



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

CENTRO DE SALUD DE CARBONERO EL MAYOR (SEGOVIA)

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO INTEGRAL

Programa de mantenimiento integral del edificio objeto de concurso y sus instalaciones (incluso piezas de recambio), a realizar por la empresa adjudicataria una vez recibidas las obras y hasta el plazo que libremente se comprometa, con un máximo de 3 años.

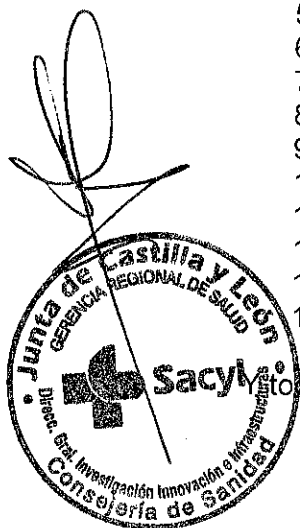
Se consideran obras, trabajos y actuaciones de mantenimiento todas aquellas acciones encaminadas a la conservación física y funcional del edificio a lo largo de ciclo de vida útil del mismo. Mantener, en general, significa conservar las prestaciones originales de un elemento, máquina, instalación o edificio a lo largo del tiempo.

Se excluye de este Plan de Mantenimiento Integral la reparación de las deficiencias aparecidas como consecuencia de una mala ejecución de la obra y no del uso de lo construido que irán con cargo a la garantía (Art. 235 del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público). No obstante sí se incluye la detección e informe de la aparición de dichas deficiencias.

Se describen a continuación los elementos más importantes que quedan englobados en el programa de mantenimiento propuesto:

1. Estructura
2. Fachadas
3. Divisiones interiores
4. Cubiertas
5. Revestimientos y acabados
6. Red de saneamiento
7. Fontanería
8. Electricidad
9. Ascensores.
10. Pararrayos
11. Telefonía y comunicaciones
12. Protección contra incendios
13. calefacción, climatización y A.C.S.
14. Urbanización

Y todos aquellos elementos que hayan formado parte de las obras de construcción.



TIPOS DE MANTENIMIENTO:

- **Mantenimiento preventivo (programación fija):** constituido por las tareas y operaciones de mantenimiento en general, que serán establecidas de manera periódica en función del elemento o instalación concreta.
Son operaciones típicas de este mantenimiento las inspecciones y revisiones periódicas, la puesta en marcha y parada de ciertas instalaciones y las operaciones de sustitución de pequeños elementos fungibles.
- **Mantenimiento correctivo (no programable):** dentro de las tareas de explotación del edificio se pueden presentar ciertas incidencias que es preciso subsanar para el buen funcionamiento del mismo, y serán concretadas en distintos grados de urgencia: GRADO Nº 1, GRADO Nº 2, GRADO Nº 3, (se le asigna al de menor calificación de grado de mayor necesidad o urgencia), y por lo tanto con distinta preferencia de actuación, y dando prioridad al de menor grado. El periodo de Servicio será de 24 horas los 365 días del año.
- **Mantenimiento Normativo (técnico legal):** Tiene el objetivo de llevar a cabo todas las operaciones de mantenimiento y de inspección, con las frecuencias establecidas por la normativa legal vigente. Se programarán, realizarán y seguirán todas las revisiones e inspecciones que llevan a cabo las distintas entidades competentes a tal efecto (Organismos Colaboradores de la Administración, Instaladores Autorizados, etc) según la normativa legal dictada por la Unión Europea, el Estado Español, la Comunidad Autónoma de Castilla y León o el Ayuntamiento correspondiente así como todas las que surjan durante el periodo estipulado.

TERMINOLOGÍA EMPLEADA

Se indica a continuación el significado de los términos y expresiones utilizadas en los cuadros que, más adelante, reflejan de forma sistemática y ordenada las operaciones y trabajos de mantenimiento y conservación que se llevarán a cabo.

Frecuencia:

Periodos de tiempo recomendados para llevar a cabo las inspecciones y comprobaciones. En determinados supuestos referidos a ciertas instalaciones, la frecuencia de la inspección, control, comprobación o prueba, según se trate, es la exigida por las normas de obligado cumplimiento. Cuando se marcan determinados periodos de tiempo (cada mes, año o varios años), con carácter de recomendación, debe entenderse que, en cualquier caso pueden ser aproximados según márgenes de tolerancia admisibles. En otros casos concretos se recomienda, además, la época del año en que deben hacerse las revisiones.

Cuando se dice "permanentemente" no se pretende indicar que haya de estarse en todo momento revisando e inspeccionado los aspectos que se señalan, sino que se trata de advertir especialmente a los usuarios del Centro sobre la necesidad de constante atención y vigilancia respecto de aquellas posibles anomalías o deficiencias más llamativas que,

aunque la mayoría de las veces pueden no revestir importancia, sí requieren de una acción correctora.

Se trata, en este apartado, de defectos y anomalías para cuya detección no se requiere, en principio, cualificación o especialización alguna. No obstante, de ser advertidas, para su valoración y reparación sí que es preciso, en la mayoría de supuestos, contar con especialistas o técnicos competentes, según el caso.

Inspecciones y comprobaciones:

Se indican en este apartado, de forma sistemática, las acciones de vigilancia, revisiones, comprobaciones y pruebas, en su caso, a llevar a cabo en los periodos de tiempos señalados, así como los aspectos o elementos a vigilar, revisar o comprobar.

PREVISIONES A TENER EN CUENTA

Con vistas a facilitar las operaciones y trabajos de mantenimiento y conservación, se adoptarán medidas previsoras como disponer de determinados recambios o repuestos para posibles sustituciones o reposiciones y conservar los catálogos, datos de materiales utilizados, suministradores e instaladores, y documentación técnica final de la obra ejecutada.

Repuestos y recambios:

- Piezas de pavimentos y solerías.
- Azulejos, plaquetas o placas de alicatados y chapados.
- Cartuchos de fusibles de protección en cuartos de contadores eléctricos.
- Mecanismos eléctricos.
- Elementos de protección eléctrica de motores de depuración y circulación de agua, grupos de presión u otros.

Se presentan a continuación los cuadros resumen que las operaciones y trabajos de mantenimiento y conservación que como mínimo se llevarán a cabo, en estas hay que incluir cuantas establezcan la normativa legal vigente vinculada a cada instalación.

Elementos constructivos:

Estructura	
Frecuencia	Inspecciones y comprobaciones
Cada 6 meses	Aparición de humedades. Desplomes, oxidaciones, fisuras o grietas en cualquier elemento constructivo

Fachadas	
Frecuencia	Inspecciones y comprobaciones
	Paredes y Revestimientos Exteriores



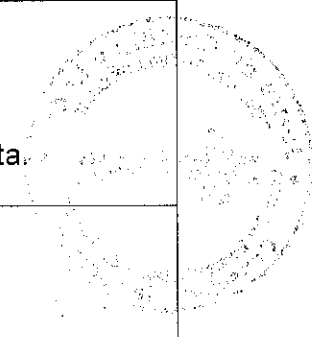
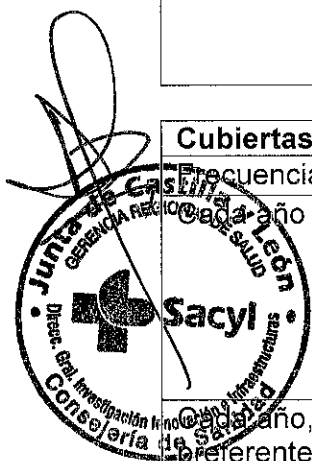
Cada 6 meses	Vigilar: Fisuras y grietas anormales en los prefabricados Desprendimientos, piezas sueltas.
Cada año	Afloje de tacos Revisar: Juntas de dilatación y el sellado de juntas.
	Carpinterías y elementos de protección (persianas, rejas y barandillas)
Permanentemente	Vigilar: Roturas de cristales Fijaciones y anclajes defectuosos de barandillas. Oxidaciones y corrosiones en elementos metálicos.
Cada año	Comprobar: Las juntas de estanqueidad en la carpintería. Los sistemas de evacuación. Juntas de sellado entre carpinterías y alféizares.
Cada año	Revisar: La pintura de la carpintería y la cerrajería. Mecanismos de cierre y maniobra

Divisiones interiores

Frecuencia	Inspecciones y comprobaciones
	Paredes
Cada 6 meses	Aparición de humedades. Fisuras, grietas y desprendimientos.
	Puertas, mamparas y barandillas de escaleras
Cada 6 meses	Cierres defectuosos. Roturas de cristales. Fijaciones y anclajes defectuosos. Ataque de hongos o insectos en la madera. Oxidaciones y corrosiones en elementos metálicos.

Cubiertas

Frecuencia	Inspección y comprobaciones
Cada año	Vigilar: Estancamiento de agua. Aparición de vegetaciones. Fisuras, grietas, hundimientos y piezas sueltas. Aparición de humedades en los techos de la última planta.
Cada año, preferentemente antes de época de lluvias	Revisar: Juntas de dilatación, cazoletas y canalones. Encuentros con paramentos verticales. Juntas de solería en faldones. Estado de la solería.





Revestimientos y acabados	
Frecuencia	Inspecciones y comprobaciones
	Solados
Permanentemente	Vigilar:
Cada año	Aparición de hundimientos, piezas sueltas, fisuras y grietas.
	Revisar:
	Juntas en suelos exteriores.
	Alicatados
Permanentemente	Vigilar:
	Aparición de desprendimientos de piezas sueltas, fisuras, grietas, abombamientos y zonas huecas.
	Aparición de humedades.
	Revisar:
	Juntas con los aparatos sanitarios.
	Comprobar:
	Adherencia con el soporte y estado de juntas y encuentros.
	Guarnecidos y enfoscados
Permanentemente	Vigilar:
	Aparición de abofamientos, abombamientos, fisuras y grietas.
	Aparición de humedades.
	Falsos techos
Permanentemente	Vigilar:
	Aparición de desprendimientos, abombamientos, fisuras y grietas.
	Aparición de humedades.
	Revestimiento de madera
	Vigilar:
	Aparición de desprendimientos o piezas sueltas.
	Ataque de hongos o insectos.
	Pinturas interiores
Permanentemente	Vigilar: usuarios
	Aparición de abofamientos y desprendimientos.
	Aparición de humedades.

Instalaciones

Saneamiento	
Frecuencia	Inspecciones y comprobaciones
	Redes horizontales (arquetas y colectores)
Permanentemente	Vigilar:
	Atascos y malos olores.
	Aparición de humedades y fugas de agua.
	Roturas y hundimientos del pavimento.
	Comprobar:
Cada año,	Elementos de anclaje y fijación en redes colgadas.
Preferentemente	Funcionamiento de toda la red.
Antes de época	Estado de tapas de arquetas y pozos de registro.
de lluvias	

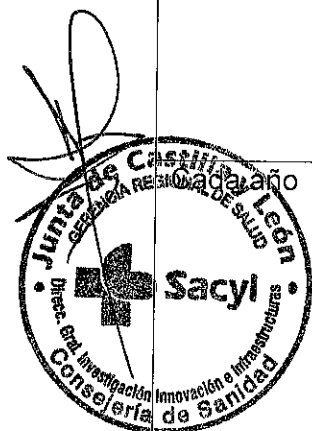
	Redes verticales (bajantes)
Permanentemente	Vigilar: Atascos y malos olores. Aparición de humedades y fugas de agua. Deterioros en elementos de anclaje y fijación de bajantes accesibles.
Cada año	Comprobar: Elementos de anclaje y fijación de bajantes accesibles. Comprobar: Elementos de anclaje y fijación de bajantes accesibles, estanqueidad en juntas y funcionamiento.

Fontanería	
Frecuencia	Inspecciones y comprobaciones
	Desagües (aparatos, botes sifónicos y tuberías)
Permanentemente	Vigilar: Atascos y malos olores. Aparición de humedades y fugas de agua.
Cada año	Comprobar: Bote sifónico y sifones registrables de fregaderos y lavabos.
	Red de distribución de agua fría
Permanentemente	Vigilar: Excesivo consumo. Aparición de humedades y fugas de agua.
Cada 6 años	Comprobar: Obstrucciones en grifos.
Cada año	Comprobar: Apertura y cierre en grifos y llaves de corte de la instalación.
Cada año	Revisar: Fijaciones en columnas y montantes vistos. Estanqueidad y funcionamiento.
	Aparatos sanitarios
Permanentemente	Vigilar: Deficiente funcionamiento del mecanismo de descarga de inodoros. Roturas y desplazamientos en aparatos sanitarios.
	Comprobar: Juntas de aparatos con solerías, alicatados y encimeras. Anclajes y fijaciones.
	Grupo de presión
Permanentemente	Vigilar: Deficiente funcionamiento del mecanismo de descarga.
Cada 6 meses	Comprobar: El funcionamiento del presostato y del regulador del aire. Apertura/cierre de válvulas de compuerta de aspiración y salida. Funcionamiento de válvula de retención.
Cada año	Comprobar: Inexistencia de corrosiones de depósito de presión.



	Altura manométrica de aspiración. Estado de anclajes y antivibratorios. Estado del aljibe. Funcionamiento del grupo de presión. Válvulas de paso, corte y reductoras de presión.
--	---

Electricidad	
Frecuencia	Inspecciones y comprobaciones
Permanentemente	Vigilar: Deterioro de aislamientos en cables vistos. Desprendimientos o roturas de tomas de mecanismos eléctricos. Desprendimientos de aparatos de iluminación. Reiterados saltos de interruptores automáticos magneto térmicos o diferenciales.
Cada mes	Comprobar: Correcto funcionamiento de los interruptores automáticos diferenciales.
Cada mes	Comprobar: Grupo electrógeno y S.A.I.
Cada año	Comprobar: Estado, aislamiento y caída de tensión de conductores, líneas generales y líneas individuales y de distribución. Estado de precintos. Dispositivos de protección en cuadros de protección de líneas de fuerza, cuadros de protección de líneas de alumbrado y cuadro general de distribución.
Ascensores	
Frecuencia	Inspecciones y comprobaciones
Permanentemente	Vigilar: El funcionamiento de mando y protección El arranque, parada y nivelación La apertura y cierre de las puertas
Cada mes	Comprobar: Comprobar niveles de aceite del motor, maquina y soporte lateral. Comprobar el estado de pastillas y el tambor de los frenos. Verificar funcionamiento de iluminación de Cabina y Sala de maquinas. Grupo electrógeno y S.A.I.
Cada año	Comprobar: Verificar estado de fijaciones, mecanismos de seguridad, cabina, ruedas y contrapeso Verificar en cada piso estado de botonera e indicadores, estado de puertas. Verificar en foso mecanismos de seguridad, aislamiento de estribo de cabina y estado de amortiguadores. Verificar funcionamiento de selector, de los relees más importantes,

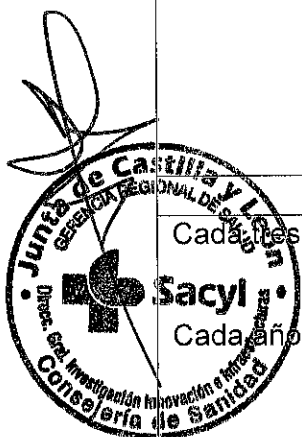


	protecciones de motor, el estado de la bancada y ajuste del selector.
--	---

Pararrayos	
Frecuencia	Inspecciones y comprobaciones
Cada mes	Vigilar: Rotura o deterioro del conductor. Modificaciones o alteraciones en la disposición de los elementos.
Cada año	Revisar: La continuidad del conductor y la disposición de los elementos. Estado de conservación frente a la corrosión. Fijación de las sujeciones. Conexión a tierra.

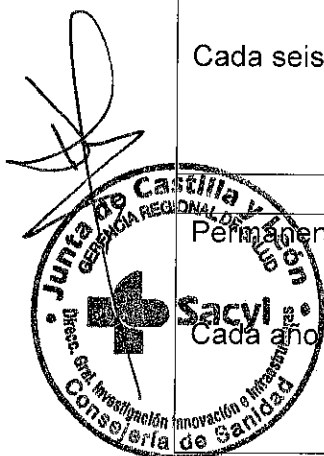
Telefonía y comunicaciones	
Frecuencia	Inspecciones y comprobaciones
Permanentemente	Vigilar: Alteraciones en la comunicación. Roturas, deterioros, etc.... en los elementos de la red.
Cada año	Revisar: Fijaciones, corrosión y ausencia de humedad en armarios de registro de Enlace, principal y secundarios, y canalizaciones no empotradas.

Protección contra incendios	
Frecuencia	Inspecciones y comprobaciones
Permanentemente	Vigilar: La desaparición o cambio de ubicación de señales y elementos de extinción. La modificación de elementos constructivos de compartimentación y sectorización contra incendios (muros y cerramientos de compartimentación y puertas cortafuegos). Defectuoso funcionamiento de mecanismos de apertura y cierre de puertas cortafuegos (barras antipático). Existencia de obstáculos en las vías de emergencia y evacuación. Roturas, deterioros, etc... en los elementos de la red.
Sistemas automáticos de detección y alarma	
Cada tres meses	Comprobar (obligatorio): Funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro).
Cada año	Estado de acumuladores. Verificar (obligatorio): Toda la instalación. Uniones roscadas o soldadas. Equipos de transmisión de alarma. Prueba final de la instalación con cada fuente de suministro eléctrico.



	Extintores
Cada tres meses	Comprobar (obligatorio): Accesibilidad, buen estado aparente de conservación, seguros, precintos, inscripciones, manguera, etc. Estado de carga (peso y presión) del extintor y del botellín de gas impulsor (si existe).
Cada año	Estado de las partes mecánicas (boquilla, válvulas, manguera, etc.). Comprobar (obligatorio): Estado de carga (peso y presión) y en el caso de extintores de polvo con botellín de impulsión, estado del agente extintor. La presión de impulsión del agente extintor. Estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas.

	Bocas de incendio equipadas (BIE)
Cada tres meses	Comprobar (obligatorio): La buena accesibilidad y señalización de los equipos. Todos los componentes. La presión de servicio, por lectura de manómetro.
Cada año	La manguera, procedimiento a desenrollarla en toda su extensión y accionar la boquilla, caso de ser de varias posiciones. Comprobar (obligatorio): Correcto funcionamiento de la boquilla en sus distintas posiciones y del sistema de cierre. Estanqueidad de los racores y mangueras y estado de las juntas. Manómetro con otro de referencia. Manguera mediante desmontaje y ensayo de ésta en lugar adecuado.
	Hidrantes
Cada tres meses	Comprobar (obligatorio): Accesibilidad a su entorno y la señalización en los hidrantes enterrados.
Cada seis meses	Estanqueidad del conjunto mediante inspección visual. Estado de las juntas de los racores. Comprobar (obligatorio): Funcionamiento correcto de la válvula principal y del sistema de drenaje.
	Señalización y alumbrado de emergencia
Permanente	Vigilar: Desplazamiento, rotura, deterioro y ausencias de aparatos de alumbrado de emergencia, y señalización de emergencia y evacuación.
Cada año	Revisar: Estado de las baterías y bombillas. Señalización.



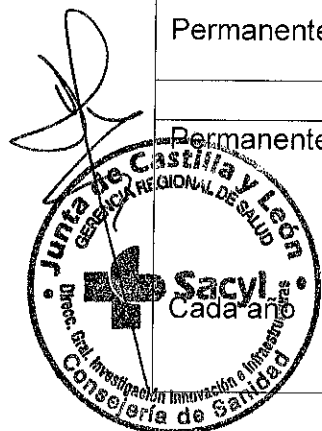


Instalaciones térmicas	
	Climatización
Permanentemente	Vigilar: Aparición de olores o señales que denoten fugas de aceites, refrigerantes, etc. Roturas, desprendimientos de elementos de la instalación. Deterioro de llaves de corte, canalizaciones, etc. Ruidos extraños en el sistema. Vibraciones de desagües. Ruido en el compresor. Mala sujeción de paneles.
Cada mes	Deterioros, roturas o desprendimientos del aislamiento de los circuitos frigoríficos accesibles. Comprobar en máquinas frigoríficas (obligatorio): Temperaturas del fluido exterior en entrada y salida del evaporador, y del condensador. Pérdidas de presión en el elevador, y en el condensador.
Cada mes	Temperaturas y presiones de evaporación y de condensación. Potencia absorbida. Comprobar (obligatorio): Niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos. Detección de fugas en la red de combustible. Niveles de agua en circuitos. Tarado de elementos de seguridad.
Dos veces por Temporada	Aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo. Bombas y ventiladores con medida de potencia absorbida. Comprobar (obligatorio): Drenaje y limpieza de circuitos de refrigeración. Válvulas de interceptación. Unidades terminales de distribución de aire. Equipos autónomos. Sistema de control automático. Actuaciones descritas en la ITE3.3 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (R.D. 1027/2007)
Periodos según IT3 del RITE	
	Red de distribución de aire (Conductos de aire y rejillas)
Permanentemente	Vigilar: Deterioros, roturas, desprendimientos de elementos de la instalación. Ruidos extraños en el sistema.
Cada seis meses	Malos olores. Revisar: Estado de conservación del interior de conductos, previo desmontaje de rejillas y difusores.
Cada año	Revisar: Estado de conductos de aire.



	Paneles solares
Permanentemente	Vigilar: Roturas, desprendimientos, etc. Aparición de fugas de agua.
Cada tres meses	Comprobar: Existencia de aire en la instalación.
Cada año	Revisar: Fijaciones en columnas y montantes vistos. Estanqueidad y funcionamiento. Estado de aislamientos de conducciones.
	Ventilación
Permanentemente	Vigilar: Roturas, desprendimientos, fisuras, desplomes etc. Ruidos y calentamiento anormales en extractores y ventiladores.
Cada año	Comprobar: Estado de las rejillas. Conexiones eléctricas de aparatos y elementos de control y protección.
Cada dos años	Revisar: Fijaciones de conductos. Estado del aspirador estático y sombrerete.

Urbanización	
Frecuencia	Jardinería
Cada 6 meses	Vigilar: El estado de las plantaciones, césped, matas, arbustos y árboles.
Mensualmente	Comprobar: Es estado de los mismos, si es preciso renovar, limpiar, desbrozar, podar, trasplantar, segar.
	Sistema de riego
Permanentemente	Vigilar: Excesivo consumo. Fugas de agua.
Mensualmente	Comprobar: Apertura y cierre de grifos y llaves de coste de la instalación. Obstrucción de conductos.
Permanentemente	Comprobar: Rotura de tuberías.
	Alumbrado exterior
Permanentemente	Vigilar: Deterioro de aislamiento en cables vistos Desprendimientos o roturas de tomas de mecanizados eléctricos. Desprendimientos de aparatos de iluminación Reiterados saltos de interruptores automáticos magneto térmicos o diferenciales. Comprobar: Estado, aislamiento y caída de tensión del circuito de alumbrado



	exterior. Dispositivos de protección en cuadros eléctricos.
--	--

Valladolid, a 7 de octubre de 2015.

EL JEFE DEL SERVICIO
DE INFRAESTRUCTURA
Y PATRIMONIO

EL ADJUDICATARIO



Victor David Rodríguez Rodríguez

