

BİRLEŞİM DERGI

LEED GOLD
SERTİFİKALI
MERKEZ
BİNAMIZ

Yeşil Bina

Bu binada yüzde 21,5 enerji,
yüzde 100 su tasarrufu
sağlanıyor

Güçler Birleşimi

Birleşim Mühendislik ve
Erde Mühendislik
artık aynı çatı altında

Erde Mühendislik

Grubumuzun yeni üyesini daha
yakından tanıyın



**Quasar
İstanbul**
İstanbul yeni
bir yıldıza
kavuşuyor

12 Yıl Birleşim
2002 yılından bugüne

Künye / İçindekiler



Dergi Adı: Birleşim Dergi

İmtiyaz Sahibi:

Birleşim Mühendislik
Isıtma Soğutma Havalandırma San. ve Tic. A.Ş.

Sorumlu Genel Yayın Yönetmeni ve Yazı İşleri Müdürü

Gökçe Aşkın

Yayın Kurulu

Mesut Altan, İdris Çakır, İbrahim Biner, Mehmet Pak,
Evren Portioğlu, Gökçe Aşkın, Esra Güzeller

Yönetim Yeri

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi 1. Cadde No: 3
Ümraniye - İSTANBUL
Tel: 0216 - 499 49 59 (Pbx) - Fax: 0216 - 499 49 60
info@birlesimdergi.com - www.birlesimdergi.com

Görsel Yönetmen

Aslı Zeren
Plus International Mak. San. ve Tic. Ltd. Şti.
Yalnız Selvi Caddesi, İşlem Sokak No: 2
Uplife Park E - Blok No: 133, Kat: 16
Soğanlık - Kartal / İstanbul
Tel. / Fax: 0216 - 672 32 82
plus@plus.com.tr - www.plus.com.tr

Basım

Teknik Basım Tanıtım Matbaacılık San. Tic. A.Ş.
Keyap Tic. Mrk. Bostancı Yolu Cad. F1 Blok No: 93
Y.Dudullu - Ümraniye / İstanbul
Tel: 0216 - 508 20 20 - Fax: 0216 - 508 20 45
www.teknikbasim.com
Sertifika No: 24871

Yayın Türü

Yaygın süreli yayın. Üç ayda bir yayınlanır.

İçindekiler

03 - Bu Sayıda
Editörden

04 - Başkanlardan
Merhaba Değerli Okurlar

06 - Teknoloji
Yeşil Bina

10 - Teknik Makale
İklimlendirmede Konfor ve Sistem Seçimi

16 - Kurumsal Pencere
12 Yıl Birleşim

18 - Güncel Haber
Güçler Birleşimi

20 - Proje
Quasar İstanbul

22 - İçimizden
Erde Mühendislik

28 - Unutamadıklarımız
Baycan Sunaç

34 - Makale
Nesiller Farkını Anlamak ve Başarılı Organizasyon Nasıl Oluşturulur

40 - Bakış Açısı
Gayri Safi Milli Mutsuzluk ve Aşk Eksikliği

42 - Tanıtım
Reklam Ajansımız

44 - Sektör Dışı
Kurabiye Fabrikası

46 - Söyleşi
MTMD Mekanik Tesisat Müteahhitleri Derneği

Teknoloji / Yeşil Bina



06

Kurumsal Pencere / 12 Yıl Birleşimi



16

Güncel Haber / Güçler Birleşimi



18

Unutamadıklarımız / Baycan Sunaç



28



Editörden

Kurumsal İletişim Uzmanı
Gökçe Aşkın

Birleşim Dergi'mizin ilk sayısı ile siz değerli okuyucularımıza 'Merhaba' demekten büyük bir mutluluk duyuyoruz.

Dergimizin ilk sayısında karşınıza dopdolu bir içerikle geliyoruz.

Ele aldığı tüm konu ve konuklarıyla, okuyucuları bilgilendirip ilgisini çekecek bir platform oluşturduğumuza inanıyoruz. Özgünlüğü, dinamizmi ve vizyoner bakış açısıyla siz okuyucularımızın beğenisini alacağını umuyoruz.

Dergimizde yer alan başlıklardan kısaca bahsedelim.

Teknoloji köşemizde Leed Gold Serifikası almış Merkez Binamız tanıtılırken, Kurumsal Pencere köşemizde firmamızın 12 yıl içinde yaşadığı büyüme süreci anlatılmakta. Güncel Haber köşemizde Birleşim Grup'un Erde Mühendisliğin Grup şirketleri arasına katılma hikayesine yer verilmektedir.

Unutamadıklarımız köşesinde geçtiğimiz günlerde aramızdan ayrılan, sektörümün duayenlerinden Sn. Baycan Sunaç'ı kendisinden "Ustam" diye bahseden meslektaşının kaleminden okuyacağız.

Teknik yazılarımız "İklimlendirme Konfor ve Sistem Seçimi" konumuz ile insanlar için konforlu yaşam alanları oluşturmanın ayrıntıları mercek altına alınmıştır. Yine merakla okuyacağınız "Nesiller Farkını Anlamak ve Başarılı Organizasyon Nasıl Oluşturulur" başlığı ile kuşak farklarının neden kaynaklandığını, her kuşağın temel unsurları ile birlikte iş hayatındaki etkilerini okuyabilirsiniz.

MTMD Mekanik Tesisat Müteahhitleri Derneği Başkanı Sn. Mürşit Çelikkol ile röportajımızı ve Asemble Eğitim Danışmanlığı Genel Müdürü Sn. Gürkan Sekmen'in makalesi ile sizi baş başa bırakıyorum.

İyi okumalar dilerim.

Başkanlardan

 BİRLLEŞİM GRUP



Merhaba Değerli Okurlar

2002 yılında 70 m² bir ofiste başlayan birlikteliğimiz gün geçtikçe daha da büyüyerek devam ediyor. Bugüne kadar yaklaşık 8 milyon m² iş teslim ettik. Şimdi ise kısa bir süre önce sektör ile paylaştığımız, elektrik sektörünün öncü ve duayen firması, 1978 yılı kuruluşlu Erde Mühendislik A.Ş.'yi Birleşim Grup bünyesine katarak daha da güçlendik. Artık gerçek anlamda **Elektromekanik** işler yapar hale geldik.

Amacımız daha büyük hedeflere ulaşmak ve global bir marka olmak. Bu kadar kısa sürede bu büyüklükteki projeleri bitirmemizi sağlayan, bizlerden güvenlerini eksik etmeyen başta işverenlerimiz olmak üzere, iş birliği yaptığımız proje ve proje yönetim firmalarına, tedarikçilerimize, danışman firmalara, bankalarımızın yönetici ve personeline ve her daim bu başarıya ulaşmak için birlikte çalıştığımız tüm grup çalışanlarının hepsine ayrı ayrı teşekkürlerimizi ve şükranlarımızı sunuyoruz.

Bu birlikteliği daha da güçlü bir bağa dönüştürmek adına Birleşim Grup olarak yine farklı, iddali ve değişik bakış açısı getireceğine inandığımız **Birleşim Dergi**'nin ilk sayısını sizlerle buluşturmanın mutluluğunu yaşıyoruz.

Pek çok alanda ilklere imza atmış olan Grubumuz yine sektörel anlamda bir farklılık yaratma duygusuyla; şirketimizin, sektör ile ilgili konuların, mühendisliğin, yeşil binaların, kişisel gelişimlerin ve benzeri farklı konuların işleneceği, okurken keyifli vakit geçirmenizi amaçlayan bir dergi çıkartıyoruz.

Bu dergi ile amacımız 3 ayda bir de olsa bir farkındalık yaratabilmek, sadece şirketimiz değil tüm sektörümüzün diğer sektör çalışanları ve yöneticileri nezdinde bilinirliğini ve saygınlığını arttırmak.

Dergimiz ile ilgili sizlerden gelecek geri dönüşleri heyecanla bekliyoruz. Bu geri dönüşler, bir sonraki sayılarda görmek istediğiniz yeni konuları sizlerle paylaşmak adına bize yol gösterecektir.

Dergimizin bu ilk sayısında emeği geçen herkese, Birleşim Grup'un tüm çalışanlarına ve siz değerli okurlarımıza teşekkür ediyor, yeni sayımızda tekrar birlikte olmayı diliyoruz.

Saygılarımızla,

Mesut ALTAN
Birleşim Grup Yönetim Kurulu Başkanı

İdris ÇAKIR
Birleşim Grup Yönetim Kurulu Eş Başkanı



Teknoloji

**Leed Gold
Sertifikalı
Merkez Binamız**

**BİRLEŞİM
ŞİRKETLER GRUBU**



Yeşil Bina

LEED Silver sertifikası almak için çıktığımız yolda hedefimizi LEED Gold olarak sonlandırdık.

Binamız fabrika ve yönetim bölümlerinden oluşmaktadır. Fabrika bölümünde imalat ve depolama birimleri yer almaktadır. Yönetim bölümünde ise ofisler, toplantı salonları, seminer salonu, arşivler, depolar ve yemekhane bulunmaktadır. LEED Silver sertifikası almak için çıktığımız yolda hedefimizi LEED Gold olarak sonlandırdık. Hedefimiz hep yüksekti. LEED kriterlerini incelediğimizde daha fazlasını yapabileceğimizi anlayıp LEED Gold Sertifikası almaya karar verdik. Amacımız enerji tasarrufu yüksek, konforlu bir çalışma ortamı oluşturmaktır. Söz konusu kendi ofisimiz olduğu için de bu sertifikayı almak ayrı bir önem taşıyordu. ERKE tasarım ile çalışmaya başladık. LEED sertifikası için neler yapmamız gerektiğini değer-

lendirip mimari, mekanik ve elektrik projelerinde gerekli revizyonları yaptık. İşe binanın dış kabuğu ile başladı. Alınacak tedbirlerle mekanik anlamda ciddi enerji tasarrufu sağlamak mümkündür. Bu nedenle cam ve bina kabuğunda kullanılan malzeme seçimlerinde yalıtım değerleri yüksek olanlar tercih edildi. Guardian Sunguard marka camlar kullanıldı, yalıtım değerlerini daha da arttırmak için camların içine argon gazı konuldu. Camların düşük gölgelemeli ama aynı zamanda ışık geçirgenliği yüksek olmasına önem gösterildi. Böylece gün ışığından daha çok faydalanılması sağlandı. Kullanım suyu için çatıya güneş kolektörleri yerleştirildi. Su tüketimini azaltmak için çift kademeli düşük sarfiyatlı rezervuarlar ile fotoselli bataryalar kullanıldı. Erkek

WC'lerinde susuz pisuarlar tercih edildi.

Hem çatıdan hem de yollardan gelen yağmur sularını binamızın altında bulunan bir depoda toplayıp ön filtreden geçirilerek bahçe sulama ve rezervuarlarda kullandık. İç mekanda kullanılan tüm malzemelerin seçiminde VOC değerleri düşük solvent içermeyen malzemeler tercih edildi.

Tüm boya, cila, yapıştırıcı malzeme tedarikçilerinden VOC belgeleri alındı. Böylece iç hava kalitesi yüksek bir ofis ortamı elde edildi.

LEED sertifikası alınmasındaki hedef, hem inşaat aşamasında hem de sonrasında çevreye zarar vermeyen bir bina oluşturmaktır.



Binamızda yüzde 21.5 enerji, yüzde 100 de su tasarrufu sağlanmaktadır. Ayrıca binadaki yerel malzeme kullanım oranı yüzde 38.5, geri dönüştürülmüş malzeme kullanım oranı ise yüzde 29 dur.

Teknoloji



İnşaat aşamasında çevreye zarar vermemek için birçok tedbir alınmıştır. İlk olarak ESC (Erozyon ve Sedimentasyon Kontrol Planı) hazırlandı.

Şantiye girişinde bir araç yıkama alanı oluşturuldu. Bu şekilde şantiye içindeki çamur ve pisliğin şantiye dışındaki yollara taşınması ve rahatsızlık vermesi önlenmiş oldu.

İnşaat sırasında ortaya çıkan atıklar şantiyede oluşturulan atık toplama alanında türlerine göre ayrıştırılarak toplandı ve buradan geri dönüşüme ve hurdaya gönderildi.

Binamızda DALI aydınlatma sistemi kullanıldı.

Işık alan tüm mekanlara yerleştirilmiş olan gün ışığı sensörleri iç mekandaki aydınlatma seviyesine göre armatürleri kısip açma özelliğine sahipken mekanda birinin bulunmaması durumunda aydın-



latmayı tamamen kapatmaktadır. DALI aydınlatma sistemi sayesinde her armatür tek tek kontrol edilebiliyor. Bu sayede aydınlatma için harcanan elektrikten de ciddi anlamda tasarruf sağlanmış oluyor. Dış mekanda ışık kirliliğini azaltmak için gökyüzüne ışık kaçı en az olan dar açılı yol aydınlatma armatürleri tercih edildi.

Peyzajda su tüketimini azaltmak için suya az ihtiyacı olan çalılar ve yer örtücüler v.s tercih edildi.

Dudullu Organize Sanayi Bölgesi'nde bulunan merkezimiz, 3000 metrekare üretim, 2500 metrekare depolama ve sevkiyat alanı, idari kısım, ofisler, beş toplantı salonu, 100 kişilik eğitim ve seminer salonu, 100 kişilik yemek salonuna sahiptir.

Yerel ve geri dönüştürülmüş malzeme kullanıldı.

Binamızda yerel malzeme kullanım oranı yüzde 38.5, geri dönüştürülmüş malzeme kullanım oranı ise yüzde 29 dur. Geri dönüşümlü malzeme kullanımının en yüksek olduğu alan ise yüzde 100 ile yapı çeliğidir. Binamızın çatı katında, içerideki bazı bölümlerde, dışarıda görülen beyaz kompozitlerin alt kısmında ve güneş kırıcılarında inşaat yapı çeliği kullanıldı. Elektrik konusunda Erde Mühendislik'le, peyzaj projelerinde Spiga Peyzaj ile çalıştık. Isıtma sisteminde de kullanıcının kendi konforunu sağlayacak şekilde odalarda termostatlar yer almaktadır ve her

kullanıcı kendi konfor derecesini ayarlayabilmektedir.

Isıtma olarak yerden ısıtma sağlayan düşük dereceli ısıtma sistemi tercih edilirken, görsel sağdelik ve ışıklığı yakalayıp en verimli ısıtma konforuna kavuştuk. Sistemin çalışma prensibine değinmek gerekirse; yerden ısınarak yükselen hava, 1,8 metreden sonra yavaş yavaş soğur. Buna bağlı olarak yükselen debide sık boruların döşendiği sistemde, enerjiyi düşük derecede ortama iletiyoruz ve böylece sistemin tüm avantajlarından en verimli şekilde faydalanmış oluyoruz.

Yeşil bir binada çalışmanın kesinlikle daha konforlu olduğunu

söyleyebiliriz. Eski ofisimizle yeni ofisimiz arasında çok ciddi bir konfor farkı var. Çalışma arkadaşlarımızda daha rahat bir ortamda çalışmanın getirdiği huzuru görebiliyoruz.

Aydınlatma, iç hava koşulları, soğutma ve ısıtma tam istediğimiz gibi çalışıyor.



İklimlendirmede Konfor ve Sistem Seçimi

Binalarda **Konfor** kelimesi ne anlama gelir ?
Bu soruya İklimlendirme Mühendisleri açısından ışık tutmak istedik.

Ülkemizde özellikle büyük şehirlerde artan nüfus, gelir ve ihtiyaçlar doğrultusunda yeni yapılan ticari, kamusal ve konut yapılarındaki hızlı artışa hepimiz şahit oluyoruz.

Mimari tasarım ve inşaat yapım tekniklerindeki sınırları zorlayan yapıların nasıl hayata geçirildiğine tanık oluyoruz. Bu değişimin sadece tasarımların dış kabuklarında değil insanların yaşam alanlarında da oluştuğunu gözlemliyoruz.

Çok değil bundan 10-15 sene öncesine kadar "Kaloriferli Lüks Bina" tabelalarının asıldığı binalarda artık "Akıllı Bina", "Klimalı Daireler", "Yeşil Bina", "Enerji Verimli Bina" vb. tanımların kullanıldığını ve hatta arandığını gözlemliyoruz.

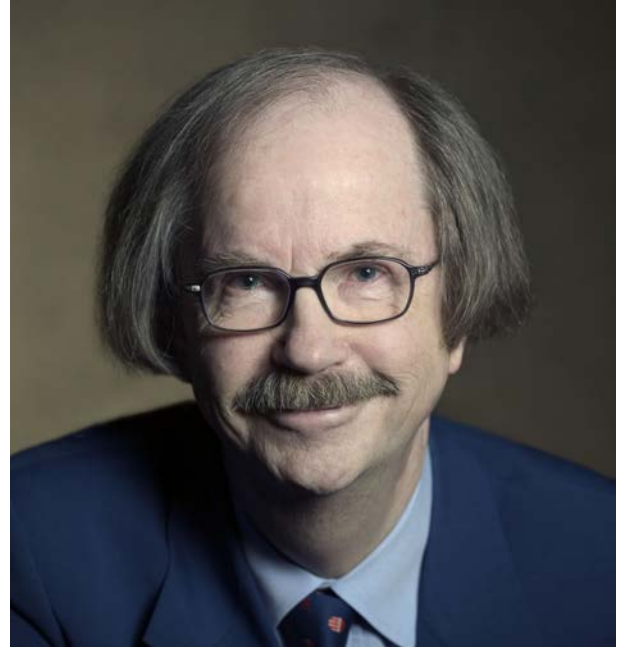
Peki ya "Konforlu Bina" arayanımız ya da sorgulayanımız var mı? Ya da "Konfor"un tanımı nasıl yapılır?

Konfor sizce ne demektir sorusuna mimarlardan yaygın olarak gelen cevap "Estetik", "Ferah", "Aydınlık" vb. olurken biz tesisat mühendisleri ya da diğer bir deyişle "İklimlendirme Mühendisleri" subjektif tanımları rakamlarla ifade etmeye çalışmış ve konforun formülünü üretmişiz. İklimlendirme sektörü, özünde, konfordan para kazanan, iklimlendirme ile insanlara konforlu yaşam alanları yaratmaya çalışan bir sektör.

Dolaysıyla bizim için konforun anlamı daha da önemli hale geliyor.

Tabii ki konforlu alanlar yaratırken enerji verimli, sürdürülebilir ve çevre dostu sistemler tasarlamamız da bizlerden beklenenler.

1970 'li yıllarda Danimarkalı Profesör Povl Ole Fanger (1934-2006) ısı konforunun tanımını yapmak üzere yola çıkmış ve çalışmakta olduğu Technical University of Denmark'da "International Centre for Indoor Environment and Energy" bölümünde denekler üzerinde birçok çalışmalar yapmıştır.



Povl Ole Fanger, Senior Professor, 1934-2006

Amacı insanların hangi ortamda kendilerini konfor hissettiklerini tespit etmek ve bunu formüle etmektir.

Prof. Fanger'ın çalışmalarından önce de ısı konforunun ortalama ısıtım sıcaklığı, hava hızı, nem, aktivite ve giyim faktörüne bağlı olduğu biliniyordu ancak Prof. Fanger, uzun yıllar süren araştırmaları sonucunda, bunların bileşeni olan bir "Konfor Denklemi" oluşturdu ve literatüre PMV (Predicted Mean Vote-Öngörülen Ortalama Oy) ve PPD (Predicted Percentage Dissatisfied - Öngörülen Memnuniyetsizlik Yüzdesi) terimlerini kazandırdı.

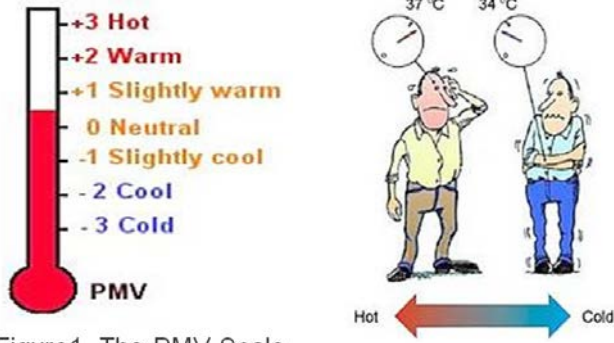


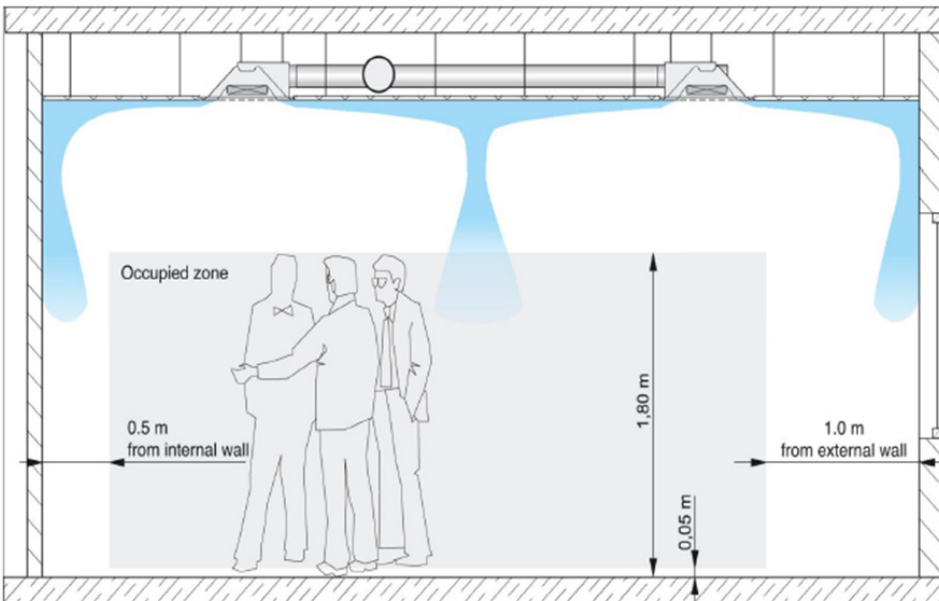
Figure1. The PMV Scale



Prof. Fanger'in nesnelere üzerindeki laboratuvar deneylerinden bir görünüm

İdeal bir ısı konforu sağlansa dahi %5'lik bir memnuniyetsizlik oranının her zaman olabileceği bu çalışmalar sayesinde ortaya çıktı. Prof. Fanger'ın yapmış olduğu çalışmalar bu konudaki EN ve ASHRAE standartlarının temelini oluşturmaktadır.

Türkiye'de de Türk Standardı olarak kabul edilen yaşam mahali ve yaşam mahalindeki konfor standartlarını belirleyen TS EN ISO 7730 ile TS EN 13779 standardı kapalı alanlardaki ısı konforunun sınırlarını belirlemekte ve yapıların buna uygun olarak tasarımını zorunlu kılmaktadır.

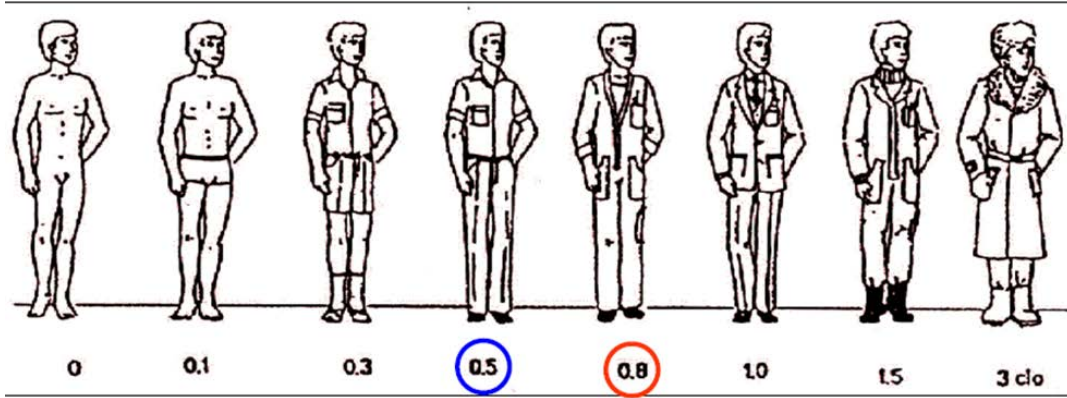


Yaşam Mahali
(TS EN 13779)

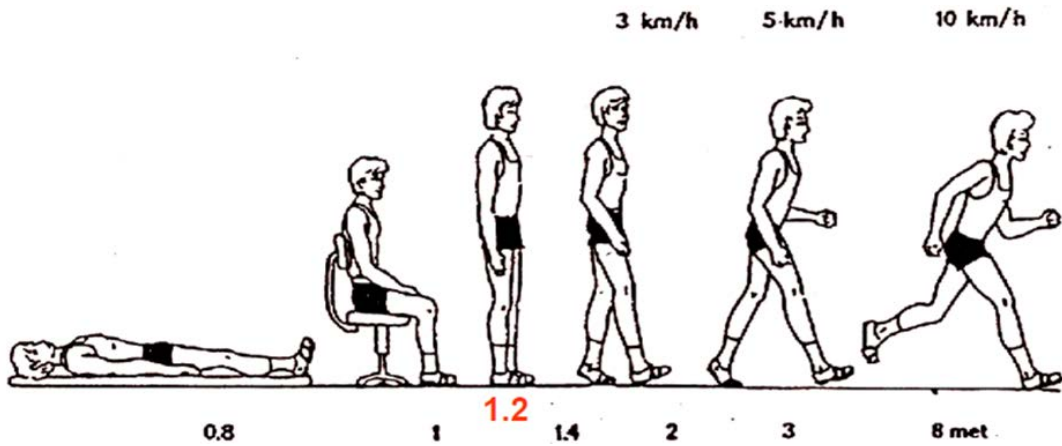
Teknik Makale

Değişik bina kategorileri için dizayn kriterleri (TS EN ISO 7730)

| Bina Tipi / Kullanımı | Aktivite W/m ² | Kategori | İşletme Sıcaklığı | | Maks. Aktivite Ortalama Hava Hızı ^a | |
|-----------------------|---------------------------|------------|--------------------|-------------------|--|-------------------|
| | | | Yaz Soğutma Sezonu | Kış Isıtma Sezonu | Yaz Soğutma Sezonu | Kış Isıtma Sezonu |
| Bireysel Ofis | 70 | A | 24,5 ± 1,0 | 22,0 ± 1,0 | 0,12 | 0,10 |
| Açık Ofis | | | | | | |
| Konferans Salonu | | B | 24,5 ± 1,5 | 22,0 ± 2,0 | 0,19 | 0,16 |
| Oditoryum | | | | | | |
| Kafeterya / Restoran | | | | | | |
| Sınıf | C | 24,5 ± 2,5 | 22,0 ± 3,0 | 0,24 | 0,21 | |
| Ana Okulu | 81 | A | 23,5 ± 1,0 | 20,0 ± 1,0 | 0,11 | 0,10 |
| | | B | 23,5 ± 2,0 | 22,0 ± 2,5 | 0,18 | 0,15 |
| | | C | 23,5 ± 2,5 | 20,0 ± 3,5 | 0,23 | 0,19 |
| Mağaza | 93 | A | 23,0 ± 1,0 | 19,0 ± 1,5 | 0,16 | 0,13 |
| | | B | 23,0 ± 2,0 | 19,0 ± 3,0 | 0,20 | 0,15 |
| | | C | 23,0 ± 3,0 | 19,0 ± 4,0 | 0,23 | 0,18 |



Farklı kıyafet tiplerine göre yalıtım değeri

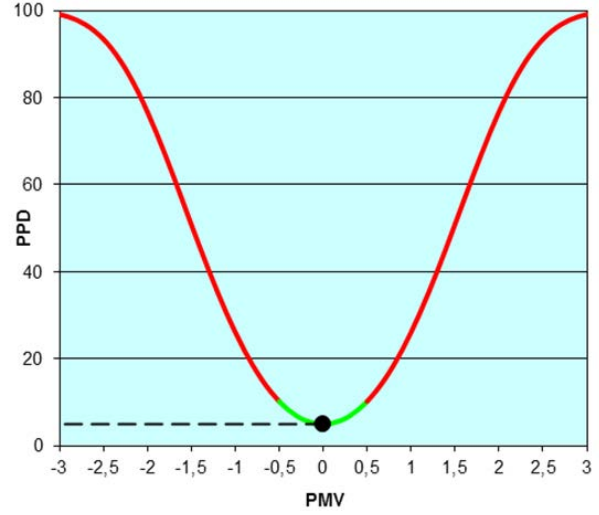


Farklı aktiviteler için metabolik değerler

Prof. Fanger'in "Isıl Konfor Denklemini" kolay kullanılabilir hale getiren birçok basit programa internetten kolayca erişilebilir.

Örnek Öngörülen Memnuniyetsizlik Oranı (PPD) Hesap Programı

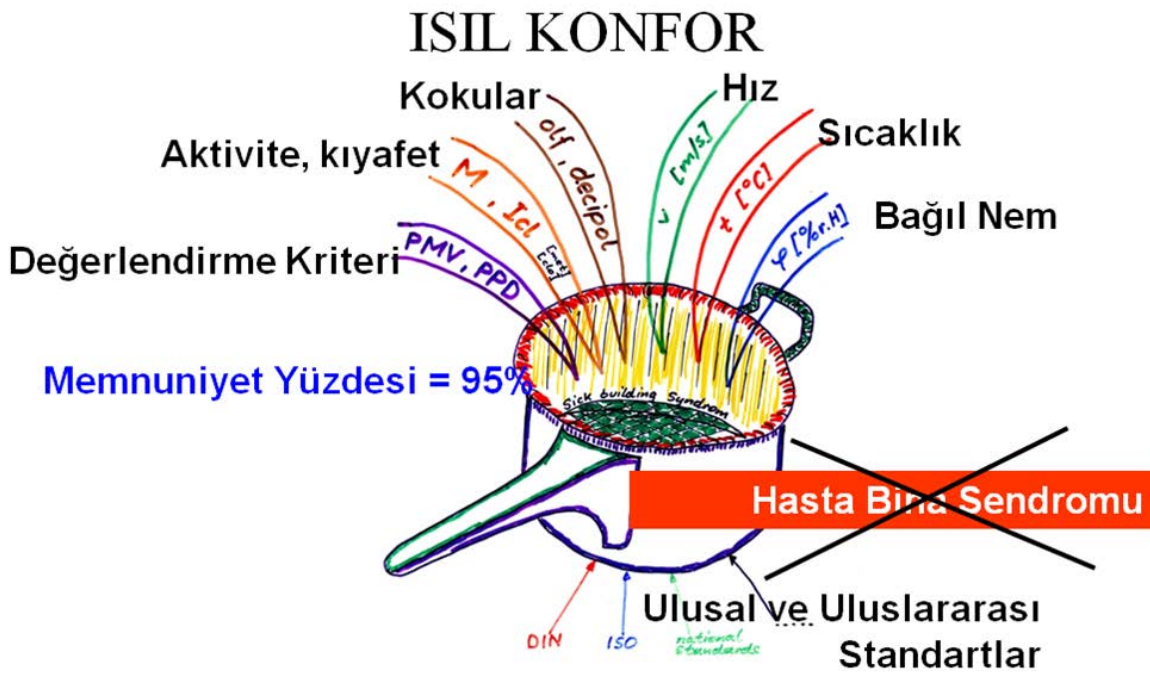
| Parametre | Girdiler | |
|--------------------------------|----------|---------------|
| Kıyafet Faktörü (clo) | 1,10 | 0 ila 2 clo |
| Ortam Sıcaklığı (°C) | 24,0 | 10 ila 30 °C |
| Ortalama Işınım Sıcaklığı (°C) | 22,0 | 10 ila 40 °C |
| Aktivite Faktörü (met) | 1,0 | 0,8 ila 4 met |
| Hava Hızı (m/s) | 0,15 | 0 ila 1 m/s |
| Bağıl Nem (%) | 50,0 | 30 ila 70% |



PMV Hesapla

| Parametre | Sonuç |
|------------------------|-------|
| İşletme Sıcaklığı (°C) | 23 |
| PMV | 0,0 |
| PPD | 5,0 |

Tekrarlanma sayısı: 7



Teknik Makale

Biz İklimlendirme Mühendisleri konfor dediğinde tabii ki sadece ısı konforu anlamıyoruz. Konforu 3 değişik alanda irdelememiz gerekiyor;

- Isıl Konfor
- Akustik Konfor
- İç Hava Kalitesinde Konfor

Isıl Konfor'dan yukarıda bahsetmiştik.

Akustik konfor dediğinde ise kulağımız ile duyduğumuz sesin (Ses Basınç Seviyesi) bizi rahatsız etme eşiğini anlıyoruz. Bu konudaki yaygın kabul görmüş standard ise "Yaşam Mahalindeki Gürültü Seviyeleri"ni tanımlayan Alman VDI 2081 Standardıdır. Bu standartta belirtilen gürültü seviyelerini aştığımızda konforlu bir alandan söz etmemiz mümkün olamamaktadır. İklimlendirme mühendisleri olarak tasarladığımız ve kullandığımız bütün ekipmanların "Yaşam Mahalindeki Gürültü Seviyeleri"ne etkileri tespit etmek, gerekli akustik tedbirleri almak bizim işimizin önemli bir parçasıdır.

Yaşam Mahalindeki Gürültü Seviyesi (VDI 2081)

| Oda Tipi | Örnek | A-Ses Basınç Seviyesi (dB) | | Ortalama Yankılanma Süresi (san.) (Literatür ve ölçümlerde elde edilen) |
|--------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|--------|---|
| | | Düşük | Yüksek | |
| Çalışma odası | Bireysel ofis | 35 | 40 | 0,5 |
| | Açık ofis | 45 | 50 | 0,5 |
| | Atölye | 50 | | 1,5 |
| | Kimya laboratuvarı | 52 | 52 | 2,0 |
| Toplantı odası | Konser salonu, opera binası | 25 | 30 | 1,5 |
| | Tiyatro, sinema | 30 | 35 | 1,0 |
| | Konferans odası | 35 | 40 | 1,0 |
| Konutlar | Otel odası | 30 | 35 | 0,5 |
| Dinlenme ve ihtiyaç alanları | Dinlenme odası, banyo ve WC | 30 | 35 | 1,0 |
| | | 45 | 55 | 2,0 |
| Eğitim salonları | Okuma Odası | 30 | 35 | 1,0 |
| | Sınıflar ve seminer odaları | 30 | 40 | 1,0 |
| | Okul sınıfları | 35 | 40 | 1,0 |
| Hastaneler DIN 1946 Part 4'e göre | Giyinme, dinleme odaları | 30 | 30 | 1,0 |
| | Ameliyathaneler | 40 | 40 | 2,0 |
| | Muayene odaları | 40 | 40 | 2,0 |
| | Laboratuvarlar | 45 | 45 | 2,0 |
| | Banyo ve yüzme alanları | 50 | 50 | 2,0 |
| | Değiştirme odaları ve diğer odalar | 50 | 50 | 2,0 |
| | Vestiyer ve giyinme, normal | 35 | 35 | 1,0 |
| Kapalı mekan kamu alanları | Müzeler | 35 | 40 | 1,5 |
| | Misafirhaneler | 40 | 55 | 1,0 |
| | Satış alanları | 45 | 60 | 1,0 |
| | Resepsiyon alanları | 40 | 45 | 1,5 |
| Spor salonları | Fitness ve spor salonları | 45 | 50 | 2,0 |
| | Yüzme havuzları | 45 | 50 | 2,0 |
| Diğer alanlar | Radyo stüdyoları | 15 | 25 | 0,5 |
| | TV stüdyoları | 25 | 30 | 0,5 |
| | Mekanik oda | 45 | 60 | 1,5 |
| | Temiz oda | 55 | 60 | 1,5 |
| | Mutfak | 50 | 60 | 1,5 |
| | Siğınak | 45 | 55 | 2,0 |

İç Hava Kalitesi ise kendi içinde çok geniş bir alanı ifade etmektedir. İklimlendirme mühendislerinden bu anlamda beklenen kirleticilerin tespiti ve bunlara ilişkin gerekli tedbirlerinin alınmasıdır.

| Kirleticisi | Kaynak |
|------------------------------|-------------------------------------|
| CO ₂ oranı | İnsan ve canlı solunumları ve yanma |
| Koku | İnsan |
| Mikroorganizmalar | Çevre ve insan |
| Nem | Çevre ve insan |
| Radon Gazı | Toprak |
| Organik buharlar | Eşya ve bina elemanları |
| Toz | Çevre ve kullanılan eşya |
| Alerjin maddeler ve canlılar | Çevre |
| Sigara dumanı | İnsan |
| Diğer | |

İklimlendirme Mühendisleri'nin alanına giren yukarıda bahsettiğimiz konfor şartlarının oluşturulması çoğu zaman bizlerin tek başına çabaları ile sağlanması mümkün olamamaktadır. Genelde karşılaştığımız uygulama mimarın dış kabuğu tasarlaması, yatırımcının kullanılacak sisteme karar vermesi hatta seçmesi, malzeme tedarikçisinin en iyi sistemi (!) önererek yatırımcının kararını etkilemeye çalışması, mekanik tasarımcının ise bu dar kalıp içerisinde tasarımını oluşturmaya çalışması ve yapılan tasarımda uygulama sırasında onlarca kez revizyona uğrayarak sonuçta memnuniyetsizlik yüzdesinin yüksek olduğu yapıların ortaya çıkması şeklinde gözlemlenmektedir.

İklimlendirme Mühendisleri olarak insanlara daha iyi yaşam alanları sağlayabilmek için ortak çalıştığımız paydaşlarımız mimarlar, elektrik mühendisleri, kontrol ve otomasyon mühendisleri, inşaat mühendisleri ve hatta uygulayıcı müteahhitler, malzeme tedarikçileri, bina işletme ve bakım ekiplerinin yapılar tasarlanırken aynı masanın etrafında hep beraber tasarımı oluşturmaları, bütün paydaşların görüşü alınarak belirlenen tasarımların hayata geçirilmesi yukarıda bahsettiğimiz ve ana amacımız olan "İnsanlar için konforlu yaşam alanları" oluşturmamızda, bunları enerji verimli, sürdürülebilir, çevreye duyarlı sistemlerle tesis etmemize büyük katkı sağlayacaktır. Sonuçta kazanan hem yatırımcı, hem tasarımcı, hem uygulayıcı hem de buraları kullanan İNSAN olacaktır.

Kısacası tasarımın odağına İNSAN'ı koymak olmalıdır amacımız.

Hazırlayan:
İSKİD - İklimlendirme Soğutma Klima İmalatçıları Derneği
Merkezi İklimlendirme Sistemleri Komisyonu

Yazan:
Ozan Atasoy
İSKİD, Merkezi İklimlendirme Sistemleri Komisyonu Başkanı

12 Yıl Birleşim

2002 yılında faaliyetlerine başlayan firmamız bugün 8,5 dönüm arazi üzerine kurulu fabrika ve merkez binasında çalışmalarına devam etmektedir.

2002 yılında Bostancı'da 70 m², 2 odalı bir apartman da-iresinde kurulan firmamız daha sonra 2007 yılında Şerifali'de 8 katlı 2.500 m² üretim ve ofis binasına taşınmıştır. Bugün ise Birleşim Grup olarak 8,5 dönüm arazi üzerine kurulan yaklaşık 11.000 m² kapalı alana sahip fabrika ve merkez binamızda faaliyetlerimize devam ediyoruz.

Bu tesis 3.000 m² üretim, 2.500 m² depolama ve sevkiyat, idari kısımlar, ofisler, 5 adet toplantı salonu, 100 kişi kapasiteli eğitim, seminer salonu ve 100 kişilik yemekhaneye sahiptir. Tesisimiz mekanik taah-

hütçüler sektöründe ve Dudullu Organize Sanayi Bölgesinde bir ilk olan LEED GOLD Sertifikasına sahip Yeşil Bina sınıfındadır.

Bu kapsamda yağmur suyu toplama ve arıtma sistemi, gri su sistemi, güneş enerjisi sistemi, gün ışığına göre enerji otomasyonu sistemi kurulmuştur. Seçilen ve kullanılan tüm malzemeler Leed Gold Sertifikasına uygun ürünlerdir.

Bunlar yapılırken çalışanlarımızın tüm ihtiyaç ve konforu göz önünde bulundurulmuştur.

Aslına bakılırsa 12 yıllık süreç boyunca sürekli ekonomik krizlerle

karşı karşıya kaldık. Yaşanan süreçte daha çok, daha özverili çalışmak ve fark yaratmak gerekiyordu, Biz de bunu yaptık.

FARK YARATTIK, hiçbir zaman kolay yolu seçmedik. ZOR olanı yaptık ZORU başarmaya çalıştık.

Şirket ana felsefesini oluştururken "imkansız diye bir cümle olmaz" ile başladık. Hep imkansızı başarmayı kendimize hedef edindik, teknolojiyi sürekli takip ederek her zaman daha iyi olmaya çalıştık.



Bugün geldiğimiz noktada kurulduğumuz günden bugüne yaklaşık 8 milyon m² projeyi başarıyla değerli işverenlerimize teslim ettik. Bünyesinde 150'ye yakın mühendis ve teknik kadrosuyla 1500 kişinin üzerinde çalışanıyla 3 ülkede toplamda 22 şantiye ve 1.600.000 m² devam eden iş hacmiyle Elektromekanik Sektörünün önde gelen firmaları arasına girmeyi başardık.

Özellikle Hastane, Alışveriş ve Yaşam Merkezi, Oteller ve Yüksek Katlı Binalarda tercih edilen firma olmanın gururunu taşımaktayız. Bize bu noktada güvenen, projelerini emanet eden siz değerli işverenlerimize bize güvencikleri ve inandıkları için sonsuz teşekkür ederiz.

Birleşim Grup olarak ülkemiz için her geçen gün istihdamı arttıran, ülkesinin refahı için kazancının vergisini veren ve vergi ödeyenler listesinde üst sıralarda yer alan bir firma olduk.

Birleşim Grup olarak bundan sonraki hedeflerimiz arasında firmamızı Türkiye'nin ilk 100 firması arasına taşımak, uluslararası piyasalarda daha etkin iş yapabilir hale getirmek ve firmamızı uluslararası bir firma haline dönüştürmek bulunmaktadır.



TRUMP TOWERS



SPINE TOWER



ŞİŞLİ MARRIOTT

Merkez ofislerimiz, imalathanemiz ve merkez depo faaliyetlerimiz, kalifiye personelimiz, dengeli organizasyon yapımız ile üstün teknolojileri takip ederek sahibi bulunduğumuz;

- ISO 9001-2008 TÜV Kalite Yönetim Sistemi ve Şirket Kalite Politikası ve Hedefleri,
- BS OHSAS 18001-2007 TÜV İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi ve İSG Politikası,
- ISO 14001- 2004 Çevre Yönetim Sistemi Politikası ve Hedefleri,

sertifikaları doğrultusunda benzer hizmetleri, zamanlamasına uygun, emniyetli çalışarak, kaliteden ödün vermeden yapmaya, her zaman hazır bulunmanın bilinci içerisindeyiz.

Güçler Birleşimi

Birleşim Mühendislik, Erde Mühendislik ile güçlerini aynı çatı altında birleştirdi.

Yurtiçi ve yurtdışında 12 yıldır toplam 8 milyon m²'lik sayısız proje ve taahhüde imza atan Birleşim Mühendislik, Türkiye'nin en prestijli projelerinde imzası bulunan Erde Mühendislik ile güçlerini birleştirerek bir stratejik alım gerçekleştirdi.

Söz konusu birleşmeyi duyurmak amacıyla, 19 Şubat 2014, Çarşamba günü sektörün önde gelen firma ve yetkililerinin katılımı ile Hilton Convention Center'da özel bir gece düzenlendi. Organizasyonunu NoName Ajans'ın üstlendiği, İclal Aydın'ın sunumu ve Enbe Orkestrası'nın müzikleriyle renklenen gecede konuşan Birleşim Mühendislik Yönetim Kurulu Başkanı

Mesut Altan, Türkiye'de ilk defa mekanik ve elektrik sektöründe yer alan bu büyüklükteki iki firmanın iş kollarını tek bir çatı altında birleştirdiğine dikkat çekerek bunun sektör için öncü bir adım olduğunu söyledi.

Birleşim Mühendislik olarak 12 yıl boyunca sayısız proje ve taahhüde imza attıklarını, toplam 8 milyon m² projeyi başarıyla teslim ettiklerini belirten Mesut Altan, "Artık daha büyük hedeflerimiz var. Türkiye'nin ilk 100 Sanayi Kuruluşu firmasının arasına girmeyi, uluslararası piyasalarda daha fazla iş yapmayı ve global bir şirket olmayı hedefliyoruz. Güç birliktelikleri ve stratejik alımlarla büyümemizi

devam ettirme kararımız doğrultusunda, 1978 yılından bu yana çalışmalarını sürdüren, Türkiye'nin en prestijli projelerinde imzası bulunan, elektrik taahhüt sektörünün en saygın firmalarından biri olan Erde Mühendislik ile gücümüze güç katacağımıza inandığımız bu stratejik alımı gerçekleştirdik. Hedeflerimize ulaşmada bize büyük katkı ve destek sağlayacak bu güç birliği ile her iki firmanın deneyimlerini, bilgi birikimlerini bir araya getirerek Türkiye'nin ve dünyanın önde gelen firmalarının yatırımlarına elektro mekanik olarak imza atacağız" diyerek devam etti.



İclal Aydın, Mesut Altan (Birleşim Grup Yönetim Kurulu Başkanı), Ceren Atapek Ataman (Erde Mühendislik A.Ş. İcra Kurulu Başkanı), İdris Çakır (Birleşim Grup Yönetim Kurulu Eş Başkanı)

Vizyonumuz Yılda 1 Milyar TL Proje Büyüklüğüne Ulaşmak

İş birliği sayesinde üç yıl içinde yılda 500 milyon TL proje büyüklüğüne ulaşmayı öngördüklerini söyleyen Mesut Altan, "Birleşim Grup olarak hedefimiz; elektromekanik alanında Türkiye ve dünyanın öncü kuruluşlarından biri olmak, daha önce Rusya, Türkmenistan ve Azerbaycan'da tamamladığımız prestijli projelerin benzerlerini diğer ülkelerde de yaparak global bir firma olmaktır. Vizyonumuz, hisselerimizi halka arz ederek daha şeffaf bir yapıya sahip olmak ve kuracağımız yeni stratejik ortaklıklarla yılda 1 Milyar TL proje büyüklüğüne ulaşmak" dedi.



Dünyada Yaygın Trend, 'Elektromekanik Anahtar Teslim Hizmet' Sunmak

Gelişen dünyada artık büyümenin bir zorunluluk olduğunu belirten Erde Mühendislik A.Ş. İcra Kurulu Başkanı Ceren Atapek Ataman, "Bunu gerçekleştirebilmenin en güzel yolu; stratejik güç birliklikleri.

Ülkemizden farklı olarak dünyada yaygın olan trend, 'müşterilere elektromekanik anahtar teslim hizmet' sunmak. Artık bu yapının ülkemiz içinde geçerli olması gerektiğini düşünüyoruz. Bu güç birliğinin gerek sektörümüze, gerek gelişen piyasalara, gerekse Türk ekonomisine yepyeni bir enerji getireceğine inanıyorum" diyerek bu birleşmeyle ilgili görüşlerini bizlere aktardı.



Proje

Quasar İstanbul

İstanbul yeni bir yıldıza kavuşuyor.

Quasar, insanın görebildiği evrenin dünyaya en uzak köşesindeki yıldız demektir. Böylesine özgün bir anlama sahip olan Quasar, aynı zamanda Viatrans AŞ'nin tescilli markasıdır.

Türkiye ve dünyanın ilk metalüks gayrimenkul projesi Quasar İstanbul, dünya gayrimenkul sektörünün en prestijli ödülleri arasında kabul edilen Uluslararası Gayrimenkul Ödülleri'nde "Dünyanın En İyi Rezidansı" dalında dünya birincisi oldu.

Tasarım açısından dünyanın en değerli firma ve kişileriyle beraber bu projeyi yürütmek firmamız **Birleşim Grup** açısından çok önemli bir kazanımdır.



Projeyi tasarım açısından değerlendirecek olursak;

Otopark, podyum katları, home ofis, rezidans, otel ve otel servis katları olmak üzere 6 fazdan oluşmaktadır.

Toplam İnşaat alanı 195.407 m², otopark 84.890 m², podyum 36.874 m², otel 34.151 m², konut ise 34.417 m²'dir.

Bina 156 m yüksekliğinde olup yeraltında ise 32 metrelik bir derinliğe sahiptir. Bina 7 bodrum katı, 40 kat çatı ve helikopter pisti ile beraber toplam inşaat yüksekliği 188 metredir.

Quasar Residences

İç tasarım dünyasında 'Knotted Chair'la başlayan Wanders tırmanışı, 2003'te Newsweek tarafından Avrupa'nın en önemli değişim liderleri arasında gösterilmesiyle zirveyi zorlamıştır. Son nokta Washington Post tarafından konur, "Marcel Wanders; tasarım dünyasının favori starı."

Fairmont Quasar İstanbul Hotel

Türkiye'nin ilk Fairmont Hotel yatırımı olarak, iç mimari tasarımı konusunda uzmanlaşmış Wilson Associates 1971 yılında kurulmuş ve bugün 350'den fazla alanında uzman çalışanı ile Dallas (merkez), New York, Los Angeles, Singapur, Abu Dabi, Şangay ve Kochi, Hindistan ortak girişim olmak üzere, yedi uluslararası ofisi ile hizmet vermektedir.

Ana Mimari / Emre Arolat

1961 yılında kurulan Arolat Mimarlık, geniş kapsamlı mimarlık aktiviteleri ve başarıları sayesinde bugüne kadar Türkiye'de ve dünyada kendine önemli bir yer edindi.

Aldığı bir çok ödülün birkaçı: "Aga Khan Award for Architecture", "Project Awards", "Europe 40 Under 40 Awards", "WAF".

Birleşim Grup Merkez Ofis'imizin de dahil olduğu yeşil bina sistemlerinin küresel ısınma karşısında Dünya'mızın geleceği için çok önemli bir mücadele yöntemi olduğu tartışılmaz bir gerçektir.

Çalıştığımız sektörün yeşil ve çevre dostu binalara kayması ve bu konuda köklü bir bilgi birikimi olan firmamızın Quasar İstanbul Projesi'ne seçilmiş olması hiç kuşkusuz insana ve çevreye verdiğimiz önemin bir yansıması olarak da algılayabiliriz.



Quasar İstanbul, Alman Sürdürülebilir Bina Sistemi Sertifikası olan DGNB Gold Sertifikası'nı Türkiye'ye kazandıran ilk gayrimenkul projesi olmuştur.

İçimizden

ERDE Mühendislik

Grubumuza yeni katılan üyemizin, Türkiye'nin en önemli ve prestijli projelerinde imzası bulunmaktadır.



ERDE®

Elektrik tesisatı konusunda uzman bir firma olan ERDE Mühendislik, Türk elektrik taahhüt sektörünün duayenlerinden Elektrik Y. Mühendisi Erdoğan ATAPEK tarafından, 17 Temmuz 1978 tarihinde kurulmuştur.

1978 - 1988 yılları arasında yurtiçi ve yurtdışı birçok projeye, tasarım, danışmanlık ve kontrollük bazında imza atan şirketimiz, müşteri gruplarının talep ve önerilerini de dikkate alarak, 1988 yılında elektrik tesisat, taahhüt ve üretim işleriyle hizmet yelpazesini genişleterek ERDE Mühendislik Sanayi ve Ticaret A.Ş. adını almış; hızlı üretim altyapısı ve projede yarattığı çözümlerle başarılı bir şekilde büyümeye devam etmiştir.

Kurulduğu tarihten itibaren, Türkiye'nin en önemli ve prestijli projelerinde imzası bulunan Erde Mühendislik, sanayi tesisleri, hastane, alışveriş merkezi, ofis ve rezidans gibi tüm farklı kullanım amaçlı binaların elektrik taahhüt alanında uzmanlaşmış ve deneyimli bir mühendis ve tekniker kadrosu yetiştirmiştir.

İşletme, bakım, onarım ve servis hizmetlerini de kurulsundan bugüne kadar yürütmüş olan ERDE Mühendislik, değişen işletme şartlarıyla birlikte kendisini devamlı yenileyerek, 2000 yılından itibaren TeknoServis markası altında kurumsal servis ve bakım hizmetlerini sistemli bir biçimde sürdürmektedir.

ERDE Mühendislik, kurumsallaşmasını güçlendirerek, yeni yönetimi ve deneyimli uzman kadrosuyla sektörünün lider şirketlerinden biri olarak profesyonel hizmetlerini sürekli ve artan bir dinamizmle devam ettirmektedir.



ERDE Mühendislik Kurucusu,
Elektrik Y. Mühendisi Erdoğan ATAPEK



Proje Tasarım Departmanı

ERDE Mühendislik'in, iş merkezleri, alışveriş merkezleri, otel ve turistik tesisler, marketler, hastaneler, konutlar ve endüstriyel-petro kimya tesisleri gibi çeşitli işlevlerde her tür yapı için aşağıda belirtilen alanlarda elektrik mühendislik ve çizim hizmeti veren departmanıdır.

- Orta Gerilim Tesisatı
- Alçak Gerilim Dağıtım Sistemi
- Dahili Aydınlatma Sistemi
- Acil Aydınlatma Sistemi
- Harici Aydınlatma Sistemi
- Priz Dağıtım Sistemi
- Topraklama Sistemi
- Kompanzasyon Sistemi
- Yıldırımdan Korunma Sistemi
- Kesintisiz Güç Sistemi (UPS)
- Diesel - Elektrojen Grubu Dağıtım Sistemi
- Telefon / Haberleşme & Data Sistemi
- Yangın İhbar ve Alarm Sistemi
- Seslendirme Sistemi (Acil Anons)
- Kapalı Devre TV Sistemi (CCTV)
- Güvenlik ve Kartlı Geçiş Sistemi
- Uydu TV Sistemi
- Tehlikeli Saha Sınıflandırmasına Uygun Elektrik Projeleri

Elektrik projeleri, mimari projesi hazırlanmış yapıların şartnameye, yapının sahibi ile mimarın isteklerine, kullanıcı ihtiyaçlarına ve yapının işlevine uygun olacak şekilde ön proje, uygulama projesi ve son durum projesi olarak hazırlanır.

Projenin gerektirdiği mühendislik hesapları, tüm detay projeler, keşif özeti ve icmali, malzeme marka listesi, birim fiyat tarifleri ve teknik şartnameler sürecin bir parçası olarak proje tasarım grubu tarafından hazırlanır.

Taahhüt Departmanı

Taahhüt departmanı, çeşitli işlevlerde her türlü yapı grubunda elektrik tesisatının bütün uygulamalarını gerçekleştirmek üzere uzmanlaşmış ERDE Mühendislikbirimidir. Bu birim, konusunda aldığı eğitimi deneyimiyle birleştirmiş, şantiye ortamında hızlı ve doğru düşünebilen, her zaman çözüm odaklı hareket eden teknik kadrosuyla prestijli yapılara ERDE imzasını atmaktadır.

Elektrik Uygulama Kapsamı:
Orta Gerilim Sistemi

- Havai Hat Enerji Taşınması
- Transformator Montajı

- O.G. Hücre Yerleşimi
- Yeraltı Kablo Dağıtımı
- Yerüstü Kablo Dağıtımı
- Güç Faktörü Düzeltilmesi
- Enerji Müsaadesi Alınması

Alçak Gerilim Sistemi

- Optimum Proje Etüdü
- MCC/Dağıtım Panoları Yerleşimi
- Bus Bar Montajı
- Güç Kablo Dağıtımı
- Kablo Tepsisi ve Askı Sistemleri Montajı
- Güç Faktörü Düzeltilmesi
- Jeneratör Ekipman Yerleşimi
- Kesintisiz Güç Kaynağı (UPS) Montajı

Aydınlatma Sistemi

- Harici / Dahili Aydınlatma
- Aydınlatma Armatür Montajı
- Kablo / Bus Bar Dağıtımı
- Aydınlatma Pano Yerleşimi
- Acil Aydınlatma Sistemi

Zayıf Akım Sistemleri

- Yangın İhbar Sistemi
- Telefon / Data Sistemi
- Anons Sistemi
- CCTV-Kapalı Devre Kamera Güvenlik Sistemi
- Dahili Haberleşme Sistemi
- Otopark Giriş / Çıkış Sistemleri
- Müzik Yayın Sistemi
- Hastane Uygulama Sistemleri
- Merkezi Saat Sistemi

Topraklama / Yıldırımdan Korunma Sistemleri

- Temel Topraklaması
- Genel Saha Topraklaması
- Faraday Kafesi Uygulamaları
- Aktif Paratoner Sistemi

Otomasyon / Enstrumentasyon

- Enerji Kontrol Sistemi
- Bina Otomasyonu
- Aydınlatma Otomasyonu
- Enerji İzleme Sistemi
- Enstrumentasyon ve Proses Uygulamaları

Petrokimya / Rafineri Elektrik Sistemleri

- IEC / NEC Tehlikeli Saha Uygulamaları

ERDE Mühendislik; 40'ı aşkın elektrik mühendisi ve 100'ü aşkın saha personeli ile bir yapının gerektirdiği elektrikle ilgili her türlü uygulamayı yapabilecek yetkin bir kadroyla hizmet vermektedir.



Devam Eden Projeler (Mart 2014)

- Bahçetepe İstanbul Projesi – Otopark
- Hilton Garden Inn Otel
- Sultanbeyli AVM
- Nispetiye On
- Spine Tower
- Kuru Florya Yaşam ve Ticaret Merkezi
- Urfa Piazza AVM
- Esenyurt Lojistik Merkezi
- İzmir Ege Perla AVM-Rezidans-Ofis

İçimizden



Üretim Departmanı

ERDE Üretim Departmanı neoLUCA markasıyla, deneyimi teknoloji ile birleştirerek, elektrik taahhüt sektörü ihtiyaçlarına geniş bir aydınlatma ürün yelpazesıyla cevap vermektedir.

Ayrıca, dizayn, üretim ve pazarlama departmanlarının entegre olması, hızlı, uygun maliyet yapılı ve ihtiyaca yönelik çözümlere ulaşmayı sağlamaktadır. Bütün ürünler can güvenliği, kolay montaj ve müşteri memnuniyeti kriterlerini yerine getirmektedir.

Üretim kapasitesini ve ürün yelpazesini her geçen gün değişen koşullara paralel olarak yenileyen ERDE, projeye özel olarak geliştirdiği imalatları ürün portföyüne katmak suretiyle, müşterilerine son derece zengin bir ürün yelpazesi sunmaktadır. Ürünler:

Aydınlatma armatürleri

Fluoresan aydınlatma armatürleri

- Mimari aydınlatma
- Endirekt armatürler
- Spot armatürler

Dahili tip özel armatürler

- Hasta yatak başı ünitesi
- Steril oda armatürleri
- Projeye özel tasarlanan armatürler

Yönlendirme ve acil durum armatürleri

- Akülü veya aküsüz dekoratif armatürler
- Tek veya çift taraflı armatürler
- Evrensel acil durum kiti

Özel dizayn / mimari aydınlatma armatürleri

Aluminyum profil lineer aydınlatma

Daha fazla bilgi için: www.neolucas.com



TeknoServis - Bakım, Onarım, Servis

ERDE, sahip olduğu alt yapı, deneyimli ve uzman kadrolarından hareketle dinamik bir ekip oluşturarak, teknik servis ve bakım hizmetlerinde işletmelerin yaşadığı zorlukları sona erdirmek amacıyla sektöre yeni bir vizyon sunmaktadır.

TeknoServis, rekabetin arttığı, gün geçtikçe verimlilik ve maliyetlerin önem kazandığı işletmelerde, kesintileri en aza indirmek, verimliliği arttırmak ve maliyetleri azaltmanın gerektirdiği tüm çalışmalarını vizyon, can ve mal güvenliğini misyon olarak benimsemiştir.

TeknoServis, grubundan aldığı güç ile dinamik ve uzman kadroları, enerji analizinden topraklama ölçümüne, akım - gerilimden harmonik ölçümüne, termal görüntüleme RCD analizlerine uzanan geniş ölçme ve kontrol yelpazesi ile 7 gün 24 saat hizmet vermektedir.

TeknoServis, bu vizyonu tamamlamak üzere Dünya'nın en büyük elektrik test ve ölçüm firmalarının üyesi olduğu NETA (National Electrical Testing Association)'nın Türkiye üyesi olarak da faaliyet göstermekte, seçkin ve kaliteli hizmet arayan işletmelere dünya standartlarında servis hizmetleri sunmayı hedeflemektedir.

TeknoServis Hizmet Paketleri:

- Teknik İşletme Hizmetleri
- Mevcut Durum Analizi
- Termal Görüntüleme Hizmeti
- Can Güvenliği Kontrol Hizmetleri
- Enerji İzleme Sistemleri
- Enerji Tasarrufu Etüd Hizmetleri
- Periyodik Bakım Hizmetleri
- Elektrik Tesisleri Kabul Hizmetleri
- Tam Enerji Analizi
- İsteğe Bağlı Kontrol ve Hizmetler
- 24/7 Çağrı Bazlı Destek ve Arıza Müdahale Hizmetleri



Unutamadıklarımız

Kalbimizdesiniz



BAYCAN SUNA

1 982 yılının Mayıs sonu. Normalde tüm derslerimi vermiş durumdayım. Mezun olmam lazım ancak bitirme projesini yetiştiremediğimden, okul yarım dönem uzamış. Kıt kanaat bir bütçe ile okulu bitirmeye çalışıyorum. Daha fazla babama yük olmamak için, artık çalışmaya başlamam lazım.

İşte bu günlerden birinde, İTÜ Gümüşsuyu Makine Fakültesi koridorunda yemeğe yetişmek için hızlı hızlı yürürken, rahmetli hocam Dr. İhsan Gülferi ile karşılaştım. Dersini ilgiyle takip ettiğim ve gerçekten kendisini de çok sevdiğim için, o da beni tanır ve sanırım severdi. Ayaküstü bana hemen neler yaptığımı sordu.

Durumumu anlayanca (ki muhtemelen zaten biliyordu) elimde bir kağıt tutuşturdu ve "Sen hemen yarın buraya git, benim selamımı söyle ve işi kapmaya çalış. Pişman olmayacaksın" dedi. İçime doğan sevinci bugün gibi hatırlıyorum. Teşekkür edip ayrıldım ve avucumda duran kağıda baktım.

BAYCAN SUNAÇ, GENEL MÜHENDİSLİK LTD.ŞTİ., Kuşdili Caddesi ...

İşte büyük Ustam ile tanışmama vesile olan bu günden sonra, hayatım tamamen değişti ve şekillendi. Bazen o günlere dalar giderim, özellikle eski sınıf arkadaşlarımızla zaman zaman felekten çaldığımız bir gecenin sonrasında, başım yastıkta Ustamı düşünürüm. Onunla geçirdiğimiz yaklaşık üç sene içindeki anılar canlanır gözümde.

Allah'ın bana bir lütfu olduğundan emin duygularla dalar giderim.

Ertesi gün erkenden uyandım, içim içime sığmıyor. Acaba ne olacak, beni beğenecek mi, yeterli görecek mi gibi sorular beynimi kemiriyor. Heyecanımı, bekâr evimizi paylaştığımız can dostum ve sınıf arkadaşım Gürsel Uçkan ile paylaşıyorum.

Yol boyunca heyecanım gittikçe kabarıyor. Kadıköy'ün Kuşdili Caddesi'ndeki o iş merkezinin merdivenlerini çıkarken artık ben, ben değilim. Yavaşça içeri girdim. İlk tanışma faslını hayal meyal anımsıyorum. Sevgili Meral Abla, beni Baycan Bey ile tanıştırdı. Karşımda son derece sevecen olduğu hemen belli olan, kendine has gür sesi ile kusursuz Türkçe konuşan Baycan Bey'i, daha o anda çok sevdiğimi anımsıyorum.

Bana kendini anlatıyor. Almanya'dan yeni döndüğünü, bu büroyu açtığını, neler yaptığını, benden neler beklediğini. Bir bir...

O gün benim hayatımın dönüm noktası. Kendimi bu kadar iyi hissettiğim başka bir gün hatırlamıyorum. Henüz elinde diploması bile olmayan mütevazı bir üniversite öğrencisine, sanki tecrübeli bir mühendismiş gibi saygı gösteren ve onurlandıran bu inanılmaz insanla geçirdiğim ilk gün.



Unutamadıklarımız



Müthiş bir öğrenme arzusu ve enerjisi ile dolu dolu olan bu genç, usta bir heykeltıraş edasıyla şekillendirmeye başlıyor. Mesleğin inceliklerini yavaş yavaş öğreniyorum. Çölde uzun süre kalmış birinin susuzluğunu gidermesi misali, öğrenmeye doyamıyorum. "Meğer üniversitede hiçbir şey öğrenmemişim" duygusuna kapılıyorum. Ustam o kadar mütevazı bir üslûpla ve sanki ben önceden biliyormuşum da, hatırlatıyormuş nezaketi ile öğretiyor ki... Bir yandan bitirme projemi yapıyorum. Okulda işim biter bitmez uçarak büroya dönüyorum. Bulduğumuz iş hanı akşam belli bir saatte kapanmasa, hiç çıkmayacağım. Ustam bana artık daha fazla

sorumluluk yüklemeye başlamış bile. Projelerin hesapları, eskizleri ve sonrasında aydinger kâğıda rapido kalem ile çizimleri, yanlışların jilet ile kazınması, Ustamın onayı sonrası tüm projelerin rulo halinde Cemil Ozalit'e götürülmesi, taze ispirto kokan kopyalarını aldıktan sonra tekrar koşarak ofise dönülmesi, benim aslî işlerim haline geliyor.

Bu noktada, tasarım denilen bu güzel mesleğe gönül vermiş ve verecek genç meslektaşlarımın, merak dolu bakışlarını görür gibiyim. Aydinger, eskiz, rapido kalem ne ola ki ? Hele hele jiletin ne işi var ?

Sağ olsun Google Amca. Bileme-

yenler oradan hemen bulmuştur zaten.

İşte o günlerde bizim işimizin ayrılmaz dostlarıydı bunlar. PC, printer, plotter denen meretlerin henüz adının bile bilinmediği günler. Isıtma ve soğutma hesaplarını elle, tek tek her bir mahal için yapar ve bu iş için özel tasarlanmış formlara yazardık. Çıkan sonuçlara göre boru ve kanal tasarımına başlar, yine kritik devre hesaplarını elle yapardık. Daha sonra bu sonuçlara göre eskiz kâğıtlara projeyi kurşun kalem olarak çizer, Ustamın onayı sonrasında aydinger denen yarı şeffaf özel kâğıdı bu eskizin üzerine koyar, rapido kalem ile değişik çizgi kalınlıklarında mürekkeplerdik. Bu aydinger öyle güzel bir kâğıttı ki, yanlış yaptığımızda o bölgeyi jiletin ucu ile dikkatlice kazınmamıza ve silgi ile o bölgeyi sildikten sonra, tekrar mürekkeplememize izin verirdi. İşin püf noktası silgi idi. Eğer bunu yapmazsanız, kazınmış bölgede mürekkep hemen dağılır ve işi mahvederdi. Ama bu "UNDO" işlemi için tek bir hakkınız, hadi bilemedin iki hakkınız vardı. Yoksa kâğıt delinir, ekleme denilen çok daha sıkıcı ve zahmetli bir yöntemle başvurmak zorunda kalırdınız.

"Ne güzel komşumuzdun sen, Fahriye Abla" der gibi yani.

Artık iş ortamına öyle alışmıştım ki, aileden biri gibiydim. Baycan Bey babamdan farksız, ben onun oğlu gibiydik. Bunu yaş farkı açısından değil, aramızdaki sevgi ve saygı bağlamında söylüyorum. Küçük ama sıcak bir büromuz vardı. Ustamın derin sevgisini gösterdiği değerli eşi Sevi Hanım ve biricik kızı sürpriz yapar ve yanlarında getirdikleri o nefis börek ve pastaları bizimle paylaşırlardı. 22 yaşındaki bekar bir garibanın, o an hissettiklerini acaba tarif etmek mümkün mü? Büyük Usta Nazım'ın eşine ithafen yazdığı "Saman Sarısı" adlı şiirinin içinde,



Abidin Dino'ya çağrılarda bulundu-
ğu o muazzam, "Sen mutluluğun
resmini yapabilir misin Abidin?"
dizesi var ya hani...

1983 kış döneminde mezun ol-
dum. Beni o gün ilk defa yanakla-
rımdan sımsıcak öptü Baycan Bey.
Daima sadece el sıkışmayı tercih
ederdi. Bazılarının bunu yanlış an-
ladığı da olmaz değildi hani. Aldı
karşısına, " Bundan sonra artık
sen bir mühendissin, sorumlulu-
ğun belgelendi. Bunun da benim
için çok anlamı ve önemi var. Be-
nim ilk mühendisimsin, bana dü-
şen görev ise mühendis gibi yaşa-
manı sağlamak" dedi ve ilk maaş
zammımı yaptı. Bir anda içimden
gelerek ona sarıldığımı ve teşekkür
ettiğimi hatırlıyorum.
O kadar ihtiyacım vardı ki...

Zaman geçtikçe Baycan Bey'in
ünü yayılmaya başladı. Bu mesle-
ğine aşık, Alman teknik ekolünü ve
disiplinini gerektiğince uygulayan,
Türkçeyi inanılmaz dikkatli kulla-
nan, demokrat görüşlerinden zer-
re taviz vermeyen, sürekli araştı-
rıp en doğru teknikleri kullanmayı
ömür boyu ilke edinmiş birini, kim
görmezden gelebilirdi ki ! Emek
olmadan hiçbir şey olmaz. Bunun
hakkı da hiçbir şey ile ödenemez.
Son derece titiz bir çalışma disip-
lini içinde verdiğimiz emekler, kar-
şılığını vermeye başladı ve zama-
nın sayılı büyük projeleri alınmaya
başladı. Doğal olarak da aramıza
yeni arkadaşlar, bir bir gelmeye
başladılar. Önce sevgili Sevgi ve
Dilâra geldiler. Ailemiz büyüdü,
yerimiz dar gelmeye başladı. Çok
büyük bir şans eseri, bulundu-
ğumuz yerin hemen karşısındaki
apartmanın büyük bir dairesine
taşındık. Meslek hayatımın ilk
odasına sahip oldum. Babamın ilk
bisiklet aldığı güne geri döndüm
yani.

Sevgi; günlük işleri inanılmaz bir
beceri ile yürütmeye, Dilâra ise o
zamanın az bulunan yeteneği ile
teknik resimleri hızla bitirmeye



devam ettiler.

İşler artık öyle yoğunlaşmıştı ki,
geceleri çok geç çıkmama rağmen
yetişmekte güçlük çekmeye baş-
lamıştım. İmdadımıza sevgili Me-
tin İlday yetişti. Metin; son derece
sevimli, bir o kadar yakışıklı, yara-
maz çocuk edalı havasıyla ortamı
daha da neşelendirdi. Her ikimiz
de öyle züğürdüz ki, öğlenleri bize
yakın olan bir kebabçıya gider, bol
pide ile ikişer tas çorbayı götürür-
dük. Yaklaşık ayda bir kere de "ho-
vardalık" yapıp kebab yerdik. Hani
klasik bir söyleyiş vardır ya, "Fa-
kirdik ama mutluyduk" diye, işte
biz tam oyduk.

Bir süre sonra, İTÜ'deki sınıfımız-
da nadir bulunan kız arkadaşları-

mızdan Gülden de aramıza katıldı.
Baycan Bey Gülden'i çok sevmiştir.
Çok çalışkan, disiplinli ve akıllıydı.
Taa ki kader onu bizden 22 yaşın-
da, Ağrı Dağında, elim bir kazada
alıncaya kadar. Mekânının Cennet
olduğunu bilmek, tek tesellimiz.
Gülden adeta bir cennetten diğere-
rine uçtu. Şimdi orada Ustam ile
karşılıklı oturmuşlar, keyifle has-
ret gideriyorlar. Bundan öylesine
eminim ki...

Acıdı elbet canımız, ama dünya
böyle kurulmuş. İşler acı dinlemi-
yor. Gülden, yerini bir başka dün-
ya tatlısı Meliha'ya bıraktı. Meliha
Alaloğlu. Kısa zamanda hepimizin
gönlünde taht kuran neşeli, vefa-
lı, dost Meliha. İçinizde en vefalı

Unutamadıklarımız

olanlar kimdi dersiniz, Sevgi ve Meliha. Onlar Ustamın son gününe kadar hep yanında oldular. Hâlâ da olmaya devam ediyorlar. Onlar benden daha şanslı. Kim ne derse desin, onlar Baycan Bey'in gerçek aile üyeleri. Sevgili Aslı ile birlikte gerçek kızları.

Yıl geldi çatı 1984. Vatan görevi beni çağırıyor. Kendimi kötü hissediyorum. Nasıl ayrılacağım ben buradan? Ustam, yapıyor gene büyüklüğünü. Ayrılırken bana bir maaş asker harçlığı veriyor ekstradan. Gözyaşları içinde veda ediyorum, asker şarkılarıyla ar-

ne anlama geldiğini tam olarak algılayamıyorum. Bugün ise anlamını taşımakla gurur duyuyorum. Sonra bir gün ilginç bir şey daha oluyor. Baycan Bey ile Avrupa yakasında bir toplantıdan dönüyoruz. Trafik bugünkü gibi rezalet. Çok sevdiği arabası beyaz Kartal (Station Wagon ama !) içinde sohbet ediyoruz. Yorgunluğu yüzünden belli. Çekinerek de olsa arabayı kullanmayı teklif ediyorum. Hafif bir tereddüt yüzünde dolaşır gibi olsa da kabul ediyor ve değişiyoruz direksiyonu. Bir süre çaktırmadan beni izliyor. Sonra sanırım güvenmiş olmalı ki, derin bir



kadaşlarımın. Ustam kulağıma fısıldıyor, "Biter bitmez buradasın haa" Bir kere daha öpüyor yanaklarımdan.

Sayılı zaman çabuk geçiyor, işte yine kaldığım yerden başlıyorum büyük bir heyecan ve şevkle. Fakat bir sorun var. Kalacak bir evim yok. Ev aramam lazım ama keseme göre bulmak zaman alacak. Bunu hissediyor ve hemen çözümü buluyor Ustam. Ofisin arşiv olarak kullandığımız geniş bir odası var. Orayı şipşak bir yatak odası haline getiriyor. Artık hem evim, hem işyerim. Sanırım bu anlamda ben bir ilkim. Bir patron, bir çalışanına, ofisini gece gündüz emanet ediyor. Hem de kendi isteği ile. İnsan 24 yaşında bu davranışın

uykuya dalıyor, taa ki ofise gelene kadar. İşte o günden sonra artık ne zaman bir iş olsa beyaz Kartal altımda. O yıllarda araba kullanabilmenin ne büyük bir ayrıcalık ve keyif olduğunu, ancak akranlarım hatırlar.

Genel Mühendislik bir okuldu. Küçük bir şirketti belki ama, içinden geçenlere dev gelecekler yarattı. Burada adını anamadığım için aklarını dilediğim diğer Genel Mühendislik çalışanı arkadaşlarım da hemfikirdir; hepimiz hayatta neler başardysak, Onun katkıları ile olmuştur. Hepimize hakkını helâl ettiğini umuyoruz. Baycan Bey'e, ayrılmaya karar verdiğimi anlattığım konuşmamızı hatırlıyorum. Olanca samimiyetim ve

dürüstlüğümler nedenlerimi dile getirdim. Her zamanki sevecenliği ve dostça yaklaşımı ile bana iyi dileklerde bulundu. Her zaman kapısının açık olduğunu belirtti. Öğrencilik yıllarımdan beri hayalini kurduğum Alarko Şirketi'ne kabul edilmem, en çok onun gururu idi. Gerçekten de ayrıldığım 1986 yılı başından itibaren ne zaman dertleşmek istesem, ona sığındım. Ne zaman ihtiyacım olan bir bilgi arasam, ondan edindim. Kısacası o benim şanslıydım, ben de onun sevdiği ve güvendiği ilk mühendisi.

En son Mekanik Tesisat Mühendisleri Derneği'nin Şile'deki Çalıştayında bir arada olduk. Yalandan yaptığımız bir şarkı yarışmasında beni dinlediğinde, (Sesimi gerçekten beğenmiş miydi acaba?) "Yahu senin böyle güzel şarkı söylediğini hiç duymamıştım. Neden bunca yıldır bizden sakladın" esprisi, ondan aldığım son iltifattı.

Gerçekten onu çok özlüyorum. Ceyo terlikleriyle ofiste dolaşmasını özlüyorum. Bir rapor yazarken başucundan ayırmadığı Türkçe sözlüğünü ve dil bilgisi kitabını özlüyorum. Kendine has gülüşünü özlüyorum. O nefis Almancası ile Recknagel'den bir konuyu okuyup bana anlatışını özlüyorum. Her yıl-baş başı bir iki gün öncesinde hepimizi ofise toplayıp, şahane bir kutlama partisi yapışını özlüyorum.

Tek pişmanlığım, ameliyatından sonra hemen telefon edip ziyaretine gelmek istediğimi söylediğimde, ciddi bir şekilde karşı gelmesini kabullenmiş olmam. Asla izin vermedi. Keşke, ilk defa isteğine karşı gelmiş olsaydım diyorum şimdi. Daha sonraki süreçte ise artık iyileştigi olan inancım (belki de saflığım, ihmalkârlığım) yüzünden, o güzel yüzünü bir daha göremedim. Acı gerçeği öğrendiğimde ise, zaten artık çok geçti. Telefonla bile ulaşamayacağımı çok iyi biliyordum. Nitekim öyle de oldu.

Yaşadığı sürece üreten, eğiten, örnek olan bu sevgi dolu üstada olan özlemimiz yeni başladı. Onu yakından tanımak şansına sahip olanlar hak verecektir ki, bu sektörün kaybı gerçekten çok büyük. İlerleyen süreçte, Onun varlığının önemi daha iyi anlaşılacak.

Değerli ailesine, Genel Mühendislik'te çalışmış ve çalışan tüm arkadaşlarıma ve bütün sevenlerine başsağlığı dileklerimi sunuyorum.

Değerli komşum İrfan Çelimli'nin anma yazısında belirttiği gibi; bıraktığı eserler ve güzel yaşam felsefesinin, bizlere ve gelecek tesisat mühendisi kuşaklarına ışık tutmasını, yol göstermesini diliyorum.

Hoşça kal Ustam. Nur içinde uyu.

İbrahim BİNER

Genel Müdür
Birleşim Mühendislik A.Ş.



Nesiller Farkını Anlamak ve Başarılı Organizasyon Nasıl Oluşturulur

Nesiller X, Y, Z olarak ayrılıyor. Hatta buna Baby Boomer ile sessiz kuşak da ekleniyor. Peki bunların anlamı ve özellikleri nedir ?

Nesiller farkını konuşmadan önce nesillerin ne anlama geldiğine bakmak gerekir “18 – 24 yaş grubunda görülen ortak inanç, kabul değerlerinin genel karakteristik davranış biçimi” nesillerin tanımını oluşturmaktadır.

Uluslararası kabul görmüş değerlendirme ile aşağıda belirtildiği üzere 1922 yılı doğumlulardan bu yana yaş gruplarını 5 ayrı nesil olarak ayrıştırmaktadır. Z nesli hali hazırda üretime dahil olmasa da toplum nabzını tutan eylemlerin içerisinde yer almaya başlamış durumdadır. Dolayısı ile gelecekte onların davranışları bugün yaşadıklarından etkilenmemesi mümkün müdür ?



| Nesiller | Doğum yılları | Nüfus miktarı | Nüfus % |
|-------------------------|---------------------------|---------------|---------|
| Geleneksel tutucu nesil | 1922 - 1945 yılları arası | 2.171.172 | 2.91 |
| Baby Boomers | 1946 - 1964 yılları arası | 13.132.881 | 17.58 |
| X nesli | 1965 - 1980 yılları arası | 15.169.600 | 20.31 |
| Y nesli (milenyum) | 1981 - 2000 yılları arası | 25.344.041 | 33.93 |
| Z nesli | 2000 - sonrası | 18.886.575 | 25.28 |

Türkiye’de yaş gruplarına göre dağılım

Nesilleri anlamak

Geleneksel tutucu nesil (1922-1945)

Sessiz nesil, savaş gazileri olarak bilinen bu nesil , I. Dünya Savaşı (Kurtuluş Savaşı) ile II. Dünya Savaşı arasında yaşamış acılarla mücadelede ile hayat geçirmiş bir nesildir.

Vatanseverlik, sadakat, her şeyi tasarruflu kullan hiçbir şeyi atma ve tepeden tırnağa kadar askeri disiplin tüm değerlerini özetlemektedir.

Verilen görevi en iyi şekilde ve sadakatle yapmak dışında herhangi bir talebi olmayan bu nesil tüm yaşamını çok çalışarak tüm zorluklarla mücadele ederek geçirmiştir. Bu zorlu çalışma sonunda sadece "AFERİN" denmesi onun için çok önemlidir.

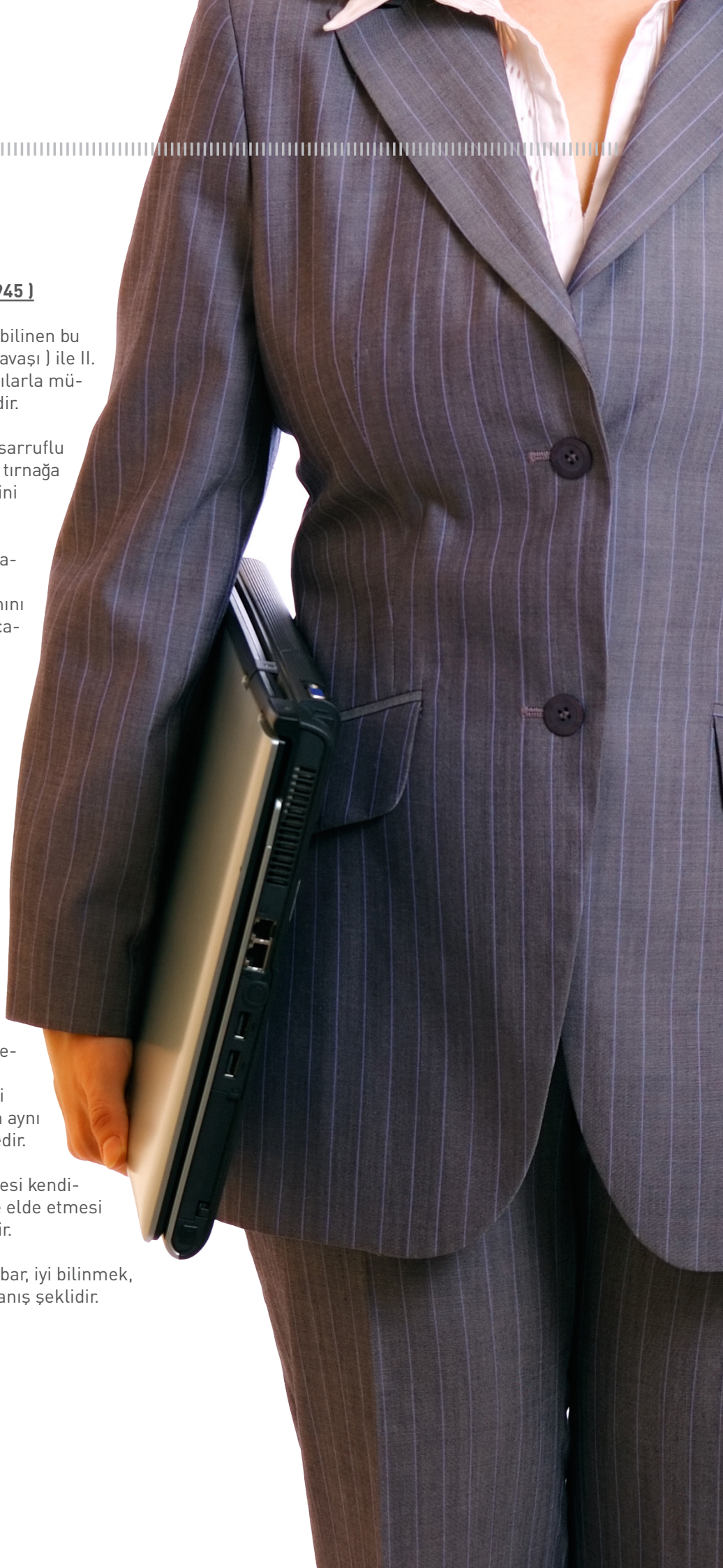
Otoriteye veya hiyerarşik sisteme itaat etmek dışında asla herhangi bir seçenek bile düşünmemektedir.

Hayatta elde ettiği her şeyin bedelini ödemiş olmak, şirket içerisinde uzun yıllar daha iyi konuma gelmek için beklemek , kariyerin kendisi için aynı şirkette bir fırsat görmektedir.

İlişkilerinde yaşadığı çatışma ve çelişkilerde üst konumundaki kişilerin verdiği karar kolayca itaat etmektedir ve kendisi yönetici olduğunda aynı şeyleri astlarından aynı şekilde hatasız olarak beklemektedir.

Hayatta her şeyi zorlukla elde etmesi kendisinden sonrakilerinde aynı şekilde elde etmesi gerektiği gibi bir düşünceye sahiptir.

Uzun süreli evlilik, namus, onur, itibar, iyi bilinmek, aza kanaat etmek en belirgin davranış şeklidir.



Makale

Baby Boomers (1946-1964)

Özellikle Amerika'da II. Dünya savaşının bitiminde başlayıp 1960 yılı başlarına kadar süren, yıllık doğum hızında büyük artış anlamına geliyor. Amerika'da bu dönemde gelişen ekonomiye de paralel olarak 78.2 milyon kişi doğmuş ve 1955 doğum artış hızının tepe yaptığı yıldır. Bu olay, "**Baby Boom**", bu dönemde doğanlar da "**Baby Boomer**" olarak adlandırılıyor. Şu anda baby boomer neslinin en yaşlısı 68 yaşında, en genci ise 49 yaşındadır.

Ayrıca bu nesil için "önce çocuklarına daha sonra ise anne ve babalarına baktılar" ifadesi de kullanılmaktadır. "BİZ" ve "ŞİMDİ HADİ" nesli olarak bilinmektedir.

Büyük savaş yıkımı sonrası her şeyin yeniden kurulduğu dönem içerisinde en çok televizyon, Beatles ve barış şarkıları, Elvis Presley, Vietnam, kadın hareketleri, insan hakları ve Watergate, şeffaflıktan etkilenmişlerdir. İdealist, her şeyle mücadele eden, otorite ile yarışmacı olmak bu nesil için doğal kabul edilmektedir.

Para, etiket, titr ile yetkili olmak en öncelikleri içerisinde. Verilen görevi en iyi şekilde yapmak sonrası mutlaka takdir olarak ödüllendirilmeyi beklemektedir. "Çok çalış ve başarı basamaklarını hızla tırman" anahtar kelimedir.

Otoriteye veya hiyerarşik sisteme itaat etmek bir yana haklı çıkmak ve mücadele etmek, hatta her şeyin "Demokratik" kurallarla yapılması dışında bir seçenek bile düşünmemektedir. Sadece takım arkadaşlarına sadakati olup, kariyerin = kendisinin gelişmesi olarak görmekte, iş güvenliği özellikle öncelikle talebidir.

Kişisel ilişkilerin önemli olduğu, çatışma ortamından kaçınmak için gereğini yapmaktadır. Çelişkilerde üst konumundaki kişilerin verdiği karar kolayca kabul edilmemekte hak veya haksızlık değerlendirildikten sonra tarafların ortak kabul edebilecekleri seçenekler daima öncelikli kabul edilmektedir.

Tüm kuralların esnetilebileceği, takım çalışmasının başarının anahtarı olduğu ve insanların kişiselliklerinin öncelikle değerlendirilmesi gerektiği birer rakamdan ibaret olmadıkları önemlidir.

Çok eğitimin, öğrenmenin esası olması ve daha çok şey öğrenebileceği yerlere gitmesinin sebepleridir.

Motive etmek için kişisel ilişkilerin (özellikle senden başka kimse bu işi yapamaz sana ihtiyacımız var) öne çıktığı, kendisini kanıtlama şansının verildiği, tanınırlığının şirket içinde ve sektörde artırılması,

alınacak kilit kararlarda kararının sorulması, bilgi ve becerisine saygı gösterilmesi, iş ahlakı uzun saatler çalışmasını sağlamaktadır.



X Nesil (Kayıp Nesil) (1965-1980)

Kayıp nesil veya bebek savaşçıları olarak bilinmektedir. MTV, PC, Michael Jackson, Berlin Duvarı, Çalencer roketi, boşanmaların 3 kat arttığı şımarık içe kapanık çocuklar. Bu durumda en yaşlısı 48, en genci 34 yaşındadır. Ayrıca, bu nesil, bir takım icatlara, buluşlara şahitlik etmiştir.

Dünyaya gözlerini merdaneli çamaşır makinesi, transistör radyo, kaset çalar ve pikapla açan X nesli sakinleri pek çok dönüşüm yaşamıştır. Özellikle, teknoloji açısından düşünüldüğünde, bilgisayar sistemlerinin dönüşümü ve buna bağlı değişen iş yapış şekillerine adapte olmaya çalışmışlardır. Her şeyi sorgulayan, kendi içine kapanık, eğitim sistemine inananmayan, teknolojik değişime hızla adapte olan bir nesildir.

Esneklik, özgürlük, iş ve çalışma hayatının dengeli olması en önemli tercihleridir. Her şeyi sorgulamaları ve bana ispat et ve bazen temel doğruların bile

ispatının istenmesi ciddi sorunları da beraberinde getirmektedir. "Çok çalış ve yaşamın dengesini akıllı kontrol et" anahtar kelimedir.

Otoriteyi önemsemez, hiyerarşik yapıda üzerindeki kişilerin deneyimleri ve bilgisine duyulan inanç saygı oluşturmaktadır. Kendi amirine sadakate sahip olup, yaşamak için çalışmam gerek, kariyer benim sadece bir tarafım, benim için ne yapabilirsin ilişkilerini belirlemektedir.

Sadece kendi denklikteki arkadaşlarına sadakati olup, ilişkilerde çözüm için açık diyalog tek çözümdür.

Sonuç odaklı, bağımsız çalışmayı ve sorumluk taşımayan, kuralları değiştiren, yönetsel becerileri zayıf, direk iletişimi dostça seven esnek ilişkiler kurabilmektedir.

"Ne kadar öğrenirsem burada o kadar uzun kalırım" anlayışı öğrenme arzu ve isteğini göstermekte olup, kişisel ilişkilerde "Sana ne diyorum" çerçeveyi belirlemektedir.

Tüm kuralların esnetilebileceği, takım çalışmasının başarının anahtarı olduğu ve insanların kişiselliklerinin öncelikle değerlendirilmesi gerektiği birer rakamdan ibaret olmadıkları önemlidir.

Çok eğitimin öğrenmenin esası olması ve daha çok şey öğrenebileceği yerlere gitmesinin sebepleridir. Motive etmek için kendi kendini yönetmesine izin vermek, düzenli olarak yaptıkları ile ilgili geri bildirimde bulunmak, deneyimine saygı göstermek,

yeni gelişme fırsatları vermek, klişe ve karmaşadan uzak tutmak, beklentileri en başından açık ifade etmek, işten eğlenmesini sağlamak ve "İş-yaşam dengesini" sağlamasına izin önemlidir.

Y Nesil (Milenyum) (1981-2000)

Y neslinin en yaşlısı 33, en genci ise 14 yaşındadır. Kuşaklar arası farklılığın en çok hissedildiği nesil özelliği taşırlar. Y nesil veya İ nesli olarak bilinmektedir. Teknoloji, iPod, iPhone, internet, finans krizi, okuldan kaçmak, terör, ayrımcılık, çevrecilik, "Helikopter aileler" ciddi şekilde yaşamlarını şekillendirmiştir.

Siber çağın her şeyine adım atmış, tüm dünyaya duyarlı, grup oryantasyonu, duyarlı, hızla geri dönüş sağlamaya çalışan bir nesildir.

İş önemlidir "İş / yaşam dengesi" önemlidir ve başka şeyler yapmaya da vakit kalması ödül olmalıdır. "Anını değerlendir" anahtar kelimedir. Çünkü onlar bağımsız olmayı seviyorlar, özgürlüklerine düşkünler ve iş yaşamlarında da farklılar.

Otoriteyi önemsemez, hiyerarşik yapıda üzerindeki kişilerin deneyimleri ve bilgisine duyulan inanç saygı oluşturmaktadır.

Kendi arkadaş grubuna sadık olup, yaşamak için çalışmam gerek, kariyer = değerimi artırmak için bir fırsattır. Bu durumda onları işin bir parçası haline





getirmek önemlidir. X nesline göre Y neslinin örgütsel bağlılıkları azdır ve çok fazla iş değiştirir ikleri de söyleniyor. Bir an önce yönetici olmak ya da kendi işlerini kurmak istiyorlar. Onlar, iş hayatını sadece yaşamlarını sürdürebilmek için değil, daha rahat para harcamak için istiyorlar.

Y nesli, çok farklı kişisel özellikler taşımakta ve özellikle üniversitelerden yeni mezun olanları kapsamaktadır. Y neslinin uyumsuz olduğu, kendisinden farklı düşünenleri acımasızca eleştiri yağmuruna tuttuğu da bir gerçek. Bu durum aşırı bireyci omasından ve otorite tanımamasından kaynaklanıyor. Bu nesil kural tanımıyor.

Serbest ve sosyal olup, arkadaşları ile her şey için yarışır ve ortak mutluluk için tartışır. Otorite sevmediklerinden bir an önce müdür olmak ya da kendi işlerinin patronu olmak istiyorlar, farklı görüşlerin kendilerine dayatılmasına karşı çıkarlar, farklı görüştekileri acımasızca eleştirebilirler, kendi görüşlerine karşı olan eylemler gündeme geldiğinde hiç düşünmeden direnişe geçerler, direnişleri uğruna ölümü dahi göze alırlar ve istedikleri olana kadar direnmekten vazgeçmezler, onlar için gruplaşma ve akranlarına kendini kabul ettirme önemli olduğundan, sosyal gruplara katılma ve birlikte hareket etme önemlidir.

Sosyal medyayı etkin kullanırlar ve görüşlerini rahatlıkla dile getirmekten çekinmezler, bir olay kar-

şısında eylemde bulunacakları zaman birliktelik kurmak için sosyal ağları ciddi bir araç olarak kullanırlar ve oradan yapılan çağrılar sorgusuzca kabul ederler.

İş hayatında düzenli olarak oryantasyon yaparak çeşitli gruplarla birlikte çalışmasına ve çeşitli ağlarla temasına izin vermek gerekir. İş ortamını çok net tarif etmek, ticari beklentileri onun karşılama bekleme, ona büyük organizasyon reminin içerisinde neyi karşıladığını doğru anlatmak, ona ait bir takım ve organizasyon olduğunu hissettirmek, düzenli koçluk - mentorluk yaparak geri bildirimde bulunmak gerekmektedir. Belirlenen mesai saatleri arasında çalışmayı sevmiyorlar. Bu yüzden, iş saatinden ziyade işe odaklanmaları gerekiyor.

Esnek çalışma saati, esnek çalışma ortamı, ev-ofis, uzaktan erişim ile çalışmasını sağlamak çok yönlü avantaj sağlayabilir.

Son günlerde sosyal ağlar aracılığıyla birliktelik sağlayarak yollara dökülen, Gezi olaylarıyla gündeme damgasını vuran Y nesli değil midir ? Ya da kendi görüşlerini anlatmak ve isteklerini kabul ettirmek için günlerce parkta yatıp kalkan ve bundan vazgeçmeksizin direnen Y nesli değil midir ? Ve hatta ne demek istedikleri anlaşılmayan da Y nesli değil midir ? Ve daha da aklınıza gelen her şey !

Bütün bu arada Baby Boomers ise onları korumak kollamak ve zarar görmelerini engellemek için meydana idi ve yol kenarlarında, çocuklarının yanında

(helikopter aileleri görmeyeniniz var mı ?).

Z Nesil (2000-sonrası)

En büyüğü 14 yaşındadır.

İnternet ve mobil teknolojileri kullanmayı seviyorlar. Günümüzde yaygın olan akıllı telefonlar, iPad'ler ya da tablet bilgisayarlar ile her alanda aktifler. Özellikle internet aracılığıyla sosyalleşmeyi tercih ediyorlar. Diğer nesillerden farklı olarak, internet ve teknoloji ile doğdukları tabir edilir.

Z kuşağı ise artık sokakta birdirbir oynamıyor, iPad'leriyle sosyalleşiyor...

Başarılı Organizasyon Nasıl Oluşturulur

Evet, nesiller X, Y, Z olarak ayrılıyor. Hatta buna Baby Boomer ile sessiz kuşağı da ekliyoruz.

Şu anda büyük ölçekte organizasyonlarda Baby Boomers olduğu değerlendirildiğinde nesillerin birbirini anlaması ve mevcut organizasyonlarda nesillerin belirli noktalarda birleştirilmesi, hatta birleşirken aralarda geçişlerin olması insanlığın uyum içinde yaşaması için gerekiyor.

Burada nesillerin özellikleri devreye giriyor. Her bir nesil eğer birbirinin özelliğini bilir ve ona göre anlayış geliştirirse uyum içinde organizasyonda yaşamak verimliliği ve artırabilir.

Mevcut organizasyonlar için aşağıdaki soruları tek tek cevaplandırdıktan sonra çalışma gruplarını oluşturmak mümkündür. Bahis edilen çalışma yapılmadan değişikliği sağlamak mümkün değildir.

- Ciddi bir şekilde kendi organizasyon yapınızı analiz edip yaş gruplarına göre tasnif etmek gerekir
- Organizasyon yapınız her nesilin katkısına açık olarak destek veriyor ve değerlendiriyor mu ?
- Her nesilden insanlar kendi neslinin genel karakterleri hakkında farkındalıklara sahip mi?
- Bütün nesiller aynı masaya gelebiliyorlar mı ? Kaynaşabiliyorlar mı ? Etkileşim olabiliyor mu ?
- Nesillerin karar verme aşamasında nasıl bir rol almaları konusunda organizatörün beklentisi açıklıkla belli mi ?
- Her nesilden çalışanı guruba katılımı için organizatörün davranış alışkanlığı belli mi ?
- Sizin başarıya ulaşma planınız nesilleri nasıl etkileyecek ?
- Organizasyon kültürünüze nesillerin sorumluluk ve saygısını sağlayabilmek için nelere ihtiyacınız var ?



Serdar Uzgur
Uzgun Muhendislik

Baby Boomer

X Y Z

Gayri Safi Milli Mutsuzluk ve Aşk Eksikliği

Bir şirket, çalışanları için bireysel bir amaç yaratıp, bunu şirket hedefleri birleştirip, onu da tutkuya ve aşka çevirebilir mi ?

Biz iş hayatında ölçülebilir kavramlar üzerinde konuşmayı severiz. Ciro, karlılık, büyüme oranı, yatırımın geri dönüşü gibi. Ancak konu ölçülemeyen soyut kavramlara gelince, bunları iş hayatının kavramlarına oturtmakta güçlük çekeriz. Örneğin “başarıyı nasıl ölçersin?” diye sorduğumuzda bunu karlılık ya da büyüme oranı ile ifade etmeyi tercih ederiz. Ama bu soruya “kaç insanın hayatını pozitif yönde etkilediğimle” diye cevap vermek çok sık rastlanır bir yaklaşım değildir. Ya da şirketimin “kollektif mutluluğuyla”.

Ancak çoğu kere temel başarı kriterlerini yaratan en önemli etken, ölçülemeyen bu soyut kavramların kendisidir. Yani ciro, karlılık, büyüme gibi başarı kriterleri sadece sonuçtur. Bu sonuçları yaratan temel sebepler üzerinde düşünmeden sadece bu göstergelerin üzerinde konuşmak, eğer rakamlar hedeflenen gibi değilse, “otopsiye” ya da “ağıtı” dönüşebilir. Eğer rakamlar iyiyse de kalıcı körlükler yaratacak narsistik söylemlere.

Her iki durumda da kurumsal

ölümsüzlüğü yaratacak olan soyut değerler halen göz ardı edilmeye ya da keşfedilmemiş kalmaya devam eder. Çünkü yöneticiler genellikle insanı yönetmek konusunda yetersizliklerini bildikleri için, onlar yerine işleri yönetmeye daha çok odaklanırlar. Eğer öğrenciler olmasa ben bu okulları çok güzel yönetirdim diyen Milli Eğitim Bakanı gibi, eğer insanlarla uğraşmak zorunda olmasam işimi daha verimli yapardım diyerek temel bir

yöneticilik hatası yaparlar.

Oysa ki bu insani kavramları yönetememenin maliyeti çok dramatik olabilir. Bunun için anketlere bakmakta fayda var. Örneğin Amerika’da insanlara “yaptığın işten memnun musun?” diye sorduklarında “hayır” cevabını verenlerin oranı %80.

Ama bu duruma maalesef kalan sağılar bizimdir diyemiyoruz. Çünkü bu mutsuz çoğunluğun her sabah işe gelme motivasyonlarının



dan birinin de, her mutsuz insan gibi, mutsuzluğunu bulaştırmak olduğunu tahmin etmek çok güç değil. Dolayısı ile geri kalan %20 de soyunun tükenmesi tehlikesi ile karşı karşıya. Mutsuzlukla verimliliğin ise ters orantılı çalıştığı malum. Dolayısı ile bu mutsuzluk salgınının Amerikan ekonomisine maliyetinin 320 milyar dolar olduğu hesaplanıyor. Yani "mutsuzluk gideri" diye bir sendrom var ortada. Bu gider bütçe kalemleri içerisinde en tehlikelisi. Çünkü hiç bütçelenemiyor!

Peki bir şirketin amacı insanları mutlu etmek olabilir mi? Bunun anti tezi "İnsanların maaşlarını 3 katına çıkarırım. Herkes mutlu olur ama o zaman da şirket batır" olabilir. Ancak insanların maaşlarını arttırdığınızda insanlar sadece bir sonraki maaşa kadar mutlu oluyorlar. Sonra da bunu standart maaşları olarak algılayıp, hemen daha üst gelir düzeyi ile kıyas yaparak kısa sürede mutsuz olmayı tekrar başarabiliyorlar.

O zaman çözüm, çalışanların hayatlarındaki bireysel amaçları gerçekleştirirken, bunu aynı zamanda şirketinizin hedeflenen iş sonuçlarına dönüştürmeyi başarabilmek olabilir mi? Bir şirket, çalışanları için bireysel bir amaç yaratıp, bunu şirket hedefleri birleştirip, onu da tutkuya ve aşka çevirebilir mi? Bunlar zor sorular. Ama aşk eksikliğinin maliyeti, bu aşkı yaratma çabasından çok daha yüksek olabilir. Aşk eksikliğinin semptomları olan yüksek insan sirkülasyonu, düşük insan verimi, kolektif aylaklık ve ölü evi gibi bir iş ortamının ise maliyet gerçekten çok yüksektir. Aşkı yaratmanın gayretinden ve knowhow'ından çok daha yüksek.

Hayattaki amacını yaptığı işiyle ifade etmek ve buradan bir aşk yaratmanın zor olduğu doğrudur ama bunu yapamamanın sonuçlarıyla her gün yüzleşmek kadar da zor değil. Bunun için bir şirketin aynı

zamanda bir felsefe okulu olması gerekiyor. Bunun gerçekleşmesi biraz ütopya gibi görünebilir. Ama yolculuğa çıkıyorsak kaybolmak için bir yıldız takip etmemiz gerekir. Yok ben yıldız takip edeceğime bildiğim karadan gözümü hiç ayırmam diyorsan, o zaman da hangi okyanusa açılırsan açıl, her defasında kendi kıyılarına varıp, hiç yeni bir şey keşfedemeyebilirsin.

Tabi bu ütopya gerçekleşmez ise o zaman da distopyaya (anti-ütopya) dönme riski var. Bu durumda fel-



mı elimden alırsanız geriye hiçbir şey kalmaz" diyebilmek çok iddialı bir manifesto ama gerçekleştiğine çok sık tanık olamıyoruz. İşin insan faktörü göz ardı edildiğinde de insan rekabet avantajı değil maliyet unsuru oluyor.

Peki işyerinde aşkı nasıl yaratırız? Aşk karın doyurur mu?

Bu soruların cevabını merak eden olursa, bu zor meseleyi bir sonraki sayıda çözmeye çalışacağım.

Gürkan Sekmen

Genel Müdür

Asemble Eğitim ve Danışmanlık

sefe okulu yerini toplama kamp-ları, çilehaneler ya da insanların hiçbir şey yaratmadıkları yaşayan ölü zombi şirketler çoğalıyor olabilir. Her sabah hangi senaryo için güne uyandığımıza bakmamızda fayda var. Her gün hangi senaryoyu yavaş yavaş hayata geçiriyoruz acaba?

Diğer taraftan işin insani boyutunu ihmal etmek için bazı gerekçeler olabilir. Örneğin "her aldığım 100 kişinin 70'i işten ayrılıyor, ben insana yatırım yaptığımda bu kaynak israfına dönüşüyor" diye bir düşünce biçimi olabilir. Ya da "her ay çekleri ben imzalıyorum dışardan konuşmak kolay" denilebilir. Ama bu düşünce biçimi biraz da kendini gerçekleştiren kehanete dönüşüyor aslında; İnsana "nasıl olsa gider" diye baktığında onlar da genellikle bizi şaşırtmıyorlar. "Fabrikalarımı elimden alırsanız yenilerini açarım, ama insanları-



Reklam Ajansımız

Reklam ajansımız Plus International 'dan reklam ve tanıtım çalışmalarımız hakkında bilgi aldık.



Birleşim Grup olarak, reklam ajansı **Plus International** ile ilk olarak 2012 yılında tanıştık.

Birleşim Mühendislik, Birleşim İnşaat ve Birleşim Madencilik web site revizyonları ile başlayan iş-birliğimiz, 2014 yılında daha geniş kapsamlı bir çerçevede devam etmektedir.

2014 'te yapılacak olan yeni reklam ve tanıtım çalışmaları hakkın-

da Plus International kurucu ortağı ve Genel Müdürü **Fatih Zeren** 'den bilgi aldık.

Öncelikle firmanız hakkında kısa bilgi alabilir miyiz ?

Plus International, reklam sektöründe 18 yıllık tecrübeye sahip olan bir kuruluştur. Uzmanlığımız, müşterilerimizin özel ihtiyaç



tasarımı ve içeriği ile keyifle okuyabileceğiniz, gerçek anlamda bir kurumsal dergi yaratmaktır. Bu konuda hem çok heyecanlı hem de çok iddialıyız !

Bunun dışında ?

Farklı olan diğer konumuz: **iPad**. Firmamız resmi Apple iPad Uygulama Geliştirici üvanına sahiptir. Apple iPad cihazları için kurumsal tanıtım uygulamaları hazırlıyor ve App Store'a yüklüyoruz.

Geçmişte App Store üzerinden genelde oyun, dergi veya program uygulamaları tabletlere indiriliyordu. Bu nedenle firmalar, tanıtım açısından, bu alana pek önem vermiyorlardı. Şimdi App Store'a "Kataloglar" ve "İş" adı altında iki yeni kategori eklendi. Böylece firmalar artık kurumsal tanıtım uygulamalarını App Store üzerinden dağıtabilecekler. Bu alan Türkiye'de daha çok yeni ancak kısa süre içerisinde çok ilgi göreceğinden eminim. Biz şimdiden bu konuda birçok projeye başladık.

Birleşim için de dergiden referans kataloglarına kadar çok sayıda iPad uygulaması hazırlanacaktır. İlgi çekici interaktif bölümleri ve animasyonları ile iPad uygulamaları kullanıcılar da şaşırtıcı etki yaratacaktır.



Biz de size Birleşim ile yapacağınız çalışmalarda başarılar dileriz.

Teşekkür ederim.

Daha önce dediğim gibi, burada Birleşim'de herkes çok istekli. Yetkililerde beklentiler yüksek.

Plus International olarak daima kaliteli, fark yaratan ve imaja katkı sağlayan reklamcılık ve tanıtım için çalışıyoruz.

Burada da bunu başaracağımızdan eminim.



Kaliteli, fark yaratan ve imaja katkı sağlayan tanıtım için çalışıyoruz.

ve istekleri doğrultusunda optimum reklam ve tanıtım çözümleri üretmektir. Çalışma alanlarımızı kısaca grafik tasarım, interaktif programlama ve iOS mobil tanıtım uygulamaları olarak özetleyebiliriz.

Birleşim Grup için bu yıl ne tür çalışmalar yapacaksınız ?

Birleşim ile bu yıl yoğun bir çalışma programına start verdik. Burada herkes çok istekli. Kısa vadede tüm tanıtım araçlarına kurumsal kimliğinin yansımalarını hedefliyoruz. Kullanılan kağıttan tutun tanıtım kataloglarına kadar birçok çalışma gerçekleşecektir. Hepsini burada tek tek saymak biraz uzun sürer. Güzel işler ortaya çıkacak.

Peki farklı çalışmalar olacak mı ?

Olacak. Mesela şu an yaptığımız röportajın yer alacağı dergi gibi. Amacımız, sektörde eşi olmayan,



Plus International web sitesi: www.plusmax.com

Sektör Dışı

Kurabiye Fabrikası

Bu Fabrika Başka Bir Fabrika.

Elif Edes Tapan'ın İstanbul-Maslak'ta bulunan ve birbirinden güzel lezzetlerin üretildiği Kurabiye Fabrika'sını ziyaret ettik.



Binaya adımınızı attığınız andan itibaren Fabrika kelimesini unutuyorsunuz.

Muhteşem vanilya kokuları bir anda etrafınızı sarıyor ! Burası bildiğiniz fabrikalara benzemiyor; Burası **Kurabiye Fabrikası**.

Kurabiye Fabrikası, Aralık 2012’de deneyimli şef Elif Edes Tapan ve ortakları tarafından kurulmuştur. Gastronomi eğitimini Paris Cordon Bleu’de alan Elif Edes Tapan, 1993 yılında kurduğu “Elif Gourmet” ve “Crema” ile kısa sürede İstanbul’un öncü isimlerinden oldu.

2002 yılının sonlarında büyük beğeni toplayan, kişiye özel parti mekanı “Masa”yı kuran Elif Edes Tapan, 1992 yılından bu yana dergi ve gazetelere gurme sayfaları hazırlıyor. Elif Edes Tapan’ın “Mutlu Mutfak” markası ile yayımlanmış iki kitabı bulunuyor.

Kurabiye Fabrikası’nda; catering firmaları, kafeler, hastane, okul, plaza ve farklı şirketler için birbirinden değişik, lezzetli ürünler üretilmektedir.

Kurabiye Fabrikası’nda sade ve aromalı tartöletler, aromalı krepler, grissini çeşitleri, tatlı-tuzlu kurabiye ve tart çeşitleri, mini cheesecake’ler, beze, ravioli ve börek çeşitleri üretilmektedir.

www.kurabiyefabrikasi.com.tr



Elif Edes Tapan

1992 yılından bu yana aralarında Country Homes, Cosmopolitan, Living etc., All Decor gibi yayınların bulunduğu pek çok dergi ve gazeteyle sofraya düzeni, parti organizasyon önerileri gibi konularında içeren gurme sayfalar ve seyahat yazıları hazırlayan Tapan çeşitli mutfak atölyeleri düzenlemekte ve özel dersler vermektedir.

Elif Edes Tapan 2009 yılında, yemek kitaplarını altında topladığı “Mutlu Mutfak” markasını yarattı.

Mutfak atölyeleri, dergi ve gazete yazılarına “Mutlu Mutfak” markası ile devam eden Tapan aynı zamanda yerli ve yabancı lezzet düşkünlerine “Gourmet Guide” hizmeti vermekte.



MTMD Mekanik Tesisat Müteahhitleri Derneği

Bu ilk sayımızda, sektörümüzün derneği MTMD Mekanik Tesisat Müteahhitleri Derneği'ni ziyaret ettik. Dernek Başkanı Sn. Mürşit Çelikkol ile görüştük.

Mekanik Tesisat Müteahhitleri Derneği hakkında kısaca bilgi verebilir misiniz ?

Derneğimiz; sektörümüzün doğru ve sağlıklı gelişimini sağlamak amacıyla, 17 kurucu firmanın bir araya gelmesiyle, 12 Haziran 2007 tarihinde kurulmuştur. Mekanik taahhüt sektörünün ortak sorunlarının tartışılabileceği ve çözüm yolları için güç birliği oluşturabileceği bir yapıyı temsil etmektedir.

Dernek olarak vizyonumuz; doğru rekabet koşulları içerisinde, mesleğimizin ve sektörümüzün gelişmesine katkıda bulunmak, yurt içinde ve yurt dışında güçlenmesine destek olmaktır. Yaptığımız işleri; teknik, finansal, yönetim, hukuki anlamda uluslararası standartlara taşımaktır. Üyelerimizce yaşanan tüm deneyimlerimizi sektörümüzle paylaşarak hep birlikte çözüm yolları bulmak üzere hareket etmeyi misyon edindik.

MTMD üyeleri, şu an dünyada 5 kıtada, 32 ülkedeki dev projelerin mekanik tesisat yapımlarını gerçekleştiren 40 önemli şirketi temsil etmektedir.

Yurtdışında iş yapan firmaların genel anlamda ne gibi sıkıntıları var ?

Yurtdışında iş yapanların sorunlarından en önemlisi, bankalardan teminat kredisi ve finans temini. Türkiye'deki bilançomuz güçlü değil. Neden? Çünkü kimi üyelerimiz genelde Türkiye'de iş yapıyor, çoğunlukla yurtdışında (Romanya, Kazakistan, Azerbaycan, Rusya, Fas v.b. ülkelerde) faaliyet yapıyor. Dolayısıyla bilançolarına doğru değerler yansımıyor için, finans olarak bankalar nezdinde güçlü gözükemiyor. Finans olarak güçlü olamamızın en büyük sebeplerinden bir tanesi; Türk müteahhitlerin (Ana Yüklenici) şemsiyesi altında yurtdışına gitmek durumunda kalmamız. Buradaki önemli dezavantaj, Ana Yüklenici önemli malzeme teminini kendi kapsamına alarak, mekanik tesisat müteahhitlerine işçilik ve detay malzeme gibi dar kapsamlı bir sözleşmeye mecbur ediyor. Sonuç olarak da karlılık azalıyor ve genel giderler değişiyor ve sorumluluk aynı kalıyor.

Buna karşın, yurt dışındaki bankalarla ve yatırımcılarla ilişkileri-

ni geliştirebiliyorsanız, karlılık ve ciro miktarları olumlu oranlarda seyrediyor. Dolayısıyla, Tesisat Müteahhitleri olarak yapımızı güçlendirerek ve de yurtdışı işlerde mekanik müteahhit olarak direkt yatırımcıdan iş alma yoluna gitmemiz gerekmektedir. Tüm hizmetleri kendimizin yapacağı (Mal ihracını dahil ve işgücü temini takımını da, finansını da) modellerin geliştirilmesi yönünde çalışmalar ve girişimler yapmalıyız. MTMD olarak da bu yönde çalışmalarını yönlendirmeliyiz.

Yurt içinde iş yapan firmaların da benzer sıkıntıları oluyor mu ?

Yurtiçinde özellikle aşırı rekabet koşulları ve haksız rekabet en temel sorun gözükmektedir. Günümüzde standart yapı ve konut yapılarındaki mekanik tesisat işlerini yapan yüzlerce, binlerce firma bulunmaktadır. Ve dolayısıyla bu şartların sonucu olan ekonomik temeller doğrultusunda da bu alanlardaki ihalelerde aşırı fiyat indirimleri yaşanmaktadır. MTMD, üye firmalarının hedefleri; bu tarz yapı ve konutlar olmayıp,

daha özellikli, daha hacimli, daha mühendislik gerektiren yapılar (Sanayi yapıları, yüksek teknolojik yapılar, AVM'ler, ilaç fabrikaları, hastaneler, oteller) ve daha genel yapı kompleksleri olmaktadır. Ama bu sıraladığımız iş kollarında da benzer ciddi sorunlar vardır. Tasarım, ihale, birim fiyat tarifleri, teknik yeterlilik konularında tüm üyelerimizin sorunları var.

Düşünebiliyor musunuz, sektör büyüyor ama bizim MTMD'deki firmaların ciroları küçülüyor. Bunun sebeplerinden biri dünyada olmayan bir model, işverenin ana malzemeyi kendisinin temin etmesi. Bu anlamda satıcı firmaların da biraz duyarlı olmaları gerekiyor ve fiyat rekabetinde Tesisat Müteahhitlerini desteklemek durumundadır.

Zira malzeme temini işin önemli öğelerinden biri olup, sistem sorumluluğu ve sağlıklı çalışmalar için tek elden Tesisat Müteahhitleri kapsamında olmalıdır. Sistem bütünlüğü için de bu gereklidir ve doğru çalışma - devreye alma için de bu gereklidir.

Satıcı firmaların bu konuya yaklaşımları nasıl ?

Satıcı firmalarla bu konuya ilişkin görüşmelerimiz, çalışmalarımız oluyor ve tesisat sektörü bileşenleri olarak da, birbirini destekleyen bir konumda olmalıyız. Sürdürülebilir bir sektör yapılanması için, tasarımcı, uygulayıcı, satıcı ve işletmeci dayanışması öncül bir koşuldur. Ancak güncel olarak yaşanan sektör içindeki finansal sıkıntılar ve iflaslar nedeniyle; satıcı gruplar zaman zaman cihazlarını, tesisat müteahhitleri yerine, doğrudan mal sahibine, yatırımcıya satma gibi eğilimlerde olmaktadır. Zira bazı yüklenicilere mal satmayı riskli olarak görüyorlar. Örneğin "Aldığı parayı bize ödeme yapmak yerine başka yerde kullanır mı? Benim paramı geciktirir mi?" düşüncesiyle hareket ediyor-

lar. Direkt mal sahibi ile çalışmayı tercih ediyorlar. Böylelikle kendi risklerini azaltmak istiyorlar. Sonuç olarak bu gibi sektör dışına yönelmeler, mekanik müteahhitlik sektörünü olumsuz etkilemekte. Uzun vadede satıcı gruplarına da aynı olumsuzluk yansiyacaktır. Zira uzman tesisat mühendisleri tarafından alınmayıp, yanlış teknik değerlendirmelerle sipariş edilen cihazların sistem çalıştırması sırasındaki problemlerin çözümü önemli hukuksal ve zaman kayıplarına neden olabilmektedir.

Büyük inşaat firmalarına hizmet veren ciddi mekanik müteahhit firmalar olmadan, inşaat sektörü 2023 yılındaki ve daha sonraki Türkiye'nin büyük hedeflerine nasıl ulaşılır bilemiyoruz. Örneğin, cihaz seçiminde hatalar olabiliyor, yüksek fiyatla yüksek enerji tüketen bir ürün satın alınabiliyor, uygulamada, montajda sorunlar çıkabiliyor. Ayrıca kendisinin sizin görüşünüzü almadan satın aldığı bu cihaz ile ilgili bütün sorumluluğu ve sistem çalışma sorumluluğunu, tesisat müteahhidine yüklemeye çalışıyor. Sonuç olarak mekanik müteahhitler olarak sadece boru ve hava kanalı işi yapan ustalar gibi görülmeye başlanıyoruz. Ürün paketiniz sadece boru ve hava kanalı ile kısıtlı kalınca ciddi risk altında kalabiliyorsunuz.

Ürün paketi genişlerse riskiniz azalabilir. Sonuç olarak kazanı, soğutma grubunu, pompayı, klima santralini, otomasyonu ben alacağım sen sadece boru ve kanal işini yapacaksın ve tüm sistemden sen sorumlu olacaksın! Dünyada özellikle gelişmiş ülke uygulamalarında böyle bir sistem yok! Tüm taraflar olarak ülkemize özgü ve sektörü küçülten bu uygulamaya karşı durmamız lazım diye düşünüyoruz.

Üreticiler kendi bünyelerinde ürünlerini geliştiriyorlar ama sahada uygulayan sizlersiniz. Aca-



ba bu üreticiler sizin deneyimlerinizden yararlanıyorlar mı ?

Maalesef bize sormuyorlar.

Örneğin test ve devreye alma konusunda çok büyük eksikliklerimiz var. Ana ürünler fabrikalarda test ediliyorlar belki ama sahada montajı yapılan cihazın sahada yapılacak olan fonksiyon testleri çok önemli.

Hatalı çalışan bir fan veya pompa ya konfor anlamında ya da enerji verimliliği anlamında sistemi olumsuz etkiliyor. Türkiye'deki tesislerde tüm cihazların özellikle pompa ve fanların sahada mutlaka test edilmesi gerekiyor.

Biliyorsunuz bir elektrikli şofbeni bile yetkili servis devreye alıyor. Üretici firmanın test ve ölçümler sırasında orada olmasının kendi ürününü denetleme ve eksikliklerini raporlama anlamında çok faydası olacağını düşünüyorum.

Bu noktada, sektörünüzde yaşadığınız ve ciddi anlamda olumsuzluklara sebep olan sorunlarınızı kısaca özetleyebilir misiniz ?

- İşveren/yatırımcı tarafından hazırlanan tamamen tek taraflı, adil olmayan sözleşmeler;

- Firmalarımızın yönetiminde hukuk, finans ve sözleşme yönetimi konusundaki eksikliklerimiz,
- Sektörümüzde, dernek ve üyelerimizin etkinliğinin istenilen düzeyde olmaması,
- Gerek yurtiçi gerekse de yurtdışında yapılan büyük çaplı projelerde birlikte çalışmak üzere bir işbirliği çözümünün yeterince uygulanmaması (Ortak girişim, grup firmalar olarak güç birliği yapmak),
- Proje yönetim firmaları, tasarımcılar ve sektörel derneklerle, mekanik müteahhitlerinin sektörün ortak hedeflerinin tespiti konusunda yeterince bir araya gelmemesi,
- Kamu, özel sektör ve üniversitelerin yakın bir iletişiminin olmaması.
- İhalelerde ciddi nitelik farklılığı olan firmalarla yaşanan olumsuz rekabet ve bunun sonucunda iş süreçlerinde yaşanan olumsuzluklar ve firma iflasları.

İklimlendirme Sektörü büyüyen bir sektör. Daralan bir sektör olsa belki bu sorunlar daha yakıcı olabilir. Sektörün bu sorunlarını kendi içinde halledebiliyor olması gerekmez mi ?

İklimlendirme sektöründe üretim veya pazarlama alanlarında çalışan firmaların satışları ciddi anlamda artıyor, orada bir sorun yok ama mekanik müteahhitlerin sorunu büyüyor. Piyasada kıran kırana bir rekabet var.

Eğer siz bir ihaleye 20 den fazla mekanik yükleniciyi davet ediyorsanız ve bu firmaların arasında mühendislik, deneyim, yeterlilik, donanım anlamında ciddi farklılıklar varsa, teklif fiyatları anlamında da ciddi fiyat farkları ortaya çıkacaktır.

Yüklenici seçiminin sadece fiyat kriterinin esas alınarak yapılma-

ması gerektiğini düşünüyoruz.

Firma seçimlerinin doğru bir şekilde uygulanması şöyle olmalıdır; fiyatlara bir puan verilir, onun dışında firmanın o iş ile ilgili deneyimlerine, referanslarına, mühendislik birikimlerine, ekonomik ve teknolojik gelişimine bakılarak diğer puanlar verilerek doğru bir puanlama yapılmalıdır.

Yatırımcının sizi tercih etmesi için diğer firmalardan farklı bir yaklaşımınız var mı ?

Biz istiyoruz ki;

- Yatırım yapılan bina daha kaliteli, daha yaşanılabilir olsun,
- Yatırım kontrol edilebilir maliyetlere sahip olsun,
- Yatırım ekonomik işletme maliyetleri ile hizmet versin,
- Proje yönetimi yapılan yapı daha kaliteli ve sorunsuz olsun,
- Denetlenen ve kontrolü üstlenen mekanik tesisat daha sorunsuz ve verimli çalışsın, uzun ömürlü olsun, bu yapıda kullanılmak üzere üretilen cihazlar daha doğru ve özenecek montaj edilsin, bakımı kolaylıkla yapılabilir, insanlar bu yapıların içerisinde daha güvenli, daha huzurlu, daha sağlıklı yaşasınlar.

Uluslararası işlerle Türkiye’de yapılan işler arasında başka ne gibi farklılıklar var ?

Uluslararası işlerde yeterliliğe bakılır; Türkiye’de ise fiyat endeksli bir bakış açısı var. Dolayısıyla projeler gecikebiliyor ve bunun da ağır maliyetleri olabiliyor. Uluslararası işlerde (özellikle gelişmiş ülke projelerinde), bir projenin gecikmesinden doğacak maliyetler düşünülerek daha doğru davranılıyor. Türkiye’de ise bir yığın projede yeterlilik için belgeler, teminat-

lar isteniyor başlangıçta. Bir çok firma teklifleri veriyor, değerlendirmeler, toplantılar, revizyonlar yapılıyor. Ancak daha sonra bu yeterliliklerin hiçbiri dikkate alınmıyabiliyor.

Maalesef hiç bir belgeye sahip olmayan bir firma(en ucuz veya tanişik olması önemsenerek) son dakikada devreye giriyor ve işi alıyor. Bu çok sık yaşanan bir durum maalesef ! Dolayısıyla yabancı firmaların çalışma disiplini ile kıyaslanabilir değil.

MTMD ve İSKAV işbirliği ile hayata geçirmeye çalıştığımız İGP’nun (İKLİMLENDİRME GÜVENCE PLATFORMU) amaçlarından biri de; Türk firmaların iş yapış şekillerini yabancı firmalar ile kıyaslanabilecek düzeye taşımak. Sektörün en büyük ihtiyacı kalite...

Sadece taahhütte değil, malzeme konusunda da fiyat endeksli bir durum var. Kalite konusu daha fazla ses çıkarmaya başlayacak. Çünkü “enerjide dışa bağımlılığımızı azaltalım” deniyor, dışa bağımlılığı azaltmamız ve makro bazda birtakım verileri eşleştirmemiz için, mikro bazda birtakım çalışmalar yapmak, değişikliklere gitmek gerekiyor. Ama o çalışmaların hepsi kaliteden; doğru cihaz seçmekten, doğru montaj yapmaktan, doğru işletmeden geçiyor.

Sonuçta da TAD diye kısaca adlandırdığımız “Test Ayar Dengeleme” işleminin doğru yapılması için sektörde eğitim ve kaynak yaratma yönünde uğraşlar veriyoruz. Sektörümüzde enerji verimliliği konferansları düzenleniyor, enerji kimlik belgeleri çıkartılmaya başlanıyor; bir yandan da konuya aykırı davranılıyor, yani bir kopukluk var, denge yok. Kalitenin artması noktasında tabii enerji verimliliği, yeşil bina sertifikasyon sistemleri, yeşil cihaz ve sistemlerin tercih edilmesi çok ciddi katkı sağlıyor. Binalarda bunların hepsi istenir hale gelmeli ve gelecek de...



Mekanik Tesisat Müteahhitleri Derneği olarak önümüzdeki dönem için bu sorunların çözümüne yönelik hedefleriniz nelerdir ?

- Yerel yönetmelikler ve mevzuatlar dikkate alınarak FIDIC bazlı tip sözleşmeler hazırlanması. Bu çalışmanın: Proje yönetim gurupları, sektörel dernekler (TTMD; İSİB; İSKAV; TOBB; TMB, MMO) ile paylaşılması,
- Seminerler, dergiler aracılığıyla duyurulması,
- Çalışmaların uygulamaya konulabilmesi için İklimlendirme Meclisi, TOBB ve Bakanlık nezdinde gerekli resmi girişimlerde bulunulması.
- Tüm üye firmalarımıza hizmet verecek, sözleşme/hukuk ve finans danışmanlıklarının oluşturulması ki; bu yönde çalışmalarımız devam etmektedir ve üye firmalardaki mevcut kadroların eğitimi için çalışmalar/seminerler organize edilmektedir .
- Tüm Türkiye genelinde mekanik tesisat konusunda uzmanlaşan firmaları dernek çatımız altında toplamak, büyüleyecek hem güç birliği oluşturmak hem de sektörümüzdeki birçok sorunu birlikte aşma konusunda kritik bir adım atmış olmak.
- İGP/ BEP-TR gibi teknik çalışmaların içinde daha aktif yer alıyoruz.
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı birim fiyatlarının düzenlenmesine yönelik komisyon çalışmaları devam etmektedir.
- “Birlikten kuvvet doğar” anlayışıyla, finansal ve mesleki deneyimleri, insan kaynaklarını paylaşacak yapılanmalar ile birlikte, işveren gözünde daha olumlu bir görüntü verecek işbirliklerini geliştirerek (Ortak Girişim vb.), özellikle yurtdışında ve hatta yabancı müteahhit firmalarla geniş kapsamlı projelerde (tüm satın almaların kapsamda olduğu) rekabet edebilecek bir oluşumu hayata geçirmeliyiz.
- Hızla gelişen sektörümüzdeki büyük sorunlarımızdan biri olan yasal standartların tam olarak uygulanmaması, yönetmeliklerdeki eksiklikler, kamusal kurumlarla olan iletişimin yeterli olmaması ile ilgili olarak TOBB, İklimlendirme Meclisi ve İSİB (İklimlendirme Sanayi İhracatçıları Birliği) ile yapılan ortak çalışmalarımız devam etmekte ve olumlu yönde ilerlemektedir. Aynı şekilde TMB - Türkiye Müteahhitte Birliği ve üniversitelerle de görüşmeler başlatılacaktır.

İGP’ yi doğru şekilde tanıtmak ve uygulanabilir hale getirmek sürecin en önemli adımı olarak görünüyor.

İSKAV ’ın önderliğinde “İklimlendirme Güvence Platformu” nu kurduk. Buradaki amaç da, ağırlıklı olarak mekanik müteahhitlerin kriterlerinin belirlenip belgelenmesi. Yatırımcı bu şekilde birlikte çalışacağı mekanik yüklenici firmaları sağlıklı olarak seçebilecek. Bu sınıflandırma için belirli kriterler koymaya çalışıyoruz. Çalışan sayısı, deneyim, bankalardaki kredibilitesi ve İSG gibi bunları alt alta sıralayıp sınıflandırmaya çalışacağız. Bunun sonucunda firmanın finansal, teknik ve yönetsel anlamda değerlendirilmesi yapılacaktır. Uzun soluklu bir çalışma. Bu derecelendirme firmanın; teknik yeterlilik ve ticari kapasitesini belirleyecek ve sektör içerisinde kıyaslanabilme, tercih edilen firma olma avantajını elde edecektir.

MTMD üyelerinin ve MTMD’ ye katılmayı arzu eden firmaların, bu kriterleri sağlaması bir gereklilik olacaktır.

Bağımsız bir kuruluşça yapılacak bu denetlemeler sonrasında alınacak bu belge yatırımcıya/işverene bir referans noktası oluşturacaktır. Yatırımcı, bu belge sahibi firmaya işini vermekle projesinin uygun ellerde olduğunu ve mekanik müteahhidinin istenen özelliklere uygun teknik bilgi, beceri, projeye uygun uygulamalar yapacağına emin olacaktır.

Bu süreci diğer sektörlerdeki markalaşma sürecine benzetmek yanlış mı olur ?

Bu çalışmalara markalaşma da denilebilir ama bir yatırımcı bir ilaç fabrikası veya AVM yapacaksa, akredite olmuş firmalar arasından sınıflarına göre firmaları seçebile-

Söyleşi

cektir. Fakat firmalar olarak bizim de dikkat etmemiz gereken konular var.

Bir iş için 20 tane firma davet ediliyorsa o işe girmememiz lazım. Önce yatırımcının kriterlere göre firmaları belirlemesi, yatırımına göre uzman olan 4 - 5 firmadan teklif istemesi yeterli olabilir. Proje Yönetim-Müşavir firmanın "Bir proje için 20 firmayı ayrı ayrı çalıştırmak ne kadar mantıklı." diye sorgulaması gerekiyor.

Müşavir firmanın bu konuda yatırımcıyı ikna etmesi gerekiyor. Bir de artık malzemeleri mal sahibinin almaması gerekiyor.

Mekanik taahhüt sektörünü küçülterek sadece boru tesisatı yapan bir yapıya dönüştürürseniz, mühendislik firmalarının yaşaması zorlaşmakta ve de kalite sağlanması azalmaktadır.

Aynı zamanda bizim üyelerimiz bu yöntemle nasıl büyüyecek ve yurt dışında nasıl rekabet edebilecek ve kendini nasıl geliştirebilecektir?

Donanımımızı ve çalışanların kalitesini nasıl artıracacağız ve yurtdışında benzer işleri yapan firmalarla nasıl rekabet edebileceğiz?

Mekanik tesisat; hızla gelişen inşaat sektörünün vazgeçilmez önemli bir parçasıdır. Bizler bu karmaşık yapıları nefes alınan, yaşanabilen ortamlar haline getiriyoruz.

Amacımız bu önemli görevi üstlenen sektörümüzü, ülkemizde ve yurtdışında hak ettiği konuma getirmektir. Mekanik tesisat müteahhitlerimizin, uluslararası pazarda tercih edilen firmalar olduğunu görmek en büyük hedefimizdir.

Çok teşekkür ediyoruz ve çalışmalarınızda başarılar diliyoruz.

Ben de derneğim adına, bu ilk sayınızda bize yer verdiğiniz için sizlere teşekkür ediyor, başarılar diliyoruz.



MTMD web sitesi:
www.mtmd.org.tr

İstanbul Sapphire

Türkiye'nin **En**
Yüksek
Binasında
Bizim İmzamız Var

Toplam 64 kat ve 261 metre yükseklik ile Türkiye'nin en yüksek binası ünvanını alan **İstanbul Sapphire**'in Mekanik Tesisat işlerini gerçekleştirip bir ilke daha imza atmış olmak bizler için prestij ve onur verici olmuştur.



Geleceęe İZ Birakıyoruz

