



Expediente: AMU-COM/450-23/2019

Elaborado por el Mtro. José Luis Ortiz Montes

luisprovo@hotmail.com

PARTE III. BÓVEDAS PARA TRANSFORMADORES

450-23. Transformadores aislados con líquidos de baja inflamabilidad. Se permitirá instalar transformadores aislados con líquidos aprobados cuyo punto de inflamación no sea menor a 300 °C, de acuerdo con (a) o (b) siguientes:

a) Instalaciones en interiores. Las instalaciones en interiores se permitirán de acuerdo con una de las siguientes:

(1) En edificios Tipo I o Tipo II, en áreas donde se cumplan todos los requisitos siguientes:

a. El transformador sea para 35 000 volts nominales o menos.

b. No se almacenen materiales combustibles.

c. Se proporcione un área de confinamiento de líquidos.

d. La instalación cumpla todas las restricciones previstas en el aprobado del líquido.

Nota Informativa No. 2: Una construcción típica con tres horas de resistencia al fuego es una de concreto reforzado de 150 mm (6 pulgadas) de espesor.

COMENTARIO:

BÓVEDAS PARA TRANSFORMADORES. La parte C del Artículo 450 de la NOM-001-SEDE-2018, establece condiciones generales que deben tener los locales para instalar dentro de edificaciones los transformadores aislados en aceite. Básicamente se aplican los artículos 450 - 26 "Transformadores en aceite instalados en interiores" y los artículos 450 - 41 al 450 - 48. Las Bóvedas (locales reforzados) para transformadores aislados en aceite deben ser ubicadas donde tengan ventilación al aire exterior de manera natural. En caso contrario se utilizarán ductos a prueba de fuego y ventilación forzada. **A continuación, se relacionan los parámetros de construcción que deben tener las Bóvedas (locales reforzados) para transformadores aislados en aceite.**

PAREDES, TECHOS Y PISOS.

Las paredes y techos de las bóvedas deben ser construidos en materiales que tengan la resistencia estructural adecuada para las condiciones de uso y que sean **resistentes al fuego, mínimo 3 horas.**