

ELEKTRİK YANGINLARI

Elektrik insanlara verdiği teknolojik imkanların yanında dikkatli kullanılmazsa zarar vererek büyük maddi ve can kayıplarına yol açmaktadır. Yangın nedenlerine bakıldığında en önemli yangın kaynaklarından birinin elektrik olduğunu görmekteyiz. Tesisatın uygun şekilde döşenmemesi yönetmeliklere uygun olarak dizayn edilmemeleri nedeniyle elektrikten yangın başlayabileceği gibi yangın çıktıktan sonra yangının yayılımını artırması ve söndürme çalışmalarını engellemesi de söz konusu olmaktadır.

Toplam yangınların Amerika Birleşik Devletlerinde % 36, Japonya'da % 12, İngiltere'de % 32 ve Türkiye'de % 16'sı elektrikten meydana gelmektedir.

Elektrik yangınlarının sayısı, kişi başına tüketilen elektrik enerjisine, kullanılan elektrikli alet sayısına ve kullanılan elektrik malzemelerinin (kablo, priz, fiş, vb.) kalitesine bağlı olmaktadır. Elektrik yangınlarını en aza indirilmesi için ve elektrik gücüyle bir çok önlem sistemlerinin kurulması ilgili maddelere 19 Aralık 2007/12927 sayılı Binaların Yangından Korunma Yönetmeliğinde yer alan çok ciddi önlemlerin alınmasını sağlamaktadır.

İlgili maddeler aşağıda yer verilmiştir incelediğimizde yönetmeliğin ne kadar ciddi yaklaştığını görmekteyiz



BEŞİNCİ KISIM

Elektrik Tesisatı ve Sistemleri

BİRİNCİ BÖLÜM

Genel Hükümler

Elektrik tesisatı ve sistemlerin özellikleri

MADDE 67- (1) Binalarda kurulan elektrik tesisatının, kaçış yolları aydınlatmasının ve yangın algılama ve uyarı sistemlerinin, yangın hâlinde veya herhangi bir acil hâlde, binada

bulunanlara zarar vermeyecek, panik çıkmasını önleyecek, binanın emniyetli bir şekilde boşaltılmasını sağlayacak ve güvenli bir ortam oluşturacak şekilde tasarlanması, tesis edilmesi ve çalışır durumda tutulması gerekir. (2) Her türlü elektrik tesisatının, kaçış yolları aydınlatmasının, acil durum aydınlatma ve yönlendirmesinin ve yangın algılama ve uyarı sistemlerinin, ilgili tesisat yönetmeliklerine ve standartlarına uygun olarak tasarlanması ve tesis edilmesi şarttır.

(3) Binalarda kurulacak elektrik tesisatının, kaçış yolları aydınlatmasının ve yangın algılama ve uyarı sistemlerinin tasarımı ve uygulaması, ruhsat veren idarenin kontrol ve onayına tabidir. ZSistemlerin ve cihazların periyodik kontrolü, test ve bakımları, bina sahibi veya yöneticisi ile bunların yazılı olarak sorumluluklarını devrettiği bina yetkilisince yaptırılır.

İKİNCİ BÖLÜM

İç Tesisat

MADDE 68- (1) Her türlü binada elektrik iç tesisatı, koruma teçhizatı, kısa devre hesapları, yalıtım malzemeleri, bağlantı ve tespit elemanları, uzatma kabloları, elektrik tesisat projeleri ve kuvvetli akım tesisatı; 4/11/1984 tarihli ve 18565 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliğine, 21/8/2001 tarihli ve 24500 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliğine, 30/11/2000 tarihli ve 24246 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliğine ve ilgili diğer yönetmeliklere ve standartlara uygun olarak tesis edilir.

(2) Yapı yüksekliği 51.50 m'den fazla olan binalarda saft içinde bus-bar sisteminin bulunması mecburidir.

Yangın bölmelerinden geçişler

MADDE 69- (1) Bütün bina ve yapılarda elektrik tesisatının bir yangın bölgesinden diğer bir yangın bölgesine yatay ve düşey geçişlerinde yangın veya dumanın veyahut her ikisinin birden geçişini engellemek üzere, bütün açıklıkların yangın durdurucu harç, yastık, panel ve benzeri malzemelerle kapatılması gerekir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Acil durum aydınlatması ve yönlendirmesi

MADDE 70- (1) Kaçış yollarında, kullanıcıların kaçışı için gerekli aydınlatmanın sağlanmış olması şarttır. Acil durum aydınlatması ve yönlendirmesi için kullanılan aydınlatma ünitelerinin normal aydınlatma mevcutken aydınlatma yapmayan tipte seçilmesi hâlinde, normal kaçış yolu aydınlatması kesildiğinde otomatik olarak devreye girecek şekilde tesis edilmesi gerekir.

Kaçış yollarının aydınlatılması

MADDE 71- (1) Bütün kaçış yollarının ve kaçış merdivenlerinin aydınlatılması gerekir. (2) Kaçış yollarında aydınlatmanın, bina veya yapıda kaçış yollarının kullanılmasının gerekli



olacağı bütün zamanlarda sürekli olarak yapılması şarttır. Aydınlatma bina veya yapının genel aydınlatma sistemine bağlı aydınlatma tesisatı ile sağlanır ve doğal aydınlatma yeterli kabul edilmez.

Acil durum aydınlatması sistemi

MADDE 72- (1) Acil durum aydınlatma sistemi; şehir şebekesi veya benzeri bir dış elektrik beslemesinin kesilmesi, yangın, deprem gibi sebeplerle bina veya yapının elektrik enerjisinin güvenlik maksadıyla kesilmesi ve bir devre kesici veya sigortanın açılması sebebiyle normal aydınlatmanın kesilmesi hâllerinde, otomatik olarak devreye girerek yeterli aydınlatma sağlayacak şekilde düzenlenir.

(2) Bütün kaçış yollarında, toplanma için kullanılan yerlerde, asansörde ve yürüyen merdivenlerde, yüksek risk oluşturan hareketli makineler ve kimyevi maddeler bulunan atölye ve laboratuvarlarda, elektrik dağıtım ve jeneratör odalarında, merkezi batarya ünitesi odalarında, pompa istasyonlarında, kapalı otoparklarda, ilk yardım ve emniyet ekipmanının bulunduğu yerlerde, yangın uyarı butonlarının ve yangın dolaplarının bulunduğu bölümler ile benzeri bölümlerde ve aşağıda belirtilen binalarda, acil durum aydınlatması yapılması şarttır:

- Hastaneler ve huzur evlerinde ve eğitim amaçlı binalarda,
- Kullanıcı yükü 200'den fazla olan bütün binalarda,
- Zemin seviyesinin altında 50 veya daha fazla kullanıcısı olan binalarda,
- Penceresiz binalarda,
- Otel, motel ve yatakhanelerde,
- Yüksek tehlikeli yerlerde,
- Yüksek binalarda.

(3) Acil durum aydınlatmasının normal aydınlatmanın kesilmesi hâlinde en az 60 dakika süreyle sağlanması şarttır. Acil durum çalışma süresinin kullanıcı yükü 200'den fazla olduğu takdirde en az 120 dakika olması gerekir.

(4) Kaçış yolları üzerinde aydınlatma ünitesi seçimi ve yerleşmesi, tabanlarda, döşemelerde ve yürüme yüzeylerinde, kaçış yolunun merkez hattı üzerindeki herhangi bir noktada acil durum aydınlatma seviyesi en az 1 lux olacak şekilde yapılır. Acil durum çalışma süresi sonunda bu aydınlatma seviyesinin herhangi bir noktada 0.5