

TÜRKİYE’DE BİNALARDA ELEKTRİK TESİSATI STANDARDLARI VE YÖNETMELİKLER

Sabri GÜNAYDIN

HB Teknik Elektrik Mühendisliği Proje ve Danışmanlık Ltd. Şti.

sabrigunaydin@hbteknik.com.tr

ÖZET

Türkiye’de binalarda elektrik tesisatı ile ilgili standartlar ve yönetmelikler, bu standartların ve yönetmeliklerin ülkemizde güncelliği bu bildirinin konusudur. Bildiride elektrik tesisatları ile ilgili güncel CENELEC /European Committee for Electrotechnical Standardization) EN, HD standartları, IEC (International Electrotechnical Commission) standartları detaylı olarak açıklanmıştır. Elektrik tesisatları ile ilgili ülkemizdeki yönetmeliklerinde güncelliği bildiri de özet olarak anlatılmıştır. Özellikle Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği” ilgili, ilişkili güncel standartlar ile güncel HD 38, HD 60364 ve IEC 60364 serisi standartlarını yansıtmamakta olup güncel standartların, teknolojik gelişmelerin çok gerisinde kalmıştır. Can ve mal güvenliği açısından güncel ilgili ve ilişkili standartlara uygun Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği” mümkün olabilecek en kısa zamanda yayınlanmalıdır. Standartların, yönetmeliklerin, şartnamelerin, can ve mal güvenliğinin temel unsurları olduğu asla unutulmamalıdır.

1. GİRİŞ

Ülkemizde binalardaki elektrik tesisatı ile ilgili standartlar Avrupa Birliği Standard Hazırlama Kuruluşları CEN (Avrupa Standardizasyon Komitesi), CENELEC (Avrupa Elektroteknik Standardizasyon Komitesi, ETSI (Avrupa Telekomünikasyon Standartları Enstitüsü tarafından EN standartları olarak hazırlanmaktadır. CENELEC tarafından yapılan çalışmalar genel olarak IEC (Uluslar arası Elektroteknik Komisyonu), ISO (Uluslararası Standard Organizasyonu), ITU (Uluslararası Telekomünikasyon Birliği) ile paralel çalışma grupları olarak yürütülmektedir. Türk Standartları Enstitüsü, Uluslararası (ISO ve IEC) ve Avrupa Birliği Standartlar Teşkilatları (CEN ve CENELEC)’nın üyesi ve ülkemizdeki tek temsilcisidir. Türk Standartları Enstitümüz tarafından ülkemizdeki TSE standartlarının tercümesi ve uyarlanması güncel EN, HD IEC, ISO standartlarına paralel olarak sürekli güncellenmektedir.

Binalardaki elektrik tesisatları ile ilgili temel standartlar IEC tarafından yayınlanan IEC 60364 serisi standartlar,

CENELEC tarafından yayınlanan HD 384 serisi, HD 60364 serisi standartlardır. Bu standartlar ile ilgili CENELEC CLC TC 64 ve IEC TC 64 çalışma grupları genel olarak paralel çalışmaktadır.

Bu standartlar binalardaki elektrik tesisatlarının güvenli ve düzgün çalışmasını sağlayacak tasarımı, donanımın (cihazların), kabloların seçimi, montajı, montaj sonrası doğrulama (denetleme ve deney), periyodik denetim ve deneyler ile ilgili temel kuralları içerir.

2. BİNALARDA ELEKTRİK TESİSATI İLE İLGİLİ CENELEC /European Committee For Electrotechnical Standardization) EN, HD STANDARDLARI

Binalarda elektrik tesisatı ile ilgili CENELEC CLC/ TC 64 çalışma grubunun bugüne kadar yayınlanmış 60 adet yayınlanmış Standardı ve 16 adet çalışma programında olan standardı bulunmaktadır.

2.1 CENELEC CLC/TC 64 çalışma grubunun binalarda elektrik tesisatı ile ilgili yayınlanmış ve yürürlükte olan 04.09.2011 tarihindeki EN, HD standartları aşağıdadır.

2.1.1.	CLC /TR 50479:2007	Elektrik tesisat teknik kılavuzu –Elektriksel donanımın seçim ve montajı -Çekilen hat sistemleri – Bağlantı ara birimlerinin sıcaklık yükselmesinin sınırlandırılması
2.1.2.	CLC/TR 50480:2011	İletkenlerin kesit alanlarının hesaplanması ve koruma cihazlarının seçimi
2.1.3.	EN 61140:2002 /A1:2006	Elektrik çarpmasına karşı koruma – Tesisat ve donanım için ortak özellikler
2.1.4.	HD 193 S2:1982	Binalarda elektrik tesisatı- Gerilim bantları
2.1.5.	HD 308 S2:2001	Kablolar ve bükülgen kordonlarda damarların tanıtımı
2.1.6.	HD 384.4.442. S1:1997	Binalarda elektrik tesisatı Bölüm 4: Güvenlik için koruma 44: Aşırı gerilimlere karşı korunma -Alçak gerilim tesisatının yüksek gerilim sistemleri ile toprak arasındaki arızalara karşı korunması
2.1.7.	HD 384.4.46. S2:2001	Binalarda elektrik tesisatı- Bölüm 4: Güvenlik için koruma Grup 46: Ayırma ve anahtarlama
2.1.8.	HD 384.4.473 S1:1980	Binalarda elektrik tesisatı - Bölüm 4: Güvenlik koruması - Grup 47: Koruma önlemlerinin uygulanması - Kısım 473: Aşırı akıma karşı koruma
2.1.9.	HD 384.4.482 S1:1997	Binalarda elektrik tesisatı- Bölüm 4: Güvenlik koruması- Grup 48: Dış etkilere bağlı koruma önlemlerinin seçilmesi- Kısım 482: Özel risklerin veya tehlikenin bulunduğu yerlerde yangına karşı koruma
2.1.10.	HD 384.5.537 S2:1998	Binalarda elektrik tesisatı- Bölüm 5: Elektrik donanımının seçilmesi ve montajı Grup 53: Anahtarlama tablosu ve kontrol tablosu Kısım 537: Ayırma ve anahtarlama düzenleri
2.1.11.	HD 384.7.711 S1:2003	Bina elektrik tesisatları - Bölüm 7: Özel tesisler ve yerler için şartlar - Kısım 711: Sergiler, gösteriler, satış ve gösteri standları (Bina içi, seyyar, geçici)
2.1.12.	HD 384.7.714 S1:2000	Binalarda elektrik tesisatı Bölüm 7: Özel tesisat veya mahalleler için kurallar Kısım 714: Dış aydınlatma tesisatı
2.1.13.	HD 384.7.753 S1:2002	Bina elektrik tesisatları - Bölüm 7: Özel tesisler ve yerler için şartlar - Kısım 753: Yerden ve tavandan ısıtma sistemleri
2.1.14.	HD 60364-1:2008	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 1: Ana prensipler, genel karakteristiklerin değerlendirilmesi ve tarifler
2.1.15.	HD 60364-4-41:2007	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 4: Güvenlik için koruma Grup 41 - Elektrik çarpmasına karşı koruma
2.1.16.	HD 60364-4-42:2011	Alçak gerilim elektrik tesisatları -Bölüm 4-42: Güvenlik için koruma -Isıl etkilere karşı koruma
2.1.17.	HD 60364-4-43:2010	Alçak gerilim elektrik tesisatları- Bölüm 4: Güvenlik koruması - Grup 43: Aşırı akıma karşı koruma
2.1.18.	HD 60364-4-443:2006	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 4-44: Güvenlik için koruma – Gerilim bozunumları ve elektromanyetik bozunumlara karşı koruma – Madde 443: Atmosfer kaynaklı ve anahtarlama kaynaklı aşırı gerilimlere karşı koruma
2.1.19.	HD 60364-4-444:2010	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 4 - 44: Güvenlik için koruma –Gerilim bozulması ve elektromanyetik bozulmalara karşı koruma
2.1.20.	HD 60364-5-51:2009	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 5 - 51: Elektriksel teçhizatın seçilmesi ve montajı - Ortak kurallar
2.1.21.	HD 60364-5-52:2011	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 5-52: Elektrik donanımının seçilmesi ve Montajı-Çekilen hat sistemleri (İletkenler)
2.1.22.	HD 60364-5-534:2008	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 5 - 53: Elektriksel teçhizatın seçilmesi ve montajı – Ayırma, anahtarlama ve kontrol – Kısım 534:Aşırı gerilimlere karşı koruma düzenleri

2.1.23.	HD 60364-5-54:2011	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 5-54: Elektriksel teçhizatın seçilmesi ve montajı – Topraklama düzenlemeleri, koruma iletkenleri ve eş potansiyel dengeleme iletkenleri
2.1.24.	HD 60364-5-551:2010	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 5: Elektrikli donanımın seçilmesi ve montajı – Grup 55: Diğer donanım – Kısım 551: Alçak gerilimli jeneratör grupları
2.1.25.	HD 60364-5-559:2005	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 5-55: Elektrik donanımının seçimi ve kurulması – Diğer donanım – Madde 559: Armatürleri ve aydınlatma tesisleri
2.1.26.	HD 60364-5-56:2010	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 5: Elektrik donanımının seçilmesi ve montajı Grup 56:Güvenlik hizmetleri
2.1.27.	HD 60364-6:2007	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 6: Doğrulama
2.1.28.	HD 60364-7-701:2007	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 7: Özel tesisat veya mahaller için kurallar kısım 701: Banyo küveti veya duş teknesi bulunan mahaller
2.1.29.	HD 60364-7-702:2010	Alçak gerilim elektrik tesisatları- Bölüm 7: Özel tesisat veya mahaller için kurallar Kısım 702 – Yüzme havuzları ve diğer havuzlar
2.1.30.	HD 60364-7-703:2005	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 7-703: Özel tesisat veya mahaller için kurallar - Sauna ısıtıcıları bulunan odalar ve kabinler
2.1.31.	HD 60364-7-704:2007	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 7-704: Özel tesis ve yerler için kurallar – Şantiye tesislerinin yapımı ve sökümü
2.1.32.	HD 60364-7-705:2007	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 7: Özel tesisat veya mahalleler için kurallar- Kısım 705: Tarım ve bahçe işlerinde kullanılan yapılardaki elektrik tesisatları
2.1.33.	HD 60364-7-706:2007	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 7-706: Özel tesis ve yerler için kurallar – Hareketi sınırlayıcı iletken alanlar
2.1.34.	HD 60364-7-708:2009	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 7-708: Özel tesisler veya yerler için özellikler - Karavan parkları, kamp parkları ve benzeri yerlerdeki elektriksels tesisler
2.1.35.	HD 60364-7-709:2009	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 7 - 709: Özel tesisler veya yerler için özellikler – Marinalar ve benzeri yerler için
2.1.36.	HD 60364-7-712:2005	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 7-712: Özel tesis ve yerler için kurallar – Solar fotovoltaik (PV) güç besleme sistemleri
2.1.37.	HD 60364-7-715:2005	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 7-715: Özel tesis ve yerler için kurallar – Çok düşük gerilimli aydınlatma tesisleri
2.1.38.	HD 60364-7-717:2010	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 7.717: Özel tesisatlar veya yerler için kurallar - Mobil veya taşınabilir birimler
2.1.39.	HD 60364-7-721:2009	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 7-721: Özel tesisler veya yerler için özellikler - Karavanlar ve motorlu karavanlardaki elektrik tesisatı
2.1.40.	HD 60364-7-729:2009	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 7-721: Özel tesisler veya alanlar – çalışma veya bakım geçiş yollarındaki özel tesisatlar tesisler için özellikler
2.1.41.	HD 60364-7-740:2006	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 7-740: Özel tesisler veya yerler için özellikler- Yapılar, eğlence cihazları ve fuar alanındaki çadırlar, eğlence parkları ve sirkler için elektrik tesisleri

2.2 CENELEC CLC/TC 64 çalışma grubunun binalarda elektrik tesisatı ile ilgili taslak/son taslak olarak yayınlanmış

ve görüşe gönderilmiş olan 04.09.2011 tarihindeki EN, HD standart taslakları bilgi için aşağıdadır.

2.2.1.	prHD 50573-5-57:2011	Elektrikli cihazların koordinasyonu
2.2.2.	FprHD 60364-4-442:2011	Alçak gerilim elektrik tesisatları Bölüm 4: Güvenlik için koruma 44: Aşırı gerilimlere karşı korunma -Alçak gerilim tesisatının yüksek gerilim sistemleri ile toprak arasındaki arızalara karşı korunması
2.2.3.	HD 60364-5-51:2009/FprAA:2010	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 5 - 51: Elektrik donanımının seçilmesi ve montajı - Ortak kurallar
2.2.4.	HD 60364-5-56:2010/FprAA:2011	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 5-56: Elektrik donanımının seçilmesi ve montajı Grup 56:Güvenlik hizmetleri
2.2.5.	FprHD 60364-5-557:2011	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 5-557: Elektrik donanımının seçilmesi ve kurulması –Yardımcı devreler
2.2.6.	FprHD 60364-5-559:201X	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 5-55: Elektrik donanımının seçimi ve kurulması – Madde 559: Armatürleri ve aydınlatma tesisleri
2.2.7.	HD 60364-7-701:2007/FprAA:2011	Alçak gerilim elektrik tesisatları- Bölüm 7: Özel tesisat veya mahaller için kurallar kısım 701: Banyo küveti veya duş teknesi bulunan mahaller
2.2.8.	HD 60364-7-709:2009/FprA1:2010	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 7 - 709: Özel tesisler veya yerler için özellikler – Marinalar ve benzeri yerler için
2.2.9.	FprHD 60364-7-710:201X	Alçak gerilim elektrik tesisatları - Bölüm 7-710: Özel tesisat ve mahaller için özellikler – Tıbbi alanlar
2.2.10.	FprHD 60364-7-714:201X	Alçak gerilim elektrik tesisatları- Bölüm 7: Özel tesisat veya mahalleler için kurallar Kısım 714: Dış aydınlatma tesisatı
2.2.11.	FprHD 60364-7-715:201X	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 7-715: Özel tesis ve yerler için kurallar – Çok düşük gerilimli aydınlatma tesisleri
2.2.12.	FprHD 60364-7-715:201X/FprAA:201X	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 7-715: Özel tesis ve yerler için kurallar – Çok düşük gerilimli aydınlatma tesisleri
2.2.13.	FprHD 60364-7-718:2010	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 7-718: Özel tesis ve yerler için kurallar – Çok düşük gerilimli aydınlatma tesisleri: Topluma açık tesisler ve işyerleri
2.2.14.	prHD 60364-7-719:2011	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 7-715: Özel tesis ve yerler için kurallar- Çıkış gerilimi 1000 Voltu aşmayan Sıcak katot, floresant lambalar, desarj tüpleri (Neon – tüpler), indüktif deşarj lambaları, LED’ler ve/veya LED modülleri ile aydınlatılmış reklam tabelalarının aydınlatma tesisatları
2.2.15.	FprHD 60364-7-722:2011	Alçak gerilim elektrik tesisatları – Bölüm 7-722: Özel tesis ve yerler için kurallar – Elektrikli aracın enerji beslemesi

3. TÜRKİYE’DE BİNALARDA ELEKTRİK TESİSATI İLE İLGİLİ IEC (International Electrotechnical Commission) STANDARDLARI

IEC TC 64 çalışma grubunun da 04.09.2011 tarihine kadar 71 adet yayınlanmış standardı ve 12 adet çalışma programında olan standardı bulunmaktadır.

IEC, CENELEC TC 64 grup çalışmaları genel olarak paralel olmakla birlikte bazı farklılıklar da bulunabilmektedir. IEC standartları çalışmaları tümüyle paralel çalışmalar dışında genel olarak daha önce yayınlanarak yürürlüğe sokulmaktadır.

Bazı örnekler aşağıdadır.

a) ”Tıbbi alanlarda elektrik tesisatı” ile ilgili çok önemli bir Standard olan “IEC 60364-7-710 “ standardı 27.11.2002 tarihinde IEC tarafından yayınlanmıştır. Ancak CENELEC tarafından 2006 yılında son taslak standart olarak yayınlanmış olup, halen standart olarak yürürlüğe sokulamamıştır.

b) “Çekilen hat sistemleri (İletkenler)” ile ilgili “IEC 60364-5-52 “ standardı 20.10.2009 tarihinde IEC tarafından yayınlanmıştır. Ancak CENELEC tarafından 24.01.2011 tarihinde son taslak standart olarak kabul edilmiş olup, ilgili ülkelerde de en geç 24.10.2011 tarihine kadar standart olarak yürürlüğe sokulmuş olacaktır.

c) Mobilyaların elektrik tesisatı ile ilgili “IEC 60364-7-713” standardı 20.02.1996 tarihinde IEC tarafından yayınlanmıştır. CENELEC tarafından bu standart bugüne kadar aynı şekilde yayınlanmamıştır.

4. TÜRKİYE’DE BİNALARDA ELEKTRİK TESİSATI İLE İLGİLİ TSE (TÜRK STANDARDLARI ENSTİTÜSÜ) STANDARDLARI

Ülkemizde TSE tarafından 04.09.2011 tarihine kadar aşağıdaki bazı küçük farklılıklar dışında IEC, EN, HD standartlarını yayınlamıştır.

a) CENELEC tarafından 27.04. 2011’de kabul edilip 22.07.2011 ‘de ulaşılabilir hale getirilen HD 60364-5-54:2011 standart güncellemesi henüz TSE tarafından yayınlanmamıştır.

b) Mobilyaların elektrik tesisatı ile ilgili IEC 60364-7-713” standardı 20.02.1996 tarihinde IEC tarafından yayınlanmıştır. CENELEC tarafından bu standart bugüne kadar yayınlanmamasına rağmen; çok doğru bir şekilde, ülkemizde TSE tarafından 18.01.2005 tarihinde yayınlanmıştır.

c) “Tıbbi alanlarda elektrik tesisatı” ile ilgili çok önemli bir Standard olan “IEC 60364-7-710 “standardı 27.11.2002 tarihinde IEC tarafından yayınlanmıştır. Ancak CENELEC tarafından 2006 yılında son taslak standart olarak yayınlanmış olup, halen standart olarak yürürlüğe sokulamamıştır. Ülkemizde TSE tarafından 29.04.2004 tarihinde yayınlanmıştır.

d) TSE tarafından da TS IEC 60364-7-707 olarak 17.04.2001 tarihinde yayınlanarak yürürlüğe sokulmuş olan standart, IEC tarafından 17.08.2001 tarihinde yürürlükten kaldırılmış ve yerine IEC 60364-4-44 standardı geçmiştir. TSE tarafından da bu standarda paralel CENELEC HD 60364-4-44 standardı TS HD 60364-4-44 standardı olarak 13.07.2010 tarihinde yayınlanmıştır. TSE tarafından gereğinin yapılarak eski standardın yürürlükten kaldırılmasını rica ederiz.

5. TÜRKİYE’DE BİNALARDA ELEKTRİK TESİSATI İLE İLGİLİ YÖNETMELİKLER

5.1 ELEKTRİK İÇ TESİSLERİ YÖNETMELİĞİ (1984)

Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği 1984 yılında yayınlanmıştır. 1986, 1995, 1996, 1998, 200, 2004 yıllarında yapılan tüm değişikliklere rağmen; ilgili, ilişkili güncel standartlar ile güncel HD 384, HD 60364 ve IEC 60364 serisi standartlarını yansıtmamakta olup güncel standartların,

teknolojik gelişmelerin çok gerisinde kalmıştır.

5.2 ELEKTRİK KUVVETLİ AKIM TESİSLERİ YÖNETMELİĞİ (2000)

Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği 2000 yılında yayınlanmış ve yayınlandığı tarihte güncel teknolojik gelişmeler doğrultusunda güncel bir yönetmelikti. Ancak aradan geçen 11 yıl boyunca güncel teknolojik gelişmeler, güncel standartlar doğrultusunda, güncel standartlar atıf edilerek yenilenmesi ihtiyacı vardır.

5.3 ELEKTRİK TESİSLERİNDE TOPRAKLAMALAR YÖNETMELİĞİ (2001)

Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği 2001 yılında çok uzun süren çalışmalar sonucunda yayınlanmıştır. Ancak aradan geçen 10 yıl boyunca güncel teknolojik gelişmeler, güncel standartlar doğrultusunda, güncel standartlar atıf edilerek yenilenmesi ihtiyacı vardır.

5.4 BİNALARIN YANGINDAN KORUNMASI HAKKINDA YÖNETMELİK (2002)

Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik 2002 yılında çok uzun süren, çok detaylı çalışmalar sonucunda (2002) yılında yayınlanmıştır. 2007 ve 2009 yılında da yönetmelikte değişiklik ve güncelleme çalışmaları yapılmıştır.

Güncel teknolojik gelişmeler ve güncel standartlar doğrultusunda, güncel standartlar atıf edilerek yenilenme çalışmaları yönetmeliğin “dünden daha da iyi olması” amacıyla devam etmektedir.

5.5 ELEKTRİK İÇ TESİSLERİ PROJE HAZIRLAMA YÖNETMELİĞİ (2003)

Elektrik İç tesisleri Proje Hazırlama Yönetmeliği 2003 yılında çok uzun süren, detaylı çalışmalar sonucunda 2003 yılında yayınlanmıştır. Ancak yönetmelik taslağında ikinci bölümde bulunan

standartlar bölümü, detayları açıklanmaksızın tek bir madde ile yazılmıştır.

Avrupa’daki standartlar doğrultusunda güncel standartların atıf edilerek yenilenmesi, bazı maddelerin gözden geçirilerek enerji bakanlığına gönderilen taslak yönetmelikte olduğu gibi düzenlenmesi ihtiyacı vardır.

6. SONUÇ

Bilindiği gibi Avrupa’daki tüm ülkeler ortak standartlarda birleşmektedir. Sonuçta hemen her ülke IEC 60364 serisi standartları ve HD 384, HD 60364 serisi standartları çalışmalarını kendi şartnameleri ve yönetmeliklerine uyarlamaktadır ve/veya bu standartları ülke standartları olarak yayınlamaya yürürlüğe sokmaktadırlar.

Yukarıda ilgili bölümde açıkladığım gibi Türk Standardları Enstitümüz (TSE) tarafından “binalardaki alçak gerilim elektrik tesisatları” ile ilgili standartları, CENELEC standartlarına paralel olarak 04.09.2011 tarihi itibarıyla güncel olarak yayınlamıştır.

Ancak “binalardaki alçak gerilim elektrik tesisatları” ile ilgili yönetmeliklerin güncel standartlara uyumu genel olarak uygun olmayıp aşağıda sunulmuştur.

- “**Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliği**” teknolojik gelişmeler, güncel standartlar doğrultusunda, güncel standartlar atıf edilerek yenilenmelidir.

- “**Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği**” teknolojik gelişmeler, güncel standartlar doğrultusunda, güncel standartlar atıf edilerek yenilenmelidir.

- “**Elektrik İç Tesisleri Proje Hazırlama Yönetmeliği**” Avrupa’daki standartlar doğrultusunda, güncel standartlar atıf edilerek yenilenmelidir. Yönetmeliğin Madde 11 - ç bölümü “projejinin sorumluluklarını pekiştirmek, projenin proje müellifi haklarını

koruyabilmek, anlam birliğini sağlamak, uygulamadaki tereddütleri gidermek ve olabilecek uyuşmazlıklar durumunda meydana gelebilecek hukuksal problemleri gidermek açısından” Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığına iletilen taslakta olduğu gibi yazılmalıdır. Bu yönetmeliğin sadece kamuya yönelik onay işlemleri için değil; genel olarak kamu ve tüm özel sektör işverene yönelik olduğunun göz önüne alınması gerektiği unutulmamalıdır.

Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği” ilgili, ilişkili güncel standartlar ile güncel HD 38, HD 60364 ve IEC 60364 serisi standartlarını yansıtmamakta olup güncel standartların, teknolojik gelişmelerin çok gerisinde kalmıştır.

EMO tarafından güncel EN, HD, IEC standartları doğrultusunda hazırlanarak Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'na 21.05.2005 tarihinde gönderilen yönetmelik taslağı maalesef bugüne kadar Bakanlık tarafından yayınlanmamıştır.

Çok doğal olarak ta aradan geçen 6 yıllık süreçte ilgili, ilişkili standartların önemli bir bölümü de güncellenmiştir.

Can ve mal güvenliği açısından güncel ilgili ve ilişkili standartlara uygun Elektrik İç Tesisleri Yönetmeliği” mümkün olabilecek en kısa zamanda yayınlanmalıdır.

Binalardaki elektrik tesisatlarında, elektrik tesislerin de can ve mal güvenliğini güncel uluslararası standartlara göre sağlamak

için, ülkemizde elektrik tesisatları, tesisleri tasarım ve uygulamasının; güncel Türk Standartlarına (TS), Avrupa'daki standartlara (CENELEC / IEC tarafından hazırlanan EN, HD, IEC) uygun olarak yapılmalı ve bu standartlara uygun ürünler kullanılmalıdır.

Bildiğiniz gibi standartlar teknolojik gelişmeler doğrultusunda sürekli güncellenmektedir. Yeni, ek veya düzeltilmiş TS, EN, HD ve IEC Standartlarının yönetmeliklerde yer alması için yönetmeliklerde sürekli olarak güncellenmeli veya yönetmeliklerde ilgili standartlar açıkça belirtilerek bu standartların en güncel haline uyulacağı belirtilmelidir.

Aksi takdirde yönetmelikler her zaman teknolojik gelişmelerden uzak kalacak ve hiçbir zaman güncel olamayacaktır

Standartların, yönetmeliklerin, şartname-lerin, can ve mal güvenliğinin temel unsurları olduğunu asla unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

- 1- CENELEC Web Sitesi
- 2- IEC Web sitesi
- 3- TSE Web sitesi
- 4- İlgili TSE, EN, IEC standartları
- 5- İlgili tüm yönetmelikler