

TMMMB "5. Teknik Müşavirlik Kongresi" "Biz Neredeyiz / Özeleştiri"

Sayın Müsteşar Yardımcımız, Sayın Başkanlarımız, Saygıdeğer Katılımcılarımız, Saygıdeğer Yabancı Konuklarımız, hepinizi saygı ile selamlıyorum.

Hepinizce bilinen birkaç rakam vererek sözlerime başlamak istiyorum: Türkiye Müteahhitler Birliğine üye 134 firma var. Bu üyeler yurt içinde yapılan işlerinin % 70'ini, yurtdışı işlerinin de % 90'ını gerçekleştiriyor.

Türk Müşavir Mühendisler ve Mimarlar Birliği'nin web sitesindeki bilgilere göre, Birliğe üye 200 civarında firma var. Bu üyeler, Türkiye'deki teknik müşavirlik hizmetlerinin % 65'ini, yurtdışında Türk firmalarınca yapılan müşavirlik hizmetlerinin % 90'ını gerçekleştirmektedir.

Türkiye'de, bir kaynağa göre 100 000, başka bir kaynağa göre 200 000 inşaat müteahhidi var ve bunlardan sadece 134 adedi Türkiye Müteahhitler Birliğine üye. Bu orana dikkatinizi çekmek isterim. Üye firmalarımız Türkiye'deki inşaat işlerinin parasal olarak % 70'ini yapmaktalar. Ülkemizde yılda 200 000 – 300 000 adet konut inşa edildiği yıllar oldu. O yıllara baktığınızda, bu kadar konut inşaatının, mertebe olarak sadece %10 luk bölümü Türkiye Müteahhitler Birliği üyeleri firmalarımız tarafından yapılmıştır. Kalan büyük bölümü ise küçük Müteahhitlerce gerçekleştirilmiştir.

Türkiye, 17 Ağustos 1999 depremini yaşamıştır. Türkiye, tarihte yıkımlar nedeniyle büyük can kayıplı depremler yaşamıştır. Türkiye, deprem olmadan da Zümrüt Apartmanı ve benzeri yıkımlar ve can kayıpları yaşamıştır. Türkiye, inşaat sektöründe bir kalite sorunu yaşamaktadır. Bu sorunun en büyük halkalarından bir tanesi Müteahhitlik Müessesesidir. Bu Müessesenin yeniden tarif edilmesi gerekir. Her isteyen Müteahhit olamamalıdır. Bu tarifte, sahip olunması gereken minimum: sermaye, teknik ve idari personel, makine-teçhizat vs. sayılmalıdır. Bu, minimum teknik ve idari personelin ötesindeki özellik arzeden hizmetlerin Müşavir Mühendis ve Mimarlardan alınacağından bahsedilmelidir.

Kalite sorununun bir başka büyük halkası teknik personel EĞİTİMİ'dir. Üniversitelerimizdeki teknik eğitimin kalitesinin sürekli yükseltilmesi gerekir.

Üniversitelerimizin inşaat ve diğer sanayi dallarıyla ilişkilerinin artırılması gerekir. Üniversite sonrasında "sürekli eğitim" teşvik edilmelidir.

Kalite sorununun bir diğer büyük halkası da Türkiye'deki ihale sistemidir. Bir inşaat ihalesinde, çok sayıda firma ihale dosyasını alıyor, inceliyor, maliyet hesaplarını yapıyor, risk ve kârını üzerine ekliyor, ihale dosyasının diğer gereklerini yerine getirerek, teklifini veriyor. Teklifler İdarece inceleniyor ve genellikle de en düşük fiyat teklifi verene iş veriliyor. Genelde sistem böyle işleyince, Müteahhit firmalar masraflarını en aza indirmek için gayret gösteriyorlar. İhale şartnamesinde zorunluluk yoksa, Müşavir firmalarından yararlanma masraflarının da üzeri çiziliyor. İhale sonuçlarına bakıldığında, aynı iş için verilen teklif bedelleri arasında çok büyük farklar olabiliyor, bu fark bazı durumlarda % 100'e varabiliyor.

Bu büyük farkın gerekçeleri ne olabilir? Proje aynıdır, şartnameler aynıdır. Bazı durumlarda, en düşük teklif bedeli, o projede kullanılacak olan yalnızca malzeme bedeli toplamından da düşük olmaktadır.

Müteahhitlik sektörünün kültür çitası yükseltilmeden, Müteahhitlerimizin Müşavir Mühendis ve Mimarlık Firmalarıyla işbirliklerinin daha fazla geliştirilmesi kolay olmayacaktır.

İnşaatın çeşitli aşamalarını incelersek: Temel kazısı aşamasında zemin sınıfını iyi belirlemek gerekiyor, zemin sınıfı yumuşak küskülük mü, sert küskülük mü, kaya mı, dinamitle mi patlatarak kazı yapılacaktır. Kazı sınırları belirlenmiş midir? Kazıklı temel gerekmede midir? İksa işleri gerekmede midir? Temel altındaki blokaj, yalıtım vs. katmanları belirlenmiş midir? Yeraltı suyu var mıdır? Toprak hangi mesafeyle taşınacaktır? Ne kadarı dolguda kullanılacaktır, nasıl sıkıştırılacaktır?

Kaba inşaat aşamalarını incelersek: kalıbın cinsi nedir? Ahşap kalıp mıdır? Çelik kalıp mıdır? Brüt kalıp mıdır? İnşaat demirinin cinsi nedir? TS.708'e göre mi test edilecektir, yoksa 6 Mart 2007'de yürürlüğe giren "Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik" e göre mi. Bu arada bir parantez açmamız gerekiyor: Daha önce yürürlükte bulunan ve ilgili Standartlardan daha sonra yayınlanmış bulunan "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik" ile TS.500 arasında torçelik şartları bakımından çelişkiler vardı. Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik, daha yeni tarihli olmasına rağmen, Yapı Denetim Kuruluşlarının torçelik testi için kullandıkları test föyü, TS.708'deki test föyü idi. Bu konuyla ilgili olarak Türkiye Müteahhitler Birliği ile birlikte 2002 yılından bu

yana, gerek Bayındırlık Bakanlığı ve gerekse de TSE ile çok sayıda yazışma yapılmış, yapılacağı ifade edilen değişiklikler yapılmamıştır. Bu arada Türk Standardları revize edilmemiş, ABYYHY yerine 6 Mart 2007'den geçerli olmak üzere "Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik" yayınlanmıştır. Kapsamı çok genişletilmiş olmasına rağmen, Yeni Yönetmelik halen TS.708 ve TS.500 ile çalışmaya devam etmektedir. Türk Standardları, hurda demirden çekilmiş torçeliklere izin veriyorken, Yeni Yönetmelik torçelik üretiminde hurda demirin belirli orandan daha fazla katılmasına izin vermemektedir. Şimdi tüm inşaatçılarımıza soruyorum: İnşaatlarınızda hangi şartları sağlayan torçelik kullanıyorsunuz?

Kaba inşaatın diğer aşamalarından betonarme betonunu incelersek: beton testleri ne kadar sağlıklı yapılmaktadır? Mukavemet şartından başka durabilite şartları ne derece irdelenmektedir?

Projedeki mukavemet şartlarının yerine getirilmediği 28 gün sonra anlaşılınca, neler yapılacaktır?

İleri bir tarihte döşemelerde veya düşey elemanlarda çatlaklar oluşursa neler yapılacaktır?

İnşaat işlerini gerçekleştiren çok sayıda Türk Müteahhidi varken, TMMMB'ne üye sadece 200 firma vardır. Birliğe üye olmayanların sayısı eklense bile bu sayı çok düşüktür. Bu düşüklük de arz-talep kuralıyla açıklanabilir. Müşavir Mühendis ve Mimarlar olan talep nasıl artırılabilir? Müşavir Mühendis ve Mimarlardan sadece İdareler değil, Müteahhitler de yararlanır. İdareler, projelerinde Müşavir Mühendis ve Mimarları bulundurmazsa, Müteahhitler de bulundurmama eğiliminde olurlar. Belirli bir ölçeğin üzerindeki projelerde, işlerin daha sağlıklı yaptırılabilmesi bakımından, İdarelerin Müşavir Mühendis ve Mimarlardan yararlanması gerekmektedir.

Müteahhitler, bünyelerinde her konunun uzmanı olan Teknik Elemanlar istihdam etmezler. Çok özellikli olmayan işlerde bile zaman zaman Müşavirlere danışacakları konular çıkabilir. Çok özellikli projelerde "tam zamanlı" Müşavirlere ihtiyaçları olabilir ve bunu sağlamak üzere Müşavir firmalarla sözleşme imzalanır.

38 yıllık bir inşaat firması olan Mesa Mesken Sanayii A.Ş., Müşavirlik hizmetleri almak üzere, sorun bazında veya tam zamanlı olarak çok sayıda sözleşme imzalamıştır. Türkiye'ye getirdiğimiz yeni teknolojilerin sağlıklı kullanılabilmesi için, tünel kalıp teknolojisi, prefabrik panel sistemli yapı teknolojisi (SES system) ile ilgili Müşavirlik, hatta ortaklık sözleşmeleri de yapılmıştır. Bunların dışında, yıllar önce Proje Yönetimi konusunda Günarda firmasıyla sözleşme yapılmış ve o yıllardan başlamak üzere tüm

şantiyelerimizde aędař Proje Yönetimi Sistemleri kullanılmaktadır. Yıllar içinde, birçok şantiyemizde sorun bazlı danışmanlık hizmetleri alınmıştır.

Teknik müşavirlik hizmetlerini şöyle tanımlayabiliriz: Yapı üretimi sürecinin sadece proje aşamasında değil uygulama aşamasında da projenin önceden belirlenen hedeflerine ulaşması bugünün koşullarında ancak sağlıklı ve kaliteli bir proje yönetimi ve denetimi ile mümkün olabilir. Bu nedenle teknik müşavirlik hizmetinin ana konusunu sadece proje denetimi değil, ona ek olarak etkin bir proje yönetimi olarak görmek gerekir.

Bugün gerek yurt içinde, gerekse yurt dışında teknik müşavirlik sektörünün çalışma alanları:

- Planlama / Tasarım
- Fizibilite
- Zemin etüdüleri
- İnşaat ve proje yönetimi
- İnşaat kontrolörlüğü

olarak özetlenebilir. Uygulamada, inşaat sektöründe, teknik müşavirlik hizmetlerine gerek duyulmakla birlikte, bu konuda mevcut birikimden yararlanıldığını söylemek zordur.

Özellikle kredi kullandığımız Polonya ve Letonya projelerimizde, kredi veren bankaların Teknik Danışman kullanmamız yönünde tavsiyeleri olmuştur. Polonya projemizin ilk etabı tamamlanmış olup, devam eden Letonya projemizin tamamlanmasına kadar Teknik Danışmanlarımızla sözleşmemiz devam edecektir. Letonya'da, yatırımcı olarak kendi arsamız üzerine geliştirdiğimiz 660 konut ve bir Ticaret Merkezi Projemizi gerçekleştirmekteyiz. 2004 yılından itibaren NATO ve Avrupa Birliğine kabul edilmiş olan Letonya'nın, Türk işçilerini kabul etmemesi nedeniyle inşaatlarımızı yerel Müteahhit ve Taşeronlara yaptırmaktayız. Mimari Tasarımı Mesa Mimari Tasarım Grubu, Statik ve Elektromekanik Tasarımlarını da Türk Tasarım Gruplarına hazırlattık. Ancak bu gruplar Letonya'da akredite olmadıkları için, büyükçe bedeller karşılığında yerel bir Tasarım Grubuyla sözleşme imzalayarak, tasarımlarımızın yerel standartlara uyumunu sağlatarak, inşaat ruhsatlarımızı aldık.

Letonya, 65 000 km² yüzölçümlü, başkenti Riga 750 000 nüfuslu, toplam nüfusu ise 2 350 000 kişi olan küçük bir Kuzey ülkesi. Etnik kompozisyonda %30 Rus kökenli vatandaşları var. Kişibaşı Milli Gelir 10 000 \$ civarında. Ülkede, sıralamaya girebilecek 10 tane İnşaat Müteahhiti var.

Riga Teknik Üniversitesi İnşaat Mühendisliği bölümünün eğitim seviyesi pek parlak sayılmaz. İnşaat işlerinde genel teknik bilgi düzeyinin üst seviyede olmamasına karşın, işçilik kalitesi oldukça iyi. Çağdaş Yönetim Sistemleri bilgileri yeterli değil.

Bir Proje Yönetim firmasından, inşaat işleri kontrollüğü, Müteahhit ve Taşeron hakedişlerinin kontrollüğü, yerel izinlerle ilgili koordinasyon hizmetleri, haftalık şantiye toplantılarının organizasyonu ve raporlaması gibi hizmetler almaktayız. Zemin konusuyla ilgili Danışmanlığı Letonya'dan alamıyoruz, bu hizmetleri ve tüm tasarım işlerine yönelik danışmanlıkları Türkiye'den almaktayız.

Ülke genelinde (Letonya'da) bir zamanlama, programlama, pratik düşünememe sorunları var. Hafta başında, insanlar bir sonraki hafta sonu tatilinin hayalini kurmaya başlıyorlar. Yerel Yönetimin, yerel ve Avrupa Birliği teknik mevzuatına hakim olmaması nedeniyle yerel Danışmanlarımız da zorlanmakta ve bizleri tatmin etmemektedirler.

Yurtdışında, Libya, Rusya Federasyonu ve Almanya'da tamamladığımız ve yürümekte olan Kazakistan'daki inşaat işlerimizde ağırlıklı olarak Tasarım İşleri ile ilgili Danışmanlık hizmetlerini Türkiye'den aldık ve almaya devam etmekteyiz.

Bir süredir Türkiye'nin gündeminde olan "mortgage" konusuyla ilgili olarak, mortgage kredisi verecek olan bankalar, sözleşmelerinde konut alınacak Müteahhitlerin Teknik Müşavirlik hizmeti alma şartını da öngörebilirler.

Avrupa Birliği ile uyum sürecinde de büyük bir olasılıkla Müteahhitlerin, Müşavir Mühendisler ve Mimarlarla işbirliği şartı getirilecektir. Hem Müteahhitlerimiz, hem de Müşavir Mühendislik ve Mimarlık firmalarımız gerekli hazırlıklarını yapmalıdırlar. Aksi takdirde yurt dışından hem Müteahhitlik firmaları, hem de Teknik Danışmanlık firmaları, yerli firmalarımızın yerlerini alacaklardır. Bu arada, Birleşik Krallıkta, Müşavirlik ve Mühendislik Birliği'nin (ACE: Association for Consultancy and Engineering) 800 civarında, Avustralya'daki benzer Birliğin 600 civarında üyesi bulunmaktadır.

Teknik Müşavirlik firmalarımızla işbirliğimizi geliştirerek, bilgiyi daha iyi paylaşıp, kalite standartlarındaki farklarımızı azaltabilir ve ihale bedelleri arasındaki uçurumları azaltabiliriz.

Türk Teknik Müşavirlerin de yapacakları çok şey var. Yurt içinde kendilerini geliştirdikten sonra, yurt dışına da daha fazla açılmalı ve hem uluslar arası, hem de yerel standard ve uygulamaları tanıyıp, Türk Müteahhitlerine

destek olmalıdırlar. Bunun daha da ötesinde, yabancı ülkelerde hem tasarım, hem de ihale teknik şartname hazırlıkları yaparak, hem Türk Mütahhitlerinin, hem de Türk malı inşaat malzemelerinin kullanma şansını arttırabilirler. Körfez ülkelerindeki inşaat ihalelerine bakıyorsunuz, Tasarımcı ve Teknik Danışman Malezyalı, Proje Yönetim Grubu İngiliz! Türk Müşavir Mühendis ve Mimarlık Firmalarını, Türkiye'de ve yurt dışında daha fazla görmek istemekteyiz.

Sözlerime burada son verir, hepinizi tekrar saygıyla selamlarım.

M.Rifat Kutay 12/4/2007-ANKARA