionamiento permite verificar, en su caso, su correcto funcionamiento.
- Instalación interior. Conjunto de circuitos para conectar el cuadro de protección individual con los puntos de utilización.
- Circuito interior. Conjunto de conductores, tomas de corriente e interruptores que partiendo del cuadro general de mando y protección están protegidos por un PIA.
- Conductores eléctricos. Elementos metálicos recubiertos con material protector destinados a transportar la energía eléctrica. Se sitúan en el interior de los tubos de las canalizaciones. Los empalmes y cambios de dirección de los conductores se realizan mediante cajas de registro y derivación. El color de los conductores permite diferenciar la utilización de los mismos: color azul para el neutro; amarillo-verde para toma de tierra y, negro, marrón o gris para fases activas.
- Mecanismos. Elementos de instalación para acción directa del usuario. Suelen ser interruptores, conmutadores, pulsadores y bases de enchufes.

Instrucciones de Uso

- No manipular, reparar o modificar su instalación sin la intervención de un instalador electricista autorizado.
- No puentear, ni anular o sustituir cualquiera de los elementos del Cuadro de Protección Individual; pondría en peligro la seguridad de la instalación y la de las personas que se sirven de ella.
- Tras una interrupción generalizada del suministro eléctrico, desconectar los aparatos y electrodomésticos. Una subida de tensión al restablecerse el suministro podría dañarlos.
- En caso de ausencia prolongada, desconectar la instalación por medio del interruptor diferencial general. Si desea mantener algún aparato en funcionamiento (por ejemplo el frigorífico) deje conectado el diferencial y el PIA correspondiente, y desconecte los demás.
- No colocar las lámparas u otro elemento de iluminación directamente suspendido del cable correspondiente a un punto de luz.
- No enchufar cualquier aparato en cualquier toma de corriente. Cada aparato requiere una potencia distinta y cada toma de corriente está preparada para soportar una potencia máxima. Si la potencia del aparato es superior a la que soporta la toma de corriente, puede quemarse la base del enchufe, la clavija e incluso la instalación.
- Cuando no vaya a utilizar un aparato durante mucho tiempo, no dejarlo enchufado.
- Comprobar su IAD con periodicidad, al menos mensualmente, pulsando para ello el botón de prueba. Si no se dispara es que está averiado y, en consecuencia, usted no se encuentra

protegido contra derivaciones. En tal caso, avisar a un instalador autorizado para que se lo sustituya.

- No olvidar desenchufar las clavijas de alimentación de los aparatos de las tomas de corriente antes de hacer la limpieza.
- No enchufar o desenchufar las clavijas de alimentación con las manos mojadas.
- No usar nunca aparatos eléctricos con cables pelados, clavijas o enchufes rotos.
- Al desconectar los aparatos, no tirar del cordón o cable, sino de la clavija.
- No acercar los cables de alimentación de aparatos eléctricos a aparatos de calefacción o fuentes de calor. Los aislantes podrían derretirse y causar un incendio o una sacudida eléctrica.
- No manipular ningún aparato eléctrico sin haberlo desconectado.
- Para cambiar una bombilla, o manipular en cualquier mecanismo eléctrico, lo más aconsejable es desconectar el circuito correspondiente y efectuar la operación con las manos secas y los pies calzados. Y lo más seguro, desconectar el diferencial.
- No utilizar los electrodomésticos cerca del agua o si usted mismo se encuentra mojado. Para su limpieza, desconectar previamente y no volver a utilizarlos hasta que estén completamente secos.
- Si cae agua sobre algún aparato eléctrico, mantener desconectado el aparato (o mejor, su circuito) hasta que desaparezca la humedad.
- Adoptar precauciones especiales para que los niños no puedan utilizar los aparatos eléctricos. Si fuera necesario, colocar protectores en los enchufes.
- No hacer varias conexiones en un mismo enchufe (no utilizar ladrones o clavijas múltiples). Hacer uso, si necesita varias tomas, de una alargadera de la sección adecuada con una base de tomas múltiples y, si es posible, con fusible e interruptor, con ello evitará posibles deterioros en su instalación.
- Comprobar los sitios por donde discurren las canalizaciones eléctricas empotradas antes de taladrar una pared o techo, ya que podría electrocutarse si atraviesa una canalización con el taladro.

Como medidas de ahorro energético, y para reducir la contaminación:

- Limpiar frecuentemente las bombillas. Si están sucias iluminan peor y se funden.
- Aprovechar al máximo la luz solar.
- Emplear lámparas eléctricas de bajo consumo.
- Devolver bombillas y tubos para que puedan ser reciclados.

Para no quedarse sin suministro eléctrico:

- Evitar un consumo que sobrepase la potencia contratada con la compañía suministradora,

Instrucciones de Mantenimiento

Las prescripciones de mantenimiento quedan reflejadas en el Plan.

B. Instalación comunitaria del edificio

Para el suministro de energía eléctrica de la Sede Territorial del Ministerio de Trabajo de Montería es necesario hacer, desde la red exterior de la compañía, la correspondiente acometida, un tramo de línea transportadora de electricidad que termina en el propio edificio.

La red interior de distribución para los diferentes servicios del edificio consta de los elementos definidos en proyecto, entre los que citamos:

- Caja general de protección, situada generalmente en la fachada. En ella se efectúa la conexión con la línea de acometida y se disponen los elementos protectores de la línea repartidora.
- Línea repartidora. Une la caja general de protección con la centralización de contadores.
- Centralización de contadores. Conjunto de aparatos de medida de los consumos, se le suele asignar un local (cuarto de contadores) donde también se instalan algunas unidades funcionales: embarrados de protección, fusibles de seguridad, relojes de mando, bornes de salida de las líneas de derivación, etc.
- Líneas de derivación individual. Enlazan cada contador con el cuadro general de mando y protección de cada oficina
- .

- Línea de fuerza motriz. Enlaza un contador trifásico con el equipo motriz del grupo de presión o de cualquier otro servicio comunitario.
- Línea de alumbrado de escalera y auxiliar. Partiendo de un contador común de servicio lleva energía para el alumbrado de zonas comunes y para alimentación de equipos tales como antenas de TV, telefonía, etc.

Instrucciones de Uso

- No modificar la instalación sin la intervención de un instalador autorizado.
- A los cuadros generales de mando y protección de las instalaciones comunes, cuartos de contadores, etc., sólo deben tener acceso personas autorizadas por la comunidad o representantes de la compañía suministradora.
- Tener repuestos para sustituir fusibles en el cuarto de contadores por si alguna avería pudiera resolverse con ellos.
- No manipular el contador ni la derivación de esta. Estos elementos carecen de protección a personas y manipular en ellos, sin las debidas precauciones, supone un enorme riesgo.
- Conservar datos de contacto de la empresa instaladora en el cuadro general de distribución.
- No realizar obras que no tengan en cuenta su incidencia en la instalación eléctrica (cuadros, canalizaciones, mecanismos)
- No recargar la red con tomas inadecuados a su dimensionado.
- Asesorarse sobre la potencia máxima admisible para cada circuito.
- Conectar a la red de tierra todos los aparatos que incorporen tal conexión.
- Dejar accesible la arqueta de conexión a tierra.
- Evitar estar próximo al conductor que une el pararrayos con la red de tierra.

Observaciones

Prever partida presupuestaria para atender el calendario de mantenimiento.

Instrucciones de Mantenimiento

Las prescripciones de mantenimiento quedan reflejadas en el Plan.

TELEFONÍA Y DE COMUNICACIÓN:

Se observarán, como mínimo, las siguientes prescripciones de uso y mantenimiento para estas instalaciones:

A. Telefonía

Instrucciones de Uso

- No manipular ni modificar la instalación sin la intervención de un técnico competente.
- La conexión a las tomas de usuario debe realizarse exclusivamente con los conectores normalizados apropiados.
- El usuario no debe manipular ningún elemento de la instalación, sea de distribución o interior. No se deben conectar teléfonos, fax o modem que no posean su etiqueta de homologación. Tampoco se debe ampliar la red interior sin un asesoramiento y ejecución por parte de un instalador autorizado.

Instrucciones de Mantenimiento

Las prescripciones de mantenimiento quedan reflejadas en el Plan.

B. Televisión

Instrucciones de Uso

- Evitar cualquier manipulación en la red.
- No ampliar el número de tomas ni cambiar su emplazamiento sin la asistencia de un técnico competente.

Si la instalación es colectiva y no atendiera estas recomendaciones podría, además, perjudicar al resto de la comunidad.

Instrucciones de Mantenimiento

Las prescripciones de mantenimiento quedan reflejadas en el Plan.

INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO:

Los elementos componentes de esta instalación quedan descritos en la documentación del proyecto.

A. GABINETES TIPO III

Instrucciones de Uso

Las instrucciones de uso de extintores figuran en el propio aparato. No retirar el seguro del extintor si no es para su uso inmediato.

Enviar a recargar un extintor tras su uso.

Tras desplegar completamente la manguera plana enrollada en el armario de boca de incendio, abra la llave de paso de agua.

No obstaculizar el acceso a las bocas de incendio.

Si su edificio está equipado con hidrante (terminal hidráulico colocado en el exterior del edificio, conectado a la red de abastecimiento, de uso exclusivo de bomberos), abstenerse de manipular esta instalación, por el usuario.

Si su edificio está equipado con columna seca (que es canalización vacía que parte de la fachada, para toma del tanque de bomberos, y tiene tomas en la caja de escalera), tener en cuenta que espara el uso exclusivo de bomberos, debiendo evitar su manipulación, así como la colocación de objetos que obstruyan el acceso a esas tomas o racores de conexión.

No colocar objetos o dejar trastos que obstaculicen las vías de evacuación.

Instrucciones de Mantenimiento

Las prescripciones de mantenimiento quedan reflejadas en:

- Comprobar la accesibilidad, señalización, buen estado aparente de conservación.
- Inspeccionar los seguros, precintos, inscripciones, etc.
- Comprobar el peso y presión en su caso (Extintor).
- Inspeccionar el estado externo de las partes mecánicas (Boquilla, Válvula, Manguera, etc.).
- Comprobar el peso y presión en su caso (Extintor).
- Revisar contantemente los accesorios del gabinete tipo III (Válvulas)
- Verificar el estado de la manguera contra incendios

Observaciones

Prever partida presupuestaria para atender el mantenimiento prescrito en el Plan, por empresas autorizadas, en el ejercicio correspondiente.

2. Plan de mantenimiento del edificio

2.1 Mantenimiento preventivo

En este capítulo se incluyen las fichas de las operaciones de mantenimiento preventivo controlado del edificio. Las fichas se agrupan, en primer lugar por subsistemas, y para cada subsistema en las identificaciones definidas para cada uno de ellos.

Las operaciones de mantenimiento preventivo que aparezcan en cada ficha son las que la Propiedad controla directamente su ejecución. No son, por tanto, la totalidad de las operaciones preventivas de cada subsistema, visibles en el pliego de condiciones técnicas particulares. En el listado que se adjunta, para cada operación se determina: el responsable de su ejecución (Responsable) y la periodicidad con que debe realizarse (Periodicidad).

- O** Operario especialista
- E**
- E** Empresa especializada
- E**
- T** Técnico inspector
- I**
- U:** Usuario

FICHA DE MANTENIMIENTO. Subsistema Estructura / Contención

Vertical\ Paredes: Obra de fábrica

Operación	Responsable	Periodicidad
Revisión del estado de conservación de las paredes observando que no haya síntomas de lesiones como fisuras, grietas, deformaciones, degradaciones o humedades. Se observará también que las paredes no estén sometidas a sobrecargas no previstas.	OE	3 año
Inspección de las paredes estructurales para observar la posible presencia de fisuras, grietas, deformaciones, degradaciones del material o humedades en general. Se observará también que la estructura no está sometida a acciones superiores a las previstas.	TI	3 años
Las fábricas que contengan armaduras de tendel que incluyan tratamientos de autoprotección deben revisarse, sustituyendo o remozando aquéllos acabados que por su estado hayan perdido eficacia.		

Vertical\ Paredes y muros: De hormigón

Operación	Responsable	Periodicidad
Revisión del estado de conservación de las paredes observando que no haya síntomas de lesiones como fisuras, grietas, deformaciones, degradaciones o humedades. No debe haber armaduras vistas, manchas de óxidos o desconchados. También se observará que las paredes no estén sometidas a sobrecargas no previstas.	OE	3 año
Inspección de paredes estructurales para observar la posible presencia de fisuras, grietas, deformaciones, degradaciones del material o humedades en general. No debe haber armaduras vistas, manchas de óxidos o desconchados. También se observará que la estructura no está sometida a acciones superiores a las previstas.	TI	3 años
Comprobar correcto funcionamiento de canales y bajantes de evacuación de muros parcialmente estancos.	OE	1 año*
Comprobación de ausencia de obstrucción en aberturas de ventilación de cámaras de muros parcialmente estancos	OE	1 año
Comprobación de que las aberturas de ventilación de la cámara de los muros parcialmente estancos no están obstruidas	OE	1 año
Comprobación del estado de la impermeabilización interior	OE	1 año
Comprobación del estado de limpieza de la red de drenaje y evacuación	OE	1 año

*Y después de tormentas importantes

Vertical\ Pilares\ Hormigón in situ

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección de los elementos que componen la estructura. Se observará la ausencia de flechas excesivas, fisuras, grietas, humedades, manchas de óxido, desconchados y armaduras vistas. También se observarán los tabiques y cerramientos indirectamente relacionados para detectar síntomas de posibles patologías.	TI	5 años
Inspección de los elementos que componen la estructura. Se observará la ausencia de flechas excesivas, fisuras, grietas, humedades, manchas de óxido, desconchados y armaduras vistas. También se observarán los tabiques y cerramientos indirectamente relacionados para detectar síntomas de posibles patologías.	TI	5 años
Revisión y repintado, si es necesario, de los elementos de hormigón visto al exterior que presenten un mal estado de conservación en lo que se refiere al revestimiento protector.	OE	5 años

Forjados\ Losas\ losa hormigón

Operación	Responsable	Periodicidad
Revisión comprobando que no hay incrementos de carga, humedades permanentes o modificaciones para el paso de instalaciones o cambios de uso no previstos.	OE	1 año
Inspección de los forjados observando la posible presencia de fisuras, grietas, roturas, humedades, manchas de óxido, armaduras vistas y flechas. También se observará el estado de tabiques y cielos rasos indirectamente relacionados.	TI	1 año

Escaleras\ Losas Hormigón

Operación	Responsable	Periodicidad
Revisión comprobando que no hay incrementos de carga, humedades permanentes o modificaciones para el paso de instalaciones o cambios de uso no previstos.	OE	1 año
Inspección de losas observando la posible presencia de fisuras, grietas, roturas, humedades, manchas de óxido, armaduras vistas y flechas.	TI	5 años

Rampas\ Losas\ Hormigón\ Rampa: Hormigón

Operación	Responsable	Periodicidad
Revisión comprobando que no hay incrementos de carga, humedades permanentes o modificaciones para el paso de instalaciones o cambios de uso no previstos. Si se detectan pequeños defectos como desconchados o roturas, se procederá a su reparación con morteros de resistencia adecuada.	OE	1 año
Inspección de las losas observando la posible presencia de fisuras, grietas, roturas, humedades, manchas de óxido, armaduras vistas y flechas.	TI	5 años

Marquesina de hormigón: Hormigón

Operación	Responsable	Periodicidad
Revisión para comprobar el estado de los elementos de anclaje y soporte de la marquesina, que no deben presentar oxidaciones, fisuraciones ni roturas. Si existe una conducción de recogida de agua pluvial, se comprobará su buen estado y funcionamiento y se retirará la broza acumulada, así como cualquier elemento que impida el correcto desagüe.	OE	1 año
Inspección del estado de conservación observando la posible presencia de fisuras, grietas, humedades, manchas de óxido, armaduras vistas y flechas excesivas. Se pondrá especial atención en anclajes y elementos de soporte. Las conducciones de recogida de agua pluvial, si las hay, no deben tener fugas.	TI	5 años
Revisión y repaso de la marquesina con reparación, si es necesario, de desperfectos puntuales como pequeñas fisuras, desconchados o armaduras vistas de la losa, y de desperfectos localizados en anclajes y elementos de soporte.	OE	5 años

Estructuras\ Estructuras de Acero

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección técnica para identificar los posibles daños de tipo dúctil, que se manifestarán en deformaciones excesivas causantes de fisuras en cerramientos, etc. Y causas de daños potenciales (humedades por filtración o condensación, actuaciones inadecuadas de uso, etc)	TI	10 años
Inspección técnica para identificar los posibles daños de carácter frágil como los que afectan a secciones o uniones (corrosión localizada, deslizamiento no previsto de uniones atornilladas, etc.), daños que no pueden identificarse sino a través de sus efectos en otros elementos no estructurales.	TI	20 años
Comprobación del estado de la capa protectora de óxido en aceros con resistencia mejorada a la corrosión	OE	1 mes

FICHA DE MANTENIMIENTO. Subsistema Suelos

Suelos

Operación	Responsable	Periodicidad
Comprobación del estado de limpieza de la red de drenaje y de evacuación	OE	1 año*
Comprobación del estado de las bombas de achique, incluyendo las de reserva, si hubiera sido necesaria su implantación para poder garantizar el drenaje	OE	1 año
Comprobación de la posible existencia de filtraciones por fisuras y grietas	OE	1 año

*Cada año al final del verano

FICHA DE MANTENIMIENTO. Subsistema Cubiertas

Azoteas\ Intransitables\ Tejados

Operación	Responsable	Periodicidad
Limpieza de canalones, limas, cazoletas, rebosaderos y demás elementos de desagüe, comprobando su correcto funcionamiento	OE	6 meses*
Inspección visual de los faldones, longitud de solape entre piezas, fijaciones de mortero entre piezas, puntos singulares como elementos verticales y chimeneas, tejas rotas, tejas de ventilación, ganchos de servicio y elementos de seguridad, reparando todas las anomalías.	OE	1 año
Comprobación de la estanqueidad y posibles deformaciones de faldones, estanqueidad y funcionamiento de los sistemas de desagüe, estado y capacidad de los ganchos de servicio y elementos de seguridad, juntas y lima tesas de encuentros de faldones con paredes chimeneas y canalones, reparando todas las anomalías.	OE	2 años
Comprobación del estado de conservación del tejado	OE	3 años

Elementos singulares\ Jardineras\ Jardineras: Jardineras

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección del estado observando la ausencia de fugas de agua, vertidos incontrolados y manchas de humedad. Los puntos de desagüe deben estar limpios y libres de broza que pueda impedir el correcto desagüe.	TI	5 años
Revisión del estado y de la estanquidad observando la ausencia de fisuras o grietas, de síntomas de defectos de estabilidad y humedades que pongan de manifiesto defectos en la impermeabilización, reparando los desperfectos puntuales localizados. Se limpiarán los puntos de desagüe para que la evacuación de agua sea correcta.	OE	2 años

FICHA DE MANTENIMIENTO. Subsistema Cerramientos Verticales

Verticales\ Cerramientos pesados\ Acabados\ Obra de fábrica vista\ Bloque de mortero\ Pared de obra : Bloque de mortero

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección técnica de alteraciones de los bloques debidas a los agentes atmosféricos o a causas de origen mecánico. Inspección del estado de las juntas entre piezas. La pared no debe presentar humedades ni sobrecargas o anclajes de elementos no previstos.	TI	5 años
Comprobación del estado de puntos singulares en fachadas	OE	3 años
Comprobación de posible existencia de grietas y fisuras, desplomes u otras deformaciones en la hoja principal	TI	5 años
Comprobación del estado de limpieza de aberturas de ventilación de la cámara	OE	10 años

Verticales\ Cerramientos pesados\ Acabados\ Revestimientos continuos\ Paredes con revestimiento continuo: Revestimientos continuos

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección técnica observando el buen estado del revestimiento, que no debe presentar fisuras, grietas, abombamientos, defectos de adherencia ni humedades permanentes. Se prestará especial atención a las zonas más expuestas a los agentes atmosféricos como por ejemplo cornisas, aleros, elementos decorativos y volados.	TI	3 años
Comprobación del estado de puntos singulares en fachadas	OE	3 años
Comprobación de posible existencia de grietas y fisuras, desplomes u otras deformaciones en la hoja principal	TI	5 años
Comprobación del estado de limpieza de aberturas de ventilación de la cámara	OE	10 años

Verticales\ Cerramientos pesados\ Acabados\ Revestimientos continuos\ Enfoscado y pintado\ Acabado: Enfoscado y pintado

Operación	Responsable	Periodicidad
Revisión y repaso, si es necesario, de desperfectos puntuales: golpes, erosiones, manchas y defectos de adherencia, saneando el soporte y rehaciendo el enfoscado con materiales compatibles con los existentes.	OE	5 años
Inspección técnica observando el buen estado del revestimiento, que no debe presentar fisuras, grietas, abombamientos, defectos de adherencia ni humedades permanentes. Se prestará especial atención a las zonas más expuestas a los agentes atmosféricos como por ejemplo cornisas, aleros, elementos decorativos y volados.	TI	5 años
Comprobación del estado de puntos singulares en fachadas	OE	3 años
Comprobación de posible existencia de grietas y fisuras, desplomes u otras deformaciones en la hoja principal	TI	5 años
Comprobación del estado de limpieza de aberturas de ventilación de la cámara	OE	10 años

Verticales\ Cerramientos pesados\ Acabados\ Revestimiento de placas\ Paredes revestidas con placas: Revestimiento de placas

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección técnica observando el buen estado del revestimiento de las placas, que no deben presentar fisuras, grietas, roturas de placas, defectos de fijación, desplomes, ni humedades permanentes. Se prestará especial atención a las zonas más expuestas a los agentes atmosféricos como por ejemplo cornisas, aleros, elementos decorativos y volados. En el caso de piedras artificiales no tienen que haber manchas de óxido ni armaduras vistas.	TI	3 años
Inspección técnica observando el buen estado del revestimiento, que no debe presentar fisuras, grietas, abombamientos, defectos de adherencia ni humedades permanentes. Se prestará especial atención a las zonas más expuestas a los agentes atmosféricos como por ejemplo cornisas, aleros, elementos decorativos y volados.	TI	3 años
Comprobación del estado de puntos singulares en fachadas	OE	3 años
Comprobación de posible existencia de grietas y fisuras, desplomes u otras deformaciones en la hoja principal	TI	5 años
Comprobación del estado de limpieza de aberturas de ventilación de la cámara	OE	10 años

Verticales\ Cerramientos pesados\ Aberturas\ Aluminio \ Cerramientos de aluminio

Operación	Responsable	Periodicidad
Comprobación del funcionamiento de los mecanismos y, si es necesario, engrase e inspección de las juntas con la obra y con los vidrios. Las juntas que presenten defectos de estanquidad, ya sea de los marcos con los vidrios o de los marcos con la obra, se tendrán que rehacer con productos similares a los existentes o compatibles.	OE	5 años
Comprobación del estado de puntos singulares en fachadas	OE	3 años
Comprobación de posible existencia de grietas y fisuras, desplomes u otras deformaciones en la hoja principal	TI	5 años
Comprobación del estado de limpieza de aberturas de ventilación de la cámara	OE	10 años

Verticales\ Cerramientos pesados\ Persianas\ Correderas\ Aluminio \ Persianas de aluminio lacado: Aluminio

Operación	Responsable	Periodicidad
Comprobación del funcionamiento de los mecanismos y, si es necesario, engrase. Inspección de las fijaciones con la obra con reparación de las deficiencias localizadas.	OE	5 años
Comprobación del estado de puntos singulares en fachadas	OE	3 años
Comprobación de posible existencia de grietas y fisuras, desplomes u otras deformaciones en la hoja principal	TI	5 años
Comprobación del estado de limpieza de aberturas de ventilación de la cámara	OE	10 años

**Verticales\ Cerramientos pesados\ Barandillas de obra\ Bloques de mortero\ Barandilla:
 Bloques de mortero**

Operación	Responsable	Periodicidad
Revisión del estado de uso y conservación, comprobando la estabilidad y la ausencia de deformaciones, desplomes, fisuras o grietas. Se hará una revisión del estado de las juntas entre piezas, y, si es necesario, un rejuntado. Se repararán los desperfectos localizados.	OE	5 años
Comprobación del estado de puntos singulares en fachadas	OE	3 años
Comprobación de posible existencia de grietas y fisuras, desplomes u otras deformaciones en la hoja principal	TI	5 años
Comprobación del estado de limpieza de aberturas de ventilación de la cámara	OE	10 años

Verticales\ Cerramientos pesados\ Barandillas ligeras\ Barandillas ligeras: Barandillas ligeras

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección técnica observando la ausencia de deformaciones, desplomes, roturas de piezas o defectos de los anclajes que pongan en duda la estabilidad de la barandilla. Las diferentes piezas que componen las barandillas deben estar bien apretadas entre ellas.	OE	5 años
Comprobación del estado de puntos singulares en fachadas	OE	3 años
Comprobación de posible existencia de grietas y fisuras, desplomes u otras deformaciones en la hoja principal	TI	5 años
Comprobación del estado de limpieza de aberturas de ventilación de la cámara	OE	10 años

**Verticales\ Cerramientos pesados\ Vierteaguas\ Hormigón/piedra artificial\ Vierteaguas:
 Hormigón/piedra artificial**

Operación	Responsable	Periodicidad
Revisión del estado de conservación, del estado de las juntas con los elementos decerramiento y comprobación de la fijación con el soporte. No pueden haber armaduras vistas o descorchados. Se efectuarán las reparaciones necesarias para asegurar la estabilidad y estanquidad de las piezas.	OE	5 años
Comprobación del estado de puntos singulares en fachadas	OE	3 años
Comprobación de posible existencia de grietas y fisuras, desplomes u otras deformaciones en la hoja principal	TI	5 años
Comprobación del estado de limpieza de aberturas de ventilación de la cámara	OE	10 años

Verticales\ Cerramientos ligeros\ Cerramiento ligero: Cerramientos ligeros

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección del estado general de conservación del cerramiento. Se observará la ausencia de síntomas o defectos que pongan de manifiesto lesiones o deterioros del marco de soporte. Los elementos de cerramiento deben estar correctamente fijados, sin roturas o defectos que puedan provocar el desprendimiento de piezas. Las zonas dotadas de aislamiento térmico no deben presentar humedades. Se comprobarán los mecanismos de apertura en las partes practicables. Las juntas de estanquidad y los sellados deben garantizar la estanquidad del cerramiento.	TI	5 años
Comprobación del estado de puntos singulares en fachadas	OE	3 años
Comprobación de posible existencia de grietas y fisuras, desplomes u otras deformaciones en la hoja principal	TI	5 años
Comprobación del estado de limpieza de aberturas de ventilación de la cámara	OE	10 años

Verticales\ Cerramientos ligeros\ Marco\ Visto\ Aluminio \ Marco: Aluminio

Operación	Responsable	Periodicidad
Revisión del estado de conservación de los marcos. Cuando las fijaciones y los anclajes sean vistos o accesibles, se repararán para asegurar que todas las piezas estén correctamente fijadas y no presenten oxidaciones. Si están ocultos se comprobará la estabilidad de los marcos de forma manual.	OE	5 años
Comprobación del estado de puntos singulares en fachadas	OE	3 años
Comprobación de posible existencia de grietas y fisuras, desplomes u otras deformaciones en la hoja principal	TI	5 años
Comprobación del estado de limpieza de aberturas de ventilación de la cámara	OE	10 años

Verticales\ Cerramientos ligeros\ Cerramiento fijo\ Transparente\ Vidrio sencillo\ Juntas estanquidad: Vidrio sencillo

Operación	Responsable	Periodicidad
Revisión de las juntas de estanquidad reponiendo las que no presenten un buen estado tengan defectos que produzcan filtraciones.	OE	5 años
Comprobación de la fijación con el marco y del estado de conservación. Los vidrios no deben presentar fisuras, roturas o defectos que rompan la estanquidad del cerramiento o que puedan provocar desprendimientos y caída de piezas. Se llevarán a cabo los repasos necesarios para dejar los vidrios en condiciones correctas de Fijación y estanquidad.	OE	5 años
Comprobación del estado de puntos singulares en fachadas	OE	3 años
Comprobación de posible existencia de grietas y fisuras, desplomes u otras deformaciones en la hoja principal	TI	5 años
Comprobación del estado de limpieza de aberturas de ventilación de la cámara	OE	10 años

FICHA DE MANTENIMIENTO. Subsistema Instalación de Fontanería

Red comunitaria\ Suministro en red\ Acometida: Suministro en red

Operación	Responsable	Periodicidad
Comprobación de la estanquidad y la presión del regulador.	OE	2 años
Inspección general del estado del conjunto de la instalación.	T	5 años
Limpieza del purgador.	OE	1 año
Comprobación de la estanquidad y control de medición.	OE	4 años
Comprobación de la estanquidad de la red comunitaria.	OE	4 años
Inspección del estado de conservación observando las posibles corrosiones, el estado del acabado pintado o del aislamiento (en función del caso) y las fijaciones, reparando los defectos puntuales localizados.	OE	1 año
Verificación del funcionamiento y comprobación de la estanquidad.	OE	1 año
Verificación del funcionamiento y comprobación de la estanquidad.	OE	1 año

Red comunitaria\ Suministro en red\ Distribución-montantes\ Vista\ Registrable\ Canalización: Vista/Registrable

Operación	Responsable	Periodicidad
Comprobación de la estanquidad de la red, reparando las fugas puntuales.	C	2 años
Inspección del estado de conservación observando las posibles corrosiones, el estado del acabado pintado o del aislamiento (en función del caso) y las fijaciones, reparando los defectos puntuales localizados.	C	2 años

Red comunitaria\ Suministro en red\ Distribución-montantes\ Empotrada\ Canalización: Empotrada

Operación	Responsable	Periodicidad
Comprobación estanquidad de la red, reparando fugas localizadas.	OE	2 años

Red comunitaria\ Suministro en red\ Elementos singulares\ Grupo de presión\ Grupo de presión: Grupo de presión

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección del estado de conservación del equipo y de sus fijaciones, verificación del funcionamiento eléctrico e hidráulico, vaciado del depósito del grupo y limpieza general.	OE	6 meses

Red comunitaria\ Suministro depósitos\ Canalización: Suministro depósitos

Operación	Responsable	Periodicidad
Comprobación de la estanquidad de la red.	OE	4 años
Inspección del estado de conservación observando posibles corrosiones, el estado de la pintura de acabado o del aislamiento (en función del caso) y el de las fijaciones, con reparación de los defectos puntuales localizados.	OE	1 año

Verificación del funcionamiento y comprobación de la estanquidad.	OE	1 año
Comprobación de la estanquidad y control de medición.	OE	4 años
Inspección general del estado de conservación, funcionamiento y mantenimiento del conjunto de la instalación.	TI	5 años
Comprobación de la estanquidad y presión del regulador.	OE	2 años
Comprobación del estado de juntas, fijaciones y elementos de regulación.	OE	1 año
Limpieza interior y exterior del depósito de agua.	OE	1 año
Verificación del funcionamiento y comprobación de la estanquidad de las válvulas de paso, seguridad, retención, regulación y reductoras de presión..	OE	1 año

FICHA DE MANTENIMIENTO. Subsistema Instalación Eléctrica

Baja tensión\ Suministro red\ Caja General Protección/Línea repartidora: Suministro red

Operación	Respon sable	Periodi cidad
Inspección del estado de la línea repartidora y verificación del funcionamiento de las placas cortafuegos.	OE	2 años
Verificación de los dispositivos de protección corto-circuitos e intensidad, así como el aislamiento eléctrico y la estanquidad.	OE	2 años
Inspección técnica general de la instalación	TI	5 años
Inspección del estado de contadores, fusibles y conexiones. Comprobación de la ausencia de instalaciones no eléctricas, así como de la correcta accesibilidad, limpieza, ventilación y desagüe del local.	OE	2 años
Verificación de la conexión de equipos a tierra y medida de la resistencia a tierra. Inspección del estado de la arqueta y de la continuidad y estado de las conexiones de los circuitos.	EE	2 años
Inspección del estado de la derivación individual observando el estado de los tubos de canalización, los anclajes y las conexiones terminales.	OE	2 años
Verificación de pérdida de intensidad.	OE	5 años
Inspección del estado de la línea de fuerza motriz observando los tubos de canalización, los anclajes y las conexiones terminales.	OE	2 años
Verificación de pérdida de intensidad.	OE	5 años
Inspección del estado de la línea observando los tubos de canalización, los anclajes y las conexiones terminales.	OE	2 años
Verificación de pérdida de intensidad.	OE	5 años
Inspección del estado de la línea principal a tierra observando los tubos de canalización, los anclajes y las conexiones terminales.	EE	2 años
Verificación del funcionamiento de los automatismos de protección y de sus intensidades nominales	OE	5 años
Verificación de la toma de tierra, del aislamiento eléctrico, la tensión de alimentación y el ajuste de las conexiones.	OE	2 años
Inspección técnica general del conjunto de la instalación, comprobando y verificando el estado y funcionamiento y determinando aquellas correcciones y/o variaciones que deben realizarse para mejorarla o corregirla.	TI	5 años
Revisión periódica de la instalación con las comprobaciones siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - de la existencia de rótulos y de la vigencia de los elementos contra incendios; - del cuadro general de distribución, deben comprobarse los dispositivos de protección contra corto-circuitos, contactos directos e indirectos, así como sus intensidades nominales en relación con la sección de los conductores que protegen; - de la instalación interior debe comprobarse el aislamiento, que entre cada conductor y el suelo y entre cada dos conductores no será inferior a 250.000 ohm; - red de equipotencialidad: en baños y sanitarios, y cuando las obras realizadas en éstos pudieran provocar el corte de conductores, se comprobará la continuidad de las conexiones equipotenciales entre masas y elementos conductores, así como en el conductor de protección; - del cuadro de protección de líneas de fuerza motriz deben comprobarse los dispositivos de protección contra corto-circuitos, sus intensidades nominales en relación con la sección de los conductores que protegen; - de la barra de toma de tierra, y cuando el terreno esté más seco, se medirá la resistencia de la tierra y se comprobará que no sobrepase el valor prefijado. Así mismo, se comprobará visualmente el estado de corrosión de la conexión de la barra de toma de tierra con la arqueta y la continuidad de la línea que las une; - de la línea principal de tierra en conducto de fábrica/bajo tubo debe comprobarse visualmente, el estado de corrosión de todas las conexiones, así como la continuidad de las líneas. 	TI	2 años

Instalaciones de iluminación

Operación	Responsable	Periodicidad
Revisión de de lámparas, y reposición en caso de ser necesario	OE	1 año
Limpieza de luminarias	OE	6 meses
Limpieza de la zona iluminada	U	6 meses

FICHA DE MANTENIMIENTO. Subsistema Instalación de Saneamiento

Red de saneamiento\ Conjunto instalación: Red de saneamiento

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección técnica general del conjunto de la instalación, comprobando y verificando el estado y el funcionamiento y determinando las correcciones y/o variaciones que deben realizarse para mejorarla o corregirla.	TI	5 años

Red de saneamiento\ Colectores\ Vistos/registrables\ PVC\ Colectores: PVC

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección del estado de conservación y comprobación del funcionamiento correcto, de la ausencia de fugas y obstrucciones y de las fijaciones de los conductos (si procede). Reparación de deficiencias localizadas en la red vista.	OE	1 año

Red de saneamiento\ Colectores\ Enterrados\ Colectores: Enterrados

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección del estado de conservación y comprobación del funcionamiento correcto, de la ausencia de fugas y obstrucciones y de las fijaciones de los conductos (si procede). Reparación de deficiencias localizadas en la red vista.	OE	2 años

Red de saneamiento\ Elementos singulares\ Bomba de elevación\ Bomba de elevación: Bomba de elevación

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección del estado de conservación y verificación del correcto funcionamiento. También es necesario verificar la ausencia de vibraciones, la alineación del grupo, las conexiones eléctricas y la línea de alimentación.	OE	1 año
Limpieza de la bomba.	OE	1 año
Comprobación del consumo por fase.	OE	1 mes
Inspección del estado comprobando: - que el motor gira suavemente; - que no se producen calentamientos ni ruidos extraños; - que el número de rpm sea el correcto; - el ajuste del relé térmico y su funcionamiento correcto; - las conexiones eléctricas y la toma de tierra.	OE	3 meses
Inspección del estado general y del funcionamiento del motor y limpiarlo.	OE	1 año

FICHA DE MANTENIMIENTO. Subsistema Instalación de Ventilación

Natural\ Conjunto instalación: Natural

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección técnica general del conjunto de la instalación, comprobando y verificando el estado y funcionamiento, y determinando las correcciones y/o variaciones que deben realizarse para mejorarla o corregirla.	TI	5 años

Natural\ Shunt

Operación	Responsable	Periodicidad
Comprobar que el shunt funciona correctamente y la ausencia de obstrucciones.	OE	2 años
Revisión del estado de los filtros	OE	6 meses
Limpieza o sustitución de los filtros	OE	1 año

Natural\ Aberturas\ Abertura de ventilación: Aberturas

Operación	Responsable	Periodicidad
Comprobación de la ausencia de obstrucciones	OE	2 años
Limpieza de las aberturas	OE	1 año

Forzada\ Híbrida\ Mecánica\ Conjunto instalación

Operación	Responsable	Periodicidad
Inspección técnica general del conjunto de la instalación, comprobando y verificando el estado y funcionamiento, y determinando las correcciones y/o variaciones que deben realizarse para mejorarla o corregirla.	TI	5 años
Revisión del estado del sistema de control y de sus automatismos	TI	2 años
Revisión del estado de los filtros	OE	6 meses
Limpieza o sustitución de los filtros	OE	1 año
Limpieza de los aspiradores híbridos, mecánicos y extractores	OE	1 año
Revisión del estado de funcionalidad de los aspiradores híbridos, mecánicos y extractores	OE	5 años

Forzada\ Híbrida\ Mecánica\ Extracción\ Conductos\ Registrables\ Plancha de acero\ Conductos de aire: Plancha de acero

Operación	Responsable	Periodicidad
Comprobación de la correcta conexión a máquinas, rejas y difusores. También debe comprobarse el correcto funcionamiento de las compuertas y de sus accionamientos.	OE	1 año
Limpieza de los conductos	OE	1 año
Comprobación de la estanqueidad aparente	OE	5 años

Forzada\ Híbrida\ Mecánica\ Extracción\ Conductos\ Vistos\ Plancha de acero\ Conductos de aire: Plancha de acero

Operación	Responsable	Periodicidad
Comprobación de la correcta conexión a máquinas, rejas y difusores. También debe comprobarse el correcto funcionamiento de las compuertas y de sus accionamientos.	OE	1 año
Comprobación de la estanquidad de los conductos de aire y de la ausencia de fugas, del estado de conductos y de su aislamiento térmico y del estado de los soportes.	OE	1 año
Limpieza de los conductos	OE	1 año
Comprobación de la estanquidad aparente	OE	5 años

FICHA DE MANTENIMIENTO. Subsistema Instalación de Protección Contra Incendios
Inst. protección/detección\ Detectores\ Detector de humos: Detectores

Operación	Responsable	Periodicidad
Verificación del funcionamiento e inspección del estado de las conexiones.	EE	1 año
Verificación de la activación.	OE	3 meses

Inst. protección/detección\ Puertas cortafuego\ Puerta cortafuego: Puertas cortafuego

Operación	Responsable	Periodicidad
Verificación del funcionamiento de la puerta y del cierre, engrase e inspección de estado de conservación.	OE	4 años

Inst. protección/detección\ Alumbrado de emergencia\ Alumbrado de emergencia: Alumbrado de emergencia

Operación	Responsable	Periodicidad
Verificación del estado de las conexiones y limpieza de luces.	OE	1 año
Verificación del correcto funcionamiento.	OE	3 meses

Inst. de extinción\ Bocas de incendio\ Boca de incendio: Bocas de incendio

Operación	Responsable	Per
Comprobación de la buena accesibilidad y de la señalización de los equipos. También es preciso realizar una inspección comprobando todos los componentes, el despliegue de mangueras en toda su extensión y el accionamiento de la lanza, si tiene diversas posiciones. Se incluye la comprobación por lectura del manómetro, de la presión de servicio, la limpieza del conjunto y el engrase de las bisagras de la puerta.	OE	3 meses
Inspección consistente en: - desmontar la manguera y realizar un ensayo en un lugar adecuado; - comprobar el correcto funcionamiento de la lanza en sus diferentes posiciones y el sistema de cerramiento; - comprobar la estanquidad de rúcores, manguera y el estado de las juntas; - comprobar la indicación del manómetro con otro de referencia acoplado al rúcor de conexión de la manguera.	EE	1 año
Prueba de presión de la manguera.	EE	5 años

Inst. de extinción\ Columnas secas\ Columna seca: Columnas secas

Operación	Responsable	Periodicidad
-----------	-------------	--------------

	Responsible	Frequency
Comprobación del estado de la columna observando: la accesibilidad, la señalización, el funcionamiento, el engrase de los cierres y la posición correcta de las llaves de paso. También debe comprobarse que las llaves de seccionamiento estén abiertas y que los tapones estén bien colocados y ajustados.	OE	6 meses

Inst. de extinción\ Extintores manuales\ Polvo polivalente\ Extintor manual: Polvo polivalente

Operación	Responsible	Frequency
Comprobación de: estado de conservación, accesibilidad, precintos, estado de carga (peso y presión) del extintor y estado de las partes mecánicas.	OE	3 meses
Retimbrado del extintor y recarga según la normativa.	EE	5 años
Verificación del extintor controlando la presión, los precintos, la accesibilidad y recargarlo, si es necesario.	EE	1 año

FICHA DE MANTENIMIENTO. Subsistema Ascensores**Ascensores\ Conjunto instalación: Ascensores**

Operación	Responsible	Frequency
Inspección técnica general del conjunto de la instalación, comprobando y verificando el estado y funcionamiento, y determinando las correcciones y/o variaciones que deben realizarse para mejorarla o corregirla.	TI	5 años

Ascensores\ Electromecánico\ Puertas: Electromecánico

Operación	Responsible	Frequency
Repintado de puertas de planta con saneado y preparación previa y dos manos de esmalte sintético.	OE	5 años
Revisión del ascensor a través de un contrato de mantenimiento.	EE	1 mes
Revisión del ascensor por una EIC (Entidad de Inspección y Control).	TI	4 años

FICHA DE MANTENIMIENTO. Subsistema Instalaciones Audiovisuales**Comunicación\ Portero electrónico\ Sistema audio\ Elemento exterior: Sistema audio**

Operación	Responsible	Frequency
Comprobar que cada timbre funciona correctamente y que el altavoz, el micrófono, el piloto de cada timbre y, eventualmente, la cámara de vídeo funcionan correctamente.	OE	2 años
Comprobar que el timbre, el altavoz, el micrófono y el monitor funcionan correctamente.	OE	2 años
Comprobar que el funcionamiento es correcto, inspeccionar su estado de conservación y verificar que conexiones y fijaciones sean las pertinentes.	OE	2 años

Comunicación\ Portero electrónico\ Sistema vídeo\ Elemento exterior: Sistema vídeo

Operación	Responsible	Frequency
Comprobar que cada timbre funciona correctamente y que el altavoz, el micrófono, el piloto de cada timbre y, eventualmente, la cámara de vídeo funcionan correctamente.	OE	2 años
Comprobar que el timbre, el altavoz, el micrófono y el monitor funcionan correctamente.	OE	2 años
Comprobar que el funcionamiento es correcto, inspeccionar su estado de conservación y verificar que conexiones y fijaciones sean las pertinentes.	OE	2 años

Telefonía\ Cuadro de telefonía: Telefonía

Operación	Responsible	Periodicity
Inspección del estado de conservación del cuadro de telefonía y de las conexiones de líneas.	OE	1 año

Televisión\ Sistema receptor\ Conjunto instalación: Sistema receptor

Operación	Responsible	Periodicity
Inspección técnica general del conjunto de la instalación, comprobando y verificando el estado y funcionamiento, y determinando las correcciones y/o variaciones que deben realizarse para mejorarla o corregirla.	TI	5 años

Televisión\ Sistema receptor\ Antena parabólica\ Caja de conexión: Antena parabólica

Operación	Responsible	Periodicity
Comprobación del estado de conexiones y fijaciones.	C	1 año
Debe comprobarse que la señal que llega es correcta.	C	1 año
Comprobación del estado de conexiones y fijaciones.	C	1 año
Comprobación del estado del tubo protector y de anclajes.	C	1 año
Comprobación de la ganancia en señal del amplificador, midiendo la señal a la entrada y salida del mismo.	C	1 año
Debe verificarse que la luz del interior del armario de protección funciona, y que las conexiones y fijaciones del equipo son correctas.	C	1 año
Verificación del estado del anclaje, la verticalidad, el estado del mástil (especialmente la corrosión), el cableado y las conexiones.	C	1 año