



Securitas

Servicio de Mantenimiento de Sistemas PCI



empresa
certificada

ISO 9001

Informe de Incidencias

Cliente: COMUNIDAD PROPIETARIOS CENTRO
TRANSPORTES VITORIA

Emplazamiento: C/ LERMANDABIDE, 8.
POL.IND.JUNDIZ – 01015 VITORIA.
ALAVA

A/A: Iñaki Alonso



CONTENIDO

INFORME DE MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS CONTRATADOS.	3
RESUMEN DE ANOMALÍAS ENCONTRADAS EN LOS SISTEMAS	4
1. SISTEMAS DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS -----	4
Equipo de control e indicación	5
Equipo de suministro de alimentación	5
Detección automática.....	5
Pulsadores de alarma	6
Comunicación de alarma	6
2. SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA CONTRA INCENDIOS-----	6
Sala de bombas	8
Aljibe.....	9
Bomba jockey.....	9
Bomba diésel.....	10
Bomba eléctrica.....	10
3. SISTEMAS DE HIDRANTES CONTRA INCENDIOS-----	11
4. ARMARIOS DE DOTACIÓN AUXILIAR-----	11
5. VÁLVULAS DE SECTORIZACIÓN-----	11
6. EXTINTORES DE INCENDIO -----	12
7. SISTEMAS DE ROCIADORES AUTOMÁTICOS DE AGUA -----	13
8. SEÑALIZACIÓN FOTOLUMINISCENTE -----	14
RESUMEN DE RECOMENDACIONES	15
1. VÁLVULAS DE SECTORIZACIÓN-----	15
INFORMACIÓN ADICIONAL:	16



INFORME DE MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS CONTRATADOS.

El presente informe se desarrolla con los datos obtenidos de los protocolos cumplimentados durante los trabajos realizados en campo, según las tablas indicadas en el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (Real Decreto 513/2017), la normativa vigente (Código Técnico de la Edificación; Real Decreto 314/2.006, y/o Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales Real Decreto 2.267/2.004), según proceda. Para aquellos sistemas que no estén contemplados en las mencionadas tablas del R.D. 513/2017, las operaciones de mantenimiento se realizarán según los criterios establecidos por Securitas o según se contemple de forma contractual. Dichas operaciones son conformes a las definidas en la norma UNE 23580 “actas para la revisión de las instalaciones y equipos de protección contra incendios” para los sistemas relacionados en dicha norma.

Así mismo el Real Decreto 513/2017 establece la obligatoriedad de mantener un registro de los certificados, actas de las operaciones de mantenimiento de las Tablas I, II y III e informes de anomalías y deficiencias que debe entregar el mantenedor, durante 5 años, para presentarlas a la autoridad competente en el momento que sea requerido.

Cabe señalar la responsabilidad del titular de las instalaciones sobre el correcto estado de funcionamiento de las instalaciones de Protección contra Incendios y así puede ser exigido por la Autoridad Competente en caso de que se haya producido un siniestro, o por cualquier otro motivo.

En este mismo sentido, la Ley de Prevención de Riesgos Laborales 31/1995 de 8 de noviembre, en su artículo 20. Medidas de emergencia, obliga al empresario a adoptar las medidas necesarias en materia de lucha contra incendios para que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas.

En este informe no se incluye un estudio del riesgo de los locales o del edificio, entendiendo que la actividad de los mismos se corresponde con la licencia de uso indicada en el proyecto de las Instalaciones de Protección contra Incendios en vigor y que las instalaciones existentes se adecuan a dicho proyecto. En caso contrario el usuario deberá comunicarlo a SECURITAS SEGURIDAD ESPAÑA, S.A.

Si se precisase, para la adecuada evaluación de las Instalaciones de Protección contra Incendios incluidas en este informe con arreglo al riesgo que deben proteger, el usuario o propietario de las mismas deberá facilitar a SECURITAS SEGURIDAD ESPAÑA, S.A. el proyecto de licencia de la actividad en el que se incluya el estudio de riesgos y diseño de las Instalaciones de Protección contra Incendios.

En el apartado siguiente se describen las ANOMALIAS detectadas en los sistemas mantenidos, siguiendo los protocolos de operaciones de mantenimiento correspondientes de los sistemas contratados por la propiedad, que no se corrijan en dichas operaciones, así como la SOLUCIÓN propuesta para cada una. Encontrándose dichas anomalías justificadas en base al estado de funcionalidad de los sistemas, por inconformidades normativas detectadas, en base a divergencias sobre el proyecto de diseño y ejecución de las instalaciones o con riesgo e incidencia sobre la seguridad, según se indique en cada caso.



RESUMEN DE ANOMALÍAS ENCONTRADAS EN LOS SISTEMAS

En el apartado siguiente se describen las ANOMALIAS detectadas en los sistemas mantenidos, siguiendo los protocolos de operaciones de mantenimiento correspondientes de los sistemas contratados por la propiedad, que no se hayan corregido en dichas operaciones. Encontrándose dichas anomalías justificadas, según se indique en cada caso, principalmente en base a los siguientes criterios:

- Estado de funcionalidad y conservación de los sistemas
- Inconformidades normativas detectadas
- Divergencias sobre el proyecto de diseño (si se ha facilitado) y ejecución de las instalaciones
- Riesgo e incidencia sobre la seguridad

1. SISTEMAS DE DETECCIÓN Y ALARMA DE INCENDIOS

La función de un sistema de detección de incendios es la de detectar un incendio en el momento más temprano posible y emitir las señales de alarma y de localización adecuadas para que puedan adoptarse las medidas apropiadas.

La función de un sistema de alarma consiste en emitir señales acústicas y/o visuales a los ocupantes de un edificio en el que pudiera existir el riesgo de incendio. El sistema deberá funcionar de manera satisfactoria no sólo en las condiciones de un incendio sino también cuando esté sometido a condiciones susceptibles de producirse en la práctica evitando falsas alarmas. Una de las posibles acciones como consecuencia de la alarma es ordenar la evacuación de las personas antes de que las vías de evacuación puedan ser inundadas por el humo, así como reducir los daños al poder iniciar la extinción con los medios de extinción disponibles en el lugar del incendio.

Un sistema de detección de incendios consta de los siguientes puntos:

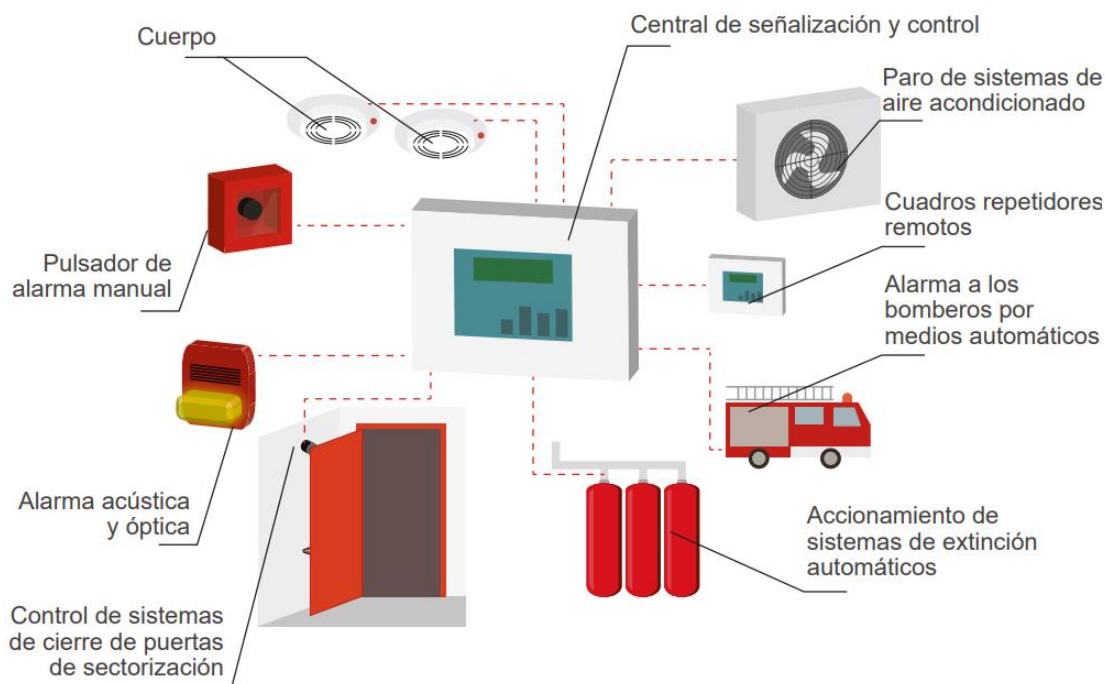
– *Los periféricos comprenden todos los elementos de campo que adquieren en el emplazamiento el estado real, que se transmite a la central en forma de niveles de peligro. Los detectores de incendio automáticos detectan y analizan los diferentes fenómenos in situ e informan automáticamente de los peligros existentes a la central.*

– *Los pulsadores manuales sirven para que las personas presentes en la zona de peligro activen la alarma directamente.*

– *El sistema de detección de incendios está vigilado, controlado y operado por la central, que evalúa los mensajes de los periféricos y activa los diferentes dispositivos de alarma y de control de incendios.*

– *Los dispositivos de alarma ópticos y acústicos informan a las personas que hay en el edificio y avisan a los vigilantes, operarios, o fuerzas de seguridad. Los controles activan los sistemas de extracción de humos y los sistemas de extinción automáticos. La guía óptica de la ruta de escape y la alarma de voz evacúan de forma segura a las personas del edificio.*

Componentes de un sistema de detección automática de incendios



El sistema automático de detección instalado está basado en un sistema de detección punto a punto mediante detectores automáticos de humos de tecnología analógica óptica y térmica. Dichos dispositivos informan al panel central del punto exacto donde se ha producido la alarma

Los equipos de campo se encuentran conectados a una central marca notifier, modelo ID-50/60 instalada en la sala de bombas

EQUIPO DE CONTROL E INDICACIÓN

No se observan anomalías de funcionamiento.

EQUIPO DE SUMINISTRO DE ALIMENTACIÓN

No se observan anomalías de funcionamiento.

DETECCIÓN AUTOMÁTICA

Anomalía 1.1.

Detector no funciona: no se activa.

- Nº 1

Solución: Sustituir detector.



PULSADORES DE ALARMA

Los sistemas manuales de alarma de incendios son referidos a los pulsadores de accionamiento manual, los cuales se distinguen principalmente en dos modelos que difieren por su utilización y funcionamiento:

- Accionamiento directo (protección combinada con el dispositivo de accionamiento).
- Accionamiento indirecto (necesidad de eliminar la protección antes de poder accionar el dispositivo de accionamiento).

No se observan anomalías de funcionamiento.

COMUNICACIÓN DE ALARMA

La función de detección de incendio consiste en detectar un incendio en el momento más temprano posible y en proporcionar señales e indicaciones que permitan adoptar las medidas apropiadas.

La función de alarma de incendio consiste en proporcionar, como mínimo, señales audibles y/o visibles a los ocupantes de un edificio que puedan correr un riesgo como consecuencia de un incendio.

Se observa que la instalación dispone de dispositivos de comunicación de alarma (sirenas).

No se observan anomalías de funcionamiento.

2. SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA CONTRA INCENDIOS

Un sistema de abastecimiento de agua contra incendios es aquel que suministra el caudal y presión necesaria a los sistemas de protección que se encuentren conectados en él.

Principalmente está formado por una fuente inagotable de agua o depósito conectado a unas bombas, en función de la complejidad de los sistemas que estén conectados al mismo, que aseguran el correcto funcionamiento de estos. El abastecimiento de agua podrá alimentar a varios sistemas de protección si es capaz de asegurar, en el caso más desfavorable de utilización simultánea, los caudales y presiones de cada uno.

Este sistema de abastecimiento de agua será utilizado exclusivamente para la instalación de protección contra incendios.

El abastecimiento de agua para el sistema contra incendios se realiza desde la red del polígono a un aljibe dedicado exclusivamente para el sistema de protección contra incendios.



Dicho aljibe tiene una capacidad de 791 metros cúbicos, y posee una resistencia de caldeo para mantener el agua a temperatura con el fin de que no llegue a congelarse.

La norma **UNE-EN 12845** nos indica es su punto **8. Abastecimientos de agua** varios puntos para tener en cuenta al respecto:

8 Abastecimientos de agua

8.1 Generalidades

8.1.1 Duración

Los abastecimientos de agua deben ser capaces de suministrar automáticamente al menos las condiciones requeridas de presión/caudal del sistema. Si el abastecimiento de agua se usa para otros sistemas de lucha contra incendios, véase el apartado 9.6.4, excepto como se especifica en el caso de depósitos de presión, cada abastecimiento de agua debe tener capacidad suficiente para las duraciones mínimas siguientes:

- RL 30 min
- RO 60 min
- REP 90 min
- REA 90 min

NOTA En el caso de redes públicas, fuentes inagotables y todos los sistemas precalculados, la duración está implícita en los requisitos dados en esta norma.

8.1.2 Continuidad

Un abastecimiento de agua no debe ser susceptible de verse afectado por posibles condiciones de heladas o sequía o inundación o cualesquiera otras condiciones que podrían reducir el caudal o la capacidad eficaz o dejar el abastecimiento inoperativo.

Los abastecimientos de agua deberían estar preferentemente bajo el control del usuario, o si no la fiabilidad y el derecho de uso se deberían garantizar por el organismo que tenga el control.

El agua debe estar libre de materia fibrosa u otra materia en suspensión susceptible de causar acumulaciones en el sistema de tuberías. No se debe retener agua salada o salobre en la tubería de la instalación de rociadores.

Donde no hay una fuente adecuada de agua dulce disponible, se podría usar un abastecimiento de agua salada o salobre siempre que la instalación esté normalmente cargada con agua dulce.

8.1.3 Protección contra heladas

El tubo de alimentación y el puesto de control se deben mantener a una temperatura mínima de 4 °C.

8.2 Presión de agua máxima

8.2.1 Excepto durante las pruebas, la presión del agua no debe exceder 12 bar en las conexiones de equipo o ubicaciones identificadas en los apartados 8.2.1.1 y 8.2.1.2. La presión en los sistemas bombeados debe tener en cuenta cualquier aumento en la velocidad del motor y la presión debida a condición de válvula cerrada.

8.2.1.1 Todos los tipos de sistemas de rociadores:

- a) rociadores;
- b) controles de chorro múltiple;
- c) detectores de flujo;
- d) válvulas de alarma de tubería seca y de acción previa;
- e) aceleradores y descargadores;
- f) alarmas hidráulicas;
- g) válvulas de control de zona.



SALA DE BOMBAS

Anomalía 2.1.

La sala de bombas, tal y como indica la Norma UNE 12845.2010. punto 10.3.3. tiene que disponer de los medios suficientes para mantener una temperatura mínima de 4°C para bombas eléctricas y 10°C para bombas diésel, en este caso al disponer de bombas diésel, la temperatura mínima en la sala tiene que ser de 10°C.

Los medios para mantener la temperatura de la sala son insuficientes para el tamaño de la sala. En la actualidad se dispone de un Aero termo, accionado mediante un termostato instalado en la propia sala.

Solución: Instalar otro Aero termo en el punto opuesto de la sala de bombas, activación mediante el mismo termostato existente en la sala.

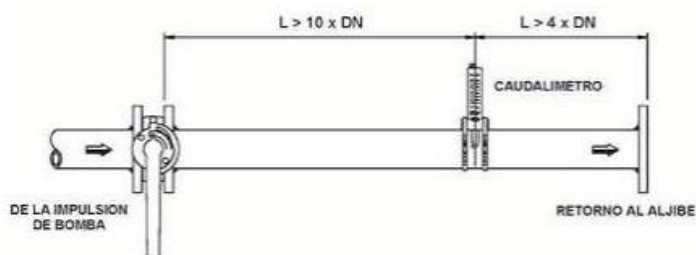
Anomalía 2.2.

Las bridas DIN en la impulsión de las bombas son de una presión nominal de 10 bar PN-10.

Solución: Sustituir bridas por unas PN-16.

Anomalía 2.3.

El caudalímetro se encuentra instalado a una distancia inferior a la indicada por la normativa con respecto a la válvula de pruebas. Las recomendaciones de los fabricantes nos indican que en la colocación del caudalímetro se debe respetar que la longitud de tubería sin accesorios ni válvulas antes y después del caudalímetro sea entre 4xDN (diámetro nominal) y 10xDN (diámetro nominal), siendo lo más habitual hacer que L (longitud) antes del caudalímetro sea 10xDN (diámetro nominal) y L (longitud) después 4xDN (diámetro nominal), y lo más recomendable siempre 10xDN (diámetro nominal).



Solución: Modificar colector de pruebas.



Anomalía 2.4.

En la aspiración de las bombas diésel y eléctrica, las reducciones tienen un ángulo superior a 20°. La norma UNE-EN 12845, en su punto 10.6.2.1 nos indica lo siguiente:

10.6.2 Tubo de aspiración

10.6.2.1 Generalidades

La aspiración de la bomba se debe conectar a un tubo recto o reductor de al menos dos diámetros de longitud. El tubo reductor debe tener un lado superior horizontal y un ángulo incluído máximo que no exceda de 20°.



Solución: Modificar reducciones aspiración bombas.

ALJIBE

No se observan anomalías de funcionamiento.

BOMBA JOCKEY

No se observan anomalías de funcionamiento.



BOMBA DIÉSEL

Diesel 1

Anomalía 2.5.

La presión de la bomba a caudal nominal es inferior al indicado por la normativa vigente.

Solución: Revisar bomba / motor por SAT.

Diesel 2

Anomalía 2.6.

La presión de la bomba a caudal nominal es inferior al indicado por la normativa vigente.

Solución: Revisar bomba / motor por SAT.

Anomalía 2.7.

Perdida de gasoil por filtros de combustible.

Solución: Revisar bomba / motor por SAT. Sustituir filtros combustible caso de ser necesario.

BOMBA ELÉCTRICA

No se observan anomalías de funcionamiento.



3. SISTEMAS DE HIDRANTES CONTRA INCENDIOS

El establecimiento dispone de una red de hidrantes formada por 13 hidrantes en total. Hidrantes de arqueta.

Anomalía 3.1.

Hidrantes sin acceso: no revisados. Ver protocolos adjuntos.

Nº 4 y 5. Total: 2 Uds.

Solución: Mejorar accesibilidad a los hidrantes. Revisar hidrantes.

Anomalía 3.2.

Hidrante enterrado: agua en arqueta. Ver protocolos adjuntos.

Nº 6, 7 y 13. Total: 3 Uds.

Solución: Subsanan anomalía.

4. ARMARIOS DE DOTACIÓN AUXILIAR

La instalación cuenta con dos armarios de dotación auxiliar.

Ver protocolos adjuntos.

5. VÁLVULAS DE SECTORIZACIÓN

Ver protocolos adjuntos.



6. EXTINTORES DE INCENDIO

“Los extintores son elementos portátiles destinados a la lucha contra fuegos incipientes, o principios de incendios, los cuales pueden ser dominados y extinguidos en forma breve. Existen además varios tipos de extintores, a continuación, los detallamos:

Tipos de extintores por tipo de fuego:

En las etiquetas de los extintores podemos ver siempre que tipo de extintor es, mediante unas letras que pueden ser A, B, C y D, y hacen referencia al tipo de fuego que puede sofocar el extintor.

- ❖ *Clase A:* fuegos con combustibles sólidos como madera, cartón, plástico, etc
- ❖ *Clase B:* fuegos donde el combustible es líquido por ejemplo aceite, gasolina o pintura.
- ❖ *Clase C:* fuegos donde el combustible son gases como el butano, propano o gas ciudad.
- ❖ *Clase D:* son los más raros, el combustible es un metal (magnesio, sodio o aluminio en polvo).

Tipos de extintores según el agente extintor que utiliza:

- ❖ *De Agua:* apropiados para fuegos de tipo A siempre en lugares donde no hay electricidad. El agua no sirve para fuegos de combustibles líquidos como la gasolina o el aceite ya que al ser más densa que estos líquidos el combustible se situaría encima del agua y no extinguiríamos el incendio.
- ❖ *De Agua Pulverizada:* son ideales para apagar fuegos de tipo A y apropiados para fuegos de tipo B. No deben usarse nunca en presencia de corriente eléctrica pues el agua podría provocar una electrocución. Este tipo de extintores es bueno fuera de las casas donde no existe riesgo eléctrico, por ejemplo, jardines, barbacoas, etc.
- ❖ *De Espuma:* Ideales para fuegos de tipo A y B. Al igual que el anterior es peligroso en presencia de electricidad.
- ❖ *De Polvo:* es el tipo más común y usado en cualquier edificio. Es indicado para fuegos de tipo A, B y C y al ser de polvo evita el riesgo eléctrico. Es el más recomendable para casas, oficinas o cualquier tipo de edificio.
- ❖ *De CO2:* Este tipo de extintores son aptos para fuegos de tipo A, B y C. Al ser un gas permite ser comprimido dentro del extintor de incendios por lo que no es necesario ningún otro producto para descargarlo. Otra de las propiedades del CO2 es que no conduce la electricidad por lo que puede ser usado para apagar incendios cargados eléctricamente. Los extintores de CO2 no dejan ningún tipo de residuo después de su utilización por lo que puede ser utilizado sin necesidad de limpiar luego la zona.”



No se observan anomalías de funcionamiento.

Se recuerda a la propiedad que es necesario mantener el entorno de los extintores accesible para un acceso correcto, tal y como indica el Real Decreto 513/2017, del reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

7. SISTEMAS DE ROCIADORES AUTOMÁTICOS DE AGUA

El sistema de extinción automática de incendios instalado está formado por una malla de rociadores en la sala de bombas, siendo este un sistema húmedo.

La norma UNE 12845, establece lo siguiente en cuanto a la protección por rociadores:

10.3.2 Protección por rociadores

Los compartimentos para grupos de bombeo deben estar protegidos por rociadores. Si la sala de bombas es independiente, puede que no sea práctico controlar los rociadores desde los puestos de control del edificio. En este caso, se pueden alimentar los rociadores desde el primer punto accesible aguas abajo de la válvula de retención de impulsión de la bomba mediante una válvula de cierre subsidiaria mantenida en posición abierta, con un detector de flujo de acuerdo con la Norma EN 12259-5, para indicar de forma visual y acústica la operación de los rociadores. El equipo de alarma debe instalarse o junto a los puestos de control o en un local vigilado por personal responsable, tal como una portería (véase el anexo I).

Se debe instalar una válvula de prueba y desagüe de 15 mm de diámetro nominal aguas abajo del interruptor de flujo para permitir la realización de una prueba de funcionamiento del sistema de alarma.

No se observan anomalías de funcionamiento.

Anomalía 7.1.

Tras la entrada en vigor del RIPCI R.D. 513/2017 es obligatorio realizar inspección trianual, según lo indicado en el “programa cada 3 años” de la UNE-EN 12845. Anexo II, Sección 1ª Tabla II del citado reglamento.

Solución: Realizar inspección trianual de la instalación, caso de no haberse realizado en los últimos 3 años.

Anomalía 7.2.

Tras la entrada en vigor del RIPCI R.D. 513/2017 es obligatorio realizar prueba de la instalación en las condiciones de su recepción cada cinco años.

Solución: Realizar prueba de la instalación, caso de no haberse realizado en los últimos 5 años.



Anomalía 7.3.

Tras la entrada en vigor del RIPCI R.D. 513/2017 es obligatorio realizar inspección decenal, según lo indicado en el “programa de 10 años” de la UNE-EN 12845. Anexo II, Sección 1ª Tabla II del citado reglamento.

Solución: Realizar inspección decenal de la instalación, caso de no haberse realizado en los últimos 10 años.

8. SEÑALIZACIÓN FOTOLUMINISCENTE

Ver protocolos adjuntos.



RESUMEN DE RECOMENDACIONES

En el apartado de recomendaciones se pasan a indicar una serie de propuestas de mejora, cuyo fin es aumentar la eficacia, funcionalidad y seguridad de los sistemas, así como adecuarlos a la normativa vigente.

Las **OBSERVACIONES** indicadas como **RECOMENDACIONES** pueden entenderse como ANOMALIAS y/o en cualquier caso como NECESIDADES para el correcto funcionamiento de los Sistemas de Protección.

1. VÁLVULAS DE SECTORIZACIÓN

Observación 1.1.

Existencia de válvulas de sectorización sin supervisar estado.

Nº 1 a 16. Total: 16 Uds.

Recomendación: Supervisar estado de las válvulas de sectorización.



INFORMACIÓN ADICIONAL:

MEDIDAS BÁSICAS:

- Establecer un mantenimiento preventivo de todos los aparatos e instalaciones eléctricas.
- No sobrecargar las líneas eléctricas ni improvisar fusibles.
- Mantener la zona de trabajo libre de residuos y derrames mediante el uso de contenedores apropiados.
- No depositar objetos sobre, ni cerca de focos de calor.
- Los productos peligrosos mantenerlos y manipularlos de acuerdo a las etiquetas y la ficha de seguridad del producto, manteniéndolos con buena ventilación.
- Toma las precauciones necesarias cuando vayas a realizar trabajos en caliente.
- Respeta SIEMPRE la prohibición de fumar

Y RECUERDA:

- No obstaculizar el acceso a los medios de extinción y alarma manual, como son extintores, bies, pulsadores, etc.
- La central de alarma de incendio deberá de estar situada preferiblemente en una zona en la que haya personal permanentemente. La llamada a bomberos puede hacerse manualmente o bien conectada a través una central receptora de alarmas (CRA) dotada de personal.
- Evita las falsas alarmas, provocan desconfianza en el sistema.
- Si modificas la distribución o el uso de un local, revisa los sistemas existentes. Pueden dejar de ser apropiados o eficaces.
- Revisa periódicamente la posición de las válvulas, estado de la sala de bombas, etc., cualquier cambio en su estado puede impedir que el agua llegue al incendio en caso necesario. Asegúrate que todo está en su posición correcta.
- Forma al personal y conciénciale en lo importante de la prevención. Realiza simulacros periódicos.
- Realiza el mantenimiento periódico correcto a los sistemas. El mantenimiento es una inversión y no un gasto.

INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE INSPECCIONES PERIÓDICAS:

En virtud del Artículo 22 del el Real Decreto 513/2017, el titular de las instalaciones de protección contra incendios deberá solicitar la inspección de las mismas por un Organismo de Control Acreditado (OCA) de las que se levantará acta a tal efecto. Siendo obligatorio conservar una copia de la misma para presentar a los servicios competentes en materia de Industria de la Comunidad Autónoma cuando se precise. En el caso de detectarse incumplimientos, el Organismo de Control Acreditado fijará unos plazos para subsanarlos. No será preciso solicitar la Inspección de las instalaciones para los edificios destinados a: Edificios de uso residencial vivienda, Edificios de uso administrativo con superficie menor de 2000m², Edificios de uso Docente con superficie menor de 2000m², Edificios de uso Comercial con superficie menor de 500 m², Edificios de uso Pública concurrencia con superficie menor de 500m², Edificios de uso aparcamiento con superficie menor de 500 m², Siempre y cuando no existan en su interior locales de Riesgo Especial Alto.