

La Plata, Diciembre de 2024

**OBRA: Nuevo Edificio BUFFET**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS - UNLP**

**MEMORIA DE SEGURIDAD E HIGIENE**

Esta Memoria está en un todo de acuerdo a la Normativa Nacional Vigente Dec. 351/79, que dicta toda cuestión relacionada a la seguridad de uso de los edificios. Ley N°19.587 de —Higiene y Seguridad en el Trabajo, la Ley N°24.557 —De Riesgos del Trabajo, Resoluciones de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.

Todas las provisiones e instalaciones se realizarán de acuerdo a las normas y reglamentos de Bomberos de la Provincia de Buenos Aires, a la Ley Provincial de Prevención Contra Incendio, Municipalidad Local y a los planos de la instalación.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad y primer uso y responderán a las normas IRAM correspondientes y a los Reglamentos vigentes.

Esta memoria se compone de:

- 1- Plan de evacuación y vías de escapes
- 2- Sistema automático de detección y aviso de incendios
- 3- Sistemas de extinción manuales
- 4- Señalización
- 5- Luces de emergencias

**01. PLAN DE EVACUACIÓN Y VÍAS DE ESCAPE**

Dentro del Plan de Emergencia, se adjunta un Plan de evacuación indicando las vías de escape ante incendios y catástrofes. Se deberá proveer e instalar a las vías de escape con los sistemas necesarios de señalización, iluminación, y aberturas con barrales antipánico, según planos y en un todo de acuerdo a lo exigido por el Cuerpo de Bomberos

La instalación eléctrica se realizará con un profesional habilitado, y en un todo de acuerdo a las reglamentaciones vigentes.

**02. SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECCIÓN Y AVISO DE INCENDIOS**

Se proveerá e instalará un sistema de detección, aviso de incendio y escape de gas. El mismo será con comunicación bidireccional entre la Central y los periféricos. Estará compuesto por los siguientes elementos:

- Unidad de Control Central microprocesada convencional direccionable de 2 zonas, que admita detectores de 2 y 4 hilos.
- Detectores (sensores) convencionales fotoeléctricos
- Bases Universales
- Módulos de monitoreo, control y aislación
- Avisadores manuales de incendio direccionales
- Sistema de Telefonía de Emergencia
- Un repetidor con Display Alfanumérico Inteligente

- Avisadores acústicos
- Dispositivo para evacuación

Las Características generales de sistema serán las siguientes:

- Detectores (sensores) convencionales y direccionables: fotoeléctricos para detección de humo y de mezcla explosiva para detección de gases, con base universal intercambiable. No se permitirá el direccionamiento en la base.
- Lazo de comunicación y alimentación por dos hacia los detectores inteligentes y módulos de comunicación para operación en estilo 4 ó 6 de las Normas NFPA (Nacional Fire Protection Agency).
- Display LCD Alfanumérico de 80 caracteres como mínimo.
- Teclado de "feeling" táctil de 20 teclas como mínimo de programación alfanumérica.
- Programable en el campo, sin requerir instrumentos ni computadora.
- Rótulos descriptos asignables por el usuario para cada punto del sistema.
- Diseño de hardware modular.
- Zonificación por software.
- Control tiempo real.
- Palabras de paso en 2 niveles asignables en el campo.
- Supervisión de la alimentación AC con conmutación automática a las baterías de "stand-by" supervisadas.
- Sensibilidad ajustable de los detectores manual o automático (día-noche y fin de semana).

El sistema deberá proveer como mínimo las siguientes ayudas de servicio:

- Test automático de detectores.
- Timer de verificación.
- Reporte de sensibilidad.
- Reporte de estados y detectores sucios.
- Alerta automática para mantenimiento, cuando la cámara del detector está contaminada.

La Unidad Central de Control se ubicará en el sector indicado en plano dentro del gabinete destinado a sistemas de alarma, en un gabinete de chapa, pintada de color a determinar, apto para su colocación sobre la pared o semiembutido, cuya puerta permita ver las señales ópticas, el texto descripto correspondiente a cada indicación y deberá tener indicación escrita claramente legible y entendible por el operador. Debe tener una salida de alarma visual, una sonora y una salida de relé que será conectada a la zona de incendio de la central de alarma contra robos.

El elemento sonoro interior debe contar con una presión sonora de 130 decibeles y baliza estroboscópica, conectado a la central de alarmas

Los detectores fotoeléctricos (8) deben permitir que las señales del sensor se analicen continuamente mediante un sistema electrónico de evaluación interno, y están enlazadas entre sí mediante un microprocesador integrado.

Los detectores de gases (1) deberán monitorear constantemente los ambientes y activar una señal de alarma antes que la acumulación de gases combustibles alcance niveles de peligrosidad. Las alarmas deberán dispararse cuando la concentración de gas en el ambiente alcance aproximadamente el 5 % del límite inferior de explosividad (LIE), estando por debajo del límite

para dar tiempo a desarrollar las acciones correspondientes para solucionar la pérdida sin que exista peligro de explosión. Se ubicará un detector de escape de gases en el lugar indicados en el plano y como mínimo en todos los locales que posean suministro de gas, instalándose a 30 cm. del techo mediante un soporte para aumentar la eficacia.

La Central del sistema de detección contra incendio y los respectivos sensores deberán contar con sello UL (Underbriter Laboratories), FM (Factory Mutual) y Cámara de Aseguradores de la República Argentina.

Los avisadores manuales, o pulsadores de alarma de accionamiento único, se utiliza para la activación manual de alarmas y se emplean en la red de seguridad local

El cableado empleado en la instalación de detección de incendio debe estar identificado en ambos extremos con códigos que permitan su fácil interpretación, con respecto a la función que desempeñan dentro del sistema, y señalizados de acuerdo a los planos de ingeniería de instalación. -

Los cables estarán tendidos y fijados con la protección mecánica adecuada, satisfaciendo los requisitos que resultan de las condiciones reinantes en el recinto. -

La sección de los cables será la adecuada a la corriente demandada por los dispositivos conectados. -

El cableado de la instalación para los de circuitos de los dispositivos de iniciación será conforme a lo estipulado en la NFPA 72 capítulo 3 tablas 3-5, 3-6 (para los circuitos de señalización) y 3-7 (para los circuitos de notificación)

Todas las instalaciones se realizarán de acuerdo a la Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles, aprobada por la asociación Electrónica Argentina. -

La cañería será embutida, semipesado de hierro esmaltado tipo MOP (IRAM 2005) como mínimo de diámetro 7/8 para tramos horizontales y de diámetro de 1" para montantes de instalaciones interiores.-

Los caños responderán a lo indicado en las normas IRAM IAS U500-2005 serie II

Serán esmaltados interior y exteriormente, de calidad tal que permitan ser curvados en frío sin excesiva deformación de su sección. Para medidas superiores a 2" se utilizará caño de hierro galvanizado. Las curvas de los mismos no serán inferiores a seis (6) veces su diámetro. Las uniones entre caños se realizarán con cuplas roscadas, la cual cumplirá con las mismas especificaciones que el caño. La unión de caños a cajas se realizará con tuercas y boquillas. El trabajo a realizar en cañerías será tal que presente continuidad eléctrica en todo su recorrido. En los lugares donde se deba realizar cañería exterior (a la vista) se harán sujeciones a distancias no mayores de 1.3 m. Estas se realizarán con grapas especiales sujetas al hormigón por medio de elementos de anclajes metálico. Toda la cañería que se instale a la intemperie será de hierro galvanizado.-

Consideraciones

Los sensores se ubicarán en los lugares indicados en plano adjunto

NOTA IMPORTANTE:

Los distintos materiales incluidos dentro de los trabajos mencionados deben cumplir con los códigos, normas y/o reglamentaciones de la Cámara de Aseguradores, IRAM, NFPA y cualquier otro ente u organismo que pueda tener jurisdicción sobre este tipo de instalaciones.

### **03. SISTEMAS DE EXTINCIÓN MANUALES**

Se proveerán e instalarán extintores contra incendios en cantidad, 3 extintores ABC PQS de 5 Kg y un extintor K de 6 Kg, en los lugares indicados en plano. Los extintores serán aprobados y adecuados a las normas vigentes. Se precisará mediante señalización normalizada su ubicación en el edificio.

Los extintores deberán contar con la chapa baliza correspondiente que indique a qué clase de fuego pertenece y si es apto o no para corriente eléctrica.

Los extintores a proveer y colocar serán de los tipos que se enumeran anteriormente, respondiendo a la norma IRAM 3523, con sello de conformidad IRAM y manómetro de control de carga:

Deberán ser colgados de soportes especiales tomados a las paredes sobre una placa metálica o de plástico con leyendas indicadoras de colores reglamentarios a modo de señalización visual, a una altura de 1,50 m sobre el piso. Serán distribuidos de modo que no sea necesario recorrer más de 15m para llegar a cada uno de ellos y como mínimo 1 cada 200m<sup>2</sup> en los lugares que indique la dirección técnica.

*Ver plano adjunto*

#### **04. SEÑALIZACIÓN**

Se proveerá y se instalarán los siguientes carteles:

**EVACUACIÓN:** Se señalarán las vías naturales de escape, desde el origen de la evacuación, hasta el punto en que sea visible la salida.

**SALIDA DE EMERGENCIA** para indicar una abertura provista para uso en dicha situación. Estos carteles tendrán la característica de ser luminosos autónomos con LED, los que estarán constantemente prendidos, tanto en situaciones normales como en caso de emergencia y corte de corriente (2 carteles).

**EXTINTORES:** Los extintores deberán contar con la chapa baliza correspondiente que indique a qué clase de fuego pertenece y si es apto o no para corriente eléctrica. (4 carteles)

**ELECTRICIDAD:** En los tableros principales y secundarios, como así también en las cajas de luz que estén a la vista o acceso del público, se colocarán carteles indicadores.

**PELIGRO RIESGO ELÉCTRICO,** sobre la tapa.

*Ver planos adjuntos*

#### **05. LUCES DE EMERGENCIA**

Se colocarán 3 luces de emergencia en el inmueble de acuerdo a ubicación marcada en los planos de planta, y tendrán las siguientes características:

Serán de 30 led c/u y seis horas de autonomía • Luminaria autónoma No-Permanente. • Cubierta transparente • Encendido automático ante un corte de energía. • Fuente de luz: 30 Leds de alto brillo. • Pulsador "TEST" para prueba de encendido. • Batería recargable libre de mantenimiento. Sellada de plomo-ácido de electrolito absorbido. • Cargador interno autorregulado. Mantiene la batería totalmente cargada y protegida de sobrecargas. • LED Rojo indicador de Carga. • Sistema de corte por fin de autonomía. • Protege la batería de sobre descarga. • Orificios para colgar a la pared o amurar. • 220V entre 50Hz / 60Hz • Cuando vuelve la energía, los equipos se apagan y recargan su batería en forma automática. • La garantía de todos los artefactos de iluminación con todos sus componentes y periscopios será la del fabricante o como mínimo de 6 meses, optándose por la más conveniente.

*Ver planos adjuntos*