BOLETÍN

accequip



Extinción y Detección de Incendios en Túneles,

SEGÚN NORMA NFPA 502.

-- Para Accequip es de gran importancia tener un cubrimiento óptimo en todas las industrias y evolucionar según la exigencia del mercado --

Teniendo en cuenta que el país sigue actualizándose constantemente en materia de infraestructura de carreteras y que puntualmente en el departamento de Antioquia, la agencia Nacional de Infraestructura ANI presenta 9 concesiones de autopistas, en las cuales se proyectan 9 túneles con un aproximado de 28 Km siguiendo el plan de modernización vial, se desea presentar de una forma breve la importancia de proteger estas infraestructuras con Sistemas Especializados Contra Incendios, siguiendo la importante premisa de Salvar vidas humanas, Proteger los activos de las compañías y Garantizar la continuidad del negocio, en este caso el servicio que prestan las vías del país.

La probabilidad de un accidente en el interior de un túnel no es mayor a un accidente en otros puntos del trazado de las carreteras, sin embargo, el peligro aumenta en el momento de realizar el rescate y la evacuación en una situación específica de confinamiento de un túnel, afectando de forma significativa la seguridad de los usuarios.

Debido a la gran peligrosidad que representa el acontecimiento de un incendio en este tipo de infraestructura, es indispensable además de una red contra incendios, contar con elementos y sistemas que faciliten de manera significativa una evacuación rápida, segura y adecuada para el usuario y que al mismo tiempo minimicen el daño que el incendio puede generar.

Sistema de Detección de Incendios en Túneles. NFPA 502

El sistema de detección de incendios es obligatorio para túneles interurbanos sin congestión a partir de 500 metros y para túneles urbanos e interurbanos con congestión a partir de 200 metros. Estos sistemas tienen como finalidad detectar el incendio en su fase inicial para que, desde la sala de control, se proceda a realizar las actuaciones oportunas (cambios en la ventilación, activación del sistema de extinción, etc.) de forma manual o automáticamente.

Sistema de Extinción de Incendios en Túneles. NFPA 502

Las instalaciones del sistema de extinción contra incendios consta de una o más fuentes de abastecimiento con su correspondiente equipo de bombeo, dichos sistemas deberán estar dotados de gabinetes equipados con: manguera, extintor boquilla chorro de niebla y llave spaner, además de hidrantes a lo largo del túnel ubicados a un espaciamiento no mayor a los 85 mts cada uno, dependiendo la clasificación del túnel la cual podrá ser tipo X, A, B,C Y D.

Se establece, además, que todos los puestos de emergencia del túnel deben estar equipados como mínimo con un teléfono de emergencia y un (1) extintor como mínimo; Cuando los puestos de emergencia sean exigibles, este equipamiento debe situarse en el interior, cerca de las bocas, a intervalos no superiores a 150 metros para los nuevos túneles construidos a partir de 2006, y a intervalos no superiores a los 250 metros para los túneles preexistentes.

Es de gran importancia realizar un análisis detallado de cada proyecto para que, de acuerdo con sus características específicas, evaluación del riesgo, y el cumplimento de la norma NFPA 502 se elabore el correcto diseño del sistema Contra Incendio, que permita la óptima funcionalidad de dicho sistema una vez implementado y puesto a prueba.

Vehículos Extintores NFPA 502

Es de gran importancia que dentro de las instalaciones cubiertas generales de los túneles se tenga a total disposición un vehículo extintor, lo que permitirá una respuesta rápida y oportuna.

El vehículo debe contar con unas características especiales según la infraestructura y la norma, entre las generales podemos mencionar:

1. Debe estar debidamente equipado para operar dentro del túnel por un mínimo de 30 minutos.
2. Debe estar equipado para tratar eficazmente con líquidos inflamables y materiales peligrosos.
3. Deben llevar extintores múltiples de polvo seco y un agente extintor para resinas metálicas de Clase D.
4. Plan de respuesta de emergencia.

¡ Ser flexible, poder ser asertivos al momento de dar solución a cada una de las necesidades de nuestros clientes es de gran importancia para Accequip, por lo tanto brindamos diversas soluciones con el fin de facilitar la toma de decisiones, entregar un producto oportuno, personalizado con altos estandáres de calidad !

Cibergrafia:
http://www.nfpa.org/codes-and-standards/all-codes-and-standards/list-of-codes-and-standards/detail?code=502
http://ceis.antiun.net/docus/pdfsonline/m1/M1_Incendios_v6_04_tuneles/M1-Incendios-v6-04-tuneles.pdf