



Diseño de Sistemas de suministro de agua contra incendio

Valencia, 7 al 9 de febrero de 2012

Objetivos

El curso capacitará a los asistentes con los conocimientos prácticos para el diseño de sistemas de bombeo contra incendio, redes contra incendio y sistemas de mangueras. Por medio de ejemplos y casos reales se aprenderá el uso de las normas NFPA 20, 24 y 14.

Dirigido a todos los profesionales y técnicos responsables de los sistemas de suministro de agua contra incendio.

Contenido

Módulo 1

Componentes del suministro de agua contra incendio.

- Normativas, propósito, tipos, componentes, características.

Módulo 2

El Sistema de bombeo contra incendio. NFPA 20

- Tipos de bombas
- Selección de su capacidad.
- Tuberías de succión y descarga.
- Arreglos para pruebas.
- Líneas sensoras de presión.
- Otros elementos.

Módulo 3

Motores y controladores para bombas accionadas eléctricamente.

- Tipos de motores y características.
- Arranques de los motores
- Operación de los motores
- Diagramas y conexionado.
- Tipos de arranque, bajo voltaje, medio y alto voltaje.

Módulo 4

Motores y controladores para bombas accionadas por motor Diesel.

- Requerimientos del motor
- Arranque del motor
- Enfriamiento, ventilación, tanque de combustible.
- Consideraciones ambientales.
- Características de los controladores
- Componentes, parámetros.
- Alarmas, arranque y parada del motor.

Módulo 5

Suministro de energía eléctrica

- Fuentes de suministro de energía.
- Sistemas de suministro comunes.
- Arreglos típicos de suministro.
- Protección de los conductores.
- Dimensionamiento de conductores

- Arreglos con generadores de emergencia y Tableros de transferencia de energía.

Módulo 6

Redes de distribución de agua contra incendio. NFPA 24

- Normativa internacional
- Objetivos
- Tuberías y conexiones
- Hidrantes, válvulas, monitores
- Criterios de diseño

Módulo 7

Sistemas de mangueras. NFPA 14

- Normativa y clasificaciones
- Objetivos
- Tuberías y conexiones
- Criterios de diseño

Módulo 8

Hidráulica básica.

- Principios de hidráulica.
- Análisis de suministros de agua.

Material de apoyo

Manual del curso en formato electrónico.

Duración del Curso

El curso está diseñado para una duración de 24 horas académicas las cuales se dictarán de 8 am a 12:00 m y de 2 pm a 6:00 pm.

INVERSIÓN

La inscripción al curso tiene un costo de Bs 6.000,00 (Sin incluir el IVA) hasta el 28 de enero de 2012. Incluye el material de apoyo, almuerzos y refrigerios.

Facilitador

El curso será dictado por el ingeniero Guillermo Lozano director de Lozano & Asociados. Guillermo Lozano cuenta con una reconocida experiencia como consultor en el área de protección contra incendio. Director de la empresa con mayor trayectoria en Latinoamérica en el desarrollo de estrategias de protección, diseño y evaluación de sistemas. Es miembro de las Asociaciones NFPA y SFPE de los Estados Unidos, y ha sido pionero en el uso de modelizaciones de incendio para los estudios y análisis de protección contra incendio.

LOZANO & ASOCIADOS, VENEZUELA

Teléfono: +58-241- 8253577; +58-241- 8224382

Yoel Zárraga- Coordinación Adiestramiento Móvil: +58- 412 7412272

e-mail: yoelzarraga@lozanoasociados.com.ve

www.lozanoasociados.com.ve