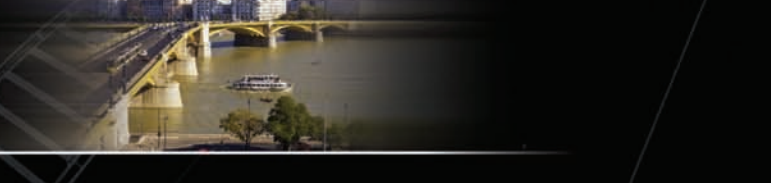


ÇELİK YAPILAR

TÜRK YAPISAL ÇELİK DERNEĞİ YAYINI

2012

Avrupa Yapısal Çelik Birliği Çelik Köprü Tasarım Ödülleri



**ECCS Tanıtım Kurulu Başkanlığı'na
Türkiye'nin Adayı, Yener GÜR'EŞ Seçildi**

**Mimarlık Tarihçisi, Kuramcısı ve Eleştirmeni
Prof. Dr. Uğur TANYELİ:
"Türkiye'nin Çelikte Barışması Gerekıyor..."**

Prekons İnşaat Sanayi

**BORUSAN
MANNESMANN**

0212 393 58 58
Borusan Mannesmann Danışma Hattı | E-posta: bmb@borusan.com | www.borusanmannesmann.com

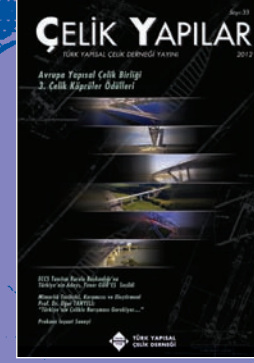
Çelik yapılarda, döşemede ve cephede ekonomik çözüm; PANELTON®



**Çelik uygulayıcıları Panelton ile fark oluşturuyor.
Yapı Merkezi, çelik yapıların cephe ve döşeme
uygulamalarında önemli avantajlar sunuyor.**

Daha ekonomiktir.

**Ağır yükler altında geniş açıklıklar geçilebilir.
Uygulama kolaylığı ile hız ve zaman kazandırır.**



2012

Türk Yapısal Çelik Derneği Yayını

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü: Yener Gür'eş
Yayın Koordinatörü: Necati Çelikçi
Yayını Hazırlayan: Nur Özkan
Çeviri: Derya Ülgen
Grafik Tasarım ve Uygulama: Gürcan Özkan
Baskı: Doruk Grafik

ISSN: 1303-9067

İletişim Adresi:

Bayramiçe Sok.No:16
34662 Altunizade
Üsküdar-İstanbul
Tel: 0216 474 31 35
Fax: 0216 474 33 88
e-mail: tucsa@tucsa.org
yayin@tucsa.org



**TÜRK YAPISAL
ÇELİK DERNEĞİ**

Editor

**Kentsel Dönüşüm, Çelik Yapılar ve
TUCSA Kentsel Dönüşüm Çalışma Grubu**

**Fazla söze gerek yok, Türk Yapısal Çelik Derneği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
Yener GÜR'EŞ'in sektör ilgililerine yaptığı çağrıya yer vererek dergimizle de destek
olalım istiyoruz...**

"Halk arasında Kentsel Dönüşüm Yasası olarak anılan 16/5/2012 tarihli ve 6306 Sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun, ilgili kurum ve kuruluşların görüşleri yeterince alınmadan çıkarılmış olmakla birlikte Çevre ve Şehircilik Bakanlığı yetkilileri, bu kanuna ilişkin Yönetmeliklerin hazırlanması safhasında, üniversiteler, ilgili meslek örgütleri ve STK'lar dahil geniş bir taban kesiminin görüşlerine başvurulacağını bildirmişti.

Kentsel Dönüşüm Yasası'nın çıkarılmasından sonra, bu yasaya paralel olarak Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile Belediyelere ilişkin yasalardaki düzenlemeler yapılmaya başlanmıştır. Ancak, bu projenin nasıl uygulanacağına ilişkin yeterli açıklığın bulunmayışı nedeniyle birçok yetkin kurum ve kuruluş tarafından konu hakkında çeşitli yorumlar yapılmakta, teknik, finansal ve sosyolojik açılardan tereddütler dile getirilmektedir. Türk Yapısal Çelik Derneği, yürürlükteki "Deprem Bölgesinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik" esaslarına göre yapılmamış riskli yapıların yenilenmesi veya güçlendirilmesini prensip olarak benimsemektedir. Ancak, Avrupa'da yıllar süren hazırlıklar ve planlamalar sonrasında hayata geçirilen benzer örnekler göz önüne alındığında, Türkiye'de de hazırlıkların benzer şekilde yapılmasının gerekli olduğuna inanılmaktadır. Ayrıca, yapılacak yapıların ileride çağın gereklerine göre tekrar yıkılıp yenilenmemesi için, özellikle çevre ve sürdürülebilirlik açısından ölçütlerinin belirlenmesi ve yapılacak yapıların bu çağdaş ölçütlere göre gerçekleştirilmesi de büyük önem taşımaktadır.

Bu kapsamda, çelik yapı sektörüyle ilgili olarak; kamunun bu konudaki çalışmalarının doğru yönde gelişmesine destek olmak amacıyla, Kentsel dönüşümle ilgili mevcut durumun ve olası sorunların belirlenmesi, Sektörümüzün bu hızlı gelişme karşısında alması gereken önlemlerin saptanması, Bu konularla ilgili STK'lar, meslek kuruluşları ve üniversitelerle koordinasyonun tesisi ile gerektiğinde kamu kurumlarına sunulmak üzere teklif paketlerinin hazırlanması, amacıyla bir Kentsel Dönüşüm Çalışma Grubu oluşturulmasının yararlı olacağı değerlendirilmiştir."

Sayfa

3

Editörden

4

Haberler

6

PROSteel 2013

8

ECCS Lizbon Toplantısı'nın Ardından...

12

ECCS Çelik Köprü Ödülleri

26

Mimar Uğur TANYELİ Söyleşisi

32

PREKONS İnşaat Sanayi

36

İngilizce Özet

TUCSA YÖNETİM KURULU SAFRANBOLU’DA TOPLANDI
Türk Yapısal Çelik Derneği (TUCSA) Yönetim Kurulu, Prof. Dr. Nesrin YARDIMCI’nın Başkanlığı’nda toplandı. KARDEMİR’in davetiyle KARABÜK-Safranbolu’da gerçekleştirilen toplantıda, Derneğin 2012 sonuna kadar gerçekleştireceği etkinlikler karara bağlandı.



KAMU MİMARİSİNDE AVRUPA’NIN EN İYİSİ

Polimeks İnşaat tarafından Türkmenistan’da inşa edilen Televizyon Kulesi ve Baht Köşkü “Avrupa Gayrimenkul Ödülleri 2012”de Public Service Architecture (Kamusal Mimari) kategorisinde ödüle layık görüldü. Gayrimenkul sektöründe mükemmelliği teşvik etmeyi ve sektörde uluslararası standartları belirlenmeyi amaçlayan Avrupa Gayrimenkul Ödülleri 2012’de Kamusal Mimari kategorisinde Avrupa’nın en iyisi seçilen “Five Star” ödülüne layık görülen projeyi gerçekleştiren Polimeks İnşaat, Londra’da Marriot Otel’de gerçekleştirilen ödül töreniyle ödülünü teslim aldı. Türkmenistan’ın başkenti Aşkabat’da inşa edilen yapı dört bir yanı sekiz köşeli “Oğuzhan Yıldızı” ile çevrelenen bir küre şeklinde tasarlandı. 32 metre çapındaki projenin dış kısmında Türkmenistan haritası sergileniyor ve güneş ışığında parlayarak çok uzaktan dahi görülebiliyor.

CITYSCAPE GLOBAL 2012’de TÜRKİYE’YE ÖDÜL...

Gayrimenkul alanında uluslararası yatırımcıları ve mimarları bir araya getiren en önemli buluşma olan Cityscape Global 2012’ye, Türkiye damgasını vurdu, Tabanlıoğlu Mimarlık, önemli bir ödül kazanarak dikkatleri çekti. Astana Medya Merkezi projesi ile Cityscape Global 2012 Mimarlık Ödülleri’nde “Uygulanmış Kamu&Kültür Projesi” dalında büyük ödüle layık görüldü. Ekim’de Dubai World Trade Center’da Şeyh Maktoum bin Mohammed bin Rashid Al Maktoum tarafından açılışı yapılan Cityscape Global 2012, 31 ülkeden 175 katılımcı firma ve 25 binin üzerinde ziyaretçisi ile uluslararası arenada büyük bir başarıya imza attı. Cityscape Global 2012’nin ilgi odağında ise Türkiye yer aldı. Bu yıl ‘Onur Ülkesi’ seçilen Türkiye, düzenlenen GYÖDER panelleri, konferanslardaki temsilcileri ve katılımcı firmalarının stand ve projeleri ile Cityscape Global 2012’nin en çok ilgi çeken ülkesi oldu. Cityscape Global 2012 Mimarlık Ödülleri ile de Türkiye’nin bu büyük başarısı tescillendi. “Astana Medya Merkezi” ve “Tripoli Kongre Merkezi” projeleri ile “Uygulanmış Kamu & Kültür Projesi” dalında 3 adaylıktan ikisine sahip olan Tabanlıoğlu Mimarlık, “Asmacatı Alışveriş ve Buluşma Noktası” ile de “Uygulanmış En İyi Ticari Yapı” dalında aday gösterilmişti. Ödül adayı projeler, Cityscape Global 2012 süresince düzenlenen sergi ile uluslararası yatırımcı ve mimarların ziyaretine açılmıştı. Dünyanın önde gelen mimari gruplarının finale kalan projeleri arasında Tabanlıoğlu’nun “Astana Medya Merkezi” projesi, jüri tarafından büyük ödüle layık görüldü. Dünyada çok önemli projelere imza atmış mimarlık ofislerinin projeleri ile katıldığı Cityscape Global 2012 Mimarlık Ödülleri, 3 Ekim akşamı Armani Otel, Burj Khalifa’da yapılan törende sahiplerini buldu. Mimarlık, tasarım, inşaat ve yatırım dünyasından önemli temsilcilerinin katıldığı törende; Tabanlıoğlu Mimarlık adına ödülü, Melkan Gürsel Tabanlıoğlu ve Özdem Gürsel birlikte aldı.



ÇEVRECİ PROJELER İÇİN, WOOLER

Çatı, dış cephe, yüzer döşemeler, ara bölme duvarlar; kazan ve tesisatlar olmak üzere birçok farklı alanda tercih edilen Wooler taş yünü, yapıları bina ömrünce bir zırh gibi koruyor. İleri teknoloji ile üretilen doğa dostu Wooler, günümüzün iddialı projelerinde ısı ve ses yalıtım, yüksek enerji verimliliği ve A1 sınıfı yangın koruması ile tercih ediliyor. Üretim prosesi ve üstün ürün kalite performansı avantajlarına dayanarak “Yeni Nesil Taş Yünü” söylemini benimseyen Wooler, inşaat sektörünün gelişimine yön veren lider markaları Türkiye pazarına kazandıran Eryap’ın yeni ürünü. Yapıların daha modern, güvenilir ve sağlıklı standartlara ulaşmasını sağlamak amacıyla piyasaya sunulan Wooler, uzun lif yapısı sayesinde, bünyesinde hapsedtiği havanın dağılımı ve dış koşullardan ayrımını daha iyi sağlayarak mükemmel yalıtımı sunarken, kesim ve laminasyonda düzgün kenar ve yüzeye sahip yüksek kalitede ürün elde edilmesine olanak sağlıyor. 30-200 kg/m3 aralığında farklı yoğunluklarda, 25-200 mm aralığındaki farklı kalınlık ve ebatlarda, farklı ürün grubu ve projelere özel ürünlerinden oluşan geniş ürün yelpazesi ile tüm beklentileri karşılıyor. Türkiye’deki tüm binaların ısı yalıtımlı hale getirilmesiyle yılda 15 Milyar TL’ye eşdeğer enerji tasarrufu sağlamanın mümkün olabileceğini vurgulayan Eryap Yönetimi, bu kapsamda yıllık toplam 90.000 Ton taş yünü satışının gerçekleştiği ülkemizde ilk yıl için 40.000 Ton olarak, üç yıl sonunda ise 120.000 Ton’a ulaşacak şekilde projelendirilen Wooler üretim kapasitesi ile, bir taraftan ülke ekonomisine önemli katkı sağlanırken, diğer yandan kişi başı karbon ayak izi ortalamasının GHG protokolündeki değere (2 Ton/yıl) daha hızlı ulaşılmasına yardımcı olacaklarını duyuruyor.

INTERGALVA 2012’de

Marsilya Veleddrom Stadyumu Sıcak Daldırma Galvaniz Uygulamaları

Yazan: Bünyamin HALAÇ/ Marmara Siegener Galvaniz A.Ş

“3 yılda bir dünyanın değişik ülkelerinde gerçekleştirilen Sıcak Daldırma Galvanizleme sektörünün uluslararası en büyük buluşması olan Intergalva 2012 toplantıları bu yılın Haziran ayında Paris’de düzenlendi. Türkiye’den beklenilenin çok altında da olsa delegasyon düzeyinde katılımlar gerçekleşti. Bu katılım fırsatını bulanlardan birisi olarak sektörümüz adına aktarılmasında büyük fayda gördüğüm bir sunumdan bahsetmek istiyorum. Konferansın Fransa’da gerçekleşmesinin de verdiği ev sahipliği duygusuyla Fransız İnşaat devi Bouygues Grubu Marsilya Stadı ile ilgili bir sunum yaptı. Marsilya Stadyum projesi EURO 2016’ya hazırlanan Marsilya’da, kamu özel sektör ortaklığı ile yapılıyor. İşin toplam bedeli 267 Milyon Euro. UEFA tarafından Üst Seviye olarak Sınıflandırılan Velodrome Stadium’u Marsilya kentinin merkezinde. 67.000 koltuk, tamamen kapanabilir çatı sistemi var. Korozyon sınıfı: C4, Atmosferik ortamdan korunum ISO 14 713 (2010) e göre. Metal Konstrüksiyon (skeletons) da kullanılan boruların iç ve dış korozyon korunması için ISO 1461 standardına göre sıcak daldırma galvanizleme seçilmiş. Aslında bir galvanizcinin değil de dünyanın en büyük çelik konstrüksiyon firmalarından birisinin SDG hakkında olumlu mesajlar veren bir sunum yapması galvanizciler için nadir gerçekleşen bir durum. Bu anlamda ciddi destek vererek bir fırsat sundu. Somut verilerle yapılan sunumda netice itibarıyla parasal anlamda proje toplamında yaklaşık 2 Milyon Euro’nun tasarruf edildiği ifade edildi. Bunun ötesinde çarpıcı olan diğer sonuç/veriler ses getirir seviyede idi. Galvanizlemenin öngörülebilir maliyet hesabının yapılabilir olmasının önemi bir kez daha ortaya çıktı bu örnekle. Ayrıca bu sunumda da tespit edilip gösterildiği üzere SDG prosesinin karbon değerlerinin düşüklüğü ve çevresel etkisinin çok çok aşağılarda olması dikkate değer bir başka konu oldu. Bu proje için 5000 Ton’dan fazla malzeme Sıcak Daldırma Galvanizleme yapılacak. Karbon salınımı çok daha düşük, bu sebeple de çevreci bir yöntem. Boruların montajı için son derece uygun ve çok pratik bir uygulama. Boruların içi ve dışının korozyon koruması sağlanmış. Kolay ve hızlı montaj, zaman ve para tasarrufu getirmiş. Bu güzel örnekten yola çıkarak, Türkiye’de de bu tip büyük projelerin korozyon korunmasında galvanizlemenin seçilmesi dileğiyle...”

Kısa Kısa Ama Önemli...

○ **Hafif Çelik Yapılar Tasarım Kursu**, Yapısal Çelik Eğitim ve Araştırma Merkezi tarafından düzenlenen Hafif Çelik Yapılar Tasarım Kursu 11-12 Ocak tarihlerinde yapılacaktır. Prof. Dr. Dan DUBINA, Politehnica University of Timisoara, Romanya ve Prof. Dr. Raffaele LANDOLFO, University of Naples, İtalya tarafından verilecek olan kurs ile ilgili ayrıntılı bilgiyi www.tucsa.org adresinden edinebilirsiniz.

○ **TUCSA - YAGESAD ile “Çelik İşleme Merkezi Projesi” İmzaladı**
Yapısal Çelik Eğitim ve Araştırma Merkezi (YAÇEM); Yalova Gemi Sanayicileri Derneği (YAGESAD)’ın Doğu Marmara Kalkınma Ajansı tarafından desteklenen “Yalova Çelik İşleme Merkezi Fizibilite Raporu” ihalesini kazandı. Fizibilite Raporunun hazırlanmasına ilişkin sözleşme YAGESAD ile YAÇEM arasında imzalandı. Söz konusu fizibilite projesi YAÇEM’in girdiği ve kazandığı ilk ihale olma özelliğini de taşıyor.

○ **ERBAA Belediyesi’ne Afette Dönüştürülebilir Pazaryeri Projesi**
Depremler konusunda çalışmalar yapan Türk Yapısal Çelik Derneği

(TUCSA), geliştirmiş olduğu “Afette Dönüştürülebilir Çelik Yapılar” projesini T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Deprem Araştırma Dairesi Başkanlığı’na sunmuş, sunulan proje uygulanabilir görülmüş ve beğeniyle karşılanmıştı. Söz konusu proje hakkında bilgi alan Erbaa Belediyesi Başkanı Sayın Ahmet Yenihan; “Afet anında geçici barınaklara dönüştürülebilecek Afette Dönüştürülebilir Pazaryeri Ar-Ge projesinin gerçekleştirilmesi, yalnız Erbaa’ya değil tüm ülkeye hizmettir” dedikten sonra, bu Ar-Ge projesinin; Erbaa Belediyesi tarafından hazırlanmış bir pazaryeri projesi ile birlikte geliştirilmesini önerdi. Ar-Ge projesi çalışmalarına bir müsterek proje olarak başlandı.

○ TUCSA İlgili STK’lar İle Birlikte “Sektörel Yangın Güvenliği Platformu” Kuruluşunu Başlattı

Afetler karşısında dayanışmanın ve gerek STK’lar arasında, gerek STK’lar ile kamu kurum / kuruluşları ve üniversiteler arasındaki işbirliği ve diyalogun artırılmasına olanak sağlamak üzere ilk aşamada bir “Sektörel Yangın Güvenliği Platformu” oluşturma çok önemli ve gerekli bir girişim olduğu vurgulayan Türk Yapısal Çelik Derneği, gerçekleştirdiği dizi toplantılarla Platform oluşumuna start verdi.



BRATISLAVA HAVAALANI
GERÇEKLEŞTİRİLMİYE TARİHİ: **2009-2012**
BOYA SPESİFİKASYONU:
HEMPADUR FAST DRY 17410
HEMPATHANE HS 55610

YATIRIMLARINIZI KORUYUN

ANTI KOROZİF BOYALAR

Petrol & Gaz
Kimyasal tesisler
Rüzgar türbinleri
Altyapı
Köprüler
Elektrik santralleri

Hempel, profesyonel danışmanlık, teknik destek ve ihtiyaçlarınıza özel olarak tasarlanmış sistematik çözümler sunuyor.



HEMPEL

www.hempel.com.tr



Türk Yapısal Çelik Derneği ve Borusan Mannesmann Boru tarafından düzenlenen PROSteel 2013 Çelik Yapı Tasarımı Öğrenci Yarışması'na başvurular başladı.
Yarışmanın konusu "İlköğretim Okulu - 8 Yıllık" olarak belirlendi.

PROSteel 2013 ÇELİK YAPI TASARIMI ÖĞRENCİ YARIŞMASI

Türk Yapısal Çelik Derneği ve Borusan Mannesmann Boru'nun birlikte düzenlediği, çelik yapının özelliklerini vurgulayan yaratıcı çözümler geliştirmeyi amaçlayan PROSteel 2013 Çelik Yapı Tasarımı Öğrenci Yarışması ile çelik yapının özelliklerini vurgulayan yaratıcı çözümler geliştirilmesinin yanı sıra, mimarlık ve inşaat mühendisliği bölümü öğrencilerinin birlikte çalışmalarının sağlanması, çelik yapı konusunda deneyim kazanmaları amaçlanıyor.

Yarışmayı Düzenleyen

Türk Yapısal Çelik Derneği (TUCSA)
Borusan Mannesmann Boru Sanayi ve Ticaret A.Ş

Yarışma Jürisi

Yrd. Doç.Dr. İpek Yada Akpınar, Yüksek Mimar, İTÜ Mimarlık Fakültesi
Cem İlhan,Yüksek Mimar, TeCe Mimarlık
Dr. Selçuk İZ, İnşaat Yüksek Mühendisi, İZ Mühendislik
Yaşar MARULYALI (Jüri Başkanı), Yüksek Müh. Mimar, UMO Mimarlık
Nevzat SAYIN, Mimar, Nevzat Sayın Mimarlık Hizmetleri
Prof. Dr. Hasan ŞENER, Yüksek Müh. Mimar, İTÜ Mimarlık Fakültesi
Prof. Dr. Nesrin YARDIMCI, İnşaat Yüksek Mühendisi, Yeditepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi,
Raportör: Neslihan KÜÇÜKASLAN, Mimar, YEM

Yarışma Takvimi

Yarışmanın İlanı: 28 Eylül 2013
Kayıt İçin Son Başvuru Tarihi: 04 Mart 2013
Soru Sorma Son Tarihi: 22 Şubat 2013
Soruların Yanıtlanması: 01 Mart 2013
Proje Son Teslim Tarihi: 26 Mart 2013
Jüri Değerlendirme Toplantısı:12/13 Nisan 2013
Sonuçların Açıklanması:16 Nisan 2013
Ödül Töreni:10 Mayıs 2013

Ödüller

1.ÖDÜL 5.500 TL
2.ÖDÜL 3.500 TL
3.ÖDÜL 2.500 TL
BORUSAN MANNESMANN ÖZEL ÖDÜLÜ 5.000 TL
MANSİYON VE TEŞVİK ÖDÜLLERİ 4.500 TL (Toplam)

Borusan Mannesmann Özel Ödülü, ağırlıklı olarak Borusan Mannesmann ürünleri ile tasarlanmış projeler arasından seçilecek projeye verilecektir. Borusan Mannesmann Özel Ödülü seçilecek bir projeye verilebileceği gibi, derece alan projelerden birine de verebilir. Mansiyon ve teşvik ödülleri kendi aralarında sıralama ifade etmez.



Mansiyon ve teşvik ödülleri verilecek projelerin sayıları ve ödül miktarları Jüri tarafından belirlenecektir. Belirlenen ödüllerden birini alan bir projenin, belirtildiği şekilde “özgün olmadığı” belirlenirse, verilmiş olan ödül Jüri kararıyla geri alınır. Ödülün geri alınması halinde, diğer projelerin sıralamasının değişip değişmeyeceğine Jüri karar verir.

Yarışmanın Amacı

○ Çelik yapının özelliklerini vurgulayan yaratıcı çözümler geliştirmek,
○ Mimarlık ve İnşaat Mühendisliği bölümlerinde okuyan öğrencilerin birlikte çalışmalarını teşvik etmek,
○ Öğrencilerin çelik yapı tasarımı ve uygulamaları konularında deneyim kazanmalarına destek olmaktır.

Yarışmaya Katılım Koşulları

○ Türkiye ve KKTC Üniversitelerinden ve/veya denk okullarından sadece mimarlık ve inşaat mühendisliği bölümlerinde lisans öğrenimi gören öğrenciler yarışmaya takım halinde katılabilirler. (Lisans üstü öğrenim gören öğrenciler yarışmaya katılamazlar)
○ Takım üyelerinin, öğrencilik durumlarını, bağlı oldukları yüksek öğrenim kurumundan alacakları belge ile kanıtlamaları gerekmektedir.
○ Yarışmaya katılacak takım en az bir mimarlık ve bir inşaat mühendisliği bölümü öğrencisinden oluşmalıdır. Takımlar en çok 5 öğrenciden oluşur.
○ Her yarışma takımı, herhangi bir Türkiye ve KKTC üniversitesinin bir mimarlık ve bir inşaat mühendisliği fakültesi öğretim elemanından danışmanlık alabilirler. Bir takımın en fazla biri mimarlık biri de inşaat mühendisliği fakültelerinden olmak üzere iki öğretim elemanı danışmanı olabilir. Danışman öğretim elemanının ismi proje takımıyla beraber birlikte “Danışman Öğretim Elemanı” şeklinde belirtilir.

○ Bir öğrenci yalnız bir takımda yarışmaya katılabilir.
○ Her takım yarışmaya yalnızca bir proje ile katılabilir. Yarışmaya katılacak projenin taşıyıcı sistemi çelik olmalıdır.Yarışmaya sunulan proje daha önce Çelik Yapı Öğrenci Yarışmaları'na katılmamış olmalıdır.
○ Yarışmaya katılım ücretsizdir.
○ Kayıt İçin Son Başvuru Tarihi'ne kadar (4 Mart 2013) Başvuru Formu'nu göndermeyen takım yarışmaya katılamaz. Başvuru Formu yarışma broşürlerinden veya www.prosteel.org adresinden sağlanabilir.
○ Yarışmacılar son soru sorma tarihine kadar yarışmaya ilişkin sorularını info@prosteel.org adresine gönderebilirler ya da www.prosteel.org'da yer alan sorular-cevaplar alanına mesaj bırakabilirler. Soruların yanıtları kayıtlı bütün yarışmacıların e-mail adreslerine 01 Mart 2013 Cuma tarihine kadar gönderilecek ayrıca yarışmanın web sitesinde yayımlanacaktır.

○ Yarışmacılar; yarışmaya sundukları projelerin her türlü telif, yayın, kullanım ve sergileme haklarını münhasıran yarışmayı düzenleyen Türk Yapısal Çelik Derneği'ne ve Borusan Mannesmann'a devrettiklerini kabul ederler.

Yarışma Konusu

Kent içinde semt ölçeğindeki yerleşmelerin ihtiyacına cevap verecek, çelik taşıyıcılı bir “İlköğretim Okulu (8 Yıllık)” dur.

Proje Verileri

Yarışmacılar, ilköğretim okulunun yapılacağı yeri Türkiye sınırları içinde kendileri seçeceklerdir. Rüzgâr yükü, kar yükü ve diğer yükler için seçilen bölgeye ait olan büyüklükler kullanılacaktır. Deprem hesaplarında, yapının türü ve bulunduğu deprem bölgesine ait karakteristik değerler göz önüne alınacaktır.

Kullanılacak Standart ve Yönetmelikler

Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik (DBYBH) ile ulusal/uluslararası geçerliliği olan standartlara göre tasarım yapılacaktır.

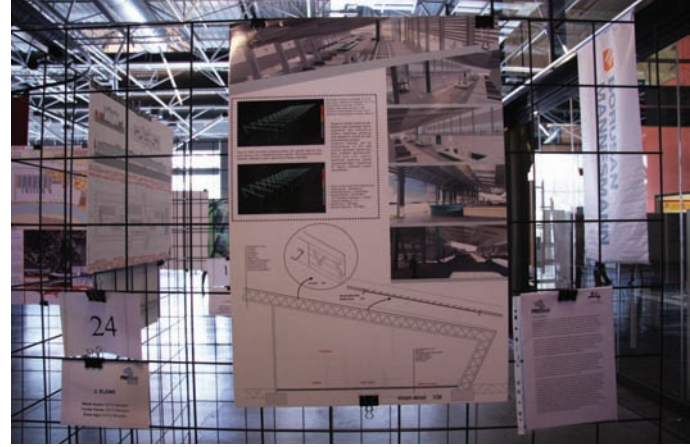
Projelerde Aranacak Nitelikler

○ Projelerde, mimarlık ve mühendislik çözümlerinde yaratıcılık ve olgunluğun yanı sıra; mimarinin ve taşıyıcı sistemin uyum içinde olması istenmektedir. Taşıyıcı sistemin ön boyutlarının doğrulanmış, detay ilkelerinin çözülmüş olması beklenmektedir.
○ Sistem seçimi, kullanılacak yapısal çelik malzemeler, kesit ve birleşim tipi seçimi serbesttir. Borusan Mannesmann Boru ürünleri ile ilgili bilgilere www.borusanmannesmann.com adresinden ulaşabilirsiniz. Diğer malzeme bilgileri için tuksa@tuksa.org adresinden destek istenebilir.
○ Projelerin değerlendirmesinde şu hususlar dikkate alınmaktadır;
o Mimari tasarımın yanında yapının taşıyıcı sisteminin doğru seçilmiş ve ön boyutlamasının tamamlanmış olması,
o Projelerin özgün olması ve proje tasarımlarındaki özgünlük düzeyini zedeleyecek esinlenme ve alıntıların olmaması,
o Çelik ve onun çeşitli kullanımlarına ilişkin bilgilerin yaygınlaştırılması ve çeliğin gelişimine dikkat çekilmesi,
o Çeliğin imgesinin geliştirilmesi,
o Sürdürülebilirlik prensiplerine sadık kalınması.
○ Yarışmaya sunulan bir projenin konseptinin ve tasarım kararlarının, daha önce yapılmış bir projeye önemli ölçüde örtüştüğünün, dolayısı ile yapılan “aktarma” nedeniyle projenin özgün olmadığının belirlenmesi halinde söz konusu proje Jüri tarafından yarışma dışı bırakılır, ödül verilmişse ödülü geri alınır. Ödülün geri alınması halinde, diğer projelerin sıralamasının değişip değişmeyeceğine jüri karar verir.

Yarışmaya Katılacak

Projelerin Teslim Şekli

○ Her proje bir rumuzla tanımlanacaktır. Bu rumuz, 5 rakamdan oluşacak ve teslim edilen her pafta, kâğıt ve zarfın sağ üst köşesinde yer alacaktır.
○ Teslim edilen pafta, kâğıt ve zarfların üzerinde proje sahiplerinin kimliğini belli eden herhangi bir işaret bulunması projenin yarışmadan elenmesi için yeterlidir.
○ Projeler A1 boyutunda yatay kullanılan en çok 4 pafta halinde tercihen karton veya fotoblok panolar üzerinde hazırlanmış olarak teslim edilecektir.



○ Paftalarda vaziyet planı (1/500), kat planları, kesitler ve görünüşler (1/200), tasarımcının fikrini anlatan uygun gördüğü yerlerden yeterli ölçek ve sayıda sistem ve nokta detayları (1/20-5), saçak-cephe-ışıklık vb. kritik noktalarda bağlantı detayı (1/20), tasarımın bütününi oluşturan çelik sistemin uygulama detayı (1/50), maket fotoğrafları veya açıklama amaçlı perspektifler ile 3B çizimler yer almalıdır. Ayrıca çelik taşıyıcı sistemi ifade eden plan, kesit, görünüş ve uygun ölçekte birleşim detaylarına yer verilecektir
○ Grafik anlatımlarda uygun ölçek ve sunum tekniği kullanılacaktır.
○ Projelerin ayrıca JPEG veya TIFF formatında (300 dpi) görsellerini içeren CD istenmektedir. CD üzerine yalnızca rumuz yazılacaktır.
○ Mimarlık ve Mühendislik Açıklama Raporları, sağ üst köşesinde rumuz bulunan A4 kağıda, mimarlık ve mühendislik için ayrı ayrı hazırlanmalıdır.
○ Mimarlık Açıklama Raporu mimari tasarımın kavramsal açıklamalarını içerecek şekilde ve tek sayfa olarak hazırlanmalıdır.
○ Mühendislik Açıklama Raporu, projede kullanılan yönetmelikler, standartlar, yükler ve deprem parametreleri, hesap yöntemi ve yazılım programları ile taşıyıcı sistemin matematik modeli, taşıyıcı sistem planı ve ana taşıyıcı sistemin tasarım ve kesit hesaplarını kapsamalıdır.
○ Projesinin Borusan Mannesmann Özel Ödülü için de değerlendirilmesini isteyen takımlar Mühendislik Raporunda Borusan Mannesmann ürünlerinin kullanımını ayrıca belirtmekleldir.

Yarışmaya katılacak projeler 26 Mart 2013 Salı günü saat 17:30'a kadar Yapı-Endüstri Merkezi Fulya Mah. Yeşilçimen Sok. No: 12/430 (Polat Kulesi Yanı) 34394 Fulya Beşiktaş/İstanbul adresine elden teslim edilecek veya kargoya verilmiş olacaktır. Kargoya verilen projelerin kargoya verildiği tarihi gösteren belge Organizatöre e-posta ya da faks yoluyla gönderilecektir. Kargoya verilen projeler ve projelerin teslim belgeleri 29 Mart 2013 Cuma günü mesai bitimine kadar Organizatör adresine ulaşmazsa, gönderilen proje yarışmaya katılım hakkını kaybedecektir.

Kimlik Zarfı

○ Takımı oluşturanların öğrencilik belgeleri,
○ Takımda yer alan her öğrencinin isim, adres, elektronik posta ve telefon bilgileri,
○ Takımı oluşturanların TC kimlik fotokopileri
A4 boyutunda bir kapalı zarf içinde teslim edilecektir.





Çelik Yapı Tasarım Kursları, Çelik Yapı Seminerleri, Çelik Köprüler Ödül Töreni, Firma Standları, ECCS Genel Kurul Toplantısı ve Sosyal aktivitelerle çelik yapı sektörünün temsilcileri Lizbon'da buluştu.

AVRUPA YAPISAL ÇELİK BİRLİĞİ - ECCS PORTEKİZ'DE TOPLANDI



Avrupa Yapısal Çelik Birliği-ECCS'in 2012 Yıllık Toplantısı 19-22 Eylül tarihleri arasında Portekiz'in Başkenti Lizbon'da gerçekleştirildi. Toplantının ilk günü, ECCS Eğitim Kursları ile başladı. "Çelik Yapıların Eurocode 3'e göre Tasarımı" ve "Çelik Yapıların Yangın Tasarımı" konu başlıkları altında verilen eğitimler büyük ilgi gördü. Toplantının birinci gününün diğer önemli toplantıları ECCS Teknik Kurulu ve İcra Kurulu toplantıları oldu. İkinci gün Çelik Yapı Seminerleri ve ECCS Çelik Köprü Tasarımı Ödül Töreni etkinliklerine ayrılmıştı. Çelik Yapı Semineri'ne, dünyanın pek çok bölgesinden, çelik yapılar endüstrisinde söz sahibi uzmanlar konuşmacı olarak katıldılar. Seminerler, çelik yapılarda bir takım gelişmeler ve yeni metodların gösterilmesine de katkı sağladı. Çelik

yapılar alanında bilgi alışverişinin yapıldığı kayda değer bir etkinlikti. Avrupa'da çelik yapılar alanında önemli yere sahip birkaç kişinin desteği ve Profesör Luís Simões da Silva ve Profesör Nuno Silvestre sunumu ile gerçekleştirilen ECCS Çelik Köprü Tasarımı Ödül Töreni, izleyiciler tarafından unutulmayacak bir zevk ve eğlence anı oldu. 2012 Yılı Charles Massonnet Ödülü, Profesör Reidar Bjorhovde'in oldu. ECCS 1998 yılında yapısal çelik alanında bilimsel ve teknik destek sağlamak yönünde büyük katkıları bulunan, ECCS Teknik Komitesi'nde Tam Üye, Başkan veya Sekreter olarak komitelerde çalışmış veya çalışan seçkin bir bilim adamını takdir etmek için "Charles Massonnet Award" ödülünü vermeye başlamıştı. Çelik yapılar alanında dünyada en önemli bireysel ödüllerden biri olarak anılan Charles Massonnet Ödülü'nün 2012 Yılı'nda kazanan Prof. Reidar Bjorhovde ödülünü Türk Yapısal Çelik Derneği Yönetim Kurulu Başkanı Prof. Dr. Nesrin YARDIMCI'dan aldı. Profesör Reidar Bjorhovde'in İnşaat Mühendisliği alanında 2 doktora derecesi ve Kuzey Amerika'da farklı üniversitelerde Profesör olarak kayda değer bir akademik kariyerini içeren etkileyici bir akademik geçmişi bulunuyor. Ayrıca 1998 yılından bu yana Bjorhovde Group Yöneticiliği görevini de sürdürüyor. Profesör Reidar Bjorhovde'nin ayrıca



heyecan verici bir araştırmacı yanı var, yazar olarak 300'den fazla arşivsel yayını bulunuyor. Yoğun geçen ikinci günün akşamında ise Gala Yemeği konuklara unutulmaz bir gece yaşattı. Son gün ECCS için iki önemli toplantı gerçekleşti. Sabah ECCS Başkanlık Divanı Toplantısı yapılırken akşamüstü Lizbon'un kalbinde, S. Vicente Sarayı'nda düzenlenen ECCS Yıllık Genel Kurul Toplantısı gerçekleşti. Bu toplantıda Türk Yapısal Çelik Derneği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı H. Yener GÜR'EŞ ECCS Üye Ülke Temsilcilerinin oybirliği ile Tanıtım Komitesi- PMB Başkanlığı'na seçildi ve görevi devraldı.



İşiniz makinenize, makineniz Filli Boya Sanayi Boyaları'na emanet.

Türkiye'de her yıl milyonlarca lira, sanayide kullanılan çeliğin yeterli şekilde korunamaması yüzünden heba olmaktadır. Sanayide kullanılan bu metallerin uzun yıllar boyunca kullanılabilmesi için korozyona, UV ışınlarına ve yıpratıcı çevre koşullarına karşı en iyi şekilde korunması gerekmektedir.

Filli Boya Sanayi Grubu ürünleri, başta makine imalat sanayi olmak üzere, tarım ekipmanlarından çelik yapılara kadar her alanda güvenle kullanılmaktadır. Siz de işinizin tüm yükünü taşıyan makinelerinizi en iyi şekilde korumak ve yıllarca verimli kalmasını sağlamak için, onları Filli Boya uzmanlığına emanet edin.



Filli Boya
DANIŞMA MERKEZİ
444 1 222

www.filliboya.com.tr



Avrupa Yapısal Çelik Birliği-ECCS'in 21 Eylül 2012'de Portekiz'de yapılan Genel Kurulu'nda ECCS Tanıtım Kurulu-PMB Başkanlığına Türk Yapısal Çelik Derneği-TUCSA Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı H. Yener GÜR'EŞ seçildi.

ECCS TANITIM KURULU BAŞKANI TÜRKİYE'NİN ADAYI, YENER GÜR'EŞ OLDU

TUCSA Başkanı Prof. Dr. Nesrin Yardımcı 17 Kasım 2011'de İcra Kurulu'nda ve daha sonra 15 Mart 2012 tarihinde toplanan ECCS Yönetim Kurulu'nda, yoğun görevleri nedeniyle yeni dönemde göreve devam edemeyeceğini bildiren PMB Başkanı Bertrand Lemoine'in yerine, TUCSA Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı H. Yener GÜR'EŞ'i aday gösterdi. Uzun bir süreçten sonra, ECCS'nin 21 Eylül 2012'de Portekiz'de yapılan Genel Kurulu'nda PMB Başkanlığına H. Yener GÜR'EŞ oy birliği ile seçildi.



sürdürmeye devam ediyorlar.

Tanıtım Kurulu - PMB'nin Amacı; ECCS'in ülke temsilcisi üyeleriyle ve diğer ilgili birimlerle koordineli olarak Avrupa'da çelik kullanımını arttırmak. PMB'nin öncelikli konuları: Dayanışma, Üyeler ve ilgili diğer paydaşlar arasındaki iletişimi geliştirmek, Tüm ECCS üyelerinin ilgi ve katılımçılıklarını arttırmak, Milli Dernek

üyeler ve TMB etkinlikleriyle karşılıklı destek, Sektörün ihtiyaçlarının karşılanması, Sorumlulukların paylaşılması, Bütçe & Finansman, PMB politikasının, hedeflerinin ve kilit performans göstergelerinin gözden geçirilmesi, ECCS bünyesinde daha iyi koordinasyon için, ECCS, Teknik Kurul-TMB ve PMB Başkanları Toplantısı, TMB ve PMB müşterek toplantıları, Deneyim paylaşımı ve IPO (Bağımsız Tanıtım Kuruluşları) ile müşterek toplantıları.

Bu amaçlar doğrultusunda planlar yapan PMB, Websitesi, Yayınlar, Ödüller, ECCS Akademi, Teknik destek ağı, APP'ler, Lobi faaliyetleri, Yıllık Toplantılar ve Konferanslar Prosedürü, CE Markalama şirketleri veri tabanı, Kurumsal kimlik çalışmaları gibi konu başlıklarında faaliyetlerini gerçekleştiriyor.



Türkiye Nasıl Seçildi? Türkiye'nin Kazanımları ve Ajandası Ne?

H. Yener GÜR'EŞ
Türk Yapısal Çelik Derneği Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
ECCS PMB Başkanı

Avrupa'nın 2008 yılından beri başta ekonomik durumları olmak üzere bir çok alanda olumsuzluklar yaşadığı bilinmektedir. Buna karşılık Türkiye'nin gerek ekonomik açıdan, gerekse çalışabilen genç nüfus açısından avantajları Avrupa ülkeleri tarafından da yakından takip edilmektedir. Bunlar objektif nedenler.

Subjektif nedenler açısından baktığımızda ise: uzun zamandır ECCS toplantılarındaki aktif ve yapıcı rolümüz tüm ECCS üyeleri tarafından izlenmektedir. 2010 yılında Türkiye'de yapılan ECCS Yıllık Genel Kurul ve Etkinlikleri genelde Türkiye'ye, özelde Türk Yapısal Çelik Derneği'ne duyulan güvenin azami düzeye ulaşmasına yardımcı olmuştur.

Son olarak, tüm ECCS üyeleri bilmektedir ki; Türkiye'den bir adayın PMB Başkanı olması halinde Türk Yapısal Çelik Derneği olağan dayanışmasıyla ve sorumluluk anlayışıyla seçilen Başkan'ın arkasında olacaktır. Bütün bunlardan sonra, Türk Yapısal Çelik Derneği Başkanı tarafından 2011 Kasım'ında önerilen adayın da bilgi, deneyim ve yetenekleriyle arzu edilen niteliklere sahip olduğuna kanaat getirilmiş ve seçilmesi tüm üyelerin oy birliği ile gerçekleşmiştir.

Konunun ECCS tarafından iki önemli yanına daha değinmek isterim. Bunlardan birincisi, 57 yıl önce kurulmuş olan ECCS'in monotonlaşmaya başlama ihtimali olan özellikle tanıtım çalışmalarının farklı bakış açısıyla ele alınmasına yarar var ve bu sisteme yeni bir motivasyon kazandırabilir. İkincisi ise TUCSA 20 yıldır üyesi olduğu ECCS'de bugüne kadar hiçbir çıkar münakaşasının içinde bulunmamıştır ve tarafsızlığı tüm ülkeler tarafından kabul edilmektedir. Bu özellikler ve bundan önce belirtilen nitelikler gözönüne alındığında, Türkiye'den bir adayın PMB Başkanlığı'na seçilmesinin ECCS için yararlı sonuçlar vereceğine inanmaktayız.

PMB Başkanlığı'na bir Türk adayın oybirliği ile seçilmesine Türkiye açısından



bakıldığında ise şunları söylemek mümkün: Öncelikle Avrupa'nın önemli kurumlarından biri olan ECCS'in üç Kurul Başkanından birine bir Türk'ün seçilmesi bizlere gurur vermektedir. Daha önce de uluslararası kuruluşlarda sorumluluklar almıştım. Böyle bir uluslararası göreve getirildiğiniz zaman tarafsız, bilimsel ve güvenilir olmak zorundasınız. Dolayısıyla, bu göreve gelmenin kısa dönem çıkarlarını düşünmek bile bizleri yanlışla götürebilir. Ancak uzun vadede şu avantajları da gözönünde bulundurulmalıdır. ○ Avrupa ile işbirliği'nin geliştirilmesine katkıda bulunma olanağı sağlar. ○ Türkiye'nin uluslararası siyasetinde, Türklerin Avrupa'nın geleceği açısından önemli görevlere getirilmesinin bir argüman olarak kullanılması halinde; Türkiye'nin tezlerinin kuvvetlenmesine katkıda bulunabilir. ○ Avrupa'daki gelişmeleri yakından takip etmek, Türkiye'nin görüşlerini diğer Avrupa'lı meslekdaşlarla daha etkin biçimde paylaşmak mümkün olabilir. ○ Özellikle ECCS Akademi gibi bir oluşumun; Avrupa için doğrudan ve/veya dolaylı pazar niteliğinde olan, Ortadoğu, Orta Asya ve Afrika inşaat pazarları için basamak niteliğinde olan Türkiye'de gelişmesi mümkün ve her iki taraf için de yararlı olabilir. ○ Buradan kazanılacak deneyimler, Türkiye'nin AMECAB (Afrika, Ortadoğu, Orta Asya, Rusya Federasyonu ve Balkanlar) bölgesinde ECCS benzeri bir organizasyon kurmasına yardımcı olabilir.

Tabi, buraya kadar saydığımız avantajların sağlanabilmesi ve en üst düzeye çıkarılabilmesi için devletin ve ilgili kamu kurum ve kuruluşlarının; STK'ların etkinliklerine biraz daha ilgi göstermesi,

onları takip etmesi ve destekleyici olması şarttır.

Buraya kadar bahsettiğim hususların hayata geçirilebilmesi için planlanan rutin etkinliklere ilave olarak gerçekleştirilecek yenilikler şunlar olacaktır: ○ ECCS Akademi'nin oluşumunun 2012 sonuna kadar tamamlanması ve bir an önce hayata geçirilmesi. ○ ABD'de AISC tarafından organize edilen ve her yıl değişik bir eyalette düzenlenen Kuzey Amerika Çelik Konstrüksiyon Konferansı (NASCC) benzeri bir çalışmanın Avrupa'da Avrupa Çelik Konstrüksiyon Konferansı (ESCC) adıyla başlatılması için ilgililere bir öneri sunduk. Bu önerinin gerçekleşmesi halinde; her yıl 3-4 gün süreyle sektördeki teorik ve teknolojik yeniliklerin paylaşılabilceği, firmaların Avrupa çapında ürünlerini sergileyebileceği, Avrupa'da yapısal çelik ile ilgili tüm uluslararası dernek ve kuruluşların ve onların üyesi firmaların buluşacağı bir ortak planform hayata geçirilmiş olacaktır. ○ Üyeler ve sektörün tüm paydaşları arasındaki diyalogun geliştirilmesi için organizasyonlar yapılacaktır. Bu kapsamda, ECCS'in bir üst yapı kurumunda altyapı kurumuna dönüşmesine katkıda bulunmak üzere çalışmaların ECCS'in dayatması şeklinde değil fakat sektörün ihtiyaçları ve talepleri doğrultusunda yönlendirilmesine çalışılacaktır. ○ 2013 yılında ara verilen ve 2014 yılından itibaren yeniden başlayacak olan ECCS Steel Design Awards (çift yıllarda) ve ECCS Steel Bridges Awards (tek yıllarda) ödül ve yarışmalarının daha etkin hale getirilmesine ve üye ülkelerin daha etkin şekilde katılımlarının sağlanmasına çalışılacaktır. ○ Kalite, sürdürülebilirlik ve CE işareti konularına öncelik verilecektir.

Buraya kadar belirttiklerimize ilave olarak, önümüzdeki Mayıs veya Haziran ayında düzenlenecek ECCS Yönetim Kurulu ve Tanıtım Kurulu toplantılarının Kapadokya'da yapılması için girişimler başlatılmıştır. Böylece, Avrupalı meslekdaşlarımıza, yürütülen teknik çalışmaların yanında Türkiye'nin tarihi ve doğal güzelliklerinin de gösterilmesi amaçlanmaktadır.

ECCS Akademi

Halen kuruluş çalışmaları devam eden ve 1 Ocak 2013 tarihinden itibaren faaliyete geçmesi planlanan ECCS Akademi, ECCS'in ülke temsilcisi üyeleriyle koordineli olarak yapısal çelik ile ilgili bilgilerin yayılmasını sağlamak üzere, Avrupa'daki mimar ve mühendisler için seminerler, kurslar ve eğitimler düzenleyen bir kuruluş. Eğitimler; bir konferans kapsamında bir saatlik kısa eğitimden, 2-3 günlük eğitimlere ve uzun süreli sertifika programlarına kadar çeşitli programları kapsamakta.

ECCS Akademi'nin Amaçları

○ Avrupa'daki ilgili mimar ve mühendisler için yapısal çelik işleri eğitimlerinin standardizasyonuna katkıda bulunmak, ○ Üniversitelerin yoğun eğitim programları kapsamında, ilgili mimarlık ve mühendislik bölümlerinin müfredatlarına dahil edilemeyen, çelik yapı işlerine ilişkin - yangın güvenliği mühendisliği, kaynaklı yapılar tasarımı gibi - konularda tamamlayıcı bilgi ve derslerin verilmesi, ○ Mimar ve mühendislerin çelik yapılara ilişkin - yeni yayımlanan standartlar, son

teknolojik gelişmeler gibi konularda - bilgilerini güncellemek.

ECCS Akademi Organizasyonu

ECCS Tanıtım Kurulu (PMB); ECCS Akademi için Genel Hedefleri belirlemekten sorumludur. PMB aynı zamanda; ECCS Teknik Kurulu (TMB) ve ECCS İktisadi İşletmesi ile de kordinasyonu sağlamaktadır. ECCS Akademi'nin (EA) eğitim müfredatları ve kapsamları EA bünyesindeki Akademik Konsey (EAC) tarafından hazırlanmaktadır. ECCS Akademisinin hazırladığı müfredat, standart ve ölçütlere uygun olarak düzenlenen eğitimleri ulusal eğitimler ve uluslararası eğitimler olarak iki bölümde ele alabiliriz. Ulusal eğitimlerin ulusal eğitmenler tarafından, uluslararası eğitimlerin ise ECCS teknik yayınlarının yazarlarından ve uluslararası uzmanlardan oluşan uluslararası eğitmenler tarafından verilmesi planlanmaktadır. Ancak her ikisinin sonunda da, önceden belirlenmiş kurallara uygun olarak, ECCS sertifikalarından uygun olanların verilmesi mümkün olabilmektedir. ECCS Akademi'nin ülkelerdeki etkinliklerinin kurallara uygun olarak

yürütülmesinden ECCS Akademi Ulusal Kurulu (EAN) sorumludur. EAN yetkisi; ECCS üyesi ulusal dernek ve kuruluşlara, bunun mümkün olmadığı ülkelerde ise diğer ilgili ve yeterlikli kuruluşlara verilmesi planlanmaktadır. Ülkelerdeki eğitimlerin düzenlenmesi için, EAN koordinatörlüğünde Yetkili Eğitim Kuruluşları (EATO) da oluşturulabilecektir. ECCS Akademi'nin en iki büyük yararının şunlar olacağı değerlendirilmektedir: ○ Tüm Avrupa'da yeterince bilinmediği için çeliğin avantajlarından yeterince yararlanılmaması sorununa çözüm olacaktır, ○ Yapısal Çelik konusunda standart eğitimler alan uzman personelin Avrupa'nın her yerinde kolaylıkla istihdam edilmesine olanak sağlayacaktır.

ECCS Akademi'nin oluşumunda, Türk Yapısal Çelik Derneği'nin yıllardır etkinliklerini sürdüren Yapısal Çelik Eğitim ve Araştırma Merkezi (YAÇEM) deneyiminin önemli katkısı olacağına inanılmaktadır.



MARGARET HUNT KÖPRÜSÜ

(Dallas, ABD)

Müşteri: Teksas Ulaşım Departmanı

Tasarımcı Mimar: Santiago Calatrava

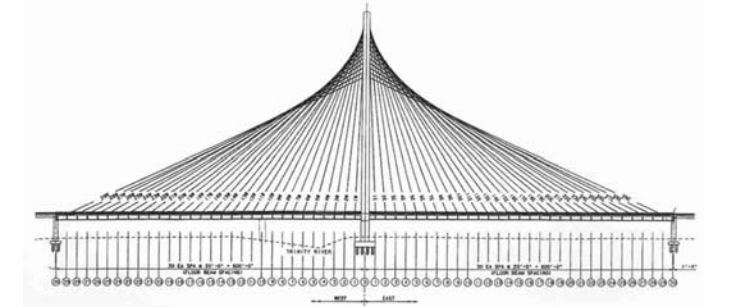
Ana Müteahhit: Williams Brothers Construction Co.,Inc.

Çelik Yüklenici: Cimolai S.p.A

Tamamlanma tarihi: Ekim 2011

Toplam tonaj: 5700 Ton

Dallas şehrinin girişinde gerçek bir anıtsal kapı, en muhteşem kablo destekli köprü olan bu yapı, 137 metre yüksekliğindeki kemer payandası ile kendinden söz ettiriyor. Mükemmel bir şekilde birbiri içinden geçmeli dört kablodan oluşan ağ şebekesi köprüye kimliğini kazandırmakta ve kentsel ufuk çizgisinde algıyı sürekli olarak değiştirmekte.



MAINE NEHRİ ÜZERİNDEKİ CONFLUENCE KÖPRÜSÜ

(Angers, Fransa)

Müşteri: Angers Loire Metropole

Tasarımcı: Architecture et ouvrages d'Art – Thomas Lavigne ve Christophe Cheron Architectes

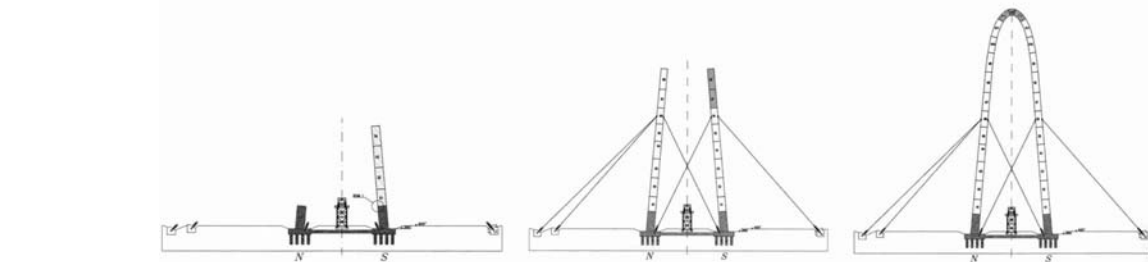
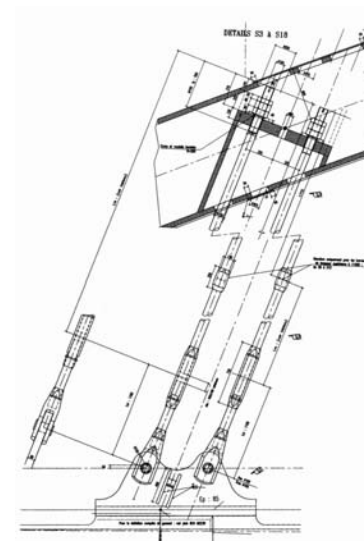
Mühendislik: Egis JMI

Çelik Yüklenici: Baudin-Chatauneuf

Tamamlanma tarihi: Eylül 2010

Toplam tonaj: 2140 Ton

Merkezi bir kemer ile askıya alınmış klasik sistem bir döşeme, bu durumda gerçek bir zarafet ile adapte edilmiştir. Yatay olarak nehir kıyısı üzerine inşa edilmiş bu kemerli köprü, yayaları olduğu kadar, tramvayları da nehri geçmek için davet etmektedir. Bu sanat çalışması, Angers şehrini yeni inşa edilen üniversite bölgesine bağlamaktadır.





SAVOUREUSE VİYADÜĞÜ

(Belfort, Fransa)

Müşteri: Réseau Ferre de France

Mimarlar: Wilkinson Eyre Mimarlık

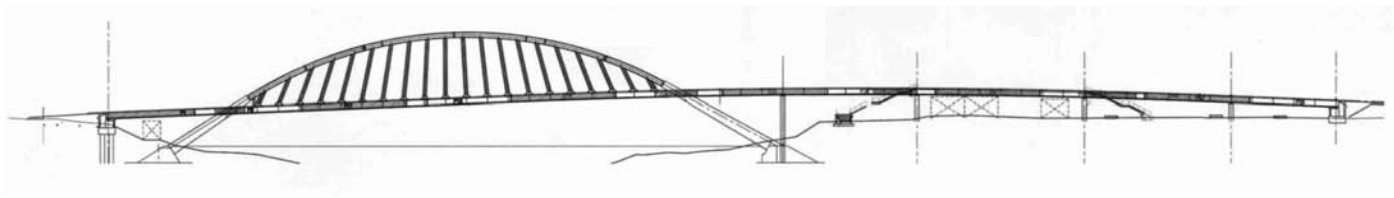
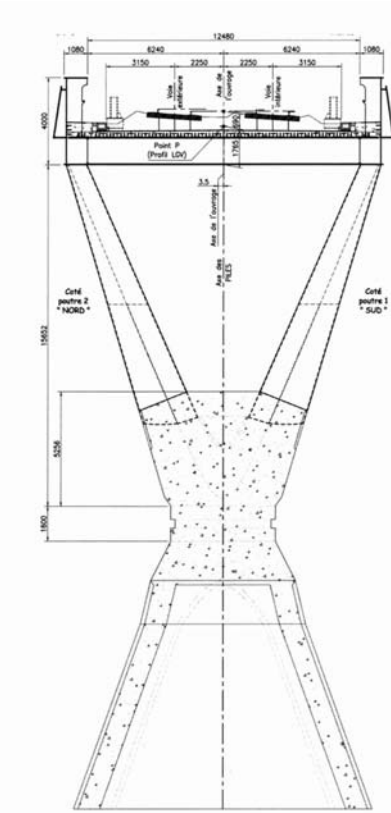
Mühendislik: Jean Muller International

Çelik Yüklenici: Eiffage Construction Metallique

Tamamlanma tarihi: Haziran 2010

Toplam tonaj: 9300 Ton

Yüksek hızlı yolların çelik köprülerle dinamik gelişiminin yanı sıra, yeni YHT hattı Rhin-Rhone üzerinde bulunan bu simgesel sanat çalışması, tek hareket ile bir vadi, bir otoyol, bir kanal ve bir ulusal yol üzerinden geçmektedir. Çeliğin tercih edilmesi, ince ve sabit bir döşeme yapabilme imkanı tanımıştır. Bu sanat çalışması, yine çelikten imal edilmiş ve yapıyı destekleyen ince parmaklara benzeyen 11 adet dörtgen kazık üzerine oturtularak, bir aydınlık izlenimi vermektedir.

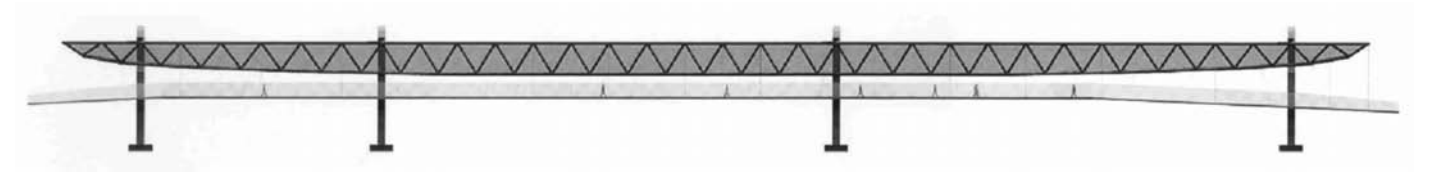




AKROBATEN KÖPRÜSÜ (Oslo, Norveç)

Müşteri: Bjorvika Infrastruktur AS
Mimarlar: L2 Arkitekter AS
Mühendisler: Ramboll Norge AS
Çelik Yüklenici: Betonmast Bygg AS
Tamamlanma tarihi: Ağustos 2010
Toplam tonaj: 650 Ton

Bu çalışmada jüri özellikle, çeliğin kullanımından kaynaklanan farklı fonksiyonları takdir etti: köşebentler için kirişler, uzaysal örgü tel, yükü üstlenen kirişler, ultra ince kabloya dayalı döşeme. Bu yeni yapı, başarılı yenileme çalışmalarının ardından, şehrin bu yanında güçlü bir sembol olmuştur.



STATİK, DİNAMİK VE DEPREM MÜHENDİSLİĞİ İÇİN
HER TÜR DEN YAPININ ÜÇ BOYUTLU
SONLU ELEMAN ANALİZ VE BOYUTLAMA YAZILIMI

DAHA İYİ BİR DÜNYA İÇİN SAP2000 TEKNOLOJİ

- Endüstriyel Yapılar, Köprüler, Enerji İletim Hatları Kuleleri, Kablo Yapılar, Kablo Anten Direkleri, Bacalar, Soğutma kuleleri, Makina Temelleri, Spor Tesisleri, Kazık Temelli Yapılar, barajlar, Petrol Tankları, Kıyı ve Açık Deniz Yapıları, Blok Temeller.
- Simetrik ve Simetrik Olmayan Yapılar
- 3 Boyutta hızlı Modelleme, Analiz, Dizayn, Optimizasyon
- Büyük sistemlerin 64 bit, çok prosesörlü, çok kanallı ve çok hızlı analizi
- Betonarme, Çelik, Alüminyum ve İnce Cidarlı Kesitlerin Dizaynı
- Modal Analiz, Mod Birleştirme Yöntemine göre Davranış Spektrumu Analizi, Zaman Alanında Lineer ve Nonlineer Analiz, Statik İtme (Pushover) Analizi, Kuvvet Spektrumu Yoğunluk (Power Spectral Density) Analizi
- Sismik İzolatörler, Viskoz Damperler,
- İnşaat Aşamalarını dikkate alan Modelleme ve Yükleme, Yüksek Frekanslı İnfilak Analizi,
- Betonda Zamana Bağlı Rötme ve Sünme,
- Depremde hasar görmüş ve hasar görececek yapılarda güvenlik saptaması - güçlendirme hesapları, Ekranda Deprem Simülasyonu

Distribütör:



**COMPUTERS &
ENGINEERING**
SOFTWARE & CONSULTING

COMPUTERS & ENGINEERING
Engineering Software Consulting and Provision Center

Holzmühler Weg 87-89, D-35457 Lollar
Tel: 0049 6406 73667 Fax: 0049 6406 4745
E-Mail: baser@comp-engineering.com
Web: www.comp-engineering.com

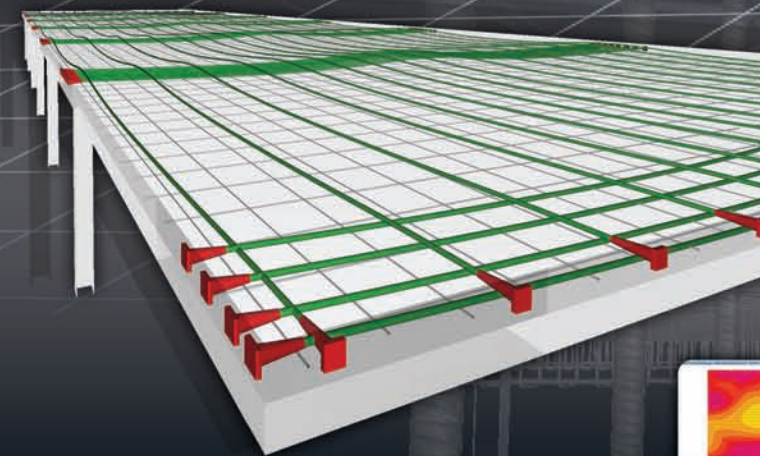
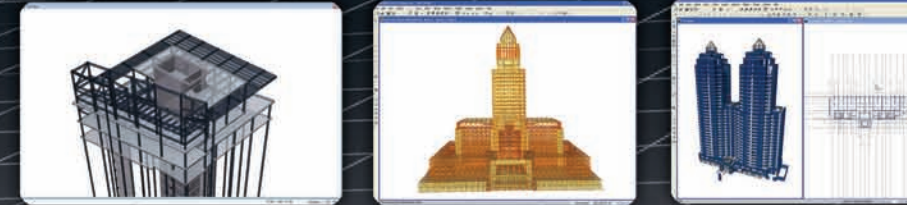
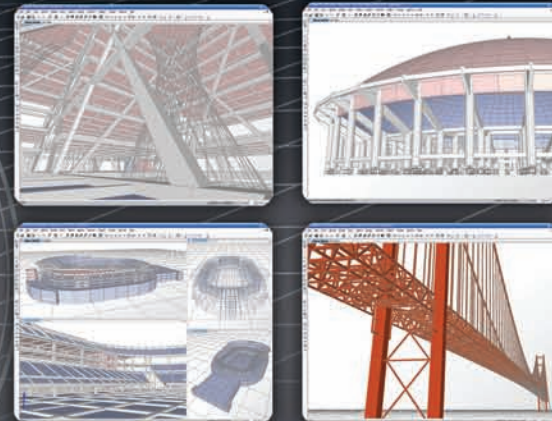
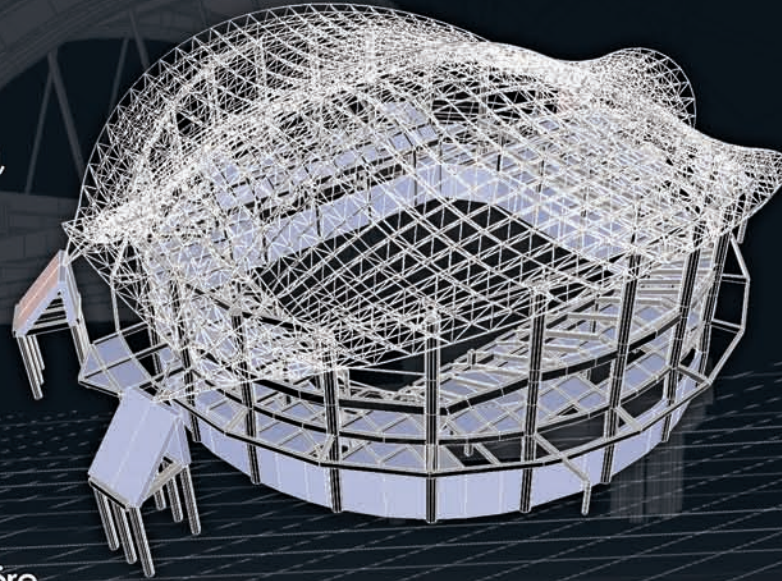


BETONARME ÇELİK VE YIĞMA
BİNALARIN VE BİNA TİPİ YAPILARIN
LİNEER VE NONLİNEER, STATİK-DİNAMİK
OTOMATİK ÇÖZÜM VE BOYUTLANDIRILMASI

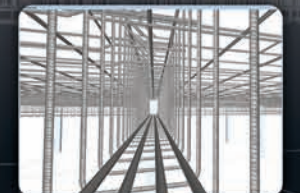
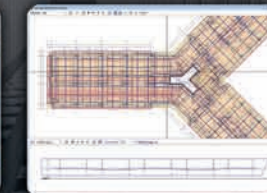
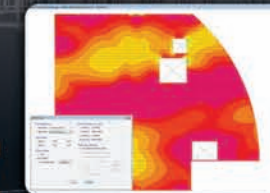


SAFE

BETONARME VE ARD-GERMELİ
DÖŞEME VE TEMEL SİSTEMLERİNİN BOYUTLAMA VE
OTOMATİK DONATI RESİMLERİ HAZIRLAMA YAZILIMI



SAFE (Slab Analysis using Finite Elements)
Betonarme ve ard-germeli döşeme ve temel sistemlerinin tasarımında ileri seviyede yararlı bir araçtır. Çok kullanışlı, görsellik açısından üstün ve öğrenilmesi kolaydır. Donatı resimleri ve malzeme listelerini otomatik üretir.



Powered by **SAPFIRE**
64Bit CSI's Blazing New Analytical Engine

www.comp-engineering.com



“SLINKY SPRINGS TO FAME” KÖPRÜ HEYKELİ

(Oberhausen,Almanya)

Müşteri: Emschergerossenschaft

Mimarlar: Schlaich bergemann und partner – sbp gmbh Madako

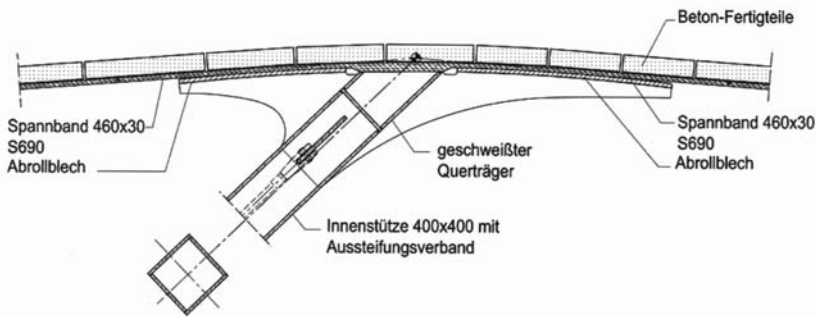
Mühendisler: Schlaich bergemann und partner – sbp gmbh

Çelik Yüklenici: ARGE stahlbau Raulf – IHT Bochum

Tamamlanma tarihi: Haziran 2010

Toplam tonaj: 115 Ton

Bu üstgeçidin orijinalliği, 66 metre aralıkla ayrılan çerçevelerin bağlantılarını oluşturan 2 gergin plakanın mimari sisteminden gelmektedir. İkinci yayaların üzerinde yürüyebilmesini sağlayacak şekilde 12 cm kalınlığında beton döşemidir. Bu, olağanüstü ince ve neredeyse cisimsiz muhteşem bir kargal şeklinde döşeme, gün ve gece ışıklarına göre değişen ve parka esprili bir hava, çevrenin tarihi ve endüstriyel yapısına değer katan sonuç olmaktadır.



MARGIT KÖPRÜSÜ YENİLEME

(Budapeşte, Macaristan)

Müşteri: Budapeşte Belediyesi

Mimarlar: Margit hid Konsorsiyumu

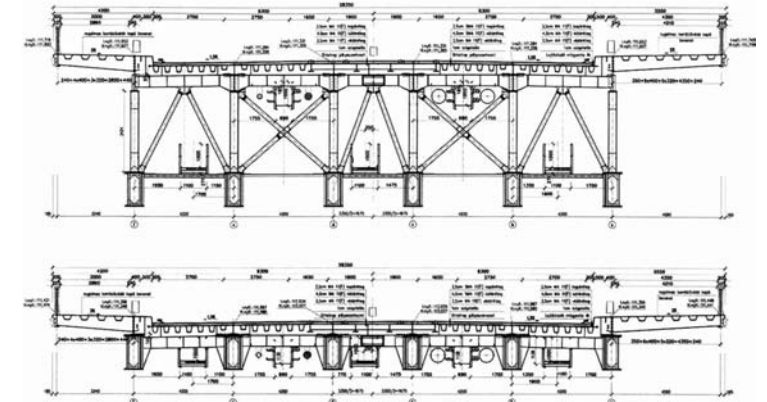
Mühendisler: Margit hid Konsorsiyumu

Çelik Yüklenici: Mh 2009 Konsorsiyumu

Tamamlanma tarihi: Eylül 2011

Toplam tonaj: 4500 Ton

Budapeşte'nin kalbinde ilk olarak 1876 yılında inşa edilmiş, pek çok defa kısmi tadilatları yapılan bu eser şimdi, orijinal fonksiyonuna uygun bir şekilde yeniden doğuyor. Yapısal güçlendirme, beton döşemenin yerine ortotropik plaka sistemi kurulması ile, tramvayların geçişine de imkan sağlamaktadır. Aynı zamanda kaldırımlar da genişletilmiştir, böylece yayalar tarafından kullanım olanağı sağlanmıştır. Orijinal süslemeler dikkatlice onarılmıştır. Böylece köprü, anıtsal bir bağ olarak şehrin her iki yakasını birleştiren merkezi pozisyonuna tekrar kavuşmuştur.





TÜRK LOYDU
BAĞIMSIZ, TARAFSIZ, GÜVENİLİR, UZMAN

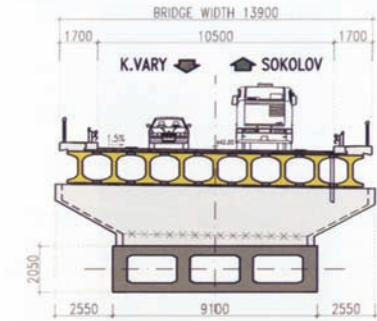
OHRE NEHRI ÜZERİNDEKİ R6 YOLUNDA YER ALAN KÖPRÜ (Nove Sedlo, Çek Cumhuriyeti)

Müşteri: Reditelstvi silnic a dalnic CR
Mühendisler: VPU DECO PRAHA a.s.
Çelik Yüklenici: Metrostav a.s.
Tamamlanma tarihi: Şubat 2012
Toplam tonaj: 2080 Ton

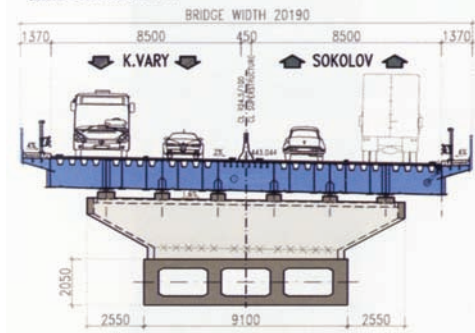
Orijinal hali iki şeritli, beton döşeme olan yapıda, nehir kıyısından yükselen yeni çelik döşeme, şık bir şekilde ilkinin yerini almış, beton kemer yapısını yerinden kaldırmadan dört şerit ile daha geniş bir trafik akışını sağlamıştır. Çelik, teknik performansları tamamen görmemezlikten gelinen eski yapılara yeni bir yaşam verme konusunda tüm yeteneğini sergilemektedir.



BEFORE RECONSTRUCTION
CROSS SECTION PIER P4



AFTER RECONSTRUCTION
CROSS SECTION PIER P4



Ulusal kuruluş, uluslararası başarı...



MERKEZ : Tersaneler Cad. No: 26 34944 Tuzla/İSTANBUL Tel: +90 216 581 37 00 Fax: +90 216 581 38 10
ANKARA : Atatürk Bulvarı 199/B Sefaretler Ap: D:1 06680 Kavaklıdere/ANKARA Tel: +90 312 468 10 46 Fax: +90 312 427 49 42
İZMİR : Atatürk Cad. No:378 K:4 D:402 Kavalalılar Ap. 35220 Alsancak/İZMİR Tel: +90 232 464 29 88 Fax: +90 232 464 87 51
MARMARIS : Atatürk Cad. 99. Sok. Ketentaş Ap. K:9 D:6 Marmaris/MUĞLA Tel: +90 252 412 46 55 Fax: +90 252 412 46 54

Mimarlık Tarihçisi, Kuramcısı ve Eleştirmeni

Prof. Dr. Uğur TANYELİ:

“TÜRKİYE’NİN ÇELİKLE BARIŞMASI GEREKİYOR...”

Mimarlık tarihimize baktığımızda çelik nerdeyse yok gibi, bu topraklarda bu kültür oluşmamış demek çok da yanlış değildir herhalde. Taş var, ahşap var, kerpiç var ardından betonarme var ama çelik hemen hemen yok. Osmanlı Dönemi’nde de Feshane, Bulgar Kilisesi, Santral yapısı dışında akla gelen çelik yapı sıralayamıyoruz. Neden sizce?

Uğur TANYELİ: Bir kere dünyanın hiçbir yerinde çelik inşaat modern öncesi dönemde başlamaz. Çelik yapıları neredeyse sadece geç 19. yüzyıldan itibaren görmeye başlıyoruz. İlk metal yapılar 18. ve hatta erken 19. yüzyılda bile demirdir, çelik değildir. Avrupa’da endüstri devriminin başlangıcında gerçekleştirilmiş yapılar, örneğin İngiltere Coalbrookdale’de 1770’lerde yapılan köprü, dövme demir bir yapıdır. Dışarıdan bakınca başka bir şey zannedilebilir ama el tezgahında değil de, mekanik çekiçlerle dövülmüş demirdir. Bu açıdan bakarsanız Türkiye çelik yapılar konusunda gecikmiş sayılmaz zaten. Ülkede demir kullanımına kabaca bakarsak 15. Yüzyıl’ın ortasından başlar. Fatih Dönemi, 1. Beyazıt Dönemi gibi başlar ve endüstriyel demirin Türkiye’ye girişine kadar, 19. Yüzyıl’ın ikinci yarısının başlangıcına kadar Türkiye’nin kendisine özgü bir inşaat demir kullanma geleneği vardır. Avrupa’da Gotik Çağ’da, 13. Yüzyıl’da bile demir elemanlar, çekme çubukları kullanıldığını biliyoruz. Aynı şeyi 13. Yüzyıl’da bu coğrafyadaki yapılarda görmezsiniz. Anadolu Selçuklu yapılarında görmezsiniz. Çok az miktarda birkaç tane İstanbul Bizans yapısında demir eleman 12. ve 13. Yüzyıl’da görürsünüz. Ancak, Ayasofya bundan hariç tutulmalıdır. Onda daha ilk yapımında, 6. Yüzyılda bile bazı demir çekme çubukları kullanılmıştır. 15. Yüzyıl’dan başlayarak ise bütün Osmanlı yapılarında çekme çubuklarını, kemer gergilerini, tonoz gergilerini görürsünüz. Görmediğiniz, yapının içinde kalan kuşaklamalar da vardır. Bütün bunlar var ama, sözünü ettiğimiz çelikse, çelik bütün dünyada yeni başladığı için Türkiye’de de yeni sayılır. Fakat, şunu da belirtiyim: “Gecikme” lafı artık anlamlı değil tarih yazımı bağlamında. Çünkü tarih popüler inancın aksine, bir yarış alanı değil. Yine de genel olarak Batı ve Orta Avrupa’dan teknik açıdan geri kaldığımız gerçeğini herhalde inkar edemeyiz. Bu çelik alanına da aynen yansır. Onun için Türkiye’de erken çelik yapı arıyorsanız, Avrupa çelik elemanlarının buraya ithali ile başlayan, 19. Yüzyılın son çeyreği içinde karşımıza çıkan durumdan konuşuyoruz demektir. Burada



Osmanlı’nın ya da Türkiye’nin önceki kuşaklarının hakkını yememek lazım. Bugünkü durumu tarihe bakarak eskileri suçlamak için kullanmayalım. Bizden çok daha sonra çelik kullanmaya başlayan ülkeler bizden çok daha ileri adımlar attılar. Mesela Japonya, inşaatlarda demir kullanmaya bizden en az beşyüz yıl daha geç başlar, ama şu anda Dünya’daki en parlak çelik sektörlerinden biri Japonya’dadır herhalde. Çin’in bile bizden çok daha hızlı ilerlediğini söyleyebilirim. Hatta onlar dün denebilecek kadar yakın tarihte başladılar çeliğe.

Mimarların malzeme tercihlerinde çeliğin yer almamasından mı kaynaklanıyor bu?

Uğur TANYELİ: Mimarların tercihlerinden söz etmek çok anlamlı değil. Çok uzun yıllar boyunca Türkiye’de çelik inşaat yapılamazdı. Bizim gençliğimizde bile çelik inşaat Türkiye’de birkaç fabrika çatısı dışında pek görmezsiniz zaten. Çelik bir kere hata kaldırmayan bir imalat olduğu için Türkiye’de işçilik problemi vardı, bugün bile bu problemin ciddi olduğuna emimin. Benim gençliğime göre çok aşılmış sayılmasına rağmen -ben 1970 yılında mimarlık eğitimine başladım- o dönemde adanmış bir çelik inşaat yapılamazdı. İnşaat işçisinin neredeyse ilköğretim mezunu bile olmadığı bir ülkede, sadece kaba işçilikle inşaat yapılan bir ülkede çelik inşaat nasıl yaparsınız? O dönemde yapılabilecek olan betonarme idi, ki onu da uzun zaman adabıyla yapamadığımızı biliyoruz. İnşaatların çok önemli bir bölümünde beton alanda kürekle karılırdı. Buradan da dönemin betonarme kalitesini çıkartabilirsiniz. Ayrıca mimarlarımızın çelik tasarımı doğrultusunda yeterince eğitilmiş olduklarını da söyleyemeyiz. Çelikle mimarların karşılaşmaları sadece ilk iki sınıfta okudukları statik dersinden ibaretti.

Hala da büyük oranda öyledir. Ayrıca inşaat mühendislerimiz de -beni affetsinler ama- destek olabilecek durumda değildi, durumları mimarlardan parlak değildi. Ben İnşaat Fakültesi’nde bir yıl okudum ve bir yıl boyunca İnşaat Fakültesi’nde mühendislik strüktürlerinin tasarlanıp nesneler olduğuna ilişkin tek sözcük duymadım. Oysa, mühendislik strüktürleri hesaplanmaktan önce, tıpkı mimarlıkta olduğu gibi tasarlanırlar. Türkiye’de mühendisler genellikle sadece hesaplanır zannediyorlardı. Formüller, kurallar, sabit değerler vardı ve alandaki özel durumlara uygulanırlar diye düşünülüyordu neredeyse. Yani, inşaat mühendisleri strüktürün tasarlandığını bilmiyordu, mimarlar çelik tasarlamayı bilmiyordu; böyle olunca da yapı alanında çeliğin varolmasını beklemek düş olurdu. Uzun yıllar boyunca düzgün kaynak yaptırılmadığını herkes anlatabilir size. Türkiye’de soğuk demircilik düzeyindeydi inşaatların demir-çelik işleri.

Demiryolu köprüleri yapılmış, sonrasında Kardemir tarafından çelik fabrikalar yaptırılmış. Ama yine de bir ivme alamamış...

Uğur TANYELİ: Şimdi bu olumsuzluğun doğuşunda o kadar çok etken var ki, her birini tekil olarak ele aldığımızda diğerine haksızlık oluyor. Şöyle ki Türkiye, erken endüstriyel demir-çelik üretmek için şanslı bir konumda da değil. Türkiye’de neredeyse bir tek yerde işletilebilir demir cevheri var, biliyorsunuz Divriği’den geliyor. Türkiye’de neredeyse hiç mertebesinde maden kömürü var. Maden kömürü klasik yöntemle demir-çelik üretmek için zorunluydu ve bu iki ana hammadde arasındaki mesafe burada düpedüz komikti. Divriği’den cevheri koyuyorlardı, yaklaşık 1000 km yol katederek Karabük’e geliyordu, Karabük’te de kömür yoktu, kömür de Karadeniz kıyısındaki Zonguldak’tan geliyordu. Yeryüzünün en pahalı demirini yapmak için mükemmel bir sistem. Bu sistem, başlangıçta da yanlış kurulmuş. Çünkü kuruluş gerekçelerini biliyoruz. Karabük’ün kurulma gerekçesi Genel Kurmay Kararları. “Biz burayı hava saldırısına karşı iyi koruruz” demişler, ama ekonominin gerçekleri müdafaanın gerçekleriyle uymuyor işte. 1000 km öteden cevher karadan taşınabilir mi? Yeryüzünde böyle bir şey yok. Demiryolu ile taşınmıyor, her 100 km’si onun üzerine belki ağırlığı kadar masraf ekliyor. Bunlar hiç hesaba katılmadan işler yapılmış. Türkiye çok uzun süre demir-çelik üretimi yaptı, evet ama efektif, ekonomik anlamda reel bir üretim değildi bu. 1930’lar, 40’lar, 50’liler, 70’ler böyle geçti. “Demir mi lazım, yapalım” demişler, ama bu gerçekçi bir üretim mi, değil. Bunun problemlerini bugün bile Karabük yaşar. Türkiye dolayısıyla şanssız bir ülke. Ne var ki, Japonya’da şansız bir ülke, ama aşmışlar bu durumu. Ahşabın kolay elde edilebilirliği dolayısıyla Japonya ahşap yapı üzerine kurmuş yapı sistemini, üstelik zengin demir ve kömür kaynakları da yok, ama endüstri çağına girince, kapitalistleşme ve endüstrileşme ile birlikte Japonya hızlı biçimde demir-çeliğe geçmiş. Türkiye’nin bir zaafı da kapitalist üretim sistemine geçişte çok çok gecikmiş oluşu. Bunların hepsinin sonuçlarını en kolay demir-çelikte görürsünüz zaten.

Özenme de olmamış. Dönemim camilerine bakıyoruz, Avrupa’daki katedraller gibi olağanüstü yapılmaya çalışılmış. Mesela ama Eyfel Kulesi gibi bir yapı yapalım diye özenilmemiş...

Uğur TANYELİ: Özenseler, nasıl yapacaklardı? Ne özenmek, ne taklit olumsuz edimler değil. Kaldı ki taklit etmek öğrenmenin, denemenin yollarından biridir. Ancak, dediğim gibi çok ciddi pratik imkansızlıklar içinde, Türkiye’de eller kollar bağlanmış. Fakat denememenin, özenmemenin ardında modern merak ve teknik iddia kavramlarının burada çok geç yeşermeye başlaması gerçeğinin rolü de var. Bu iki kavram da kapitalist sistemin yaşamsal özellikleridir. Türkiye’de yeni doğuyorlar henüz. Eyfel Kulesi böyle bir iddianın ürünü. Binlerce ton metali oraya bir iddia uğruna koyuyorsunuz, bir teknik atılım iddiasında bulunmak için ekonomik verimliliği bile ikinci plana atabiliyorsunuz.

“Çelik yapılarda ağır yükler altında geniş açıklıklar nasıl geçilir?”

Daha ekonomiktir.

Ağır yükler altında geniş açıklıklar geçilebilir.

Uygulama kolaylığı ile hız ve zaman kazandırır.





Bir de demir-çelik inşaatın şöyle bir şanssızlığı var: Hala geleneksel beklentiler içinde olan bir toplum veya toplum kesimi demir-çelik strüktürün estetikliği bilincini üretmiyor; yadırgıyor. Eyfel bile Fransa gibi metal inşaatla öncü olan bir ülkede bile, önce ciddi eleştiriler alıyor, sevilmiyor. İnsanlar demiri uzun süre boyunca en fazla gizli görmeye alışıklar. Binanın içinde olduğunda farkına varmıyorlar, o zaman katlanıyorlar. Sokaktaki insanın, tabii ki mimarların da alışkanlıklarını, düş gücünü, imgelerini belirleyen şey, yüzlerce yıllık alışkanlıklardır. Büyük ölçüde gördüklerimizle koşullanıyoruz. Dolayısıyla çelik burada hala yadırganıyor. Derslerimde çağdaş çelik yapıları gösterdiğim zaman, öğrenciler genellikle mimarlık okullarının erken yıllarında, yadırgarlar, sevmekte zorlanırlar. Rogers'ın Londra'daki Channel 4 yapısını gösteririm, Lloyd's binasını sık sık gösteririm, ama anlamakta zorlanıyorlar. Mimarlık öğrencileri okula sokaktaki insanın bilgi birikimi ile gelirler ve doğal olarak da bu yapıların anlamını kavramakta zorlanır. Burası İngiltere değil. Oralarda adım başı çelik yapı görürsünüz. St Pancras istasyonu 1870'lerde yapılmış. Açıklığı 70 metre, neredeyse bir spor sahasının üstünü örter; yani toplum bu yapılara gündelik yaşamda alışkındır. Türkiye'de insanlar çeliği sadece inşaatlarda işçiler donatı elemanlarını bükerken görür. Endüstri yapılarında görmeyenler bile, kaç kişi girmiştir endüstri yapısına? Çelik yapıların ciddi anlamda estetik boyutu olduğu gerçeği, örneğin makine estetiği kavramı da bilinmez. Gündelik yaşamda makineler ve teknikler, estetik içerikli bir şey olarak değil, henüz yaşamı kolaylaştırıcı birer imkan olarak kabul görür burada. Özetle, çelik inşaat önermek bugün bile süregiden düpedüz geleneksel estetik tutumlardan ötürü kolay değildir. Hala ileri teknolojik konforlu bir yapı talep edilir, ama ileri teknik görünüşlü bir yapı Türkiye'de pek sevilmez. Yeni yeni biraz olsun alışılıyor.

“Kültüre bir şey eklemek kolay değildir” diyorsunuz kitabınızda ve “Ekleniyorsa da rastlantısal değildir” diye de devam ediyorsunuz. Bizim yapı kültürümüzde çelik yapı yoktu ama artık havaalanları, AVM’ler, spor salonları görmeye başladık. O zaman yapı kültürümüze yapılan bu çelik yapı eklemeleri de rastlantısal değil herhalde...

Türkiye hala çok zorda kalmadıkça çelik yapmamaya çalışıyor. Verdiğiniz örneklerle de bakarsanız, örneğin, havaalanı... Havaalanı üst örtüsünü neyle yapabilirsiniz zaten? 50 metre genişlik yapmak istiyorsunuz, betonarme ile yapamayacağınız açık. Çok yakın zamana kadar spor salonlarının üstleri bile betonarme olurdu. AVM’lerin üst örtüsünü çeliksiz yapmaya kalksanız ışık alma problemi olacak, ağırlığı

artacak, iş yavaşlayacak. AVM’leri, havalimanlarını hızlı da yapmak gerekiyor, onun için de bu yapılar söz konusu olunca çelik gündeme geliyor. Ama hala Türkiye hevesle çelik yapı yapmak isteyen bir ülke durumunda değil. Mimarlarımız da mühendislerimizde beni affetsinler, ama dünya klasmanında bir tane başarılı örnek çıkmaz Türkiye’den bu alanda. Çağdaş bir çelik yapı yoktur ortada. Marifetmiş gibi söylüyor değilim elbette, çok da üzüldüğüm bir konu, ama böyle hevesizlikle başarılı olunamaz.

“Hala ders kitaplarındaki çerçeve sistemiyle çelik yapı tasarlamaya kalkıyorsunuz. Çerçevelerinizi dizip bağlarsınız aralara da çaprazlar atarsınız.. Bu çelik yapı tasarlamak değil...”

Bu hevesizlikten olsa gerek Türkiye’de çelik yapıların en önemli özellikleri de değersiz kalıyor. Çelik yapının hızı görünmüyor, çelik uzun ömürlü bir yapı teknolojisidir ama Türkiye’de yapılar yapılır ve sonra yıkılır diye algılanıyor, böyle düşününce de yapıya bakım yapılmıyor, çeliğin ekonomik değeri mantıksız hesaplamalarla göz ardı ediliyor. **Uğur TANYELİ:** Sadece çelik değil, bütün yapılar düzenli bakım gerektirir, ama Türkiye’de böyle bir kavram yok. Bu da kültürel bir alışkanlık, yüzlerce yıllık bir alışkanlık, 16. Yüzyıl’da da yok, bugün de yok. Batı ve Orta Avrupa’da daima yapı bakımı diye bir pratik vardır. Gotik dönem yapıları

inşaatı yıllarca, onyıllarca süren yapılar. Örneğin, onların üzerini kışın işi tatil ettiklerinde, baştan aşağı geçici olarak çamurla sıvarlarmış, bir dahaki yapım mevsimine kadar yapılmış olanı korumak için. Daha inşaatı yaparlarken bile koruma-bakım pratikleri devreye girmiş. Hiçbir Osmanlı yapısında bunu göremezsiniz. Kimse “bu kış iş bitmeyecek, üstünü sıvayalım da koruyalım” denmemiştir sözgelimi. Geçici bir çatı yapıp mevsimlik olarak kapatalım gibi bir geleneksel Osmanlı tedbiri de görmeyiz. Halbuki bu Avrupa katedralleri için çok yaygın bir uygulamadır. Endüstri çağı öncesi Avrupa’ında yapımlar uzun sürer ve daha binalar yapım aşamasında bile devamlı korurlar. Türkiye’de yapılar yapılır, yıpranır, yıkılır, yeniden yapılır. Bu kültürel bir alışkanlık olarak oluşmuş burada. Dolayısıyla geleneksel yapı kültürünün kalıntıları da çelik yapıya uymaz. Aslında hiç bir yapı teknolojisine uymaz da, çeliğe hiç uymaz. Yapılar devamlı bakım ister. Şöyle söyleyeyim: Teknolojik niteliği yükseldikçe, yapının bakım isteme oranı artar. Kerpiç bir yapıyı sıvarsınız devam edersiniz kullanmaya, daha da yıpranırsa bırakırsınız toprak olur zaten. Teknolojik özellik yükseldikçe böyle bir şansınız yok; sürekli bakım miktarı artar. Biz Türkiye’de tam aksine, yapının teknik kalitesi arttıkça daha az bakım ister zannediyoruz. Sadece yapılar değil, her şey için geçerli bu. Bilgisayarımız da bakım istiyor, otomobilimiz de...

Şimdi de Mimarlık Eleştirmeni kimliğinizle son dönemde gerçekleştirilen çelik yapıları bir değerlendirmenizi istesek, neler söylersiniz?

Uğur TANYELİ: Bir kere değerlendirmede Türkiye’nin ciddi

paranoyalarını hesaba katmak lazım. Çok yüksek kesitler kullanılıyor. Çok büyük bir korku var. Ben bile tüm teknik cehaletimle “tonajlarda üçte bir azaltsalar bir şey kaybetmezler” diyebilirim. Hiç tereddütsüz söyleyebilirim ki, çelik tasarlamayı bilmiyoruz. Bu hem mimarların hem mühendislerin ortak problemi. Kimse birbirinin üstüne atmasın. Bu sanıldığı gibi mimarlar beceremiyor mühendisler beceriyor ya da tersi, mimarlar beceriyor da mühendisler zayıf kalıyor durumu değil. Hepimiz bu ülkedeyiz, hepimiz üç aşağı beş yukarı aynı okullarda eğitim aldık ve hepimiz üç aşağı beş yukarı aynı kaliteyi temsil ediyoruz. Bu gerçeği hepimiz görelim ve çelik tasarlamayı bilmediğimizi kabul eldim. Çok çok az sayıda başarılı insan dışında, Türkiye’de çelik tasarımında sıkıntı var. Hala bugünün dünyasında çeliği iki boyutlu çerçeveler olarak tasarlamak istiyoruz. Hala ders kitabındaki çerçeve sistemiyle tasarlamaya kalkıyoruz. Strüktür üç boyutlu bir nesnedir, üç boyutlu çalışır, dolayısıyla üç boyutlu tasarlanmalı, hesaplanmalıdır. Çerçeveleri ardışık dizip tasarım yapmaya kalkıyoruz. Çerçevelerinizi dizip bağlarsınız, aralara da çaprazlar atarsınız... Bu çelik tasarlamak değil. Çeliğin nasıl farklı tasarlandığını görüyoruz dünyadaki başarılı örneklerde. Kabul etmek zorundayız ki eğitimimiz bu teknolojiye uygun değil, işçiliğimiz hala ona uygun değil. Türkiye’deki çelik işçiliğinin Japonya’daki gibi olduğunu herhalde kimse düşünmüyordur.

Bardak bu kadar boş mudur? Oysa Türkiye’de imal edilmiş, buradan taşınıp yerinde montajı gerçekleştirilmiş, dünyada önemli ödülleri almış çelik yapı projeleri var. Bunların da bir değeri yok mudur?

Uğur TANYELİ: Öyle bir şey söylemek zorunda kalıyorum ki sektördekilere haksızlık ediyorum gibi algılanacak. Üstelik, alınan bunca yolu hiçe saymış gibi olmak istemem. Ama şunu söylemek zorundayım ki dünyanın hiç bir yerinde Türk firmaları tarafından yapılmış literatüre girebilecek kadar ilginç çözülmüş bir çelik yapı yok. Bilindik formları bir kere daha yapabiliyor olmak elbette ki marifettir, ama dünyada ses getirmek istiyorsanız bunlarla olmuyor. Dolayısıyla Türkiye’deki hiç bir çelik yapı, çelik çözümü marifetiyle gündeme gelmez. Mesela, Toyo Ito’nun yaptığı Sendai Medyateği diye bir yapı var, kat döşemelerini hiperbolik paraboloid çelik boru demetleri taşır. Bunlara asılmıştır kat döşemeleri. Hiperbolik paraboloidler, elektrik santrallerinin soğutma kulelerinin formudur. O tuhaf hunilerin çelik borulardan yapılma demetler şeklinde olduğunu düşünürseniz, Sendai Medyateği işte öyle bir yapı. Şimdi bu yapı dünyada çok ses getirdi. Böyle şeyler ses getiriyor. Daha önce denenmemiş, veya farklı alanlardan uyarlanmış olanı başka bir alanda yeniden üreten çözümler önemseniyor. Çelik sektörüne yenilik getiren teknolojiler deyince Türkiye’de böyle bir örnek yok. Türkiye’deki örnekler neredeyse elkitablarında tanımlanmış olan alışılmış teknikler. Dünya çelik sektöründe tasarımsal anlamda ve imalat anlamında yenilikçi bir aktör olarak yer almak için daha alınması gereken çok yol var.

Oysa Türkiye’nin pek çok açıdan düşünürsek çelik yapılara ihtiyacı var, bu fikre katılıyor musunuz?

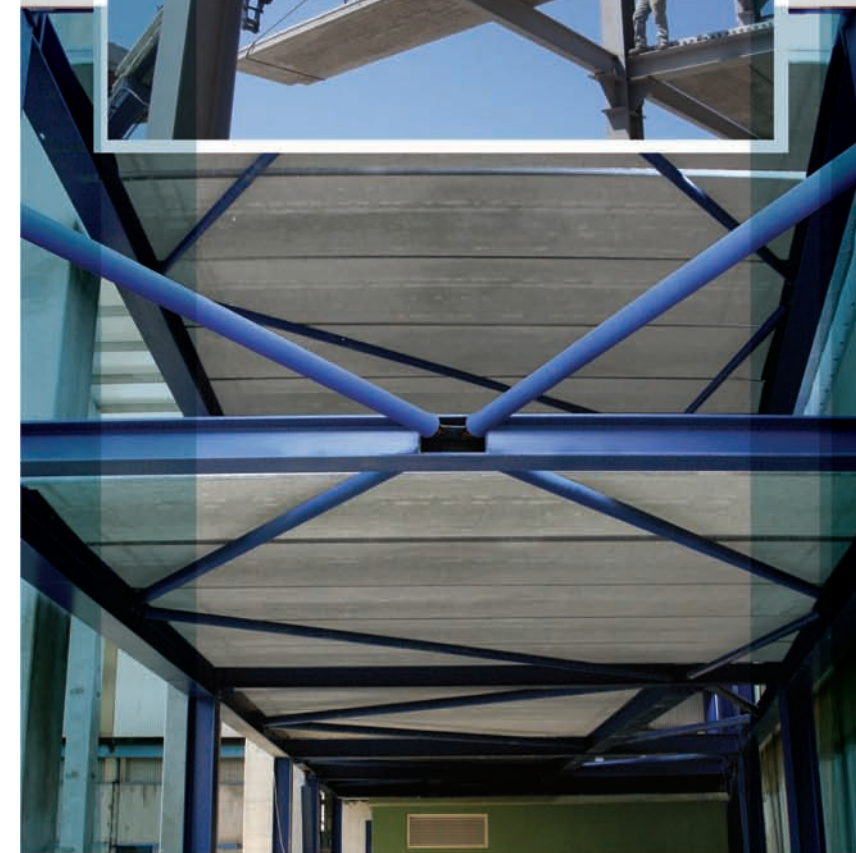
Uğur TANYELİ: Hiç tereddütsüz. Bence Türkiye ihtiyacı kadar çok çelik yapı üretmiyor. Gelişmiş kapitalist bir ekonomi, çelik yapılar üretmek zorundadır. Mesela gökdelen yapıyorsunuz, yüksek katlı yapılar betonarme olarak bir tek Türkiye’de yapılıyor adeta. Böyle bir şey olabilir mi? Bir kere kapitalist mantığa aykırı, çünkü çok uzun sürüyor yapımı. Gökdeleni hızlı yapacaksınız ki, ondan ekonomik fayda bağlamında hızlı geri dönüş alacaksınız. Yani yatırdığınız sermayeyi geri almanız gerekiyor. Bunu 10 yılda geri almak başka bir şey, 3 yılda geri almak başka bir şey. Türkiye’de bu geri dönüşün sadece arazi spekülasyonunun yüksekliği aracılığıyla mümkün olabileceği düşünülüyor. Halbuki çelik yapıda bu, teknik kalite ve yapım hızı aracılığıyla mümkün

“PANELTON® ile...”

Çelik uygulayıcıları Panelton ile fark oluşturuyor.

Yapı Merkezi, çelik yapıların cephe ve döşeme uygulamalarında önemli avantajlar sunuyor.

Daha ekonomiktir. Ağır yükler altında geniş açıklıklar geçilebilir. Uygulama kolaylığı ile hız ve zaman kazandırır.



Taş yününün yeni adı

Wooler



Yapı sektörünün öncü şirketi Eryap'ın uzmanlığı yüksek teknolojilerle birleşti; yapı ve doğa dostu taş yünü ortaya çıktı. Wooler marka taş yünü ile ısıya, sese ve yangına karşı özenle korunan yapılar; artık daha modern, güvenilir ve sağlıklı.

Wooler üretim tesisinin altyapı ve kurulu kapasitesi ilk yıl için 40.000 ton olarak, üç yıl sonunda ise 120.000 ton'a ulaşacak şekilde projelendirilmiştir.

er
4ap

Büyükdere Cad. Enka İş Merkezi No:108/4 34394 Esentepe / İSTANBUL T (+90 212) 213 15 15 F (+90 212) 212 21 00

www.er-yap.com.tr

olur. Yani sadece arsanın fiyat artışıyla oluşan sermaye girdisinden daha önemli olanı, sizin onu hızla hizmete alıp, erken kazanmaya, geri almaya girişmeniz gerekir. Onun için çelik yaparsınız yüksek katlı yapıları. Dünyada ilk önemli çelik yapımlarını gökdelenlerde görüyoruz. Bu tesadüf değil, amaç sadece yükselmek değil, hızlı yapmaktır da...

Pahalı diyorlar...

Uğur TANYELİ: Türkiye'deki koşullarda olabilir, ama bu yanlış bir hesap. Dünyanın pek çok yerinde betonarme daha ucuza çıkıyor olabilir, ama kaybettiklerinizi de hesaba katarsanız, betonarme daha pahalıya gelir yüksek yapılarda. En azından yerden kaybedersiniz, alt katlardaki kolonlarınızın kalınlığı metrelerce olmaya başlar ki, bu yüzden Türkiye'deki bazı yüksek katlı yapılar açıkçası komik oluyorlar. O yüzden de çelik yapmak zorundayız. Demin dediğim gibi hızlı yapmak avantajdır, çünkü başlangıç maliyetiniz fazla bile olsa, hızdan ötürü aslında maliyetiniz düşer. Ama bizde bu hesap yapılamıyor ya da öncelikle başlangıçta ucuza çıksın diye düşünülüyor. Arazi spekülasyonu ise herşeyden daha karlı; kim gelişmiş teknik araçlar kullanarak kazanç elde etmenin incelikli hesabını yapacak? Öte taraftan, çeliğe ilişkin o kadar çok önyargımız var ki, gerçek zannettiğimiz, aşılmaz zannettiğimiz... “Çelik daha yüksek teknoloji gerektiriyor” dense bunu anlayabilirim ama, daha pahalı, yangın dayanımı az, işletme masrafı çok gibi sözler gerçekçi değil. Çelik başka avantajlarıyla bunların üstesinden geliyor. Foster'ın Londra'daki Swiss Re yapısını düşünün. Yapı, kendi kendisini soğutuyor, doğal hava akışını kullanan, çelikten yapılma bir gökdelen. Betonarme yapılara kıyasla yalıtım bakımından da, iklim koşullarına uygunluk bağlamında da çok daha uygun ve çok daha başarılı bir yapı. Dolayısıyla çelik yapılarla ilgili bu önyargılar gerçekçi değil. “Biz yapamıyoruz” dense tamamdır. “Müşterimiz evet demiyor” anlaşılır. Ancak, bunların hiçbirisi çeliğin kabahati değildir, böyle gösterilmemelidir.

Siz kişisel olarak çelik yapılardan hoşlanırmısınız?

Uğur TANYELİ: Ben iyi yapılardan hoşlanırım herkes gibi. Onlar çelik de olur, taş da... Ancak, Dünya mimarlık tarihinin en heyecan verici yapılarından bazıları çeliktir. Çelikten hoşlanmıyorum olabilir mi? Olsa olsa şu olur. Türkiye'de son yıllarda тұrmanan bir biçimde tarihsel biçimler görmek istiyor insanlar. Binalarını eski evlere benzetmek istiyor. Sulukule'de yapılanları düşünün, sitelerin çok önemli bir bölümünü düşünün, eski evler gibi görünen yapılar istiyorlar. “Eskisi gibi çatıları olsun, eskisi gibi pencereleri olsun, eskisi gibi mahalle olsun” diyen insanlar var. Bu gruba çelik yapı önermeniz ne olur? Bu kadar yaygın biçimde endüstriyel görüntülerle, teknik estetikle

problemi olan bir toplumun zaten çelik yapıyla da problemi vardır. Türkiye'de bir geleneksel görüntü saplantısı var. Bu saplantı çelikte barışçı bir ilişki sağlamıyor elbette. Konutta çeliği göremememizin nedeni bu. Dediğim gibi dünyada en heyecan verici konut yapılarının bazıları çeliktir. Türkiye'nin bir kere çelikte barışması gerekiyor. Öncelikle bu sorunun varlığını kabul etmesi gerekiyor. Türkiye bunu kabul etmiyor bir kere. Türkiye bunun başka gerekçeleri olduğuna inanıyor, “Yapmıyoruz çünkü...” diye başlıyor ve mazeretler sıralıyor. Şimdi böyle tersten başlayarak düşünüyorsanız, yapmazsınız. Bir kere çelikte olan bu yabancılığı gidermek gerekir. Türkiye'nin bu alana ısılması gerekir. Örnek yapı bile tasarlatılabilir. Derneğiniz örnek bir çelik konut yapısı tasarlatılabile, bunun çok yararlı olacağı kanısındayım. Bunlar 1920'li, 30'lu yıllarda orta Avrupa'da, özellikle Almanya'da çok denemiş yollar. En yeni tekniklerin konutta

“Bilindik formları bir kere daha yapıyor olmak elbette ki marifettir, ama dünyada ses getirmek istiyorsanız bunlarla olmuyor. Dolayısıyla Türkiye'deki hiç bir çelik yapı, çelik çözümü marifetiyle gündeme gelmiyor.”

örneklenmesi... Çünkü sokaktaki insana öyle anlatabiliyorsunuz. Her çeşit yapıda çeliğin kullanılabilir olduğunu, herkesin görmesi gerekiyor. Ama öncelik konuta verilmeli, diğer tür yapılarda artık çeliğe bir miktar alışkanlık oldu. Bugünün dünyasında taştan köprü olamayacağını artık herkes kestirebiliyor ama konut Türkiye'de en direnen alan. Konut bu kadar direniyorsa bütün alan direniyor demektir. Çünkü sektörün yüzde 90'ını dünyanın her yerinde konut oluşturuyor. Sektör konutlarla ayakta duruyor, yoksa kaç tane spor tesisi yaparsınız. Oysa konut yaparken Avrupa rekorları kırıyoruz. İktidarımız bütün ülke kalkınmasını inşaata bağlayarak götürmek istiyor. Gerçi frensiz bir arabada hızla gidiyoruz, bana sorarsanız ön camdan fırlamazsak iyi, ama eğer bu kadar konut yapılıyorsa çeliği bu alana sokmak lazım.

Beğendiğiniz çelik yapıları, ufuk açıcı örnekleri sıralamanızı istesek, hangi yapılar öne çıkar?

Uğur TANYELİ: Benim için hayati önemi olan 20. Yüzyıl yapılarından bahsedeyim. Biraz eskilerde Mies van der Rohe'nin yapıları var. Örneğin, 1950'lerde Farnsworth Evi. İngiltere'de Rogers'ın Lloyd's binası 1970'lerde başladı. Londra'daki Channel 4 binası çelik adına önemli bir yapıdır. Artık şimdiden klasik olan Paris'teki Beaubourg Kültür Merkezi, çeliğin ne kadar heyecan verici olduğunu gösteren bir yapı. Demin verdiğim örnek Sendai Medyateği, dijital kitaplık yapısı, çok özel bir örnek. Çelik çok

heyecan verici örnekler yapabilen bir malzeme. Türkiye çelikte kozunu paylaşmadıkça bence mimarlık alanında önemli bir yerde olmayı beklememelidir. Mesela Türkiye'deki tek bir spor salonu bile dünyada önemli bir mimari yer tutmaz.

Ama “Olimpiyatları neden biz alamıyoruz3 diye yakınıyoruz...

Uğur TANYELİ: Besbelli ki, bu Olimpiyat Stadı ile alınamaz. “Çin bile yaptıktan sonra” diyemezsiniz. Çin özelde çelik alanında, genelde güncel mimarlıkta dünya üzerinde hatırı sayılır marifet gösteren ülkelerden biridir. Çin mimarlık gündemini zorluyor artık. Türkiye de çelik alanında artık bu şekilde devam edemez. Bir dönem çelik hayaldi. 1970'li, 80'li yıllarda Türkiye'de çelik inşaat anlamında bir şeyler beklemek hayaldi. Ama bugün hayal değil. Bugün Türkiye bunu zorlayabilir. Türkiye'de şimdi şahane bir işçilik düzeyi mi oluştu, hayır oluşmadı, ama bu iş zorlayarak, koşullara meydan okuyarak olur. İşçilik kalitesini artırmak istiyorsanız iddialı inşaat yaparsınız. Sürekli olarak iddiasız inşaat yaparak işçiliğin ebediyete kadar gelişmemesini garantiliyorsunuz demektir. Teknik gelişme tanımı gereği olarak elinizdeki koşullarla savaşmak anlamına gelir. Elinizdeki imkanlar yetmiyordur, zorlarsınız. Teknik gelişme bu demektir zaten. Türkiye bu temel açmazı galiba anlamıyor. Teknolojiyle olan bu çok gerilimli ilişkiyi anlamak istemiyor. Siz yenilikçi önerilerinizle tekniği gelişmeye zorlarsanız, iterseniz, işçilik düzeyi yükselir, kalite artar, malzeme nicelik ve niteliği artar. Gemi sanayinde olduğu gibi, nitelikli gemi yapacağım diye yola çıkan tasarımcılarla sektör gelişti. Sürekli koşullara, imkanlara meydan okumadıkça teknik gelişmez. Türkiye teknoloji ile ilişkisini sakın sakın onun peşinden koşmak olarak algılıyor. Teknik tasarımın peşinden koşmalıdır. Tasarım tekniğin peşinde koşuyorsa kaybetti demek zaten. Türkiye'nin mimarlıktaki temel problemi bana sorarsanız bu. Mühendislik tasarımında da durum bu. Kaldı ki, mimari tasarım ile mühendislik tasarımı ayrı şeyler değil, aynı şey, ikisi de tasarım. İşte bu tasarım gücü geliştirir teknolojiyi. Meydan okursunuz elinizdeki işçiliğe, teknolojiye, ekonomiye. Bu meydan okumanız ve gelecek kestitriminiz gerçekçi biçimdeyse de, kazanırsınız. Türkiye teknikle olan yarışında bu baştan kaybetmişlik halini değiştirmedikçe yol alamayız. Biliyorsunuz teknolojiyi takip ederiz biz. Tüm dünyadaki gelişmeleri takip ediyoruz. Takip ediyorsak orta karar bir aktör olmanın ötesine geçemeyiz. Sadece takip edenler ebediyen otobüsün peşinden koşar. Türkiye'nin teknoloji ile ilgili temel açmazı bence bu. En çok övündüğümüz sayısal olarak fazlayı yapmak. Nicelik tabii ki olmazsa olmazdır, ama hedef, niteliği yenilikçi biçimde yükseltmektir.

FİRMALARIMIZDAN

22 Yılda 3.500.000 m²'lik Üretim Referansı ve 50 Ülkeye 852'e Yakın Proje İle Çelik İnşaat Sektörünün Yıldız Kuruluşu:

PREKONS İNŞAAT SANAYİ

1990 yılında Ankara'da kurduğu fabrikasıyla sektöre giriş yapan Prekons, bugün geldiği noktada, çelik inşaat konusunda Türkiye, Orta Doğu, Doğu Avrupa ve Afrika'nın en modern fabrikası. Enerji, Sağlık, Turizm, Askeri, Eğitim, İnşaat ve Sanayi gibi alanlarda prefabrik çelik yapı projelerini geliştiriyor ve geniş bir uygulama yelpazesini tek bir kaynaktan anahtar teslimi bazında mühendislik, inşaat, altyapı işleri, elektrik ve mekanik sistemleri içeren, tam bir hizmet kapsamında sunuyor.

1991 yılında, 45.000 m² arazi üzerinde, 13.400 m² üretim tesisi ve 2.800 m² kapalı ofis alanı ile sosyal tesislere sahip ilk fabrikasında ön-üretimli çelik yapılar, prefabrik panel bina ve konteynerler üretmeye başlayan Prekons, 2004 yılında ikinci fabrikayı gündemine almış ve yapılan yatırımlarla İkinci fabrikasını 84.659 m² arazi üzerinde kurulu 10.619 m² üretim tesisi ile 321 m² sosyal tesisi gerçekleştirmiş. Yeni tesisini de gelişmiş CNC makineleri, en son teknoloji üretim hatları ile donatmış. 2007 yılından itibaren sürdürülebilir çevre konularına daha çok önem verilmeye başlanmasıyla, Prekons da sürdürülebilir ürünler üretmeye öncelik vererek, buna göre yatırım planı yapıp, 2007 Temmuz ayında 42.607 m² arazi üzerinde 12.504 m² üretim tesisleri ve 530m² kapalı ofis alanı ile sosyal tesislere sahip üçüncü fabrikasını kurarak modüler hastaneler üretmeye yönelmiş. Hatta 2008 yılında da aynı arsa üzerinde 3.672 m²'lik kapalı üretim tesisleri eklenerek dördüncü bir yatırım yapılmış ve Şubat 2009'da bu fabrikada da hafif çelik yapılar üretilmeye başlanmış.

2012 Yılı itibariyle toplamda 220 Bin m²'lik arazi üzerinde 45 Bin m² kapalı, 175 Bin m²

açık alan ile dört ayrı tesisiyle faaliyet gösteren Prekons, sahip olduğu yüksek teknoloji ile okullar, modüler hastaneler, ofisler ve şantiye yapılarından ön-üretimli çelik binalara kadar geniş bir yelpazede projeler geliştirmekte ve bu projelerin uygulamalarını tamamlamakta. Mühendislik, imalat, inşaat, altyapı işleri, elektrik ve mekanik sistemleri tamamen tek bir kaynaktan, anahtar teslimi olarak "tam" bir hizmet sunmakta. Tüm mühendislik hesapları, yapısal ve mimari tasarımları teknik personel tarafından hazırlandığı Prekons'da çok gelişmiş bilgisayar programları aracılığı ile tasarım komple imalat ve montaj çizimleri, malzeme ve doğru maliyet verileri oluşturuluyor. Uluslararası tasarım kuralları ve standartlarına uygun olarak komple tasarım hizmetleri sunuluyor.

22 Yılda 3.500.000 m²'lik Üretim Referansı ile 50 ülkede 852 projeye imza atan Prekons, vizyonunu global bir şirket olma olarak belirlerken, müşterilerin tüm ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, yüksek kaliteli, güvenilir, ismarlama çözümler sağlamaya çaba gösteriyor. Prekons'un ayrıca Dubai, Cezayir, Rusya, Abu Dabi ve Katar'da da Satış Ofisleri bulunuyor.

Prekons Ekibi

Prekons Tasarım Ekibi- 22 yıllık deneyimi ile müşterilerine uzmanlık ve yaratıcılık sunuyor. Ekip modern mimari gereksinimleri ile birlikte müşterilerinin ihtiyaçlarını ve teslim sürelerini karşılamak için emek harcıyor. Müşteri kendi tasarımlarını uygulamak istiyorsa, Prekons Tasarım Ekibi standardizasyonu sağlamak ve inşaat verimliliğini maksimize etmek için mimar ve tasarım danışmanları ile birlikte



çalışabiliyor, böylece en verimli tasarım çözümünü sağlamak için, müşterinin mimari ekibi ile iribat halinde, modüler yapı danışmanı olarak hizmet verebiliyor. **Prekons Proje Geliştirme Ekibi** tasarım aşamasından, tamamlanma aşamasının sonuna kadar, problemsiz bir inşa süreci sağlamak için rehberlik ediyor.

Prekons Proje Yönetim Ekibi tam ve detaylı bir proje programı geliştirerek projenin bütününe içinde oluyor. Ayrıca projenin tüm izin süreciyle ilgilenebiliyor ve projenin, gerçekleştiği ülkenin mevzuatına uygun olarak ortaya çıkmasını sağlıyor. **Prekons Teknik Ekibi**, mimar ve mühendislerle kat planları, kavramsal tasarım, proje özellikleri, cepheler, kesitlerin geliştirilmesinde ve bütçelendirme, fiyatlandırma konularında yardımcı olmak için çalışıyor. Müteahhitler ile de modüler düzenleri, proje özellikleri, maliyet tahminleri ve zamanlama bilgilerini sağlama yolunda emek sarf ediyor.

Prekons'da Kalite Sertifikalarla Belgeli...

Prekons en son uluslararası tasarım kodlarına ve standartlara uygun olarak komple tasarım hizmetleri sunmakta. "Toplam Kalite" anlayışına, sınırsız müşteri memnuniyeti ve takım çalışmasına yürekten inanan Prekons Yönetimi, Aralık 2002'den beri ISO 9001 - 2000 (TS ISO EN 9001:2008) belgesi (TÜV CERT) ile sertifikalandırılmış ve organizasyonun tüm seviyelerinde sürekli iyileştirme için de çalışmalar yapıyor. HSE yönetim sistemi, hem tesislerde hem de şantiyelerde politika ve prosedürler bakımından uluslararası standartlar ve

düzenlemelere uygun olarak gerçekleştiriyor. 2004 yılı Ocak ayında (TÜV CERT) OHSAS 18001 sertifikası alınmış ve 2008 yılında yapılan denetim ile de ek olarak (BUREAU VERITAS) ISO 14731 (eski revizyon 719) sertifikasına uygunluk ile yetkili kaynak denetleme personeli sertifikalandırılmış. 2009 yılı Nisan ayında Çevre Yönetim Sistemi, kalite ve teknik yönetim sisteminin gereklerine uygunluğu sebebiyle ISO 14001:2004 belgesi (TÜV CERT) ile sertifikalandırılmış. 2010 yılında, Tıbbi Cihaz tasarım ve imalatı ile ilgili olarak ISO 143485 (TÜV CERT) sertifikasını almış ve AISC (Çelik Konstrüksiyon Amerikan Enstitüsü) sertifikasına çelik bina yapıları için standart kalite belgelendirme gereklerini başarı ile karşılayarak sahip olmuş. Rusya için, 2010 yılında Rusya Federal Sağlık ve Sosyal Gelişme Servisi Ghost-R, Hijyen Belgesi ve Tescil Belgesi ile onaylanmış. Yangın Sertifikası, EN ISO 1090 (EXC-3) Sertifikası ve EN ISO 3834-2 Sertifikası, Rusya Medical Registration Sertifikası mevcut. Ayrıca etkin olduğu tüm ülkeler için gerekli inşaat ruhsatı, ürün izni ve sertifikalara sahip olan Prekons, Türk Yapısal Çelik Derneği'nin Yapısal Çelik Yeterlik Belgesi TUCSAMark Sertifikası'nda da Derneğin öncü kuruluşlarından olarak 2005 yılından bu yana bu sertifikaya da sahip.

PREKONS'UN ÜRETTİKLERİ Konteynerler

Geçici şantiye ihtiyaçları için, ofis, konaklama, mutfak, yemekhane, çok amaçlı kullanım alanları, çamaşırhane, yatakhane, nöbetçi kulübeleri dahil olmak üzere, her türlü çözümü sunan Prekons markalı konteynerlar, yüksek kaliteli ve hızlı kurulumlu modüller olarak, tam kalite konseptiyle ileri teknoloji ürünü olarak üretilmekte. Projenin her aşamasında müşterilere tam destek sağlanmakta. Her konteyner en az 10 yıl kullanılacağı düşünülerek üretilmekte ve özellikleri dolayısıyla proje sonrasında kullanım yerlerinden alınarak başka bir projede tekrar kullanılabilmekte. Böylece başta acil ve afet durumları olmak üzere geçici çözüm gerektiren her koşulda rahatlıkla uygulanabilmekte. Her bir ünite başka üniteler ile birleştirilerek çok katlı ya da geniş alanlı kullanıma sahip olabilmekte. Üniteler ayrıca tam kurulmuş halde olabileceği gibi sandviç sistemi ile paketlenabilmekte ve ulaşım maliyetlerinde düşüş sağlanabilmekte. Kullanılan malzemeler aşırı iklim koşullarına dayanıklı olarak üretilmekte ve böylece ıster kutup soğuğu, ıster ise çöl sıcaklığı olsun, dünyanın dört bir köşesinde güvenle kullanılabilmekte. Prekons ayda 3000 ünite konteyner üretim kapasitesine sahip.

Prefabrik Panel Sistem Binalar

Prefabrik Panel Sistem Binalarda da geçici kullanım ihtiyaçlarında ideal çözümler sunan Prekons, tek katlı olabileceği gibi iki ya da üç katlı olarak da tasarlayıp üretilabiliyor. 10 yıllık kullanım süresine sahip olan prefabrik panel sistem binalar da gerektiğinde kullanım yerlerinden sökülerek defalarca yeni kullanım alanlarında değerlendirilebilmekte. Tüm dünyada tercih edilmekte olan bu tip binalar özellikle doğal afetlerde hastane, okul ya da yönetsimsel amaçlı olarak kullanılabilecekları gibi inşaat sektörünün şantiye amaçlı



ihtiyaçlarına da tam teşekküllü olarak cevap verebilmekte. Prekons tarafından üretilen kompozit panel sistemleri taşıyıcılık, termal ve akustik bütünlükleri ile yüksek kaliteli çözümler sunmakta. Prefabrike panel sistemli binalar, betonarme temel üzerine kurulabileceği gibi, prefabrik strüktürlü tabanlar üzerine de kurularak şantiye oluşturulması sırasında zamandan tasarruf sağlamakta. Bütünsel dış cepheye ve kendi eğimli çatı yapısına sahip bu binalar sınırsız renk kombinasyonları ile estetik açıdan geleneksel inşa sistemlerine ciddi bir alternatif oluşturmakta. Prekons ayda 60.000 m² panel sistemli prefabrik bina üretme kapasitesine sahip.

Ön Üretimli Çelik Binalar ve Çelik Konstrüksiyon Elemanları

Ön üretimli çelik binalar, çelik konstrüksiyon taşıyıcı sistem üzerine giydirme cephe konseptine sahip yapılar. Bu binalar özellikle geniş açıklığa sahip olması talep edilen endüstriyel binalar için mükemmel çözümler oluşturuyor. Taşıyıcı elemanlar her projenin gereklerine göre ağırlık olarak daha az ancak taşıyıcılık bakımından daha kuvvetli olacak şekilde tasarlanabiliyor. Böylece projenin gereksinimi doğrultusunda asma katlar, cephe özellikleri gibi tasarımsal konularda çözümler sunuluyor. Ön üretimli çelik binalar geçici olarak kullanılacakları gibi kalıcı binalar olarak da kullanılabilmekte ve mimari yaratıcılık ve fonksiyonel estetik bakımından özellikli projelerde ekonomik çözümler ortaya koyabilmekte. Bu binalar ayrıca en son teknoloji yapı elemanları ile taş, tuğla, cam ya da ahşap gibi geleneksel malzemelerin bir arada kullanılabilceği tasarımlar için ideal bir alternatif oluşturuyor. Ön üretimli çelik binalar ekonomiklik, kullanım kolaylığı, düşük işletme maliyetleri, kolay genişletilebilme, enerji tasarrufu ve uzun ömürlülük gibi hedeflere kolayca ulaşılmasını sağlıyor. Küçük kapalı otoparklardan, 100 metreden fazla açıklığa ihtiyaç duyulan uçak hangarlarına kadar, tüm uygulamalarda rahatlıkla kullanılabilir. Bu üretilen kullanılan çelik konstrüksiyonlar ayrıca, anıtların, köprülerin, endüstriyel yapıların, kulelerin, çok katlı binaların, boru hatlarının inşaatlarının gerçekleştirilmesinde de uygun çözümler sunabilmekte. Prekons ayda 60.000 m² ön üretimli çelik bina ve 6.000 Ton çelik konstrüksiyon elemanı üretme kapasitesine sahip.





Hafif Çelik Binalar

Hafif çelik binalar, çoğunlukla konut amaçlı kalıcı binalar olarak kullanılmakta. Bu ürünler geleneksel inşaat sistemine göre maliyet, yüksek seviyede özel detay tasarımı ve tasarım esnekliği, sismik yük gibi fiziksel faktörlere yüksek direnç ve tam zamanında inşa gibi avantajlara sahipler. Prekons'da hafif çelik binaların projeleri çelik inşa teknolojisi konusunda uzman mimar ve mühendisler tarafından hazırlanarak, kullanım rahatlığı, ekonomi, estetik ve dayanıklılık beklentilerini tam karşılayan konutlar sunulabilmekte. Prekons'da bu binalar için ısı yalıtımı, yüksek ses geçirmezlik, yangına dayanıklılık, taşıyıcı dayanıklılığı gibi konularda garantili üretim yapılmakta. Dış cephe, iç duvarlar, yer döşemeleri, çatı kaplamaları ve tüm işler için piyasada sunulmakta olan ürünler içinden seçim yapılabilmekte ve müşterinin özel beklentileri kolaylıkla karşılanabilmekte.

Modüler Hazır Binalar

Modüler Hazır Binalar temel olarak bir binanın fabrikada kontrollü ortamda inşa edilmesidir. Günümüzde prefabrik yapı üretiminde teknolojinin son ulaştığı nokta, bu üretim şeklidir. Bu nedenle batılı gelişmiş ülkelerde betonarme inşaat sistemine ciddi bir alternatif haline gelmiştir. Kısa bir anlatımla, çelik karkas modüller, mekanik ve elektrik uygulamaları, kapılar, pencereler ve ince işler fabrika ortamında tamamlandıktan sonra ürün fabrikadan taşınarak şantiye bölgesine gönderilmekte ve üretim sürerken tamamlanmış olan temel üzerine kurulmaktadır. Bu uygulamalar ile inşaatın %95'lik bölümü

fabrika ortamında tamamlanırken, şantiye sahasında işçiliğin yalnızca %5'lik kısmı gerçekleştirilir. Prekons aylık 7.500 m2 modüler bina üretim kapasitesine sahip.



Gebze EVYAP Fabrikası



Gebze EVYAP Ofisi

PREKONS'DAN ÖZEL GÜVENLİK YAPISI

1000 Kg TNT (4.000 el bombası) aynı anda patlamasıyla oluşacak basınca dayanabiliyor...
3 psi'den 10 psi'ye kadar dayanımlı...ve 10 psi basınç,'ye eşit...
Kurşun işlemiyor..
Bina kilitlendiğinde, siz isteyene kadar dışarıdan açılmıyor ve dışarıdan kimse içeri giremiyor,
İçerden ateş açmak istendiğinde silah menfezleri devreye giriyor..
Her türlü özel koşulda, belli sürelerle dayanım sağlama özelliğine sahip...
Prens bu üründen ABD Ordusu'na 100 Milyon Dolar'ın üzerinde ürün satmış. Bu ürünün sertifikalarının ABD'den alındığını belirten Prekons İcra Kurulu Üyesi Ekin ÇAKILCI, bu üniteler için 5,10 ve 60 dakika olmak üzere FEBR sertifikalara sahip olduklarını ve bu sertifikaların DOS (department of State)den alındığını ifade ediyor. Ürünün m2 fiyatının 2.500 Dolar'dan başladığını açıklayan ÇAKILCI, ABD dışında Suudi Arabistan, Pakistan, Katar, Sudan, Afganistan ve Irak gibi ülkelere de verdiklerini ifade ediyor. Dayanım ve koruma ihtiyaçlarına göre daha yüksek ya da daha alçak dayanımlı üretimler gerçekleştiklerini belirterek, bu ürünlerin başta sığınak, cephanelik, gözetleme kulesi, yol kontrol noktası gibi özel güvenlik alanlarında kullanılabildiğini açıklıyor. Ayrıca petrol ve gaz üretim tesislerinde de gaz sıkışmalarından kaynaklanan patlamalara karşı korunma amacıyla da

kullanılabildiğini vurguluyor. Bu ürünler müşteri taleplerine göre gaz geçirmezlik özelliğiyle üretiliyor. Bununla birlikte Prekons, radyoaktif parçacık tehlikesi bulunan durumlarda, radyoaktif parçacıkları ve ısıları bina içine almayan kaplamalar ve havalandırma sistemleri ile alternatif çözümler üretebiliyor.

Prekons İcra Kurulu Üyesi
Ekin ÇAKILCI



PREKONS ve SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Bir binanın çevresel etkileri giderek daha önemli bir değerlendirmeye tabi olmakta. Kullanılan malzemelerin seçimi, inşaat, meslek ve binanın ömrü sonunda ne olacağı sürdürülebilir binalar için faktörleri oluşturmaktadır. Fabrikada üretilmiş bir bina ömrü boyunca geleneksel yapı üzerinde hem ekonomik ve sosyal faydaları ve performans açısından avantajları ile çevre dostu binalar inşa etmek için en etkili yol. Fabrika üretim için gerekli sıkı toleranslar nedeniyle, bitmiş bir modüler yapı performans bakımından geleneksel olarak yapılan binalara göre daha enerji verimlidir ve daha düşük işletme maliyetlerine sahip.

Modüler yapı inşaat sektörü için çevre bilincine sahip bir seçim. Modüllerin tekrar kullanılabilirliği imkanı ile minimal site zararları ve atıkları, malzemelerde verimlilik, ulaşım ve inşaat malzemelerinin çevresel kirlenmeler ve daha kısa yapım süresi, sebebiyle modüler yapılar geleneksel site tabanlı inşaatlara göre daha sürdürülebilir ve doğal çevre dostu. Modüler inşaat teknikleri doğal çevre bakımından sürdürülebilir olmaktadır.

Daha Az Malzeme Atığı

Yerinde atık en aza indirilir ve alıcı için daha yüksek kaliteli ürün sunan optimize edilmiş pre-fabrikasyon inşaat malzemesi satın alma ve kullanımını mümkün kılar. Büyük inşaat malzemeleri korumalı bir ortamda hırsızlık ve çevre koşullarına maruz kalmadan saklanır ve şantiyeye teslim edilir.

Esneklik

İhtiyaçların zamanla değişmesi nedeniyle, modüler binalar, sökülebilir ve modülleri başka yerlerde kullanılabilir olması sebebiyle, hammadde



Alanya Facilities Hotel



Abu Dhabi - New York Üniversitesi



ihtiyacı azaltmak ve yeni bir yapı oluşturmak için harcanan enerji miktarını en aza indirmektedir. Aslında, bazı durumlarda tüm bina geri dönüştürülebilmektedir.

Uyum

Modüler binalar mevcut binaya bir veya daha fazla modülü hızla ekleyip veya kaldırırken bitişik bina ve çevresindeki kesintileri en aza indirecek şekilde tasarlanmıştır.

Sert Havaya Daha Az Maruz Kalma

Modüler yapısı büyük ölçüde kuru malzemeler kullanılarak bir fabrikada kontrollü ortamda tamamlandığından, yeni bina içinde yüksek nemin hapsolme potansiyeli ortadan kalkmaktadır.

Daha Kısa Zamanda Yönetmeliklere Uygun İnşa

Modüler inşa tekniği ile daha kısa zamanda, yönetmeliklere uygun olarak, geleneksel şantiye bazlı üretimle aynı hatta daha iyi kalitede bir yapı inşa etmek mümkün olmaktadır.

Daha Az Şantiye Rahatsızlığı

Modüler yapısı şantiyedeki temel ve diğer çalışmalarla eşzamanlı olarak yapıldığından şantiye ve çevresindeki etkisi azaltılmakta ve ayrıca şantiyeye yapılan taşıma ve araç trafiği düşürülmektedir.

Daha Güvenli İnşaat

Modüler İnşaat daha güvenli bir alternatiftir. Geleneksel inşaat işçileri çoğunlukla düzenli ideal koşullardan uzak olarak sıcak, yağmur, rüzgar ya da doğal koşulların herhangi bir kombinasyonuna maruz kalarak çalışmaktadırlar. Oysa fabrikada kontrollü bir ortamda, her işçi genellikle güvenli bir çalışma ortamını sağlayacak şekilde gerekli tüm uygun ekipman ile birlikte bir iş istasyonuna atanmaktadır.



SUMMARIES

TUCSA BOARD OF DIRECTORS MET IN SAFRANBOLU

Turkish Constructional Steelwork Association Board of Directors chaired by Prof. Dr. Nesrin YARDIMCI met in Safranbolu / KARABUK on 28 September 2012. In the meeting hosted by KARDEMİR, the activities of the association which would be realized until the end of 2012 were decreed.



"The Best of Europe in Public Service Architecture" were chosen

Television Tower and Mansion of Fortune (Wedding and Marriage Complex) projects, constructed by Polimeks Construction in Aşkabad, capital of Turkmenistan, were chosen as the winner in the Public Service Architecture category of "European Realty Awards 2012". Polimeks Construction received the award on a ceremony organized in Marriot Hotel, London, on September 24, 2012.

Award to Turkey in CITYSCAPE GLOBAL 2012...

Turkey leaved its mark on the Cityscape Global 2012, where the most important place to gather international investors and architects on realty. Tabanlıoğlu Architecture, drew attention by winning an award from Turkey. With the Astana Media Centre project, Tabanlıoğlu Architecture was deemed worthy to get grand prize at the "Applied Public & Culture Project" category of Cityscape Global 2012 Awards.



TUCSA signed the "Steel Processing Centre Project" with YAGESAD

Constructional Steel Training, Education and Research Centre (YACEM); won the tender of "Yalova Steel Processing Centre Feasibility Report" issued by Yalova Ship Industry Association (YAGESAD), which was supported by Eastern Marmara Development Agency. The agreement on the preparation of the Feasibility Report was signed between YAGESAD and YACEM. The mentioned feasibility project is also important as being the first participated and won tender of YACEM.

ERBAA Municipality Project of Market Place Convertible in Disaster

Turkish Constructional Steelwork Association (TUCSA) working to develop projects against earthquakes, has presented the project of "Steel Constructions Convertible in Earthquakes" to Prime Ministry Disaster and Emergency Management Earthquake Research Authority. The Project was regarded as applicable and was appreciated. Mayor of Erbaa, Mr. Ahmet Yenihan, taking information about the relevant Project said that; "The realization of Convertible Market Place Research & Development Project, which can be converted into temporary shelters in case of a disaster, is to serve not only to Erbaa but to whole country". Mr. Yenihan requested TUCSA to development this Project by developing the market place project prepared by the municipality of Erbaa. Consequently, the Research & Development Project started as a common project.



TUCSA started to establish the "Fire Safety Platform" together with the relevant NGOs Turkish Constructional Steelwork Association, aiming to increase the cooperation, collaboration and dialogue among NGOs, public institutions and universities against disasters, emphasised on the importance of "Fire Safety Platform" and gave a start signal to establish the Platform with a series of meetings.

APPLICATIONS for PROSteel 2013 STEEL CONSTRUCTIONS DESIGN STUDENT COMPETITION STARTED PROSteel 2013 is a Steel Constructions Design Student Competition which is organised by Turkish Constructional Steelwork Association and Borusan Mannesmann together every



year, and aims to develop creative solutions to expose the features of steel constructions. Applications for PROSteel 2013 have started. Besides developing creative solutions for steel constructions, this competition targets to create a common working environment for architecture and civil engineering students, and to enable them to gain experience in the field of steel construction.

The jury of the competition consists of Civil Eng. and Architect Yaşar Marulyalı, Msc, (Head of jury), Ass. Prof. Dr. Architect İpek Yada Akpınar, Architect. Cem İlhan, Msc, Dr. Civil Eng. Selçuk İz, Architect Nevzat Sayın, Prof. Dr. Arch. Hasan Şener and Prof. Dr. Civil Eng. Nesrin Yardımcı.

This year's topic is "The Design of an Elementary School of 8 years with steel structures and to meet the requirements of habitats on district scale in a city". The participant teams should have at least one architecture and one civil engineering student. Besides, the teams can take consultancy of an instructor from architecture or civil engineering faculties of the universities. As the deadline for the applications is determined as March 4, 2013, the projects have to be submitted to YEM prior to 17:00 on March 26, 2013. The results of the competition will be publicised at www.prosteel.org on April 16, 2013. The awards will be given by a ceremony on May 10, 2013.

Architecture Historian, Doctrinaire and Critics Prof. Dr. Uğur TANYELİ: "TURKEY MUST MAKE PEACE WITH STEEL ..."

"We start to see the steel constructions almost since late 19. Century. First metal constructions were iron even in 18. and early 19. centuries, not steel. The constructions built by the beginning of the industrial revolution in Europe, for example the bridge in Coalbrookdale, England, built in 1770s, was a wrought iron construction. It may seem like

Marmara Siegener Galvaniz A.Ş., Gebze ve İzmit'te bulunan iki tesisiyle Sıcak Daldırma Galvanizleme alanında faaliyetlerine devam ediyor...



Gebze



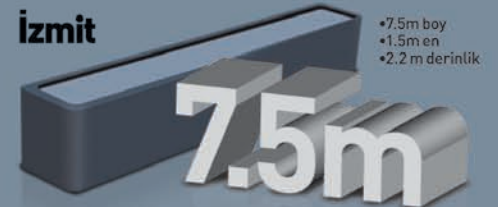
enbuyukgalvaniztesisi.com

2004 yılından bu yana İzmit'te faaliyetlerini sürdüren MSG, Gebze'de açılan Türkiye'nin en büyük galvanizleme tesisi ile büyümeye devam ediyor. MSG, iki farklı tesisinde uluslararası standartlarda, kesintisiz hizmet ve koşulsuz müşteri memnuniyeti ilkeleri ile müşterilerine hizmet veriyor.

Neden Marmara Siegener Galvaniz?

- Uluslararası standartlarda teknoloji ve tecrübe
- Lokasyon avantajı ve kolay ulaşım
- Müşteri taleplerini maksimum seviyede karşılayan farklı ölçülerde 2 Tesis
- Çevreye ve çalışana saygı politikası
- Hepsinin üstünde müşteri memnuniyeti ve toplam kalite anlayışı

İzmit



MARMARA - SIEGENER GALVANİZ

Tel: +90 262 335 05 95 • Faks: +90 262 335 05 94

İzmit Fabrika : Sanayi Mh. Sefa Sirmen San. Sitesi Karşısı İzmit/Kocaeli Gebze Fabrika : Çerkeşli Mh. İMES 5. Cadde No:11 Dilovası/Kocaeli

www.galvaniz.com • info@galvaniz.com

http://www.facebook.com/galvanizm



something else when you look at from outside, but it is a wrought iron done by mechanical hammers, not by hand. When you take it from this point, Turkey cannot be counted as overdue about steel constructions. The use of iron in the country starts about in the middle of 15.century. It starts at the emperor period of Fatih, 1. Beyazıt, and Turkey had a distinctive tradition of use of iron in constructions until the arrival of the industrial iron to Turkey in the second half of 19. Century. We know that during the Gothic Age in Europe, even in the 13. Century, iron elements, tension bars were being used. You can't see the same thing on the buildings at this geography in the 13. Century. You can't see it at Anatolian Seljukian buildings. In 12.and 13. Centuries, you can see a small number of iron elements used in buildings within Byzantium in Istanbul. But Aigha Sophia has to be kept apart from this. Even in the first construction of it, in the 6. Century, some iron tension bars were used. You may see tension bars, arch tensions, vault tensions in all Ottoman buildings by the beginning of the 15. Century. What you can't see are the bracings inside the building. All of these exist, but if what we are talking about is steel, as the use of steel has started short time ago in all around the World, we may say that it is also new in Turkey. But, I have to say that: The word "Delay" is not very meaningful in the context of history. Because on the contrary to popular belief, history is not a racing arena. But in general, we cannot deny the reality that we are behind the Western and the Middle Europe in technical areas. This is also the same in the field of steel area. That's why, if you are looking for an early steel construction in Turkey, it means that we are talking about the situation faced in the last quarter of the 19. Century when the steel elements were imported from Europe. Here, we should not defraud the Ottoman or the predecessors in Turkey. We should not exploit the current situation to accuse the old generations by looking at the history. Countries those have started to use steel after we started have proceeded more than us. For example Japan, it has started to

use iron in buildings at least five hundred years after than us, but now, one of the most brilliant steel sector is probably in Japan. I can say that even China has moved forward faster than us. We may even say that they had started to use steel recently. Turkey can't move on in same manner in the steel sector. Once upon a time, steel was a dream. During 1970s, 80s, hoping for steel constructions in Turkey was a dream. But today, it is not. Turkey may force this. Did a perfect workmanship occur in Turkey now? No, but this can be achieved by forcing, challenging the conditions. If you want to increase the workmanship quality you create challenging buildings. By creating unassuming buildings constantly, you just guarantee the stagnation of workmanship forever. Technical development means, challenging with the conditions you have. When the conditions in your hand are insufficient, you force. This is what technical development means. I think Turkey does not understand this basic paradox, and does not want to understand this very tensioned relationship with technology. If you struggle, and force the techniques to develop by your innovative advices, the level of workmanship rises, the quality increases, the quantity and quality of the material increase."

The Shining Star of Steel CONSTRUCTION Sector with Over 3.500.000 m² Production Reference in 22 Years 852 Projects in 50 Countries:

PREKONS CONSTRUCTION CO. Prekons that entered the field with the factory they built in Ankara in 1990, stated that it is the most modern factory in steel construction sector in Turkey, Middle East, Eastern Europe and Africa. They conduct prefabricated steel construction projects on different areas like energy, health, tourism, military, education, construction and industry and deliver a wide range of application from one source on a turn-key type project in a service package of all the engineering, construction, ground work, electrical and mechanical works. As of 2012, Prekons working on four different facilities of 220.000 m² of which 45.000 m² is covered, 175.000 m² is open areas, conducts a wide range of projects, with the high technology they have, like schools, modular hospitals, offices, building sites, prefabricated steel buildings, and complete the realisation of these projects. Delivers a wide range of complete work, including engineering, manufacturing, construction, ground work, electrical and mechanical works, on a turn-key type Project. In Prekons, where all the engineering, structural and architectural



designs are prepared by technical staff, all shop drawings and erection drawings, material and cost management data are achieved by using very sophisticated computer programs. Complete design service is given according to the international design rules and standards. Prekons, having completed 852 projects in 50 countries, works to create high quality,



reliable, custom solutions in order to satisfy all needs of their customers, while its vision is determined as to be a global company. Furthermore, Prekons has Sales Offices in five countries, namely Dubai, Algeria, Russia, Abu Dhabi and Qatar.



GALDER

GENEL GALVANİZCİLER DERNEĞİ

- ✓ Yapılarda çelik kullanmak, önemli bir avantaj sağlar.
- ✓ Çeliği Galvaniz kaplayarak kullanmak, daha önemli bir avantajdır.
- ✓ GALDER üyesi firmalar, sadece bu avantajı sunar.
- ✓ Çünkü ; GALDER üyesi firmalar, Uluslararası standartlara uygun "Sıcak Daldırma Galvaniz Kaplama" yapar.



GALDER / GENEL GALVANİZCİLER DERNEĞİ

Kozyatağı Mah. Bayar Cad. Gülbahar Sokak Ege Yıldız Sitesi No.13 A Blok D.6 KADIKÖY - İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 216 - 445 71 21 - 445 71 57 / Faks: +90 216 - 445 74 10
www.galder.org.tr . info@galder.org.tr