

MEMORIA TÉCNICA DE DETECCIÓN Y ALARMA

Alcance:

Establecer los requisitos mínimos necesarios para el dimensionamiento de los sistemas de detección y alarma de incendios, destinados a alertar a las personas de la existencia de un incendio en una determinada zona del edificio, posibilitando así su combate tan pronto como sea descubierto, así como, permitiendo el abandono del edificio sin que los ocupantes sufran daño alguno.

Para la presente memoria se toman las siguientes referencias normativas:

- IT 01 Requisitos Administrativos
- IT 03 Terminología de seguridad contra incendios
- IT 06 Símbolos gráficos para proyectos de seguridad contra incendios
- IT 11 Sistemas de Detección y Alarma de Incendio
- UNIT 962 última revisión, "Ejecución de Sistemas de Detección y Alarma de Incendio.
- IT 19/2019 del Corpo de Bombeiros- Polícia Militar Do Estado De São Paulo

La ubicación de los elementos de la instalación que se indican en los planos, podrán reubicarse ligeramente durante la instalación, buscando mayor eficiencia, adaptándose a las interferencias de los componentes edificios o instalaciones, manteniendo los límites máximos y mínimos de distancias y separaciones requeridos por las normas aplicables y recomendaciones del fabricante de cada elemento.

Se desmontarán todas las instalaciones de incendio existentes, entregándose las mismas a ANEP para que decida su destino, y reparándose todas las paredes, zócalos, etc., afectados en los desmontajes.

No se permite el reuso de materiales de ningún tipo.

Se considerará que el edificio se encuentra en funcionamiento, por lo que todos los trabajos se harán sin afectar sus actividades. Para ello se tendrá en cuenta que se podrá trabajar fuera de horario y los fines de semana para poder realizar las obras, cuando sea necesario.

Elementos del sistema a instalar:

- A. Todos los equipos y componentes del sistema deberán ser un producto estándar, de un mismo fabricante, disponibles en el mercado nacional para facilitar su recambio o sustitución, y deberán estar homologados por la Dirección Nacional de Bomberos.
- B. Las especificaciones indican un mínimo de requerimiento en cuanto a calidad y prestaciones, no obstante, deberán considerarse lo que fuera más apropiado para la instalación, según los instaladores y fabricantes.
- C. Todo sistema debe tener dos fuentes de alimentación. La principal es la red de tensión alterna y la auxiliar es constituida por baterías. Cuando la fuente de alimentación auxiliar fuere constituida por batería de acumuladores, esta debe tener autonomía mínima de 24 hrs en régimen de supervisión, siendo que en el régimen de alarma debe ser de como mínimo 15 minutos, para el apagado de las indicaciones sonoras y/o visuales o el tiempo necesario para la evacuación de la edificación. Cuando la alimentación auxiliar fuere por generador, también deberá tener los mismos parámetros de autonomía mínima.
- D. La central de detección y alarma deberá tener dispositivo de chequeo de los indicadores luminosos y de los señalizadores acústicos.

La central de alarma/detección y el panel repetidor deben quedar en un local donde exista la constante vigilancia humana y de fácil visualización 24 horas, los 365 días del año. En caso de no poder contar con la misma, se deberá establecer un sistema de monitoreo remoto.

La central debe accionar la alarma general de la edificación, que debe ser audible en toda la edificación.



Primera Posición S.A.

Dirección: Camino Carrasco N° 6020
Montevideo - Uruguay
Tel: 2600 2201 - 2601 8597 - 2600 1895
Fax: 2604 4551
www.primeraposicion.com.uy
info@primeraposicion.com.uy

E. CENTRAL DE DETECCIÓN Y/O ALARMA

La Central será centralizada direccionable en lazo cerrado y contener un panel/esquema ilustrativo indicando la localización con identificación de los elementos iniciadores e indicadores de alarma dispuestos en el área de edificación.

Se agruparán los detectores y pulsadores por pisos y áreas.

La elección de la central, debe permitir aumentar su capacidad al menos hasta un 30 %, con el agregado de equipos, previendo la incorporación de módulos expansores de zonas. Todos los equipos deberán ser de marcas reconocidas.

F. DETECTORES DE HUMO FOTOELÉCTRICOS Y TERMOVELOCIMÉTRICOS

Se contará con sensores de humo en los lugares indicados en los correspondientes planos.

Será obligatorio instalar detectores sobre cielorrasos que contengan instalaciones con materiales combustibles.

De existir estructura que limite el alcance de los detectores, se deberán colocar los detectores necesarios que complementen, para abarcar el 100% del área de riesgo.

En el salón de exposiciones de doble altura, ubicado en planta baja, deberán colocarse barreras de humo que cubran su altura.

En locales donde se alojen servidores se colocarán detectores termovelocimétricos.

G. PULSADORES / JALADORAS

Se colocarán jaladoras con la palabra FIRE o FUEGO escrita y contar con la indicación para su accionamiento.

La distancia máxima a ser recorrida por una persona hasta el pulsador manual más próximo, no debe ser superior a los 30 metros.

Deben instalarse a una altura de 0,90m a 1,35m desde el piso terminado hasta la base inferior del componente, y pueden estar empotrados o superpuestos a la pared, ubicados preferentemente junto a los elementos de protección activos (extintores, bocas de incendio).

H. SIRENAS CON LUZ ESTROBOSCÓPICA

Las sirenas serán aptas para montaje en pared y de capacidad en dB acorde al proyecto. Los estrobos serán de color blanco o amarillo.

I. MÓDULOS EXPANSORES

Se colocarán todos los necesarios para cubrir el 100% del edificio, teniendo en cuenta que se compone de un subsuelo, planta baja, 12 pisos y 1 entresuelo, divididos en 2 bloques.

J. Los conductores serán antillama. El cable de lazo será apto para instalaciones de detección de incendio. No obstante lo indicado, se deberá cablear el sistema de acuerdo a las normas aplicables y las recomendaciones del fabricante.

Las canalizaciones (protecciones mecánicas) correspondientes al sistema de detección y alarma de incendio serán exclusivas de este sistema y no propagante de llama. En caso de ser aparentes serán metálicas, con caños y piezas de acople prefabricados del tipo DAISA (canalizaciones y accesorios).

Se instalarán forma ortogonal, agregándoles los registros y soportes necesarios.

K. Prueba y puesta en marcha.

Todos los sistemas instalados deben estar en servicio.

El detector de humo debe probarse usando un dispositivo de activación adecuado o inyectando el gas de prueba apropiado en la cámara de los detectores de humo puntuales. La señal de alarma en el panel de control debe actuar en un máximo de 30 segundos.

Los pulsadores de llamada manual deben activarse correctamente, y se debe asegurar que el panel de control se activa en un máximo de 15 segundos, indicando correctamente la ubicación o línea en alarma.

La prueba de audibilidad consiste en comprobar que las sirenas son perfectamente audibles en cualquier punto del entorno en el que esté instalado, a pesar del nivel de ruido del lugar en condiciones normales de trabajo. La prueba de visibilidad consiste en verificar su funcionamiento a una distancia frontal mínima de 15 metros.

Esta verificación debe realizarse en la peor situación, considerando la luz natural y artificial del entorno.



Primera Posición S.A.

Dirección: Camino Carrasco N° 6020

Montevideo - Uruguay

Tel: 2600 2201 - 2601 8597 - 2600 1895

Fax: 2604 4551

www.primera posicion.com.uy

info@primera posicion.com.uy

- L. Finalizadas las obras de instalación, la empresa instaladora deberá suministrar la siguiente documentación:
1. Memoria del sistema instalado detallando marca y modelo de los equipos, firmado por el responsable técnico del proyecto
 2. Folletería de los elementos instalados
 3. Plano con las modificaciones acorde a lo instalado
 4. Diagrama unifilar completo que muestre las interconexiones entre todos los equipos de los circuitos de detección, alarma y auxiliares y entre estos y la central.
 5. Manual completo de las instalaciones y capacitación al personal
- M. Mantenimiento
- El mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de detección y alarma contra incendios debe ser realizado por técnicos calificados y capacitados.



Primera Posición S.A.

Dirección: Camino Carrasco N° 6020
Montevideo - Uruguay
Tel: 2600 2201 - 2601 8597 - 2600 1895
Fax: 2604 4551
www.primeraposicion.com.uy
info@primeraposicion.com.uy