

La Plata, Marzo de 2021

**OBRA: Laboratorio de Zoonosis – Facultad de Cs Veterinarias UNLP**

**UBICACIÓN: Grupo Bosque Este**

## **MEMORIA DE SEGURIDAD HIGIENE Y DESARROLLO SUSTENTABLE**

Esta Memoria esta 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.

### **1. 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.-

### **2. LUCES DE EMERGENCIA**

El proyecto deberá considerar la instalación con línea independiente de emergencia de un total de 15 equipos de emergencia homologado y certificado de 35 leds minimo a batería recargable de 5hs de autonomía, de material ignífugo y de primera calidad.-

### **3. SEÑALIZACIÓN Y CARTELERÍA (SEGÚN NORMA IRAM 10.005)**

Se señalará las vías naturales de escape, desde el origen de la evacuación, hasta el punto en que sea visible la salida. La señalización se efectuará con cartelería foto luminiscente (140 mm x 410 mm, letras blanca sobre fondo verde) siendo su inscripción: SALIDA DE EMERGENCIA, acompañada con una flecha que indique el camino a seguir.

El proyecto deberá contemplar la colocación de 5 carteles ubicados según plano sobre muro. Se utilizarán los siguientes rótulos: SALIDA para indicar una salida de uso habitual- SALIDA DE EMERGENCIA para indicar una abertura provista para uso exclusivo para dicha situación. Siendo que se colocarán sobre el dintel de cada acceso correspondiente, estos carteles antes mencionados tendrán la característica de ser luminosos autónomos, los que estarán constantemente prendidos, tanto en situaciones normales como en caso de emergencia y corte de corriente.-

### **4. EXTINTORES**

Los extintores serán aprobados y adecuados a las normas vigentes. Se precisará mediante señalización normalizada su ubicación en el edificio.

Los extintores a proveer y colocar serán 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 a qué clase de fuego pertenece y de colores reglamentarios a modo de señalización visual y si es apto o no para corriente eléctrica, 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.

El proyecto deberá contemplar la instalación de **3** extintores ABCPQS de 5Kg. Todos deberán ubicarse según plano.-

#### **5. MANTA IGNÍFUGA Y DUCHA DE EMERGENCIA CON LAVAOJOS**

Deberán instalarse en un lugar de fácil acceso y cerca de las áreas con mayor riesgo químico.-  
Ducha de Emergencia combinada lavaojos y cara.

Estructura de caño de acero de diámetro 1 ¼", galvanizado en caliente. La flor es de plástico ABS diámetro 21 cm., con difusor para cortina de agua tipo campana y torrente.

La palanca accionadora de la ducha es de 72 cm. de largo, con mango y señalizador incorporado, para la apertura de una válvula esférica de diámetro 1".

El lavaojos y cara posee una bacha plástica de ABS con diámetro de 28 cm, y un distribuidor de agua de base no ferrosa, con rociadores plásticos de ABS de diám. 65 mm, con tapa guardapolvos.

La válvula esférica es de ½" de diámetro con regulador de agua para asegurar un flujo constante aún en condiciones variables, incluye un accionador manual plástico de ABS con gráfica de mano.

El filtro es mecánico y retiene partículas en el agua (recambiable)

La base es de fundición de hierro, diámetro 20.5 cm. con 3 orificios para anclaje al piso, altura 2.45 m.

La manta ignífuga será la de mayor tamaño, para su uso en situaciones de laboratorio e industriales, hechas de lana (tratada con un líquido retardante de la llama). Montadas en cabinas verticales de liberación rápida para que puedan ser fácilmente retiradas y poder envolverlas alrededor de una persona cuya ropa está en llamas. La manta será de las tratadas con un producto ambientalmente seguro llamado Hartindo AF21 que se conoce como un inhibidor de llama.

#### **6. SISTEMA AUTOMÁTICO DE DETECCIÓN, AVISO DE INCENDIOS Y ESCAPES DE GAS**

Sé proveerá e instalará un sistema de detección y aviso de incendio y escapes 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 8 zonas, que admita detectores de 2 y 4 hilos...
  - Detectores (sensores) convencionales fotoeléctricos y de gas.
  - 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 ubicación de los sensores estará de acuerdo con lo indicado en el plano correspondiente. Se ubicará un display repetidor en el acceso junto con el teclado remoto de alarma de intrusión.

La Unidad Central de Control (inteligente de 2 lazos) se ubicará en el local indicado en el plano, dentro de un gabinete destinado a sistemas de alarma. Debe ser 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 conectado a la central de alarmas. El elemento sonoro exterior, debe contar con una potencia eléctrica de 40W de potencia de salida, baliza estroboscópica y protección antidesarme.

Los detectores de humo fotoeléctricos deberán monitorear permanentemente los ambientes. Deben estar preparados para cableado directo, permitir la prueba de sensibilidad, autodiagnóstico del estado de la cámara y fácil desarme para limpieza. Se ubicarán en los lugares indicados en el plano.

Los detectores de gases deberán monitorear constantemente los ambientes y activar una señal de alarma antes que la acumulación de gases combustibles (Metano, Butano, Propano, etc.) 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 los lugares 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 (Underwriter Laboratories), FM (Factory Mutual) y Cámara de Aseguradores de la República Argentina.

**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.