

Mühendislikte Erişilebilirlik.....

Elektrik Yüksek Mühendisi **Sungur ALTINBAŞ**
sungur.altinbas@emo.org.tr

Elektrik proje tasarımında en önemli kriterlerden biri cihazların "Bakım ve Onarım Kolaylığı"dır. Bu kriterin projeci tarafından düşünülecek kısmı ise, elektrik cihazlarında ve bilhassa aydınlatma armatürlerinde "Erişilebilirlik-Accessibility"nin sağlanmasıdır. Yapılan bazı tesislerde, çok yüksek beton tavanlarda armatür tesisi gözlenmekte ve ilk akla gelen bunlara nasıl erişilebileceği olmaktadır. Şantiye sırasında montaj iskelesi, yüksek merdiven vs. ile montaj yapılsa bile tesisin işletmesinde bunlara erişim çok zor ve masraflı olacaktır.

Bugünkü teknik imkânlarla aydınlatma armatürlerine erişim, hidrolik merdiven, teleskopik vinç, çapraz hareketli servis platformu gibi cihazlar ile sağlansa bile, bunların kullanıcı firma tarafından satın alınması veya kiralanması gerekecektir.

Elektrik projeleri 2 boyutlu olduğundan ilk tasarımda tavan düzeni ve yüksekliği görülmeyebilir. Tasarımın ileri saflarında ise, projeye

düşen görev projeyi kesit ve görünüşlerine bakarak 3 boyutlu olarak düşünmesi ve gerekli tedbirleri almasıdır. Bunu yaparken kendini bakım+işletme mühendisi yerine koyması da çözüm için faydalı olur. Önceki misalimizdeki gibi tavanda erişilmesi zor armatür tesisi yerine duvarda, erişilebilir yükseklikte aplik tarzı armatürleri ile zemin ve/veya tavan aydınlatması yapılabilir.

Proje tasarımında, kolay erişilebilirlik sağlayacak bazı öneriler aşağıda belirtilmiştir.

1. İç Tesisat

1.1. Bina içinde, bir masa ve takriben 3 metrelik iki ayaklı bir merdiven ile insan boy ve kol uzanma mesafeleri de hesaba katılırsa 5 metreye kadar erişilebilir. Ancak zeminde havuz, merdiven gibi mimari öğelerin bulunması bu hususta zorlaştıracak ve kısıtlayacaktır.

1.2. Daha yüksek tavanlı ve tavanda dekoratif armatür tesisi gereken binalarda ise, yanlardaki iki ray üzerinde hareket edebilen gezer bir bakım köprüsü tesisi bir

çözümdür. Bina misal olarak Ankara Atakule'deki sistem gösterilebilir.

1.3. Sinema, tiyatro gibi mahallerde, tavandaki armatürlere üstten erişim için asma tavan içinde yürüme yolu (catwalk) tesisi yapılabilir.

2. Dış Tesisler

2.1. sokak aydınlatmasında kullanılan 7 metrenin üzerindeki direklerde 1-2 metrelik konsolların ucundaki armatürlere erişebilmek için teleskopik sepet gerekir. Bu ise sadece şehir elektrik idareleri ve belediyelerde bulunur. Kasaba, köy, tatil sitesi gibi küçük işletmelerde erişim işinin bir kamyonet üzerine yüklenmiş bir merdiven ile gerçekleştirilmesi için 0,5 m'lik konsolların seçilmesi veya armatürün konsolsuz olarak doğrudan direk tepesine montajdır.

2.2. Park, bahçe gibi yeşil alanlarda kullanılan direk boyalarının 3-5 m olması ve direk üzerine monte edilen armatürlerin seçimi önerilir. ◇

