

TS CEN/TS 54-14 Standardı'nın Gerektirdikleri...

YANGIN ALGILAMA ve ALARM SİSTEMLERİ UYGULAMALARININ DENETİMİ

Özcan Uğurlu
EMO İzmir Şubesi
Yapı Elektronik Sistemleri ve
Tesisatları Komisyonu Üyesi
ozcan.ugurlu@emo.org.tr

Ali Fuat Aydın
EMO SMM Daimi Komisyonu ve
Bilirkişlik Komisyonu Üyesi
ali.fuat.aydin@emo.org.tr

Yangın algılama ve alarm sistemlerinin amacına uygun olarak doğru şekilde projelendirilmesi, tesis edilmesi ve işletilmesi için tüm bu süreçlerin denetlenmesi gerekmektedir. Bu bildiri de ülkemiz koşullarında denetim süreçlerinin var olan halinin ortaya konulması, eksik ya da yanlış olan yanlarının belirginleştirilmesi ve çözüm olabilecek yöntemlere dair önermeler yapılması hedeflenmiştir.

Elektrik Mühendisleri Odası (EMO), yangın algılama ve alarm sistemi projelerini yapacak olan üyelerine gerekli eğitimleri verme, belgelendirme ve denetleme yetkisine sahiptir.

Yangın algılama ve alarm sistemi projeleri, EMO üyesi, "EMO Serbest Müşavirlik ve Mühendislik Hizmetleri Yönetmeliği" gereği proje hizmeti üretmeye yetkili, "EMO Meslek İçi Sürekli Eğitim Merkezi (MİSEM) Yönetmeliği" kapsamında Yangın Algılama ve Uyarma Sistemleri Eğitimi'ne katılmış elektrik ve/veya elektronik mühendislerince yapılmış olmalıdır. Projeler; Elektrik İç Tesisleri Proje Hazırlama Yönetmeliği'ne uygun olarak yapılmış ve EMO En Az Ücret ve Mesleki Denetim Uygulama Esasları Yönetmeliği kapsamında gerekli denetim işlemlerinden geçirilmiş olmalıdır.

EMO'nun kendi mevzuatının bağlayıcılık eksikliğinden dolayı, MİSEM tarafından düzenlenmiş "Yangın algılama ve uyarma sistemleri projelendirme ve uygulama esasları" konulu eğitime katılmamış SMM'ler de bu alanda proje üretebilmektedirler.

2013 yılında yapılan bir dizi yönetmelik değişiklikleriyle, sözde bürokrasinin azaltılması adına, EMO tarafından yapılan mesleki denetimlerin, ruhsat veren kurumlara aranmaması yönünde eğilim belirlenmiştir. Bu durum proje müelliflerinin eğitim ve mesleki denetim gereksinimlerini azaltmış, buna bağlı olarak ehil olmayan kişilerce yapılan ve denetlenemeyen birçok proje üretilir hale gelmiştir.

Ruhsat veren kurumlarda yeterli sayıda ve bu konuda uzman personel bulunmadığından, bu kurumlar nezdinde de gerekli içerik denetimleri yapılamamaktadır.

4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkındaki Kanun'un 1. Maddesi'nde yer alan "Can ve mal güvenliğini teminen imar planına, fen, sanat ve sağlık kurallarına, standartlara uygun kaliteli yapı yapılması için proje ve yapı denetimi sağlamak" hükmünün yerine getirilmesi amacı ile kamu yararı güdülerek; yapı içi elektrik tesisatı işlerinde proje ve yapı denetçisi olarak çalışacak üyelerin amaca uygun hizmet yapabilmelerinin sağlanması için EMO tarafından gerekli eğitim ve belgelendirmeler yapılmaktadır. Yapı içi elektrik tesisatı proje ve keşif denetimi, yapı içi elektrik tesisatı denetimi, malzeme uygunluğu denetimi konuları, yapı denetim firmalarının sorumluluğundadır. Dolayısıyla yapı içi elektrik tesisatının bir unsuru olan yangın algılama ve alarm sistemi de yapı denetim firmalarında çalışan elektrik ve/veya elekt-

ronik mühendisleri tarafından denetlenmelidir. Ancak yapı denetim firmalarında çalışan meslektaşlarımız tarafından yangın algılama ve alarm sistemlerinin proje, uygulama ve malzeme uygunluk denetimleri yapılmamaktadır.

Diğer taraftan yapı denetim firmalarında çalışan meslektaşlarımızın MİSEM tarafından düzenlenen "Yangın algılama ve uyarma sistemleri" eğitimine katılmadan ve yetkinleşmeden proje ve uygulama denetimlerini yapmaları zaten beklenemez.

TS CEN/TS 54-14 Standardı'nda "Tesis edilmiş sistemin bu standarda uygunluğunu değerlendirmek için gerekli uzmanlığa sahip olduğu yetkili bir makam veya başka bir yeterli kuruluş tarafından kabul edilen kuruluş", onay kuruluşu olarak tanımlanmıştır. Ülkemizde bu mekanizma kapsamındaki yapılar yeni yeni oluşmaya başlamaktadır.

Belediyelerin ruhsat şubeleri kanalı ile üretilen yangın algılama ve uyarma sistemi projelerinin içerik denetiminin yapılması gerekmektedir. Ancak belediyelerin ruhsat şubelerinde yeterli ve konu hakkında yetkin personel eksikliğinden bu denetimler yapılamamaktadır.

Belediyelere bağlı itfaiye daire başkanlıklarınca uygulama denetimleri (standartta geçen tanımıyla "hizmete almayı doğrulama") yapılmaya çalışılmaktadır. İtfaiye daire başkanlıklarında yeterli ve yetkin personel eksikliğinden dolayı mevcut personeller kanalı ile bazı klişe talepler üzerinden bu denetimler yapılabilmektedir. Yapılan en ciddi ve sonuca katkısı olan denetimin de bu denetim olduğunu kabul etmek gerekir. Ayrıca itfaiye daire başkanlıkları tarafından yapılan uygulama denetimlerinde tesis edilen yangın algılama ve uyarma sistemi cihazlarının ilgili standartlara uygunlukları, yani malzeme seçiminin onayı da yapılmaktadır. Bunun yanı sıra yangın algılama ve uyarma sisteminin tesis eden ve işletmeye alan firmanın TSE hizmet yeterlilik kontrolü ya da EMO üyesi mühendis tarafından standartlara uygun olarak tesis edildiğinin beyan edilmesi talep edilmektedir.



TSE, yangın algılama ve uyarma sistemleri işini yapan firmalara hizmet yeterliği vermekte olup, firmalarda olması gereken teknik teçhizat gereksiniminin dışında personel yetkinliğine ilişkin genelin dışında bu işe dair özel belirlemeler bulunmamaktadır.

Binalarda ruhsat işlemi tamamlandıktan sonra, belirli periyotlarda ruhsat koşullarının sürekliliği kontrol edilmediğinden, tesis edilmiş olan yangın algılama ve uyarma sistemleri, kullanıcılar tarafından işletilmemekte ve bakım işlemleri yapılmamaktadır.

EMO tarafından 1 Temmuz 2012 tarihinde Yapı Elektronik Sistemleri ve Tesisatlarına (YEST) Ait Mühendislik Hizmetleri Yönetmeliği yayımlanmıştır. Bu yönetmelik ile YEST işletme sorumlusu olan üyelerin yangın algılama ve uyarma sistemlerinin işletme ve bakımını yapmasını hedeflenmiştir. Ancak YEST işletme sorumluluğunun aranır kılınmasına dair mekanizmalar henüz oluşturulamamıştır.

Sonuç

- EMO MİSEM tarafından verilen “Yangın Algılama ve Uyarma Sistemleri Eğitimi” geliştirilmelidir. Bu eğitimi almış olan üyelerin bu alanda hizmet üretmesi sağlanmalıdır.
- Yapı denetim firmalarında çalışan EMO üyelerinin MİSEM tarafından verilen Yangın Algılama ve Uyarma Sistemleri Eğitimi’ni almaları zorunlu olmalıdır. Yapı denetim firmalarında çalışan eğitim almış yetkin EMO üyeleri tarafından proje kontrolü ve onayı, malzeme seçiminin onayı, uygulama denetimi sağlanmalıdır. Yapı denetim firmalarında YEST konusunda uzmanlaşmış, MİSEM’den yapı elektronik sistemleri

ile ilgili gerekli eğitimleri almış EMO üyelerinin de çalışması, yangın algılama ve uyarma sistemleri proje, malzeme seçimi, uygulama gibi denetimleri yapması yerinde olacaktır.

- Belediyelerin ruhsat şubelerinde yer alan EMO üyelerinin MİSEM tarafından verilen Yangın Algılama ve Uyarma Sistemleri Eğitimi’ni almaları zorunlu olmalıdır. Bu eğitimi almış üyelerce proje kontrolü ve onayı yapılmalıdır. Belediyelerde yapılan kontrollerde EMO onayı aranarak, proje müellifinin bu alanda hizmet üretmeye yetkili olup olmadığı denetlenmelidir.
- Belediyelerin itfaiye daire başkanlıkları; yapı denetim firmaları ve YEST işletme sorumlularının proje kontrol, malzeme onay ve uygulama denetim raporlarına göre ruhsat işlemlerini yürütmelidir.
- Firmalarda, TSE hizmet yeterlilik koşullarını sağlayan EMO üyesi, MİSEM tarafından verilen Yangın Algılama ve Uyarma Sistemleri Eğitimi’ne katılmış personel bulundurma zorunluluğu getirilmelidir.
- Onaylanmış kuruluşlarda EMO üyesi, MİSEM tarafından verilen Yangın Algılama ve Uyarma Sistemleri Eğitimi’ne katılmış personel bulundurma zorunluluğu getirilmelidir.
- Tesis edilmiş sistemlerin işletilmesi için YEST işletme sorumluluğu işler kılınmalıdır. (En azından 5. sınıf yapılarında uygulanmalıdır.) İlk kontrol ve periyodik kontroller sağlanmalıdır.
- Ruhsat veren kurumlarca ruhsat sürekliliğinin kontrolü yapılmalıdır. Kurumlarda yeterli ve yetkin personel bulunmadığı için EMO ile yapılacak bir protokol ile bu denetimler sağlanmalıdır. ■

Tablo 1: Yangın Algılama ve Alarm Sistemleri Projelendirme, Uygulama ve İşletme Süreçlerine İlişkin Mevcut Yöntemlerin Tablo Halinde Özeti

TARAF/AŞAMA	TASARIM PROJELENDİRME	PROJE MÜELLİFİ DENETİMİ	TASARIM PROJELENDİRME ONAYI	MALZEME SEÇİMİ	MALZEME SEÇİMİNİN ONAYI	MONTAJ	MONTAJ ONAYI	HİZMETE ALMA	HİZMETE ALMAYI DOĞRULAMA	ÜÇÜNCÜ TARAF ONAYI	KULLANIM	İŞLETME VE BAKIM
EMO		3										
SMM 1 kV altı ve üstü EM	2											
SMM 1 kV altı ve üstü EM (Misem YAUS Eğitimi almış)	1											
Yapı Denetim Firması (Yapı Denetçi EM)			4		6		7		8			
YEST İşletme Sorumlusu												13
Belediye (Ruhsat Şube)			11									
Belediye (İtfaiye)					12				12			
Onaylanmış kuruluş			10		10		10		10	10		
TSE Hizmet Yeterlilik Sahibi Firma				5		5		5				5
Kullanıcı											9	9

1	MİSEM yangın alarm sistemi projelendirme eğitimine katılmış olan EM'ler
2	MİSEM yangın alarm sistemi eğitimine katılmamış, ancak EMO mevzuatındaki bağlayıcılık eksikliğinden dolayı yangın alarm sistemi projelendirmekte olan EM'ler
3	2013 yılındaki mevzuat değişiklikleri sonrası, üye mesleki denetimi devlet eliyle yapılamaz hale getirildi. Bilinçli üyeler mesleki denetime proje sunmaktadır.
4	Proje müellif tarafından yapılmış tasarımın onayı, şu an geçerli mevzuata göre yapı denetim firmalarında olmasına rağmen, firmalar bu işi yapmamaktadır.
5	İtfaiyeler tarafından, yangın algılama ve alarm sistemleri işini yapan firmalardan TSE Hizmet Yeterlilik Belgesi ya da EMO'dan SMM olması istenmektedir.
6	Malzeme seçiminin onayı, şu an geçerli mevzuata göre yapı denetim firmalarında olmasına rağmen, firmalar bu işi yapmamaktadır.
7	Montaj onayı şu an geçerli mevzuata göre yapı denetim firmalarında olmasına rağmen, firmalar bu işi yapmamaktadır.
8	Hizmete almayı doğrulama, şu an geçerli mevzuata göre yapı denetim firmalarında olmasına rağmen, firmalar bu işi yapmamaktadır.
9	Kullanıcı sorumluluklarını bilmediği ve ruhsat sonrası yıllık denetimler yapılarak ruhsat koşullarının sürekliliği denetlenmediği için sistemler atıl kalmaktadır. Kullanıcı sorumluluk almak istememektedir.
10	TS CEN/TS 54-14 Standardı'nda onay süreçlerini yapacak onaylanmış kuruluşlar tanımlanmış olup, ülkemizde karşılığı yeni yeni oluşmaktadır.
11	Belediyelerin ruhsat şubelerinin projelerin içerik denetimini yapması gerekiyor, ancak yeterli ve yetkin personel olmadığı için yapılamıyor.
12	Belediyelerin itfaiye Daire başkanlıklarına bağlı personellerce denetimler yapılmaya çalışılıyor, ancak yeterli ve yetkin personel olmadığı için olması gereken şekilde yapılamıyor.
13	Yapı Elektronik Sistemleri Yönetmeliği yayımlandı, ancak henüz hayatın içerisinde yer bulamadı. Diğer yönetmelikler ile uyumlaştırılması ve uygulamada örneklerinin oluşmasına ihtiyaç var.