

CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO ANUAL

Zona protegida: COMUNIDAD DE PROPIETARIOS EDIFICIO PUERTASOL, en la localidad de ESTEPONA, provincia de MALAGA.

Dirección de la instalación: AVENIDA DEL CARMEN Nº 9, OFICINA 9.

Sistema revisado por: OFIMACO PROYECTOS E INSTALACIONES S.L.

Dirección del instalador: calle San Nicolás Ocho, nave 22, 41500 Alcalá de Guadaira. Sevilla. **Teléfono:** 955 095 001.

De acuerdo con lo establecido en el RD 513/2017, apartado 6.13 de la Norma UNE 23007-14, el trabajo de mantenimiento realizado y cubierto por este certificado se realiza sobre los elementos del inventario adjunto y según marcan las tablas de mantenimiento adjuntas.

Certificamos por este documento que los sistemas relacionados seguidamente:

- Sistema portátil de extinción (extintores)
- Sistema fijo de extinción BIES
- Sistema de ABASTECIMIENTO DE AGUA
- Sistema de detección de CO

con fecha **26 de mayo de 2020** han sido inspeccionados por nosotros de acuerdo con la especificación del diseñador del sistema y que el sistema, tal como ha sido inspeccionado, cumple con los requisitos apropiados dados en la Norma UNE 23007-14.

El resumen de deficiencias encontradas se muestra al final del documento, debiendo la propiedad solucionarlas en el menor plazo posible.

CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO ANUAL

EXTINTORES					Fechas (mes/año)			Nº serie	Eficacia	Marca	Nº serie	Situación	Observaciones
Nº	Tipo	Marca	Fecha Fabricación	Fecha Retimbre	Fecha PROXIMO RETIMBRE	Presión (polvo) Tara/Peso (CO2)	Cartel S/N MAL						
1	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA 186				
2	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA 120				
3	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	VACIO	S	GARAJE PLAZA 126			RECARGAR	
4	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA 131				
5	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA 137				
6	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA 143				
7	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA 149				
8	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA 82				
9	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA 77				
10	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA 93				
11	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA BIES				
12	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA 61				
13	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA 55				
14	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA 49				
15	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA 14				
16	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	GARAJE PLAZA 20				
17	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	ASCENSOR PL 2º				
18	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	ASCENSOR PL 1º				
19	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	OFICINA 15				
20	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	OFICINA 11				
21	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	OFICINA 32				
22	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	OFICINA 26				
23	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	ok	S	VIVIENDAS 20				
24	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	BAJA	S	VIVIENDAS 11			RECARGAR	
25	ABC 6Kg	GRUPO INCENDIO	27A 183B	2011		RETIMBRAR	VACIO	S	VIVIENDAS 9			RETIMBRAR	
26	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2014	2019	2024	ok	N	VIVIENDAS 5			CARTEL	
27	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2011	2019	2024	VACIO	S	VIVIENDA AZOTEA			RECARGAR	
28	ABC 6Kg	TODOEXTINTOR	27A 183B	2019		2024	ok	S	VIVIENDA AZOTEA 16				

CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO ANUAL

BIES

BIES				Fechas (mes/año)					
Nº	Tipo	Marca	Nº serie	Fabricación	Retimbre	PROXIMO RETIMBRE	Señal (S/N)	Situación	Observaciones
1	25	IDE			2019	2024	S	GARAJE	
2	25	IDE			2019	2024	S	GARAJE PLAZA 87	
3	25	IDE			2019	2024	S	GARAJE PLAZA 59	
4	25	IDE			2019	2024	S	GARAJE PLAZA 53	
5	45				2019	2024	S	OFICINAS 11	
6	45				2019	2024	S	OFICINAS HOLL	
7	45				2019	2024	S	OFICINAS 28	

ABASTECIMIENTO DE AGUA

BOMBAS								
Tipo	Marca/Modelo	Potencia	Ubicación	Presión	RPM	Q (m3/H)	H(m)	Observaciones
PRINCIPAL								
JOCKEY	PRISMA 30/5		SÓTANO	5,3				
			SÓTANO	5,3		43,3		
Observaciones								
Depósito								
Situación:	SÓTANO							
Tipo:	ALJIBE							

SISTEMA DE DETECCION DE CO

SISTEMA DE DETECCIÓN DE CO					Observaciones
Situación:	CUARTO BOMBAS				
Marca:	DEINOX				
Modelo:					
Fecha fabricación:	2017				
Detectores CO2					
Marca	Modelo	Color	Nº detectores	Ubicación	Observaciones
	DEINOX		13	GARAJE	

CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO ANUAL

TABLAS DE MANTENIMIENTO

Tabla I - Programa de mantenimiento trimestral y semestral de los sistemas de protección activa contra incendios		
Realizar por personal especializado del fabricante, de una empresa mantenedora, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación:		
Equipo o sistema	Cada	
	Tres meses	Seis meses
Sistemas de detección y alarma de incendios. Requisitos generales.	Paso previo: Revisión y/o implementación de medidas para evitar acciones o maniobras no deseadas durante las tareas de inspección. Verificar si se han realizado cambios o modificaciones en cualquiera de las componentes del sistema desde la última revisión realizada y proceder a su documentación. Comprobación de funcionamiento de las instalaciones (con cada fuente de suministro). Sustitución de pilotes, fusibles, y otros elementos defectuosos. Revisión de indicaciones luminosas de alarma, avería, desconexión e información en la central. Mantenimiento de acumuladores (limpieza de bornas, reposición de agua destilada, etc.). Verificar equipos de centralización y de transmisión de alarma.	-
Sistemas de detección y alarma de incendios. Fuentes de alimentación.	Revisión de sistemas de baterías. Prueba de conmutación del sistema en fallo de red, funcionamiento del sistema bajo baterías, detección de avería y restitución a modo normal.	-
Sistemas de detección y alarma de incendios. Dispositivos para la activación manual de alarma.	Comprobación de la señalización de los pulsadores de alarma manuales.	Verificación de la ubicación, identificación, visibilidad y accesibilidad de los pulsadores. Verificación del estado de los pulsadores (fijación, limpieza, corrosión, aspecto exterior).
Sistemas de detección y alarma de incendios. Dispositivos de transmisión de alarma.	Comprobar el funcionamiento de los avisadores luminosos y acústicos. Si es aplicable, verificar el funcionamiento del sistema de megafonía. Si es aplicable, verificar la inteligibilidad del audio en cada zona de extinción.	-
Extintores de incendio.	Realizar las siguientes verificaciones: - Que los extintores estén en su lugar asignado y que no presenten muestras aparentes de daños. - Que son adecuados conforme al riesgo a proteger. - Que no tienen el acceso obstruido, son visibles o están señalizados y tienen sus instrucciones de manejo en la parte delantera. - Que las instrucciones de manejo son legibles. - Que el indicador de presión se encuentra en la zona de operación. - Que las partes metálicas (boquillas, válvula, manguera...) están en buen estado. - Que no faltan ni están rotos los precintos o los tapones indicadores de uso. - Que no han sido descargados total o parcialmente. También se entenderá cumplido este requisito si se realizan las operaciones que se indican en el «Programa de Mantenimiento Trimestral» de la norma UNE 23120. Comprobación de la señalización de los extintores.	-
Bocas de incendio equipadas (BIE).	Comprobación de la señalización de las BIEs.	-
Hidrantes.	Comprobar la accesibilidad a su entorno y la señalización en los hidrantes enterrados. Inspección visual, comprobando la estanqueidad del conjunto. Quitar las tapas de las salidas, engrasar las rosas y comprobar el estado de las juntas de los racores. Comprobación de la señalización de los hidrantes.	Engrasar la tuerca de accionamiento o rellenar la cámara de aceite del mismo. Abrir y cerrar el hidrante, comprobando el funcionamiento correcto de la válvula principal y del sistema de drenaje.
Columnas secas.	Comprobación de la accesibilidad de la entrada de la calle y tramos de piso. Comprobación de la señalización. Comprobación de las tapas y correcto funcionamiento de sus cierres (engrase si es necesario). Maniobrar todas las llaves de la instalación, verificando el funcionamiento correcto de las mismas. Comprobar que las llaves de las conexiones siamesas están cerradas. Comprobar que las válvulas de seccionamiento están abiertas. Comprobar que todas las tapas de racores están bien colocadas y ajustadas.	-
Sistemas fijos de extinción: Rociadores automáticos de agua. Agua pulverizada. Agua nebulizada. Espuma física. Polvo. Agentes extintores gaseosos. Aerosoles condensados.	Comprobación de que los dispositivos de descarga del agente extintor (boquillas, rociadores, difusores, ...) están en buen estado y libres de obstáculos para su funcionamiento correcto. Comprobación visual del buen estado general de los componentes del sistema, especialmente de los dispositivos de puesta en marcha y las conexiones. Lectura de manómetros y comprobación de que los niveles de presión se encuentran dentro de los márgenes permitidos. Comprobación de los circuitos de señalización, pilotes, etc.; en los sistemas con indicaciones de control. Comprobación de la señalización de los mandos manuales de paro y disparo. Limpieza general de todos los componentes.	Comprobación visual de las tuberías, depósitos y latiguillos contra la corrosión, deterioro o manipulación. En sistemas que utilizan agua, verificar que las válvulas, cuyo cierre podría impedir que el agua llegase a los rociadores o pudiera perjudicar el correcto funcionamiento de una alarma o dispositivo de indicación, se encuentran completamente abiertas. Verificar el suministro eléctrico a los grupos de bombeo eléctricos u otros equipos eléctricos críticos.
Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.	Verificación por inspección de todos los elementos, depósitos, válvulas, mandos, alarmas motobombas, accesorios, señales, etc. Comprobación del funcionamiento automático y manual de la instalación, de acuerdo con las instrucciones del fabricante o instalador. Mantenimiento de acumuladores, limpieza de bornas (reposición de agua destilada, etc.). Verificación de niveles (combustible, agua, aceite, etc.). Verificación de accesibilidad a los elementos, limpieza general, ventilación de salas de bombas, etc.	Accionamiento y engrase de las válvulas. Verificación y ajuste de los prensaestopas. Verificación de la velocidad de los motores con diferentes cargas. Comprobación de la alimentación eléctrica, líneas y protecciones.
Sistemas para el control de humos y de calor.	Comprobar que no se han colocado obstrucciones o introducido cambios en la geometría del edificio (tabiques, falsos techos, aperturas al exterior, desplazamiento de mobiliario, etc.) que modifiquen las condiciones de utilización del sistema o impidan el descenso completo de las barreras activas de control de humos. Inspección visual general.	Comprobación del funcionamiento de los componentes del sistema mediante la activación manual de los mismos. Limpieza de los componentes y elementos del sistema.

CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO ANUAL

Tabla II - Programa de mantenimiento anual y quinquenal de los sistemas de protección activa contra incendios

Realizar por el personal especializado del fabricante o por el personal de la empresa mantenedora:		
Equipo o sistema	Cada	
	Año	Cinco años
Sistemas de detección y alarma de incendios . Requisitos generales.	Comprobación del funcionamiento de maniobras programadas, en función de la zona de detección. Verificación y actualización de la versión de «software» de la central, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Comprobar todas las maniobras existentes: Avisadores luminosos y acústicos, paro de aire, paro de máquinas, paro de ascensores, extinción automática, puertas cortafuego, equipos de extracción de humos y otras partes del sistema de protección contra incendios. Se deberán realizar las operaciones indicadas en la norma UNE-EN 23007-14.	-
Sistemas de detección y alarma de incendios . Detectores	Verificación del espacio libre, debajo del detector puntual y en todas las direcciones, como mínimo 500 mm. Verificación del estado de los detectores (fijación, limpieza, corrosión,	-
Sistemas de detección y alarma de incendios . Dispositivos para la activación manual de alarma.	Prueba de funcionamiento de todos los pulsadores.	-
Sistemas de detección y alarma de incendios . Dispositivos de transmisión de alarma.	-	-
Extintores de incendio.	Realizar las operaciones de mantenimiento según lo establecido en el «Programa de Mantenimiento Anual» de la norma UNE 23120. En extintores móviles, se comprobará, adicionalmente, el buen estado del sistema de traslado.	Realizar una prueba de nivel C (timbrado), de acuerdo a lo establecido en el anexo III, del Reglamento de Equipos a Presión, aprobado por Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre. A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se procederá al retimbrado del mismo de acuerdo a lo establecido en el anexo III del Reglamento de Equipos a Presión.
Bocas de incendio equipadas (BIE).	Realizar las operaciones de inspección y mantenimiento anuales según lo establecido la UNE-EN 671-3. La vida útil de las mangueras contra incendios será la que establezca el fabricante de las mismas, transcurrida la cual se procederá a su sustitución. En el caso de que el fabricante no establezca una vida útil, esta se considerará de 20 años.	Realizar las operaciones de inspección y mantenimiento quinquenales sobre la manguera según lo establecido la UNE-EN 671-3.
Hidrantes.	Verificar la estanquidad de los tapones.	Cambio de las juntas de los racores.
Columnas secas.	-	Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción
Sistemas fijos de extinción . Rociadores automáticos de agua. Agua pulverizada. Agua nebulizada. Espuma física. Polvo. Agentes extintores gaseosos. Aerosoles condensados.	Comprobación de la respuesta del sistema a las señales de activación manual y automáticas. En sistemas fijos de extinción por agua o por espuma, comprobar que el suministro de agua está garantizado, en las condiciones de presión y caudal previstas. En sistemas fijos de extinción por polvo, comprobar que la cantidad de agente extintor se encuentra dentro de los márgenes permitidos. En sistemas fijos de extinción por espuma, comprobar que el espumógeno no se ha degradado. Para sistemas fijos de inundación total de agentes extintores gaseosos, revisar la estanquidad de la sala protegida en condiciones de descarga. Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados, según lo indicado en «Programa anual» de la UNE-EN 12845. Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados cada 3 años, según lo indicado en «Programa anual» de la UNE-EN 12845. Nota: los sistemas que incorporen componentes a presión que se encuentren dentro del ámbito de aplicación del Reglamento de Equipos a Presión, aprobado mediante el Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, serán sometidos a las pruebas establecidas en dicho Reglamento con la periodicidad que en él se especifique.	Prueba de la instalación en las condiciones de su recepción. En sistemas fijos de extinción por espuma, determinación del coeficiente de expansión, tiempo de drenaje y concentración, según la parte de la norma UNE-EN 1568 que corresponda, de una muestra representativa de la instalación. Los valores obtenidos han de encontrarse dentro de los valores permitidos por el fabricante. Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados cada 10 años, según lo indicado en «Programa de 10 años» de la UNE-EN 12845. Los sistemas fijos de extinción mediante rociadores automáticos deben ser inspeccionados cada 25 años, según lo indicado en el anexo K, de la UNE-EN 12845.
Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios.	Comprobación de la reserva de agua. Limpieza de filtros y elementos de retención de suciedad en la alimentación de agua. Comprobación del estado de carga de baterías y electrolito. Prueba, en las condiciones de recepción, con realización de curvas de abastecimiento con cada fuente de agua y de energía.	-
Sistemas para el control de humos y de calor.	Comprobación del funcionamiento del sistema en sus posiciones de activación y descanso, incluyendo su respuesta a las señales de activación manuales y automáticas y comprobando que el tiempo de respuesta está dentro de los parámetros de diseño. Si el sistema dispone de barreras de control de humo, comprobar que los espaciados de cabecera, borde y junta (según UNE-EN 12101-1) no superan los valores indicados por el fabricante. Comprobación de la correcta disponibilidad de la fuente de alimentación principal y auxiliar. Engrase de los componentes y elementos del sistema. Verificación de señales de alarma y avería e interacción con el sistema de detección de incendios.	-

CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO ANUAL

Tabla III - Programa de mantenimiento de los sistemas de SEÑALIZACIÓN LUMINESCENTE	
Realizar por personal especializado del fabricante, de una empresa mantenedora, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación:	
Equipo o sistema	Cada Año
Sistemas de señalización luminiscente.	Comprobación visual de la existencia, correcta ubicación y buen estado en cuanto a limpieza, legibilidad e iluminación (en la oscuridad) de las señales, balizamientos y planos de evacuación. Verificación del estado de los elementos de sujeción (andajes, varillas, angulares, tornillería, adhesivos, etc.)

RESUMEN DE LA DEFICIENCIAS

EXTINTORES

- 3 EXTINTORES DE POLVO ABC 6Kg SIN CARGA
 - **PROPUESTA: RECARGAR**
- 1 EXTINTOR DE POLVO ABC 6Kg CON FECHA DE RETIMBRE PASADA
 - **PROPUESTA: RETIMBRAR**
- 1 EXTINTOR SIN SEÑALETICA
 - **PROPUESTA: INSTALAR SEÑALETICA**

Firmado: José Julián García Sánchez

Ingeniero Técnico Industrial. Colegiado 7503

Asociación Provincial de Empresas Instaladoras
Epyme OFIMACO PROYECTOS E INSTALACIONES, S.L.
Instalador Autorizado en B.T. n.º 41/1962-E
JOSE JULIAN GARCIA SANCHEZ
C.I. en B.T. n.º 27287976
C.I. n.º 304718023
Sevilla Teléfono: 902 40 89 41 • Fax: 954 52 48 52

Por y en nombre de Ofimaco Proyectos e Instalaciones S.L.

Sevilla, 11 de junio de 2020