

PROFESSIONAL LIGHTING DESIGN TÜRKİYE

Mimari Aydınlatma Tasarımı Dergisi



TEMA

Müze Aydınlatması
Sanatçının gözüyle bakmak -
Hammershøi ve Dreyer

Doğaya geri dönüş -
Leonardo Glass Cube

Müze Aydınlatmasında
Tiyatral Yaklaşım

Müze ve Sergileme
Mekanlarının Aydınlatılması

PRATİK TASARIM KONULARI

Sanat Uğruna Işık

GÖRÜŞ

Trend Belirleme

PROJELER

Bozdoğan Kemer, İstanbul

Rezan Has Müzesi, İstanbul

Anatolian Houses,
Kapadokya - Nevşehir

İzmir Tarih ve Sanat Müzesi

Kanyon Eczacıbaşı Ofisleri,
İstanbul

Zoo&Co Mağazası, Frankfurt



"Lamp 83 Dünyası'nda Yeni Aydınlatma Çağı"

R-FLEX

Aluminyum enjeksiyon gövde ve çerçeve
Temperli koruma camı
Kamaşma önleyici aksesuar seçenekli
%99,98 saflıkta mat veya parlak desenli alüminyum reflektör
Dikey ekseninde 90° ve yatay ekseninde 350° yönlendirilebilir iç gövde
15°, 30°, 45° ışık açılı reflektör ile 35W veya 70W lamba seçenekleri



YÜKSEK VERİMLİ
VERY EFFICIENT



GERÇEK RENK
COLOUR REAL



KAMAŞMA KONTROLÜ
GLARE PROTECTION



15°
30°
45°



Yahya Kemal Mahallesi, Ayazma Yolu, Turin İş Merkezi, A Blok, 34410
Kağıthane - İstanbul Tel: 0212 294 70 00(pbx) Faks: 0212 294 70 05
E-mail: info@lamp83.com Web: www.lamp83.com



AYDINLATMA SAN. ve TİC. A.Ş.

İKİSİ DE AYNİ !

Her iki üründe de; 35W metal halide
lamba ve aynı ekipman kullanılmıştır.



SONUÇ, LAMP 83 FARKI...



Yahya Kemal Mahallesi, Ayazma Yolu, Turin İş Merkezi, A Blok, 34410
Kağıthane - İstanbul Tel: 0212 294 70 00(pbx) Faks: 0212 294 70 05
E-mail: info@lamp83.com Web: www.lamp83.com



A Milestone

P | L | D | C

PROFESSIONAL LIGHTING
DESIGN CONVENTION

2007

> London

First Global
Lighting Design Convention

**More than 54 seminars, workshops and
professional papers**

PLD Recognition award

Famous keynote speakers

Product exhibition

Vox Juventa

Richard Kelly exhibition

Association meetings

**More than 800 colleagues from
all over the world**

**Celebration of
Light party**

**Lighting installations
in the city of London**

and much more

PLD-C is a Global Lighting Design Convention for lighting professionals worldwide, organised by VIA Publishing for the international magazine Professional Lighting Design in cooperation with the European Lighting Designers' Association e.V., ELDA+.

Other associations and Universities and manufacturers have shown interest in becoming a strong partner involved in the global convention, such as are Lighting Urban Community International, LUCI, and the Association des Concepteurs Lumière et Eclairagistes, ACE, International Lighting Association, ILEA, the Society of Light and Lighting, SLL, Lyskultur/N and many many more.

Save the dates: 24. to the 27. October 2007 in London/UK

www.pld-c.com



siteco

Aydınlatma Tekniği

| office

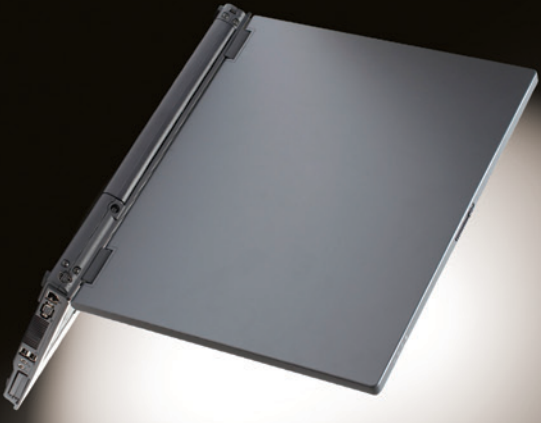
| industry

| traffic

| shopping

| public

| sports

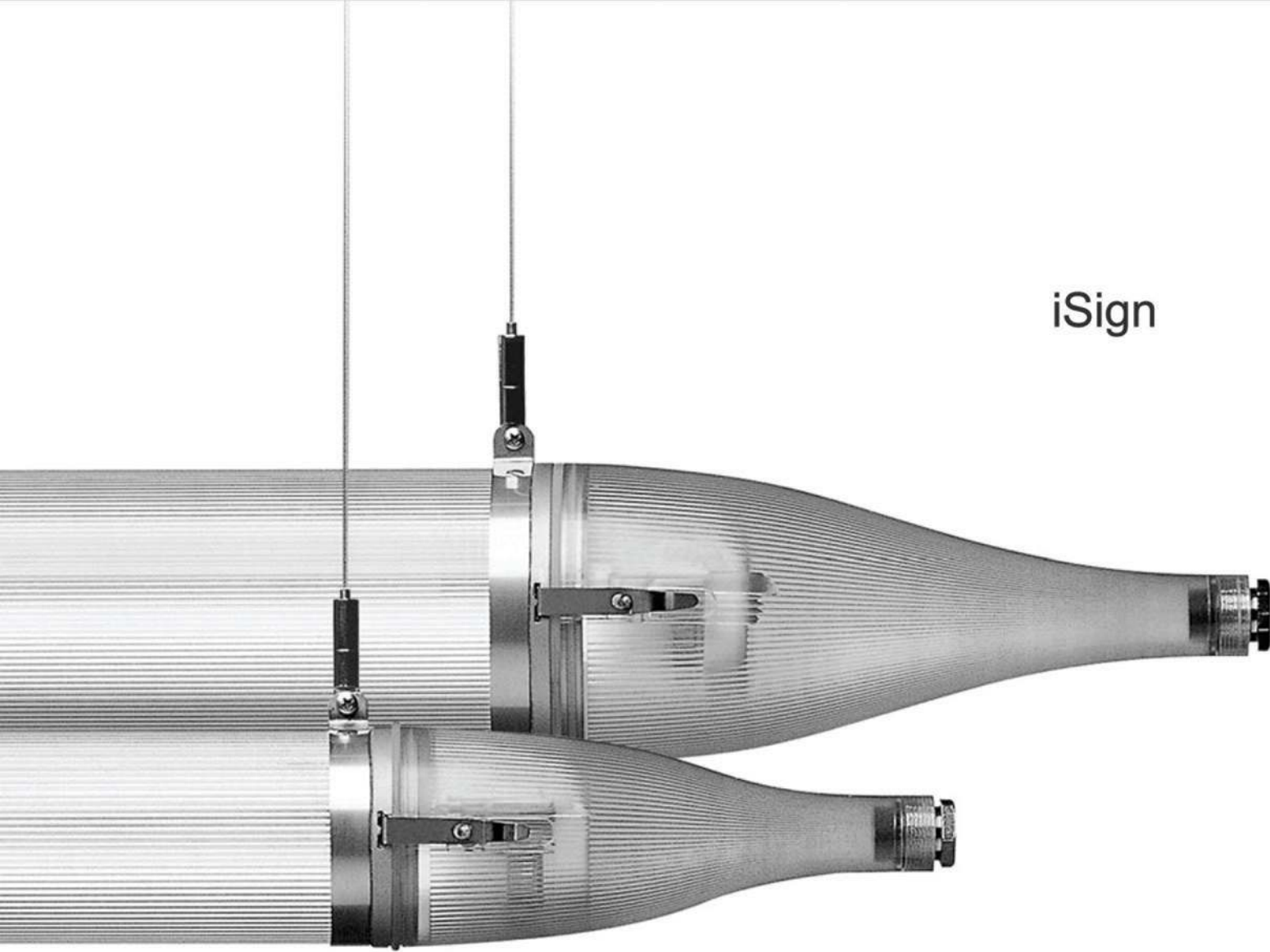


Tıklayın, aydınlanın.
www.pld-turkiye.com

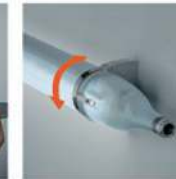
agustos

Artık pld-turkiye.com sadece dergimizin web sitesi değil; Türkiye'nin aydınlatma portalı... Haberler, etkinlikler, firma ve ürün tanıtımları, insan kaynakları, aydınlatma tasarımcılığı üzerine makaleler gibi bölümlerden oluşan portalın içeriği sizin katılımınızla daha da renklenecek.

iSign



iSign, ışığı homojen ve göz kamaştırmadan yayan polikarbonat gövdesi ve IP67 özelliği sayesinde, çalışma alanları, endüstriyel alanlar, istasyonlar, alt geçitler, yaya alanları, park alanları, spor salonları için idealdir. T16 ampullu yatay ve dikey sarkıt ve apliklerin bakımı ve montajı son derece kolaydır. Tek ve çift ampullu armatürler, aynı zamanda DALI kontrollü RGB olarak da üretilmektedir. Tasarım J.M.Duthilleul. www.iguzzini.com



Sevgili okuyucular,

Aydınlatma tasarımında hala daha sürpriz çözümler var; problemsiz bir şekilde hayata geçirilmesi ile projeyi özel bir şeye dönüştüren sürpriz çözümler. Barcelona kentinde gerçekleştirilen "Hammershoi i Dreyer" sergisi projesi, anında ilgimi çekti. Öyle ilgimi çekti ki, önüme gelen her aydınlatma tasarımcısına bundan bahsettim veya bununla ilgili resimler gösterdim. Planlama zeki bir sadeliğe sahip ve öyle anlaşılır bir yapıda ki, bu tür bir tasarım girişiminin acaba ilk defa kullanılıp kullanılmadığını sorgulama noktasına geldim.



Serginin dayandığı fikir, Hammershoi'nun eserlerindeki ısı atmosferinin aynı zamanda sergi konsepti olarak kullanılması. Mekanın aydınlatma tasarımı, tabloların ısı tasarımı ile birbirine kaynıyor. Kulağa çok kolay geliyor ancak bu çözümün öncesinde derin ve ayrıntılı bir araştırma yatıyor. Ne yazık ki, sergi geçici bir süre için ziyaretçilere açıldı.

Yine de bu projenin aydınlatma tasarımı açısından kalıcı ve önemli bir değeri var, çünkü proje, temiz bir araştırma ve iyi bir planlamanın sonucu ortaya çıktı. Nedenleri derinde yatan, isteyerek yapılan ve çok güzel bir biçimde yürütülen aydınlatma tasarımının bir kanıtı. Bu özel çözümün teknolojik geliştirme veya yeni, bugüne kadar hiç olmamış teknik olanaklarla ilgisi yok. Tamamen saf, derin ve tertemiz bir tasarım. Sonuç olarak ilginç bir karşılaştırma yapmaya başladım: bir tablonun içindeki aydınlık ve renklilik ressamın ve resmin niteliğini tanımladığı gibi, bir aydınlatma konseptinin aydınlığı ve rengi, aydınlatma tasarımının ve tasarımcısının niteliğini ortaya koyuyor. Dolayısıyla resim yapmanın da aydınlatma tasarımı ile ilgisi var. Ancak gerçekten bu sürpriz bir durum mu?

Sonuç olarak bu soruyla çok daha derinden ilgilenerek trendlerin nasıl oluştuğunu ve aydınlatma tasarımının yönünü kimlerin belirlediğini tanımlamak için çalışmaya başladım. Aslında trendlerimizi bugüne kadar belirleyen geçmiş 150 yıl içinde sadece teknik ve insanın teknolojiye olan çılgınca açlığı oldu. Artık insani bileşenler geri geliyor. Tasarım, kendisini bilimin teknoloji pençesinden kurtarıyor. Bilim adamlarının fazlasıyla üstlendikleri ruhani elemanlar, maneviyat ve doğa yeniden önem kazanıyor. Bu konu ile ilgili daha ayrıntılı düşüncelerimi trendleri belirleme konulu yazımda bulabilirsiniz.

Bu noktada kompakt flüoresanların tamamen teknik değerlendirilmesine değinmek gerekiyor. Lamba üreticileri bu tür ısı kaynağı satışlarını kar amacıyla öne çıkartıyorlar ve kompakt flüoresanlar ile akkor ampül karşılaştırıldığında, halkın ve siyasetçilerin bilgisizliğinden faydalıyorlar. Hiç olmazsa artık teknik uzmanlar sodyum buharlı düşük basınçlı ampülün iyi bir çözüm olmadığını anladılar. Bana göre, günün birinde bu kompakt flüoresan için de aynı kaniye varacaklar.

Ve şöyle olacak: Resim sanatında olduğu gibi, sanat ve sanatçının niteliğini belirleyen teknik değil, tasarımcının düşüncelerini sanata dönüştürdüğü içerik ve şekli olacak. Zaten aydınlatma tasarımı, doğru bir ısı hesaplama programı ile herhangi bir planlamanın çalışacağı ısı tekniğinden çok daha fazla sanata yakın.

Joachim Ritter
Professional Lighting Design Editörü



© Photograph by Shirana Shahbazi

Thorn is a **global supplier of lighting projects** based on a long, successful history of customer service and technical innovation.

Our mission is to improve the quality of life by lighting people and places in professional **outdoor and indoor lighting applications**.



KİTOKO İÇ VE DIŞ TİC. LTD. ŞTİ.
Fulya Mah. Denizhan Sok.
Lale Han No:5/5 Mecidiyeköy
İstanbul
Tel : +90 (212) 212 27 84 pbx
Faks : +90 (212) 212 27 88
E-mail : info@kitokogroup.com
www.kitokogroup.com

THORN
Lighting people and places

KAPAK

Hammershøi ve Dreyer

Aydınlatma tasarımı: Artec Lighting; Maurici Gines Marin (Baş tasarımcı), Isabel Dominguez (Proje yönetimi), Mariel Fuentes, José Cardona, Jordi Piera (Proje ekibi)

TEMA - Müze Aydınlatması

Hammershøi ve Dreyer	30
Leonardo Glass Cube	40
Tiyatral Yaklaşım	48
Müze ve Sergileme Mekanlarının Aydınlatılması	50

PRATİK TASARIM KONULARI

Sanat Uğruna Işık	70
-------------------	----

GÖRÜŞ

Trend Belirleme	52
-----------------	----

PROJELER

Bozdoğan Kemer, İstanbul	56
Rezan Has Müzesi, İstanbul	60
Anatolian Houses, Kapadokya - Nevşehir	62
İzmir Tarih ve Sanat Müzesi	64
Kanyon Eczacıbaşı Ofisleri, İstanbul	66
Zoo&Co Mağazası, Frankfurt	68

DİĞER

Temel Aydınlatma Bilgisi	75
Ürün Tanıtımı	77

Hammershøi ve Dreyer

"Hammershøi i Dreyer" sergisine gidenler önce karmaşık gelen ışık ortamları ile karşı karşıya kalıyor. Burada tablo çerçeveleri belirgin gölgelerle derin bir karartı içinde duvarda yayılıyor. İzleyici eserlerin üzerindeki zayıf ışığa şaşıyor. Bu sergiyi arka plan bilgisi ile gezmeyenler iki kere şaşkınlık yaşıyor: eğer burada işini bilmeyen bir aydınlatma tasarımcısı devrede ise, o takdirde niçin ziyaret edenler sergiyi kızarak terketmiyor? Burada neler olduğunu ve sergi konseptinin altında hangi tasarım niteliklerinin gizlendiğini gerçekten öğrenmek istiyorsanız, o zaman okumaya devam edin...

30



Almanya'nın Bad Driburg kasabasında



Leonardo Glass Cube

Geleceğe odaklı, dünyaya açık, şeffaf ve dinamik gibi sıfatları taşıyan cam sektöründen gelen geleneksel yapı bir Alman işletme, markasının ruhunu yansıtmak kendisini temsil edecek bir yapının inşaatı için disiplinlerarası çalışabilen bir tasarım ekibini görevlendirdi. Planlamacıların bundan

sonra yaptıkları ise şu oldu: hem önemli hem de inovatif yapı taşları kullandılar ve bunları belirgin bir biçim diline dönüştürdüler ve çalışmanın tamamını kurnazca bir günışığı ve suni ışık konsepti ile ilişkilendirdiler. Elde ettikleri sonuç, insanların içerisinde kısılanacak derecede iyi ışık koşullarında çalıştığı bir etkileyici kurumsal mimari örneği.

40

Trend Belirleme

Metin: Joachim Ritter

Tasarım trendlerinden bahsederken, en sık akla gelen moda sektörüdür. Yaratıcılık ve özgürlüğü, biçim, renk ve malzemede ifade etme yaratıcılığı, trendler ve akımlar için en belirgin faktördür. Trendlerin kaynakları sıklıkla, yaratıcılık ve görüntüyü bir protesto ifadesi olarak kullanan toplum grupları da olabilir. Trendin belirgin faktörü yeni, alışılmadık veya az olandır. Aydınlatma sektörünün trendleri başka kurallara tabi. "Form follows function". (Biçim fonksiyonu takip eder).

52





Işığı yaşama dönüştürür...



Alingsas - Londra hattı

24 Ekim Londra Konferansı yaklaşıyor. Geçen sene yine bu zamanlar ilk olarak duyurmaya başladığımız bu konferans için son 1 ay içindeyiz. Her sayıda ilanına, tanıtımına yer verdiğimiz, aydınlatma camiası içerisindeki her sohbetimde bahsettiğim konferansa Türkiye'den ne kadar katılım olacağını, açıkcası, ben de merak ediyorum. Bağımsız aydınlatma tasarımcılığı mesleği için bir mihenk taşı olacak bu konferansta, 1000'in üzerinde meslektaş deneyimlerini ve bilgilerini paylaşmak için bir araya geliyor. Konferans programını ayrıntılı olarak bu sayımızda bulmanız mümkün. Size de önerim, programı tekrar incelemeniz ve hala konferansa katılım noktasında bir şey yapmadıysanız, harekete geçmeniz...



Konferans programında özellikle sağlık ile ilgili ayrıca bir başlığın açılması, bence anlamlı. Işığın insan üzerindeki psikolojik ve fiziksel etkilerini inceleyen araştırmaların sayısı her gün artıyor. Her biri doğru aydınlatmanın önemini anlatmak için hepimize verilmiş önemli birer koz olan bu araştırmaların sayısının artması, inanıyorum ki, aydınlatma tasarımının değerini ortaya koyan bir etmen olarak da karşımıza çıkacak. Doğru ışığa ihtiyacımız var. Bu yüzden aydınlatma tasarımı bir lüks değil, gerekliliktir. Ne kadar sevindirici ki artık bu tarz araştırmalar sayesinde, bu "gereklilik" kendini ispatlama aşamasında...

Önemli bir projeye ev sahipliği yapıyoruz yine bu sayımızda. Bozdoğan Kemerli. İki açıdan önemli buluyorum bu projeyi. Birincisi: Projenin, PLDA olarak desteklediğimiz değerleri savunan ve bağımsız aydınlatma tasarımı danışmanlığı yapan bir ofis (Effect) tarafından yürütülmesi. Bağımsız aydınlatma tasarımcılığı mesleğinin kabulü ve yaygınlaşması için bir mecra olarak ortaya çıkan dergimizde ilk defa böyle bir projeyi yayınlamak bizler için anlamlıydı. Bildiğiniz gibi Türkiye'de de bağımsız aydınlatma tasarımcılarının yetişmesi ve Effect gibi ofislerin açılması en büyük temennimiz. Dernek olarak tüm çabalarımız da bu yönde. İkincisi ise bu yılın başında tam olarak çalışmalarına başlayan İstanbul Büyükşehir Belediyesi Şehir Aydınlatma ve Enerji Müdürlüğü tarafından tamamlanan ilk proje olması. Özellikle tarihi yarımada, Taksim Meydanı, Galata Kulesi gibi birçok projenin de çalışılmakta olduğunu biliyoruz. 2010 Kültür Baskenti İstanbul için kalan az sürede yapılması gereken çok şey var. Bu nedenle tüm bu gelişmeleri, dergi ve dernek olarak üstlendiğim rolü bir yana bırakın, bu şehirde yaşayan biri olarak bile çok sevindirici buluyorum.

Bu yazıyı okuduğunuz sırada muhtemelen ben İsveç'te olacağım. 23-30 Eylül arası neredeyse "geleneksel" hale gelmiş, 1999 yılından beri her sene düzenli olarak düzenlenen Alingsas Workshop'una katılacağım. Alingsas İsveç'te bulunan 30 bin kişilik küçük bir şehir. Ancak vizyonu geniş bir kamu yönetimi sahibi olmanın avantajını aydınlatma konusunda İsveç'te hatta Avrupa'da öncü bir rol oynayarak yaşıyor. 2009 İstanbul Workshop'u için çalışmalarımızı sürdürdüğümüz şu dönemde önemli bir deneyim olacağını düşündüğüm bu atölye çalışması ile ilgili olarak gözlemlerimi gelecek sayımızda bulabilirsiniz.

Bir sonraki sayımıza kadar, ışıkla kalın...

Emre Günes

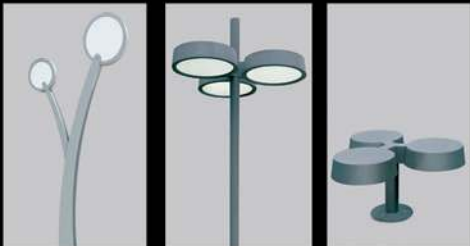
Professional Lighting Design Türkiye

Doğanın ilhamıyla hayat bulan tasarımlar...



dwt | mandalinet

Outdoor aydınlatma tasarımları:
Ece Yalın Design Studio



www.arlight.net

ARLIGHT 
"değişen görüşler"



⇒ Işık veren çubuklar Atlantic City'deki (ABD) Continental

Atlantic City'de bulunan Continental'in büyük bar salonunda etkileyici dev bir avize bulunuyor. Yaklaşık 800 akril çubuktan oluşan avize LED tekniği ile donatılmış ve renk değiştirme fonksiyonuna sahip. Bazı çubukların uçlarına hafif bir eğim verilmiş, böylece konukların barın farklı noktalarından her bir ışık çıkış kaynağını algılayabilmeleri sağlanıyor. Burada üretilen ışık, diğer aydınlatma birimleri ile iletişim içinde ve mekanın yine LED'ler ile donatılmış şatafatlı duvarına kontrast oluşturuyor.

Aydınlatma tasarımı: FocusLighting Inc, NYC, Paul Gregory (Baş tasarımcı), J.R. Krauza, Chris Werner (Aydınlatma tasarımcısı)

Fotoğraf: J.R. Krauza

Kullanılan ürünler: Color Kinetics - I-Cove QL ve LSM kontrol ünitesi

⇒ Fluff Bakery New York'da bir pastanenin ışık konsepti

Özel olarak tasarlanan ve 18500 keçe dilimlerinden ve aşındırma işlemi yapılmış kontraplaktan oluşan duvar kaplaması hız ve dinamizmi simgeleyen görsel bir efekt yaratıyor ve dükkanın önünden geçen yayaları optik olarak içeri çekiyor. Duvar kaplamasının deseni tavana doğru renk açısından giderek daha aydınlanıyor, aydınlatma objesinin kıvrımlı yapısı ile birbirine bağlanıyor ve yansımalar ile duvar ve tavan arasındaki geçişi çözüyor. Paslanmaz çelikten üretilen 42 kablo kanalı üç farklı biçimde bükümlü çalışılmış ve tavanın tamamında yepyeni dallanmalar oluşturuyor. Yatay olarak yerleştirilen avizenin her bir dalına 42 adet dim edilebilir ampuller çizgisel olarak yerleştirilmiş. Sanki rastgele pozisyonlandırılmış hissini uyandırıyorlar ancak bu sayede ışık tüm mekana eşit düzeyde yayılıyor. Yatay yerleştirilen avize, sınırlı sayıda tutulan tüm elemanlar ve tesadüf etkisi arasında sallanıyor.

Yapı sahibi: Chow Down Inc.

Duvar ve tavan konstrüksiyonu: Lewis.Tsurumaki.Lewis

Avize: Lewis.Tsurumaki.Lewis

www.ltlarchitects.com



Hayallerinizi Renklendiriyoruz...



Anatolian Houses (Göreme)

LSP

Lighting Systems Projects



⇒ Arabistan usulü ısıık

Umman'ın Muscat kentinde yer alan Barr Al Jissah Ressort'un pazar yeri

Barr Al Jissah Ressorts'un pazaryeri (arapçada: Souk) tamamen birbiri ile çıkışan ve iki kata yayılan koridorlarla çevrili. Souk, ana geçiş alanı olarak asansör ve merdivenlere erişim sağlıyor. Zemin katında, kemerli koridorların yanlarında küçük dükkan ve butikler yer alıyor. Bunların karşısında, avlunun diğer tarafında ise yirmi dört saat açık olan restoran bulunuyor. Üst seviye otel lobisine ve resepsiyona giriş fonksiyonu görüyor.

Üstü kapatılmamış olan meydanın çok üzerinde gökyüzünden aşağı doğru üç halkadan metal toplar sarkıyor. Halkalar çevre duvarlara sabitlenmiş. Arap süsleri ile bezenmiş metal toplar sıcak beyaz ışık veren ampuller ile donatılmış. Lambalar yıldızlar gibi parlıyor ve bu alandan geçenlerin ve restoran konuklarının bakışlarını gecenin karanlık gökyüzüne çekiyor.

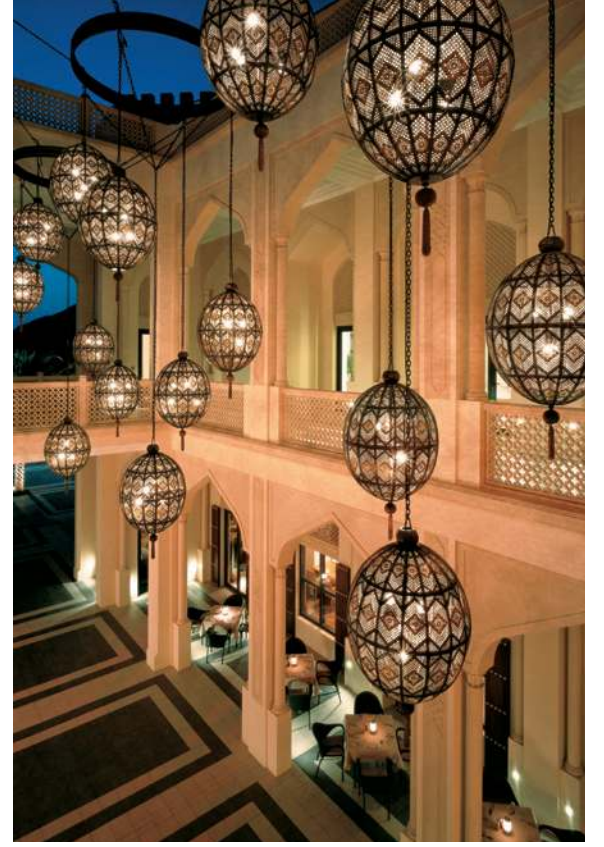
Proje: Barr Al Jissah Ressort, Muscat/OM

Yapı sahibi: The Zubair Corporation

İşletmecisi: Shangri-La International

Aydınlatma tasarımı: Lighting Design Partnership International

www.ldpinternational.com



⇒ Harekette renklilik

Essen (Almanya) kentinde bulunan Ruhr müzesinin kömür çamaşırları

Geçen yüzyılın son otuz yılı içinde inşa edilen kömür ocağı işletmesi, faaliyetlerini 1980 yılının ortasında durdurdu. Yaklaşık 25 yıl sonra bu tesis UNESCO tarafından dünya kültür mirası kategorisine alındı. Kapsamlı bir aydınlatma konseptinin parçası olarak, aydınlatma tasarımcıları dışa açık konumlu yürüyen merdivenlerin yan kenarlarını arkadan aydınlatıldılar.

Yürüyen merdivenlerin yüzeyine yerleştirilen cam levhaların altına entegre edilen renk folyosu, flüoresan ışığının tek bir renk ile görünmesini sağlıyor ve tüm alan doygun bir renk ile kaplanıyor.

Günün karanlık saatlerinde ziyaretçi renkli bir ışık oyununu izleme şansına kavuşuyor. Aydınlatma tasarımcıları projenin tamamı için 8 Mayıs 2007 tarihinde New York'ta GE2006 Mükemmeliyet Ödülü ile onurlandırıldılar.

Yapı sahibi: EGZ Entwicklungs-Gesellschaft Zollverein mbH, Essen/Almanya

Mimarlar: O.M.A. Office for Metropolitan Architecture, Rotterdam/Hollanda

Mimarlık ofisi: Heinrich Böll, Essen/Almanya

Aydınlatma planlaması: Licht Kunst Licht AG, Bonn/Berlin/Almanya

proje



• • • • • Standt Center Duren-Germany • • • • • Land Rover Dublin-Ireland • • • • • Olympic City Doha-Qatar • • • • •



• • • • • Mega Mall Lithuania • • • • • Kayı Plaza Antalya-Türkiye • • • • • Smithlands Center-UK • • • • •

Tasarım fikirlerini yeni teknolojilerle bütünleştiriyoruz ...

heper® **MOONLIGHT®**

www.moonlight.com.tr



⇒ Renkli cam yer karoları

New York Guggenheim Müzesi'nde sanat projesi

Nisan ile Eylül 2007 dönemi arasında New York'taki Guggenheim Müzesinde yer alan "The Shapes of Space" adlı sergi kapsamında, 1969 Varşova doğumlu sanatçı Piotr Uklanski, 1996 tarihli uygulamasının yenilenmiş versiyonunu sergiliyor. "Untitled (Dance Floor)" adlı sergi 30 x 30 cm'lik alüminyum çerçevelerin içine yerleştirilmiş, arkadan 16 LED ile dinamik bir biçimde aydınlatılmış cam fayanslardan oluşuyor. Uklanski'nin etkileşimli "oeuvre d'art" vizyonu burada gençleşiyor, çünkü eserin ilk versiyonunda geleneksel ampuller kullanılmıştı. Modern teknik sayesinde galeri, ziyaretçilerin kendilerini ve hareketlerini geniş bir yüzey zenginliği içinde yaşayabilecekleri, ısıldayan ve parlayan bir dans pistine dönüşüyor.

www.guggenheim.org

www.traxontechnologies.com

⇒ Tamamen yorum meselesi

Almanya'nın Bonn kentindeki Rohmühle binası renk dinamiğine sahip bir cephe aydınlatmasına kavuştu.

1858 yılında, geniş gövdeye sahip ateş tuğla taşından inşa edilen Rohmühle binasına hem bir tam kat hem de Güney-Doğu cephesinde bir cam yapı ile tamamlandı. Her iki alan için aydınlatma tasarımcısı Alexander Rotsch (LichtKunstLicht) renk dinamiğine sahip bina cephesi aydınlatması geliştirdi. Bu çalışma için çift cephe yüzeyine çelik kanallar entegre edildi ve kanallara LED'ler yerleştirildi. Zemin katında yer alan restoranda yapılan özel etkinlikler ve sezonlar, farklı ışık renkleri ile vurgulanıyor.

Yapı sahibi: BonnVisio Immobilien Verwaltung GmbH & Co. KG, Bonn/Almanya

Mimar: Architekturbüro Karlheinz Schommer, Bonn/Almanya

Aydınlatma planlaması: Licht Kunst Licht AG, Bonn/Almanya

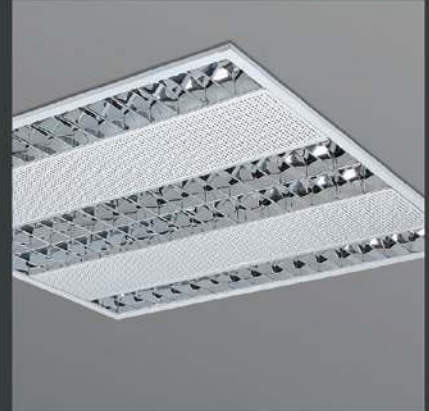
Uygulama: Elektro Meißner GmbH

LED-Tekniği: Insta Elektro GmbH, Lüdenscheid/Almanya

Uygulanan ürünler: Insta – Ledtrix LED; DMX Lichtsteuerung (ışık yönetim birimi), Gateway



Aydınlatmada kalite!



Tasarım ve teknolojiyi ışıkla buluşturan Veksan Aydınlatma, yüksek kalitedeki tasarruflu aydınlatma armatürleri ile yaşam alanlarınızda ve çalışma ortamlarınızda zamanın her anında doğru ve profesyonel aydınlatma çözümleri sunuyor.



⇒ Sade ve etkileyici

Londra Mason's Yard, White Cube Gallery

Eylül 2006 tarihinde, Mason's Yard'ın eski bir depo binasında Londra'nın üçüncü White Cube Galerisi açıldı. Etrafı binalar ile çevreli olmayan binanın mimar Mike Rundell tarafından tasarlanan zemin katı yetersiz günışığı aldığından, Minds Eye 3D 'nin aydınlatma tasarımcıları ilginç bir şey düşündüler...

Galerinin tavanına süt beyazı opal camdan hazırlanan paneller yerleştirdiler ve bunları doğrusal dizilmiş, 3000 ve 6500 derece Kelvin'lik T5 flüoresanları ile ısıkladılar. Bir çatı penceresini andırıncasına, uygulama mekanlara berrak bir ışık sağlıyor ve bu ışık isteğe göre dim edilebiliyor. Çatı üzerindeki fotoseller binanın dışındaki ışık koşulları hakkında bilgi verirken, sergi alanlarındaki ışık seviyesinin de dışarıya göre ayarlanmasına olanak sağlıyor. Yine tavana monte edilen bir elektrik ray sistemi ile, sergilenen ürünlere değişik ölçülerde vurgu yapılabilir.

Mimar: Mike Rundell, MRJ Rundell & Associates; www.rundellassociates.com

Aydınlatma tasarımı: Minds Eye 3D; www.mindseye3d.com, www.whitecube.com

⇒ Arabistan'a özgü iç mekanlar

Khasab Fort Masamdan (Umman) Müzesi

Yanda görülen fotoğraftaki sahne "Arap usulü oturma ortamı" olarak adlandırılabilirdi. Bu görüntü, Turizm Bakanlığı tarafından kamunun ilgisini çekmek üzere Khasab Fort Müzesi'nde hazırlanmış bir serginin parçası. Visual Energy'nin aydınlatma tasarımcılarından, müzenin aydınlatma tasarımını en yeni seviyeye getirme görevi verilmiş. Mevcut mimariyi dikkate alan tasarımcılar, raf ve niş alanlarında LED tekniğini uygulamayı seçmişler. Sahneyi canlandıran maket figürlerin aydınlatması için farklı dar veya geniş açılı ışık yayma gücüne sahip projektörler kullanılmış.

Tüm aydınlatma çeşitleri için ayrıca bir ışık kumanda sistemi yerleştirilmiş ve lambaların kullanım ömrünü artırmak için performanslarının %35 altına ayarlanmış.

İsveren: Umman Turizm Bakanlığı, Ekselansları Mohammed Al-Tobi

Aydınlatma tasarımı: Visual Energy; Laurence Titton

Kullanılan ürünler: Insta LED; Crescent Lighting; Luxeon LED; iguzzini - Le Perroquet; Lutron LCP 128 system; Dedo Light's DLAD.





CFL AR111

GX53 duylu
45° açılı enerji
tasarruflu reflektör



Mükemmelliğin yeni tarifi

Bir yandan enerji tasarrufu ederken aynı zamanda önemli seviyede aydınlatma da sağlayan ve dar açılı ışık veren bir ampul mü arıyorsunuz ? Artık aramanıza gerek kalmadı, çünkü MEGAMAN®AR111 ampuller 45°'lik dar ışık açısı ile 15.000 saat boyunca %80 enerji tasarrufu yapmanızı sağlar.



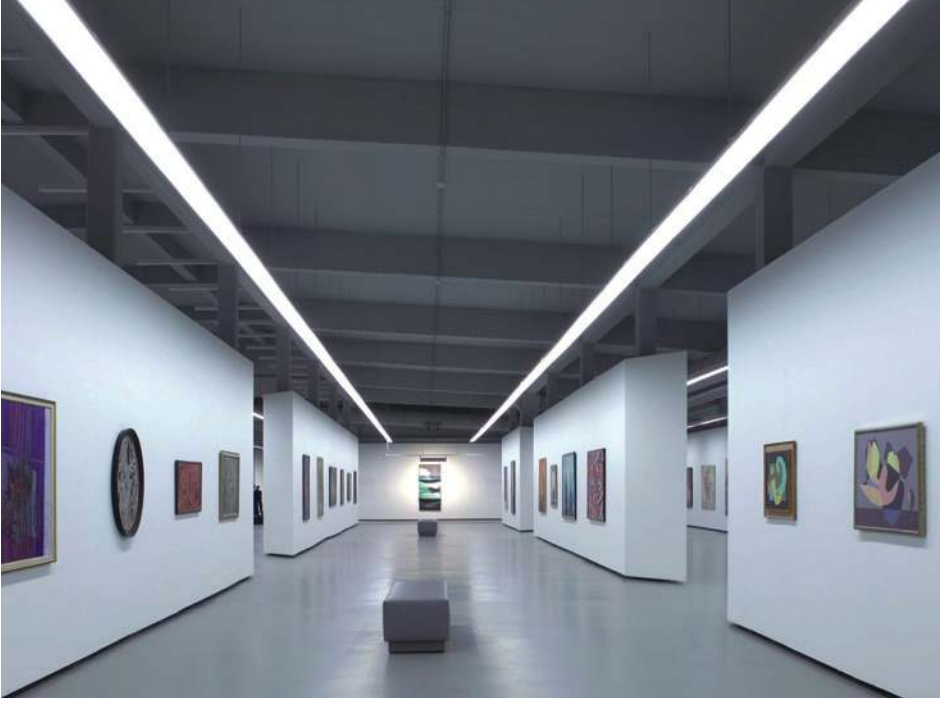
Mükemmel bir teknoloji ve çok gelişmiş bir reflektör ile dizayn edilmiş olan MEGAMAN®AR111 ampulleri, halojen ampullerin yarattığı aşırı ısınma, renkler ve mobilyalarda deformasyon gibi sorunları ortadan kaldırmakla kalmaz, aynı zamanda aydınlatma ve havalandırma masraflarınızı da uzun yıllar boyunca azaltmanıza yardımcı olur.



Total aydınlatma çözümleri

- enerji tasarruflu aydınlatma kaynakları
- mimari aydınlatma
- dekoratif aydınlatma
- dış alan aydınlatmaları

Daha iyi fikirler! Daha iyi yaşam!



⇒ Modern müzeye modern çözümler İstanbul Modern Sanat Müzesi

Türkiye'nin ilk modern sanat müzesi ünvanını taşıyan İstanbul Modern Sanat Müzesi (İstanbul Modern), antrepo yapısına çok az müdahale eden bir mimari yaklaşımla tasarlandı ki, antrepo olarak algılanmasından tek farkı içindeki eserler olsun. Bu yaklaşımla benzer paralellikte, aydınlatma tasarımı da mekânla bütünleşen fakat öne çıkmayan bir anlayışla yapılmıştır. Mekândaki kolonlar arasındaki ayırıcılığı güçlendiren sürekli aydınlatma sistemi EAE Aydınlatmanın Takyak2 ürünüyle sağlanmıştır. Takyak2 mekânla bütünleşen çizgisinin dışında kamaşma ve gölgelemeyi engelleyen düzgün ışık dağılımlı reflektörleriyle de müze aydınlatmasında eserlerin izlenimini kolaylaştıran bir genel aydınlatma sağlamıştır.

Kullanılan ürünler: EAE aydınlatma Takyak2
www.eaeaydinlatma.com

⇒ Interlight Moscow

13. Uluslararası Aydınlatma, Işık Tekniği ve Akıllı Bina Teknolojisi Fuarı
27- 30 Kasım 2007 Moskova Expocentr. Hall 7, 3 ve 8

Fuar Programı

Fuarda aydınlatmadaki son teknolojiler, teknik ve dekoratif aydınlatma sistemleri, ışığın kullanımı, LED teknolojisi, yol ve trafik aydınlatması, enerji tasarrufu sağlayan yenilikler, yapı otomasyon sistemleri ve elektrik tesisatı teknolojileri tanıtılacak. Fuarın bir diğer amacı aydınlatma konusunda çalışan üreticileri, tasarımcıları ayrıca mimar ve şehir bölge planlamacılarını bir araya getirip karşılıklı bilgi alışverişini sağlamak ve çeşitli kişi ve kuruluşlarla bağlantı kurmaktır.

LED Forum

Uluslararası LED teknolojileri forumu bu sene de Interlight Moscow'a paralel olarak gerçekleştirilecek. Forumda; pazardaki son gelişmeler ve LED teknolojisindeki devrimsel yenilikler tanıtılacaktır. Ayrıca önde gelen imalatçıların görüşlerinden, Rusya'nın aydınlatma sektöründeki yeri ve yeniliklerine kadar birçok konu başlığı da dikkat çekiyor.



Aydınlatmadaki devrim niteliğindeki yenilikler, imalat aşamasına geçmekle var olan ürünlerin yerlerini alacak gibi görünüyor. Avustralya'da ki akkor lambaların kaldırılması bunun en son örneklerinden. Önde gelen imalatçılar akkor lambaların yerini alacak gibi görülen, enerji tasarrufu sağlama, uzun ömür, kızılötesi ve uv ışınları yaymama gibi birçok artısı olan LED (light diodes) ve OLED'lere (organic light diodes) yönelmekte. LED ve OLED sistemlerinin tanıtılacağı forumda, ayrıca özel sunumlar ve workshoplar gerçekleştirilecek. Bu seneki katılımcılar Interlight Consulting Centre sayesinde Rusya pazarına açılma hakkında bilgi edinebilecekler.

www.interlight-moscow.com





FİBEROPTİK İLE MAKSİMUM KORUMA

Fiberoptik ile yapılan müze aydınlatmalarında sergilenen ürünler ışığın zararlı etkilerinden korunur.

Bunun için ışık içindeki UV (Morötesi) ve IR (Kızılötesi) ışınlar ışık kaynağı içine yerleştirilen dihydroic filtreler aracılığı ile süzülür ve ışık zararsız hale getirilir. Böylece sergilenen ürünler ışığın tüm zararlı etkilerinden korunmuş olur.



PSL Elektronik Ltd. Şti.

İSTANBUL : Süleyman Seba Cad. Acısu Sk. No:2/6 Maçka Tel : 0.212 236 24 33

ANKARA : Konur Sk. 12/8 Kızılay Tel : 0.533 581 69 26 - İZMİR : 50. Yıl Cad. Türkmen Mah. No:1/3 Kuşadası Tel : 0.256 612 53 52

ANTALYA : Burhanettin Onat Cad. 42/2 Tel : 0.242 312 36 77 - FABRİKA : Pınarbaşı Mah. 14. Cad. No: 64 ANTALYA Tel : 0.242 228 95 61

Henüz kimse annesinin karnından usta olarak doğmadı

Aydınlatma tasarımcısının yüksek eğitimi: ilk geri besleme.

Metin: Karl Maria Reger

ELDA Education 2000+ Programme ile aydınlatma tasarımcılığı mesleği için planlı bir eğitimin altyapısını oluşturma çalışmalarının üzerinden henüz birkaç yıl geçti. Bu süre içinde beş üniversite öğrencisi Hildesheim kentinde aydınlatma tasarımı eğitimi aldılar. Sekiz dönem sonrasında "Aydınlatma Tasarımı Mühendisi (FH)" derecesi ile tamamlanan bir eğitim süreci. Buna paralel olarak her sene master derecesine olan ilgi de artıyor. Ayrıca, bu dalı seçerken öğrencinin öncülük ruhu da çok önemli bir rol oynuyor, çünkü sözkonusu eğitim dalı bazı yüksek okullarda giderek daha fazla yer edinse de, her an değişiklikler de görülebilir.

Hildesheim kentindeki üniversitede verilen aydınlatma tasarımı eğitimi konusunda bilgi almak için tek bir kişinin görüşlerini almak, bu eğitimin sadece sınırlı bir resmini sergileyecektir. Öğrencilerin en az dört yıllık eğitim süreci içinde yaşadıkları kişisel deneyimler ve seçebilecekleri ağırlık noktaları çok farklı. Neredeyse kişisel deneyimlere dayanan genel kanı oluşturulmasının yasaklanması gerektiği bile söylenebilir.

Temelde, aydınlatma tasarımı mesleği için bugüne kadar yapılan özel bir eğitimin tercih edilip edilmeyeceği sorusu akla takılıyor, ki günümüzde faaliyet gösteren birçok aydınlatma tasarımcısı bu tür bir yoldan geçmiş. Mimari, elektro mühendislik dalı veya tiyatro aydınlatması gibi uygulamaları yoğun olan bir alanda elde edilen çıraklık eğitimi, üniversite eğitimi veya mesleki deneyimler bugüne kadar genelde ilginç yollardan geçerek elde edilen uzmanlık bilgilerinin temelini oluşturuyor.

İlk farklılıklar çoğunlukla mesleği icra etmeye başladıktan sonra geçen bir iki sene içinde ortaya çıkıyor. Işığın nasıl "çalıştığı", hangi etkilere sahip olduğu, teknik olarak

hangi etkinin yaratılmak istendiği gibi temel bilgiler, aydınlatma tasarımının üniversite seviyesindeki eğitiminde deneyler ile elde ediliyor. Bu süreç içinde sistematik olarak lambalar ve lamba teknolojileri, günışığının yönlendirilmesi, psikoloji ve algılamının fizyolojisi, ısı hesaplama programlarının kullanımı ve hesaplama sonuçlarının yorumlanması gibi konular işleniyor. Burada mimari, günışığı ve suni ışık bakış açısı altında değerlendiriliyor ve sanatın, tasarımın ve doğanın sınırları keşfediliyor. Kalıcılık ve ekonomiklik gibi unsurlar da bağlayıcı parametreler olmayı sürdürüyor. Yüksek okullarda kazanılan bu uzmanlık bilgileri ile eğitimi tamamlayan öğrenciler diğer branşlardan çok farklı bir konumda oluyorlar.

Bu durumda, kendisini çok daha fazla gösteren mesleki deformasyon veya işletme körlülüğünün engelleyici etki yaratmaması ümit ediliyor. Hildesheim Tasarım Fakültesinin disiplinler arası çalışmalarının kapsamı ise bu bakış açısına destek verebilir. Lisans derecesindeki eğitimde birçok tasarım projesi, ürün tasarımı veya iç mimari gibi dallar ile işbirliği içinde yürütülüyor ve

grup çalışmalarında, ekiplerin farklı dallardan gelen öğrenciler ile beraber odaklanmalarına dikkat ediliyor. Bu çok önemli bir faktör, çünkü aydınlatma planlaması bosta değil, her zaman tasarlanan obje ile bağlantı içinde yapılıyor.

Bunun dışında, eğitim planı başka dallardan alınan mecburi eğitimin dışında öğrencilere yeterli serbest alan bırakıyor: ilk bakışta her ne kadar aydınlatma tasarımı ile ilgili olduğu düşünülse de, metal tasarımı, renk tasarımı, grafik tasarım, kurumsal kimlik/tasarım, illüstrasyon ve reklam konularında da kurslar alınabiliyor ve buradan edinilen bilgilerle öğrenciler eğitimi tamamlayabiliyor.

Hatta bu çeşitlilik, lisans öğrencileri için bir zorunluluk haline getirildi. Birinci dönemi okuyacak öğrencilerden öncelikle temel tasarım derslerine girmeleri ve tüm yan disiplinlerde serbest kurslara katılmaları isteniyor. Örneğin aydınlatma tasarımı için ihtisas alanları göreceli olarak daha ileri bir tarihte belirlenebiliyor ve yüksek okulda alınan eğitim öncelikle genel alanlarda oluyor. Öğrenciler ihtisas alanını erken tespit etse dahi, kredilerinin yaklaşık üçte birini,

başka alanlardan elde etmiş oluyor ve belli sayıda bazı modülleri yüksek okul dışından almak zorunda.

Proje çalışmalarında öğrencilerin bilgi birikimleri gözden geçirilerek, konu alanları, mimari aydınlatmasından tiyatro ve etkinlik ışığı ve tamamen yeni alanlara kadar genişletildi. Öğrencilerin kişisel ilgi alanları dönem projelerinde ve tezlerinde kendisini gösteriyor. Yüksek lisans projelerinin konuları park aydınlatması ve "satış artırıcı ışıktan" ve "aydınlatma tasarımında CI/CD"den ısı ve din veya ısı ve su gibi daha teorik, karmaşık klasik konulara kadar uzanıyor.

Uygulamada, üniversite öğrencilerinin eğitimlerinden önce bir el becerileri eğitiminden geçmeleri olumlu etki bırakıyor. Bu arada bu el becerileri eğitiminin marangozluk, elektrikçilik, cam veya optik alanlarında olması veya taşıyıcı veya klima elektroniği gibi daha ilginç alanlarda olması, durum üzerinde herhangi önemli bir rol oynamıyor. Düşünme ve yapma arasındaki ilişki çok daha pragmatik oluyor ve uygulamaya geçiş daha kolaylaşıyor. Böylece hem üniversite eğitimindeki hem de mesleği icra etme sürecindeki görevler çok daha



Çekici görünüm, çarpıcı tasarım...

Philips LED Aydınlatma Sistemleri, aydınlatmanın yaşantımızdaki önemine yeni bir anlayış getiriyor. Mimari alanlarda yenilikçi tasarımları; kolay uygulanabilirlik ve minimal dizayn yaklaşımıyla hayata geçirmeye imkân tanıyan bu benzersiz sistem, sizi ışığın şimdiye dek hiç tanık olmadığınız bir yüzüyle tanıştıyor!

www.philips.com.tr | philips.aydinlatma@philips.com

PHILIPS

sense and simplicity

kolay yerine getirilebiliyor, çünkü öğrencilerin çalışma organizasyon altyapıları güçlü oluyor.

Ancak, bir aydınlatma tasarımı ünvanını, bu denli sabit bir konuma oturtmak çok riskli değil mi? Eğitimi tamamladıktan sonra aydınlatma tasarımı mesleğini beğenmediğini düşünenlere başka hangi mesleki alanlar açık? Bu eğitimi tamamlayanların sayısı henüz sayılabilecek düzeyde ve yaklaşık iki düzine eğitimli aydınlatma tasarımcısından ve kişisel olarak seçtikleri alanlardan istatistiksel olarak ifade gücü olan tespitlerin yapılması mümkün değil. Ancak, bu öğrencilerden çoğunun, eğitimin profiline uymuş olması ve sözleşmeli veya Freelance aydınlatma planlamacısı olarak çalışmaları ümit vaadediyor. Bunun yanı sıra, lamba endüstrisinin de talepkar görev alanları sunduğu görülüyor.

Aynı türde olumlu bir tablo ile başka yüksek okullarda da karşılaşılıyor. Örneğin Wismar'daki Master eğitimi uluslararası olarak tayin edilmiş ve birçok yabancı üniversite mezunu, aydınlatma tasarım mesleğini kendi ülkelerinde de belli bir konuma getirmeye katkı sağlıyor.

Aydınlatma tasarımında üniversite eğitiminin en büyük önemi uygulamada yatıyor. Birçok kişi için uygulama, ortamlara ışık açısından bakmak suretiyle, yepyeni bir dünyaya adım anlamına geliyor. Bunu sadece teoride yapmak mümkün değil. Uygulama için teknik bilgiler kaçınılmaz. Ancak farklı durumlarda ışığın nasıl etki yarattığını bilmek için, bilinçli algılamanın öğrenilmesi gerekiyor. Yüksek okulda gerçekleştirilen proje çalışmaları bunun için çok güzel bir çerçeveyi oluşturuyor.

Bazı bakış açıları, eğitim dallarının karşılaştırılmasını engelliyor. Bireysel tutku ve istek dışında, üniversite eğitiminin dışında kalan projeler, uygulamalar, çalışma atölyeleri, kişinin kendi yaptığı küçük ışık planlama projeleri, tiyatro grupları önemli bir rol oynuyor. Bu, üniversite eğitiminin resmin sadece bir çerçevesini oluşturduğu anlamına gelmiyor. Üniversite eğitimi aynı zamanda birçok kapıyı açıyor, ilginç kişiler ile tanışılmasına olanak sağlıyor, bireyin kendisine birşeyler katmasını ve hareket etmesini sağlıyor. En azından Almanya'da birçok yüksek okulun finans kaynaklarının yetersiz olması nedeniyle, geleneksel olmayan bu

çözümler için neredeyse zorlanılıyor.

Tabii ki eğitimin en önemli kısmı, esas mesleğin icra edilmesi aşamasında, teorik bilgilerin uygulanması gerektiğinde ortaya çıkıyor. Işık tekniği, ışık hesaplaması, algılama ve tasarım gibi konularda edinilen göreceli olarak sağlam bilgiler kullanılıyor. Ancak ofis içi çalışma ve ekonomik konular ile bağlantılar, ayrıntıların geliştirilmesi ve uygulanabilir teknik çözümlerin önceden işlenmesi neredeyse imkansız.

Burada da eğitim alan aydınlatma tasarımcısı olarak hangi alanlarda bilgi sahibi olunması gerektiği görülüyor. Teknik ayrıntıları geliştirmek, bazı mimarlık kurslarında daha yoğun çalışılan öğrenilebilir bir beceri (aslında başka fakültelerde çok daha fazla teorik eğitim veriliyor). Ofis içi uygulamaları ile ilgili olarak bakıldığında, en azından Hildesheim'da verilen üniversite eğitiminde bu alan çok temel olarak işleniyor.

Bu farklılıklar, çalışan ve işverenin mesleki gelişime gösterdikleri ilgiye bağlı olarak, birkaç meslek yılı geçtikten sonra bir noktada

eşitleniyor. Yine de bir işveren için belli kaynaklardan hemen faydalanmak çok önemli. Sektör küçük ancak giderek büyüme ivmesi gösteriyor. Birçok ofis, nitelikli aydınlatma tasarımcıları arıyor. Örnek olarak Birleşik Krallığın aydınlatma ortamı verilebilir. Burada 2006 yılının ilkbaharında iş müracatında bulunanlarda yaklaşık üç yıllık bir deneyim aranıyordu. Sonbaharda ise giderek daha fazla yeni yüksek okul mezunu talep edilmeye başlandı.

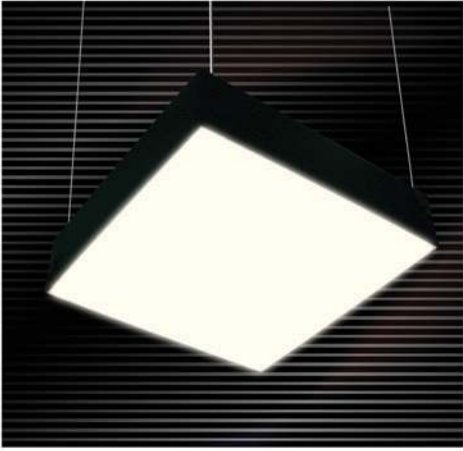
Aydınlatma tasarımı ofisleri de giderek daha fazla aydınlatma tasarımı kurslarındaki katılımlar ile ilgileniyorlar.

Dolayısıyla, aydınlatma tasarımı ile ilgili üniversite eğitime tavsiye sürecek. Müracaat sayıları bu mesleğin tanınmasındaki artışı gösteriyor ve eğitim ve mesleğin çok çekici imkanlar sunduğunu işaret ediyor. İlgili yüksek okulların bu büyük potansiyeli gelecekte de kullanmaları iyi olacaktır, tabii ki kişisel veya finansal zorluklarını aşmaları koşuluyla.



Karl Maria Reger

Karl Maria Reger 1980 yılında Almanya'nın Lübeck kentinde doğdu. HAWK Hildesheim'da Aydınlatma Tasarımı eğitimini tamamladı. 2004 yılında KSLD Kevan Shaw Lighting Design, Edingburgh (İngiltere) de staj yaptı. 2006 yılından beri İngiltere'nin Edinburg kentinde Speirs&Major Associates şirketinde çalışıyor.



BARIO - PVC Difüzörlü Aydınlatma Armatürü

EAE Aydınlatma, PVC gergi tavan teknolojisini sarkıt armatüre adapte ederek Bario'yu yarattı. Bario, PVC difüzörü sayesinde ışığın armatürün içinden en az kayıpla çıkmasını sağlarken aynı zamanda ışık kaynağının göz ile temasını da engelleyerek kamaşmayı ortadan kaldırmaktadır.

Bario'nun köşeli kasası mimari mekânlar ile uyumlu olmasını ve mekânın bir parçasıymış hissi vermesini sağlamakta. Bario, kasasının altındaki PVC difüzöründen mekânın genel aydınlatmasını sağlarken; üstündeki delikleri sayesinde de dekoratif aydınlatmaya katkıda bulunmaktadır.

Bario nun 4 ampüllü modellerinde 2700K, 3000K,

4000K ve 6500K gibi sarıdan gün ışığına uzanan spektrumda 4 farklı ışık rengine sahip beyaz ampuller kullanılabilmekte ve bunlar farklı oranlarda dimm edilerek günün farklı saatlerinde farklı atmosferler oluşturabilmektedir. Bu ampuller rgbw (red, green, blue, white) olarak da seçilebilmekte ve renk değişimi sağlanabilmektedir.

Bario, yüksek ışık geriverimi ve kamaşma olmaması nedeniyle yüksek tavanlı açık ofislerde, ampul değişiminin kolaylığı ile alışveriş merkezlerinde ve farklı ışık renkleriyle yine ofis ve konferans salonlarında kullanıma uygun bir armatürdür.

EAE AYDINLATMA A.Ş.
Okuteli Organize Sanayi Bölgesi.
Turgut Özal Cad. No:112
34306 Okuteli-İstanbul-Türkiye

T: 0(212) 549 97 13 (pbx)
F: 0(212) 549 37 90
e-mail: bkarcioğlu@eae.com.tr
www.eaeaydinlatma.com

Bario
pvc difüzörlü armatür

EAE
AYDINLATMA



Nasıl kayıt yaptırabilirim?
www.pld-c.com

P L D C

PROFESSIONAL LIGHTING
DESIGN CONVENTION

2007

Ortak Dernekler

- ⇒ ACE, Association des Concepteurs Lumière et Éclairagistes (Fransa)
- ⇒ AsBai, Associacao Brasileira de Arquitetos de Iluminacao (Brezilya)
- ⇒ CIE, International Commission on Illumination
- ⇒ SLL, Society of Light and Lighting (İngiltere)
- ⇒ ILE, Institute of Lighting Engineers (İngiltere)
- ⇒ LUCI, Lighting Urban Community International
- ⇒ Ljuskultur/S · Lyskultur/N · Ljusforum (İsveç)
- ⇒ CPI, Centro Portuges de Iluminacao (Polonya)
- ⇒ Apil, Associazione Professionisti del Illuminazione (İtalya)
- ⇒ VNISI, Russian Lighting Research Institute (Rusya)
- ⇒ ILA, International Light Association
- ⇒ FLL, Forschungsgesellschaft Landesentwicklung (Almanya)
- ⇒ SLG, Schweizer Lichttechnische Gesellschaft (İsviçre)

Ortak Üniversiteler

- ⇒ Parsons School of Design / ABD
- ⇒ KTH School of Technology and Health, Haninge / İsveç
- ⇒ Tampere Polytechnic - University of Applied Sciences / Finlandiya
- ⇒ Universidad Nacional Autónoma de México / Meksika
- ⇒ University of Applied Sciences Coburg / Almanya
- ⇒ Wismar University, Dep. of Architecture / Almanya
- ⇒ HIBU Drammen / Norveç
- ⇒ Chalmers University of Technology / İsveç
- ⇒ Universidad Politécnica de Madrid / İspanya
- ⇒ University of Applied Sciences Dortmund / Almanya
- ⇒ University of Applied Sciences Hildesheim / Almanya
- ⇒ Darmstadt University of Technology, Dep. of Architecture / Almanya
- ⇒ Rose Bruford University London / İngiltere
- ⇒ Kmutt University Bangkok / Tayland

1st global Professional Lighting Design Convention (1inci küresel Profesyonel Aydınlatma Tasarımı Kongresi)

Kongre Başkanı: Joachim Ritter, FPLDA

Yürütme Kurulu: Alison Ritter, FPLDA, Gad Giladi, FPLDA

Professional Lighting Design dergisi tarafından organize edildi

Ortak organizatör: Professional Lighting Designers' Association e.V



PLDA

PROFESSIONAL

LIGHTING

DESIGN

Sevgili Okuyucular,

Avrupa artık, Aydınlatma Tasarımcısını nitelikli bir profesyonel ve aydınlatma tasarımı da mimari tasarım sürecinin ayrılmaz bir parçası olarak görmenin eşiğinde. Aydınlatma sektörü, aydınlatma tasarımcısının mimari



projeler içindeki önemini farkında ve bu konuda olumlu geri bildirimler yapıyor ve mesleğin yerleşmesi için temel olarak destek veriyor. Bu konu ile ilgili yüzyüze yapılan görüşmelerde, taraflar bu sürece odaklanma zamanının olgunlaştığını teyit ettiler. Profesyonel Aydınlatma Tasarımcıları Derneği (Professional

Lighting Designers' Association) aydınlatma tasarımı mesleğinin yerini bulması konusunda proaktif davranıyor. Siz de bu sürecin bir parçası olabilirsiniz! Bu açıdan, 2007 yılında Londra'da gerçekleştirilecek PLD kongresi, aydınlatma tasarımı mesleği için bir mihenk taşı olacak ve yeni bir mesleğin gerçek başlangıcı olacak. Ancak PLD kongresine katılma nedeni sadece bu değil. En yeni aydınlatma tasarımı bilgileri ve deneyimleri sunulacak ve uluslararası seviyede tartışılacak.

Bugüne kadar hiç bu boyutta ve sadece aydınlatma tasarımına yönelik bir küresel kongre gerçekleştirilmedi. Kongreye 15 profesyonel aydınlatma tasarımı derneği katılacak. 14 üniversite ortak olarak yer alacak, 20'den fazla önde gelen uluslararası üretici bu kongreyi destekliyor. Ayrıca dünyanın her yerinden yaklaşık 1000 aydınlatma tasarımı meslektaşının katılması bekleniyor. Dört paralel oturum kademesinde toplam 55 profesyonel bildiri sunulacak. Kongrenin bir bölümü, geleceğin konusu olan ve mimaride yer alan aydınlatma tasarımcısının temel dayanağını oluşturan Işık ve Sağlık konusuna ayrılacak.

Londra'da görüşmek üzere!

Platin Sponsor

Altın Sponsorlar

Gümüş Sponsorlar

we-ef

FAGERHULT

ansorg

louis
poulsen

martinarchitectural

Roblon

OSRAM

iGuzzini

COLOR
KINETICS

FLOS

TARGETTI

PHILIPS

PRISMA
ARCHITECTURAL

ZUMTOBEL

LUTRON
LIGHTING CONTROLS

CREE
LED Light

DELTA LIGHT

TRILUX
NEW LIGHT

SCHOTT
glass made of ideas

doğru ışığa ısınlanacaksınız

www.isincam.com.tr



IŞIN CAM San. ve Tic. Ltd. Şti.

Okçu Musa Caddesi, Şişhane Sokak No:11
34744 Karaköy • İSTANBUL • TURKEY
Tel:+90 212 253 86 54 - 253 86 55

Lirio®

CREATE LIGHT, CONTROL SHADOW

PLDC Konferans Programı

Sabah

Perşembe 25.10.2007

Cuma 26.10.2007

Arastırma

Profesyonel Uygulama

Vaka incelemeleri

Sağlık ve İyi hissetme

Arastırma

Profesyonel Uygulama

Kayıt, Kahve, Meyve Suyu ve Kurabiyeler . Resmi Açılış Deklarasyonu
Konferans açılış konuşmacısı: David Blackwood Murray/İngiltere

Mark Major/İngiltere

Geçmişten öğrenmek
- Sheerbar'tan Ito'ya kadar: elektrik ışığı ile mimarinin 1900'lü yıllar ile günümüz arasındaki entegrasyonun kısa incelenmesi

Susanna Antico/İtalya

En son söz - Profesyonel bir aydınlatma tasarımcısı, çalışmasının sonunda projenin kalitesini nasıl garanti eder?

Anne Bureau/Fransa

Orangerie Müzesinde (Paris/Fransa) Monet'nin nilüferleri için doğal ve suni aydınlatma sistemi

Primrose Cooper + Brian Breiling/ABD

Işık meditasyonu ve tanıtıcı genel bilgiler

Alkestie Skarlatou/Yunanistan

Teorik aydınlatma tasarımı konusunda Bauhaus'un yeteneği

Enrique Peiniger + Jean Sundin/ABD

Aydınlatma planınızı korumak için maliyet izleme

Derek Porter/ABD
Işığı görmek

Bruno Viterbo/Polonya

Aydınlatma Tasarımı dilini konuşmak

Victor Palacio/Meksika

Müze ve sergi aydınlatmasının tasarım süreci

Richard Hobday/İngiltere

Güneş ışığı terapisinin mimarisi

Pierre-Felix Breton/CDN

Aydınlatma tasarımı projelerinin digital fotoğrafı: yüksek dinamizme sahip imaj oluşturma tekniğinde olanaklar - insan gözünün algıladığını yakalamak ve sunmak

Inge Friebe/Almanya

Işık sanatı ve Aydınlatma Tasarımı sanatı

Öğle yemeği ve PLDC sergisini gezmek için ayrılan zaman

Öğleden sonra

Konferans konuşmacısı: Rick Joy/ABD

Naomi Miller/ABD

İnteraktif Oturum 1
Sürdürülebilirlik konusuna odaklı iki çılgınının itirafları

Paul Gregory/ABD

Aydınlatma tasarımcısının yeni rolü ve sorumluluğu

Denise Fong/ABD

Kalıcı aydınlatma tasarımı : kişiler veya işletmeler bir fark yaratabilir mi?

Anadi A. Martel/CDN

Işık modülasyonu ile renklerin psikoloji üzerinde aktivasyonu

Keynote Speaker: N. N.

Jenny Ivansson/İsveç/ ABD

Gecenin içindeki kentin karanlığı

Björn Malbert/İsveç

Kentsel aydınlatma tasarımını uygulama: planlama uygulamacıları ve master öğrencileri için yapılan bir akademik kurs esnasında kazanılan deneyimler

Naomi Miller/ABD

İnteraktif Oturum 2
Sürdürülebilirlik konusuna odaklı iki çılgınının itirafları

Jytte Basler/Avusturya

Mesleğin temeli : araştırma yolunda ilerleme

Stella Targetti/İtalya

Gece manzarası. Kentin ısıkları

Karl Ryberg/İsveç

Ganzfeld ortamında monokromatik ısıık terapisi

Patricia Lopez-Yanzed/EC

Aydınlatmanın şiirsel yapısı

Gad Giladi/Belçika

PLDA'nin aydınlatma tasarımı ücreti yapısını uyumlaştıрма yaklaşımı

Thomas Schielke/Almanca

Mimari aydınlatma ile ilgili görseller: görsel hale getirmenin etkisi

Stine Christiansen/Norveç/ABD

Karayolu tünel ışığı: keyifli bir sürüş ortamı için ısıık ve sanatın kullanımını keşfetme

Pierre van Obberghen/İsviçre

Müşterinizin kromatik profilini belirlemek için renk testinin kullanımı

Amardeep Dugar/Hindistan

Aydınlatma tasarımının algılayıcı zenginliği

Cinzia Ferrara/İtalya

Bir adım ileri: Aydınlatma tasarımı ile ilgili yasa tasarısı konusunda ne olacak?

Aksam programı

Richard Kelly Sergi Açılışı RIBA . Sponsor: Erco

Shoreditch, St. Leonard's da Mimari Aydınlatma v

		Cumartesi 27.10.2007				
	Vaka incelemeleri	Sağlık ve İyi hissetme	Araştırma	Profesyonel Uygulama	Vox Juventa	Sağlık ve İyi hissetme
ABD	Francesco Iannone/İtalya Bir rüyayı ışıklandırmak mümkün mü?	Richard Funk/Almanya Göze gelen ışığın faydaları ve riskleri	Kevin Dowling/ABD Isıklandırılmış yüzeyler: ışık saçan ışıklandırma	Jöran Linder/İsveç Toplum ile arayüz oluşturma - ışığın, İsveç'in banliyölerini nasıl değiştirebileceği hakkında sunum	Thanh Van Tran/VN Tropikal bölgelerde kalıcı gün ışığı tasarımı	Michaele Wynn-Jones/İngiltere Hapishane aydınlatması: hücre sistemlerinde SAD ve depresyon gözlemleri
	James Wallace/Avusturya Güç ve tutku - bir sanayi mirasını yorumlama	Pauline Allen/İngiltere İnsanların yaşamını ışıklandırmak – klinik ortamındaki ışık terapisinin pratik uygulamaları	Tommy Govén/İsveç Arka plan ışığı ve renk ısıları atıklık ve ruh sağlığını etkiliyor	Mark Ridler/İngiltere Kimin için ve neden tasarım yapıyoruz? Daha etkin tasarım için etik ve felsefik modeller	James Clar/ABD Aydınlatma tasarımı ve görsel sistemler	Alexander Wunsch/Almanya Yapay ışık ve sağlık - enkandesan lamba için bir savunma
					Misty LaRae Owings/ABD Yeni doğmuş bebekler için yoğun bakım ünitelerinde aydınlatma	
	Roger Narboni/Fransa "Paris Crown" aydınlatma master planı	Sağlık ve İyi hissetme ile ilgili 8.1 ve 8.2 workshoplar Toplantı odası 1 - "Sensora" ve "monokrom dome"ı deneyimleme Toplantı odası 2- renk ve görsel alan testi	Ian McCarthy/UK Liverpool – City of Light – Architectural feature lighting programme. Project delivery and impact assessment	Alice Prussin/USA Interactive Seminar 1: Collaboration between architects and designers: challenges and opportunities	Sachiko Segawa/Japonya Işığın ve suyun keyfini çıkartma	Greg Byatt/İngiltere Flicker (titresme) fenomeninin tarihçesi ve terapide uygulaması
	Kevan Shaw/İngiltere Sabit konumlu aydınlatma, gerçek hikayeler ve kurgul		Dennis Köhler/D Character of urban spaces during night time perception, orientation and moving			Denise Hadden/RSA Aydınlatılmış görsel algılama ile insan potansiyelinin gelişmesi
	Christopher Thompson/ABD Chihuly Cam Sergisi: Kew'daki kraliyet botanik bahçeleri	Sağlık ve İyi hissetme ile ilgili 8.1 ve 8.2 workshoplar Toplantı odası 1 - "Sensora" ve "monokrom dome"ı deneyimleme Toplantı odası 2- renk ve görsel alan testi	Dr. Marisela Mendoza/MEX/UK Interior lighting and the Circadian System	Alice Prussin/USA Interactive Seminar 2: Collaboration between architects and designers: challenges and opportunities	Unis.net infotainment quiz (eğlenceye dayalı bilgi yarışması)	Traian StanciuIescu/Romanya "Living Light" matrisi: insan uyumu tasarımına ilişkin bir biyofotonik yaklaşım
ve Işık Sanatı Uygulaması , Doğu Londra			Gala yemeği, Unis.net ve Vox Juventa Ödülleri Töreni, Partii			



Sanatçının gözüyle bakmak

İspanya'nın Barselona kentindeki "Hammershøi i Dreyer" sergisinin aydınlatma tasarımı mekanın ve sanat eserinin birbiri içinde erimesini sağlıyor.

Metin: Kai Becker, Joachim Ritter

Fotoğraflar: Artec Lighting

"Hammershøi ve Dreyer" sergisine gidenler önce karmaşık gelen ışık ortamları ile karşı karşıya kalıyor. Burada tablo çerçeveleri belirgin gölgelerle derin bir karartı içinde duvarda yayılıyor. İzleyici, eserlerin üzerindeki zayıf ışığa saşıyor. Bu sergiyi arka plan bilgisi ile gezmeyenler iki kere şaşkınlık yaşıyor: eğer burada işini bilmeyen bir aydınlatma tasarımcısı devrede ise, o takdirde niçin ziyaret edenler sergiyi kızarak terk etmiyor? Burada neler olduğunu ve sergi konseptinin altında hangi tasarım niteliklerinin gizlendiğini gerçekten öğrenmek istiyorsanız, o zaman okumaya devam edin...

Hammershøi ve Dreyer. Başlık, birbiri ile birçok şeyi paylaşan iki adamın adından oluşuyor. Danimarka'nın Kopenhag kentinde doğdular ve yine orada öldüler. Her ikisi de sanatçıydı. Biri ressam diğeri rejisör. Vilhelm Hammershøi (1864-1916) kendisini sessizlik ve melankoli ile gösteren tablolarında, sembolizmin temsilcisi olarak tanınıyor. İç mekan ve peyzaj tabloları garip bir çıplaklığa ve saflığa sahip; mimari çizimleri, terk edilmişlik ve hüznün etkisi bırakıyor. Diğeri, Carl Theodor Dreyer (1889-1968) kariyerine tiyatro eleştirmeni olarak başladı sonra film rejisörü olarak devam etti. Jeanne d'Arc'ın engizisyon mahkemesi orijinal belgelerine dayanarak çekilen "Aziz Johanna'nın Tutkusu" adlı sessiz filmi ile sanatçı önemli bir film yapımcısı namını aldı. Her iki sanatçı yaratıcılıklarını ifade etmek için farklı araçları kullansalar da, çalışmalarının önemli bir ortak noktası: ışık. İşte, RCR mimarları ve Artec Lighting'in aydınlatma tasarımcıları tarafından geliştirilen ve 25 Ocak 2007 ile 1 Mayıs 2007 tarihleri arasında Barselona Çağdaş Sanatlar Merkezinde (CCCB) gerçekleşen sergi "Hammershøi i Dreyer", tamamen bu paralele oturtulmuş.

İşık sanki yan pencereden tablonun üzerine düşüyor. Hammershøi ve Dreyer sergisindeki ilk tablo, sert ve etkileyici atmosferi ile ziyaretçiyi kendisine çekiyor.

Serginin ana fikri, Hammershøi'un tablolarını, ressamın çalışmalarından ilham alan Dreyer'in etkisi içinde sunmak ve böylece bu iki sanatçıyı birleştiren diyalogu görülebilir hale getirmek. Hammershøi ve Dreyer ışığı kendi uğraştıkları sanat dalı için kullanıyorlar. Uygulamada ise benzer şeylere başvuru yapıyorlar. Hammershøi'un kendi ifadelerinden ilham alan Dreyer, muhtemelen kişisel olarak hiç karşılaşmadığı ressamın ışık konseptini kendisine mal ediyor ve bunu kendi filmlerine yerleştiriyor. İşte bu bağlantı müzenin sergilerden sorumlu yöneticisi Jordi Ballo'yu, her iki sanatçıyı tek bir sergi içinde tanıtmaya fikrine getiriyor.

Bu sunum için Hammershøi'un 36 eseri seçildi ve sanat tarihçileri tarafından müzenin didaktik bakış açılarına göre (tablo tipolojisi, ressamın dönemi, zaman dilimleri) kategorize edildi ve böylece serginin akışı tayin edildi. Mimarlar ve aydınlatma tasarımcıları, bu kategorileri baz alarak ışık ve mekanın birlikte oyunu açısından yeni bir perspektif geliştirdiler. Ancak bunun öncesinde her iki sanatçının eserlerindeki ışığın önemi konusuna yoğunlaştılar. Bunu göz önünde bulundurarak serginin ışık konseptini geliştirdiler ve konseptin mimari ile karşılıklı değişim etkisini analiz ettiler. Bir sanatçının tabloları, diğer sanatçının filmlerindeki önemli sahneler ile ilişkilendirildi. Her iki sanatçının çalıştığı ışık türü zenginliği yedi kategoride toplandı:

Yan ışık, odaksal ışık, nötr ışık, karanlık, ışık ve peyzaj, ışık ve kontrastlar ve yansıtılan ışık; bir başka türü ise bilgi içeren metinlerin projekte edilmesi uygulamasıydı.



Sonuç olarak ortaya, 21 özgün istasyondan, bir giriş ve bitiş jeneriğinden oluşan, ikiye ayrılmış bir sergi mimarisi çıktı. Her mekanın boyutlandırması tablo grubuna veya her bir sanat eserine uygun olarak yapıldı. Sergi mimarisinin geliştirilmesinde, mekanın aydınlatılması, eserler ve sergiyi ziyaret edenlerin karşılıklı etkileşiminde istenilen atmosfer önemliydi.

Ziyaretçi, ısk ile önce bir bilgi metni biçiminde karşılaşılıyor, çünkü sergiyi ziyaret edenler sergi başlığı "Hammershøi i Dreyer" in projekte edilmesi ile karşılaşılıyorlar. Bir oda sonra sanatçıların yaşamlarına giriş yapılıyor. Dokümanlar, veriler ve film fragmanları Hammershøi ve Dreyer arasındaki bağlantıya işaret ediyor. Burada ziyaretçiler Dreyer'in çalışma dünyasını tanıyorlar. "Præsidenten" (Başkan), "Mikæl" ve "Vredens Dag" (Öç günü) gibi filmlerden kesitler, sanatçıların ısk ile nasıl çalıştığını gösteriyor. Sıralama, serginin ikinci bölümüne bir hazırlık niteliği taşıyor. Serginin ikinci bölümünde Hammershøi'un eserleri (beden) ve ısk (ruh, ambiyans) farklı yoğunluklarda iletişim içindeler. Ressamın tabloları, ziyaretçiye film yapımcısının bakış açısını anlatacak şekilde sunuluyor.

Artık, ziyaretçiler tamamen sanatçıların ısk dünyasına dalıyorlar. Geçtikleri tüm istasyonlar mekansal ve mimari bütünlük etkisi yaratıyor. Gri renkli zemin hariç, serginin tüm yüzeyleri yarı şeffaf, Geotextil ticari markası altında satın alınabilen kumaş malzeme ile kaplı. Bu kumaş siyah boyanmış OSB plakalarının üzerine gerilmiş. Genelde bahçelerde kullanılabilen gayet kaba doku, ısk farklı yoğunluk ve dokularda filtreleme özelliğine sahip. Tavan ve duvarlara monte edilen lambalar homojen kumaş kaplamayı kesmiyor, sadece ısk ısk çıktığı her bir nokta yuvarlak veya yüzeyel (backlight) biçimde görülebiliyor. Bu alanlar, şeffaf veya berrak pleksi cam plakaları ile Geotextil ile birlikte ısk dağıtıcı olarak görev yapıyor.

Aydınlatma sistemi tamamen mimari içinde geri plana alınmış, böylece ısk ve sanat eserlerine hak ettikleri mekanı sunuyor. Dreyer'in filmlerinde ("Vampyr" ve "Præsidenten" adlı filmlerindeki mum ve fener ısklarına kadar) ısk kaynakları da gizli olduğundan, burada da ısk kaynakları gizlenmiş.

Bu doğrultuda ısk konsepti sanatçının eserlerinde gösterilebilen ısk ıstikametinde yol alıyor, aynı yoğunluğu ve niteliği ve mekan ile etkileşimini takip ediyor.

ısk efektleri ve ısk yönetimi çalışma öncesinde, ölçekli modeller üzerinde test edildi.

Sergideki uygun ısk şartları, 3400 ile 4000 derece Kelvin arasında bir renk ısısını yönetilebilen flüoresanlar ve renk ısısını düzeltme filtresine sahip halojen lambalar ile sağlanıyor. Lambaların yönetimi müzedeki mevcut elektrik rayları veya doğrudan lambalar üzerinden yapılıyor. Sanat eserlerinin üzerine verilen maksimum aydınlatma yoğunluğu 150 Lux, tanıtımdaki dokümanların üzerine ise 100 Lux. Tüm lambalar da filtreli, böylece eserlere zarar verebilecek ultraviyole ısklarını asgariye indiriliyor.



izleyici, tablodaki pencerelerden ısk ısk her an çıkacağı hissine kapılıyor. Tabloda yer alan mekan, dikeyliği ile göze çarpıyor. Sergi mimarisi bu motifi kullanıyor ve yukarıdan aşağı doğru sarkan aydınlatma ile bu duyguyu güçlendiriyor.





Gri seviyelerinin sürekliliğinde yer alan ısıklı müze grafiği ritmi, yüksek ve görsel tansiyonu daha düşük olan mekan değişiklikleri ile sağlanıyor. Ziyaretçi 15inci "Isık ve Peyzaj" temalı istasyona geldiğinde, arkadan ısıklıdırma (backlight) ile pozitif/negatif kontrastlar ile kendisini gösteren (sağdaki fotoğraf) ve görsel tansiyon oluşturan bir atmosfere giriyor. 19uncu odada ise (soldaki fotoğraf) ziyaretçi, kamera ile yükselme etkisine benzer bir örtülü ve nötr ısıklı ile "rahatlatılıyor".

"Bu durumla ilgili bir şeyler doğru değil". Sergi alanlarını gezerken ve bunun gibi bir tablonun önünde dururken, söylenecek cümle bu olabilir: Eserin sol ve üst resim çerçevesinin kenarı ve arkadaki doku kaplı duvar belirgin bir biçimde aydınlık. Resmin ortası ise değil. ısığın yerleşimi o kadar şaşırtıyor ki, insan tabloyu genelde seyredeceği biçimde izleyemiyor. Göz, bir mıknaş gibi en aydınlık noktaya gidiyor. ısıklı neredeyse eserin dışına duvar yüzeyine taşıyor veya aksi durum mu; sanki ısıklı tablonun içine mi giriyor? Sergide ısıklı, sanat eseri ve çevre zaman zaman birbirine doğru geçiş yapıyor ve hatta yepyeni bir bütün oluşturuyor. Bu, ısığın tamamıyla arka planı ile birbirini etkilemesinden kaynaklanıyor. Dokunun heterojen olmasından dolayı ısıklı farklı yansıyor ve çok çeşitli gri kademeleri oluşuyor. Bu grilikler, mekanda inanılmaz bir heyecan yaratıyor. Her ne kadar tüm mekanlar aynı malzeme ile dekore edilmiş olsa da, her sergi bölümü, orada kullanılan ısıklı nedeniyle kendine özgü bir atmosfere sahip. izleyiciye, yepyeni biçim ve gölgeleri keşfedebileceği, sonsuz çeşitlilik sunuluyor.



Bu tür bir sahneleştirme ile izleyicinin algılama alışkanlıkları değişiyor ve burada neler olduğunu sorma dürtüsü uyanıyor. Aydınlatma tasarımcısının, didaktik açıdan da bakıldığında, zekice bir satranç hamlesi: ısıklı oluşturulan durumlar, izleyicinin başta aklını karıştıran ancak sonra doğrudan her iki sanatçının ısıklı dünyasına çeken işaretler gösteriyor.

Ve ziyaretçi sonra ne görüyor? Bu mekandaki eserde el ısıklı ile uğraşan

kadının yüzünün sağ yarısı ısıklı almıyor ve bedeni bir gölge yaratıyor. Gölge alt sağ resim kenarından dışarı taşıyor. Aydınlatma tasarımcıları tarafından belirlenen ısıklı, artık bu ısıklı durumlarını işliyor, hem de Dreyer'in, ressamın eserlerinde gördüğü şekilde. Aydınlatma tasarımcıları, rejisörün filmlerinde kendisini yansıtan yorumlama biçimini, ısıklı kaynaklarının yönünü belirlemek suretiyle aynı şekilde işliyorlar. Son derece zekice - kesinlikle zekice!

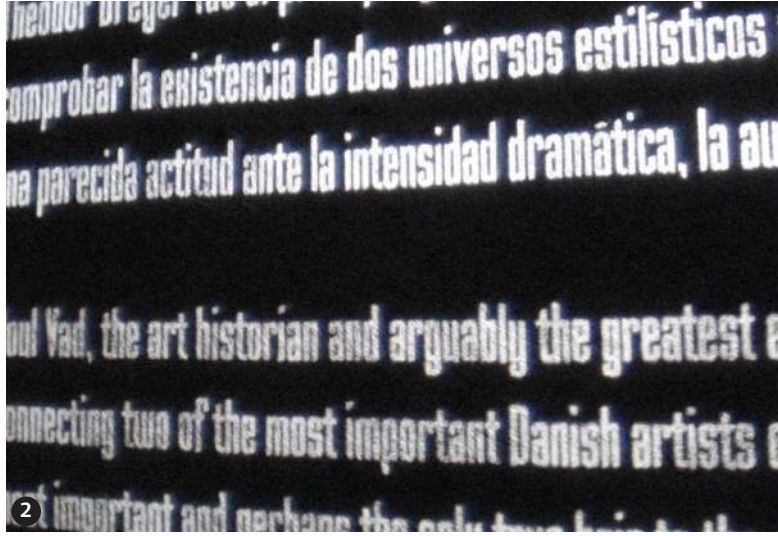


- Giriş:
Serginin başlığı (Salon 1);
Çıkış
Jenerik; filmde yer alanlar (Salon 21)
- Giriş (Salon 2)
Dokümanlar:
Sanatçının hayatı ve eserleri (Salon 3)
Dreyer'in filmlerinden kesitler (Salon 4)
- Hammershøi i Dreyer
(Salon 5'den 20'ye kadar)





Sonuç olarak ortaya, özgün 21 istasyondan, bir giriş ve bitiş jeneriğinden oluşan, ikiye ayrılmış bir sergi mimarisi çıktı. Her mekanın boyutlandırması tablo grubuna veya her bir sanat eserine uygun olarak yapıldı. Sergi mimarisinin geliştirilmesinde, mekanın aydınlatılması, eserler ve sergiyi ziyaret edenlerin karşılıklı etkileşiminde istenilen atmosfer önemliydi. Aşağıdaki fotoğrafta gösterilen kesit, öncesinde birçok ayarlamalar ve değişiklikler yapılan en son versiyon.



Tabi ki sergiyi ziyaret edenler, bunlar hakkında bir şey bilmiyor. Ayrıca ziyaretçiye o an hangi ışık ortamında olduğu da söylenmiyor. Sadece tanıtım alanında, tablonun "ruhunun" iki kere yorumlandığı özel sergi atmosferi, ziyaretçinin anında dikkatini çekiyor. Artık iş, mekanları ziyaretçinin kendisinin keşfetmesi ve çözmesine kalıyor. Bunun için de deneyim gerekiyor: sanat eserlerinin sunulduğu tarza göre, ziyaretçinin sergilerden alışık olduğu davranışlar başarısız oluyor. Işık, sanat eserinin "teknik açıdan temiz bir biçimde aydınlatılması" hedeflenmediğinden ve ziyaretçi kendisine özgü bir deneyim geliştirdiğinden, aynı anda birçok izleme tarzları ile karşı karşıya kalıyor. Şaşırmalar kaçınılmaz ve bu etki bilerek yaratılmak isteniyor. Burada çizgisel bir ışık, orada biraz gölge veya karanlık, gözün mekanda yakaladığı çeşitliliğin adım adım deneyimlenmesi gerekiyor. Sematik bir izleme tarzı da neredeyse mümkün olmadığından dolayı, bu sunulan yeni algılama örneklerine çok hızlı alışmak gerekiyor.

Daha büyük bazı istasyonlarda ziyaretçi, aynı anda benzer "ruha" sahip birçok Hammershøi eseri ile karşılaşılıyor. Bu mekanlarda görsel tansiyon ve ışığın baskısı da geri çekilmiş. Burada sanatçının eserleri, diğer mekanlar ile karşılaştırıldığında daha sakin ve nötr bir ışığa yatırılmış, malzeme ile birlikte gri kademelerinde bir değişim etkisi yaratıyor. Bu etki daha çok yavaş bir "kamera uçuşunu" andırıyor. Görsel tansiyonu düşük olan mekanlardan sonra daha yüksek görsel tansiyonu olan mekanlara giriliyor. Bu değişim oyunu, gri kademelerinin sürekliliğini sağlayan "ışık müze grafiği" ritmini yaratıyor. Işık uygulaması ve ışığın mekanda kullanılan kumaş malzemesi ile değişimi sayesinde sergiye sertlik, karmaşıklık ve sanatçının niyeti ifade ediliyor.

Bu arada ziyaretçi, Dreyer'in filmlerinde hakim olan atmosferin sihrine sahip salonlardan ve Hammershøi'un eserlerinde çoğunlukla bulunan ışığın olduğu alanlardan geçiyor. Farklı salon ritimleri geliştirme fikri, dengeli bir sergi turu yaratma isteğinden kaynaklanıyor.

Turun sonu, çıkış noktasındaki aynı ışık durumuna sahip: mercek siperleriyle donatılmış projektörler, duvara bir metni yansıtıyor. Bu metinde konuklar ışık konseptinin bir açıklaması ile uğurlanıyorlar. Ziyaretçiler ise edindikleri birçok etki ile günlük yaşantılarına geri dönüyorlar:

Sergi turu çerçevesinde ziyaretçiler, etkili bir biçimde iki sanatçının algılama dünyasına götürüldüler ve bunun yanı sıra kısa bir zaman içinde aydınlatma tasarımı alanında da biraz eğitim almış oldular.

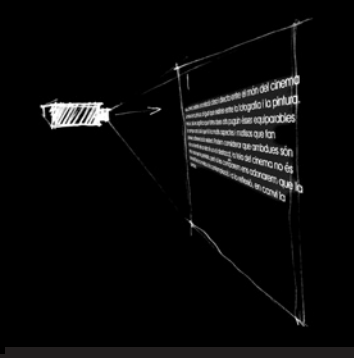
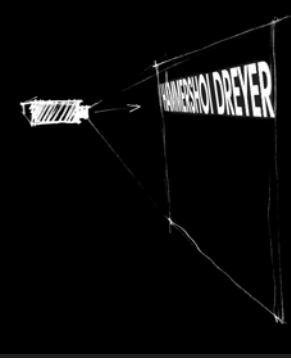
Buna karşılık, izleyiciye çok kolay ve oyuncu gelen her şey, tesadüfen çok iyi yapılmış bir atışın sonucu değil. Tam aksi: Sergi her iki sanatçının eserlerinin kapsamlı ve derin olarak incelenmesine dayanıyor. Birçok çizim, tablo ve film fragmanları karşılaştırıldı. Tüm bu araştırmalar sonucunda film ve tablolarda bariz olan unsurlar, böylesine etkileyici bir biçimde öne çıkartılabildi.

Isık türü 00 - Isık bilgidir

Giriş

Giriş: Sanatçının açıklaması

Dia

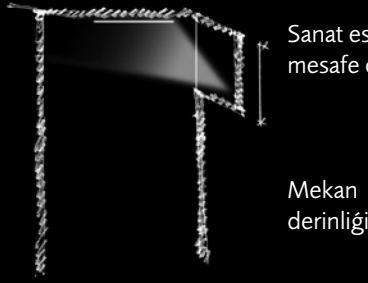


Isık bilgi içeriıyor

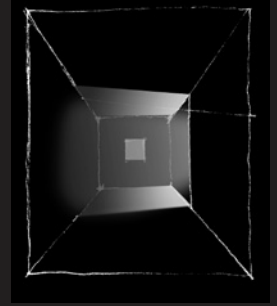


Isık türü 01 - Yandan gelen ısıık

Isık kaynağı mekan dışında, kontrast çıkış noktasını ve ısıığın yönünü güçlendiriyor

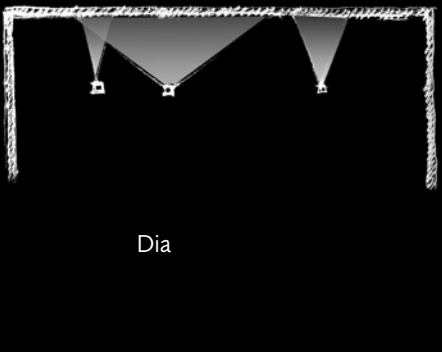
Sanat eserine
olan mesafeMekan
derinliğıSanat eserine
mesafe olmaksızınMekan
derinliğıEfekt değışebilir ve aşığıda
verilenlere bağılı:Isık kaynağı ile sanat eseri
arasındaki mesafe

Nişin derinliğı

Lamba türü
Lambanın yansıma açısı

Isık türü 02 - Odaksal ısıık ve gölgeli odaksal ısıık

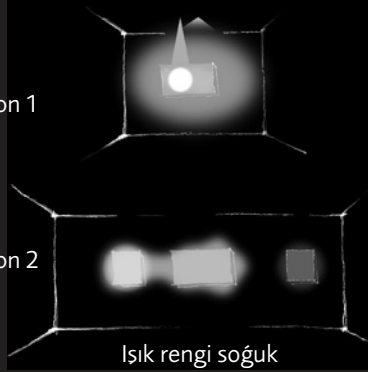
Genel aydınlatması olmayan bir mekan: doğrudan, noktasal ve çeşitli biçimler ile projekte edilir, bu projeksiyonlar bir veya birden fazla sanat eseri üzerine yayılır



Dia

Opsiyon 1

Opsiyon 2



Isık rengi soğuk



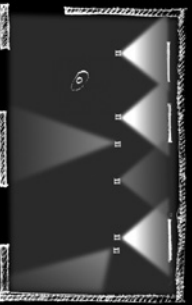
Gölgeli odaksal ısıık



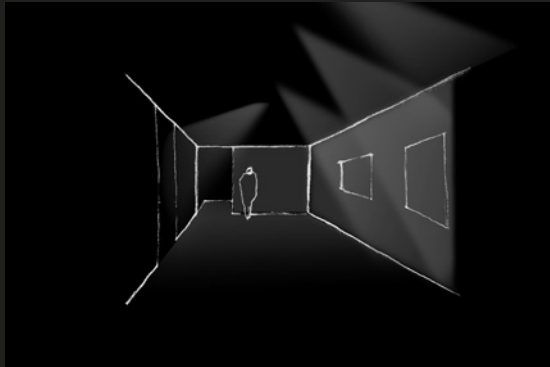
Isık bilgi içeriıyor

Isık türü 03 - Nötr ısıık

Aşığı doğru kademelendirme/Gri kademeler: Duvarların doğrudan tek biçimli olarak aydınlatılması ve eserlerin çok daha yüksek ısıık yoğunluğu ile belirginleştirilmesi

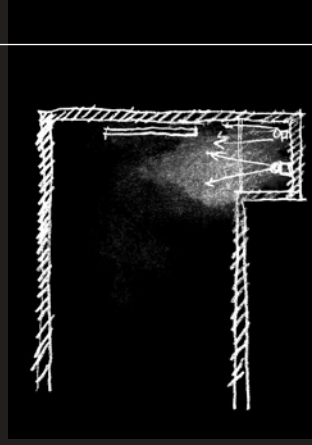
Genis
yansımali
projektörler
ile genel
aydınlatma

Duvar ve Eserlerin aydınlatılması



Isık türü 04- Karanlık

"Çekimser ısıık", "değişiyor", "titriyor", "pırıldıyor"



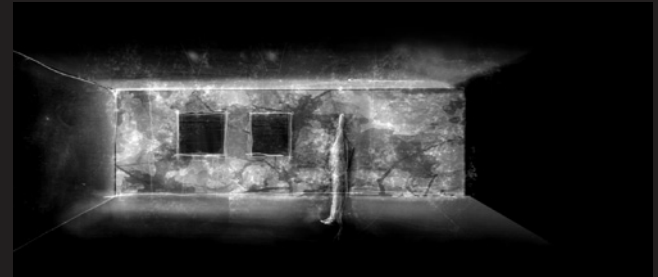
Duvara yerleştirilmiş "Isık kutusu"

Isık türü 05 - Isık ve kontrastlar: negatif / pozitif

Dolgun ısııklı pozitif kontrast

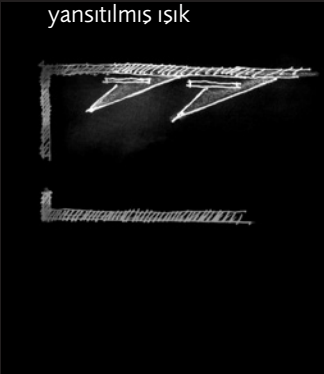


Isık türü 06 - Isık ve peyzaj: negatif / pozitif



Isık türü 07 - Gölge ve gölgesiz/ ısıık yansımaları

Duvar ve eserlere yansıtılmış ısıık



Güneş ısıığı gibi ısıık girişi (yandan / yukarıdan)
Eserin altında gölge oluşumu



Yukardan eğimli olarak giren ısıık ve doğrudan eserin üzerine yönlendirilmiş ısıık. Duvar ve zeminde ısıık yansımaları





Isık türü 06 - Peyzaj
pozitif / negatif
Gölge / Gri kademeleri
Önden gelen ısıık
Arkadan gelen ısıık



Isık türü 07 - projekte edilen ısıık
projekte edilen ısıık/gölge
Sembolik gölgeler
pencereli /penceresiz
Isık yansımaları



Aydınlatma tasarımcıları ve mimarlar her iki sanatçının çalışmalarını çok ayrıntılı olarak incelediler ve paralellikleri analiz ettiler. Hammershøi'un tabloları, Dreyer'in filmlerindeki kilit sahneler ile ilişkilendirildi. Bu tür bir çalışma baz alınarak yedi ısıık türü geliştirildi. Resimlerde her iki sanatçının kapsamlı bir biçimde, çalışmalarına gri tonları, gölge, pozitif /negatif efektleri vererek, onlara özgü atmosferi yarattıkları açıkça görülüyor. Bu analizin sonuçları serginin aydınlatması için ilham kaynağı ve etken oldu.

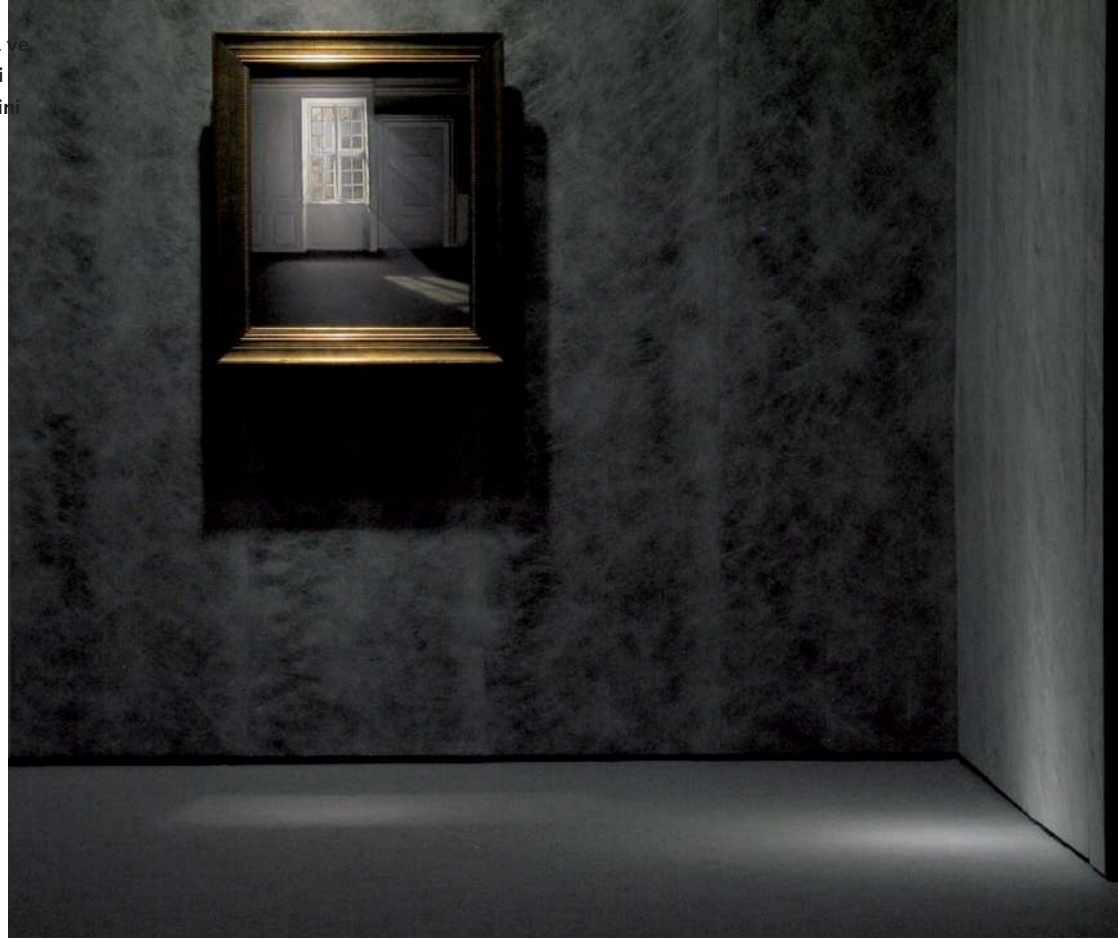
Ziyaretçi olarak, neden bu tarz bir projenin ısıık uzmanının ilgisini çektiği sorusu akla geliyor. Projenin konsepti her ne kadar açık ve anlaşılır gibi görünse de, daha önce başka sergilerde neden bu tarz bir çalışma ve kalitenin elde edilememiş olması sorusu ortaya çıkıyor. Sanatçılar tarafından yaşanan ve ilham veren atmosfer mi? Isığın filmde ve mimaride aynı köklere dayandığını ve ısıık ile tasarımın çekirdeğini oluşturanların insanlar olduğunu anlamak mı? Tabi ki hemen doğru konumlandırılacak ve çok iyi uygulanmış başka sergi aydınlatması var. Ancak bu sergide başka titreşimler daha var. Burada cevap

isteyen sorular ortaya atılıyor.

Anlaşılan bir şey daha var, o da çok açık ve kolay görünen projelerin diğer projelere göre planlamada daha kolay ve daha az çaba ile gerçekleşmemesi. Aksine: basitlik ve kabalık ile sonuçlanmaması için her kolay olanın çok mükemmel çalışması gerekiyor.

Bu nedenle sergi aydınlatması en ince ayrıntısına kadar iyi yapılmış bir çalışmanın sonucu ve çok daha önemlisi,

En son tablo ziyaretçiyi, duvara ve zemine projekte edilen ve sanki tablonun penceresinden geldiğini andıran bir ısıklık yansıması ile uğurluyor.



öncesinde çok iyi araştırması, analizi ve planlaması yapılmış bir çalışmanın sonucu. Proje ayrıca aydınlatma tasarımının, herhangi bir şeyin yanı sıra yapıldığı ve hiçbir şekilde küçümsenmeyecek bir iş olduğunu ve sadece ışık tekniği araçları veya düşünce ürünleri ile halledilebilir olduğunu gösteriyor. Bu serginin ışık tasarımı, İspanyol yaratıcı Büros Artec ve proje ekibi, RCR mimarları, ışık konusunda bilinçli sergi yöneticisi ve tabi ki Hammershøi ve Dreyer gibi sanatçıların kader birliği sayesinde, özel olabilmek şansını yakaladı.

Günümüz aydınlatma planlaması yapan işletmelerin ekonomik çıkarları olmadan, bu tarz sergi projelerine kendilerini yoğun olarak verebilmek olanağı giderek azalıyor. Diğer taraftan, araştırma ve analize ayrılan zaman ve yatırımın geri dönüşü olduğunu ve kendisini açıkça kalitede gösterdiği de görülüyor. Bu nedenle İspanyol aydınlatma tasarımcısı Maurici Gines'i, genç bir bayan aydınlatma tasarımcısını kendi gözetiminde böyle bir proje ile görevlendirdiği için takdir etmek gerekiyor. Maurici Gines, İspanya'da profesyonel aydınlatma tasarımına hak ettiği ilginin gösterilmesini sağlayan genç yaratıcı aydınlatma tasarımcılarından biri. Projeleri profesyonel bir biçimde planlanmış, belirgin ve temiz bir tarza sahip. Planlamacı, bu proje için Isabel Dominguez'de doğru kişiyi buldu. Gines, Dominguez'e doğru kanalları gösterdi ve tüm proje ekibinin desteğini almasını sağladı. Isabel Dominguez Almanya'daki Wismar Üniversitesi ve KTH İsveç'in Aydınlatma Tasarımı bölümünden mezun oldu ve halen acilen aranan yeni yetişen tasarımcılardan biri: iyi eğitilmiş ve motivasyonu güçlü. Sergi projesi, "sanat ve resmin sergi ışığı ile ilgili temel sorular" zaman içinde, Wismar Üniversitesi'nde hazırladığı Yüksek Lisans tezinin konusu oldu.

Bu ışık tasarımının hayata geçirilmesi ile uzun süre örnek bir proje olarak kalacak ve birçok ışık tasarımcısı için ilham kaynağı ve örnek olmaya devam edecek bir çalışma yaratıldı. Muhteşem ve örnek bir çalışma.

Metin için Isabel Dominguez'in Wismar Üniversitesi'ne verdiği "Serginin ışık konsepti için ilham kaynağı olarak sanat eserindeki ışık" başlıklı tezi baz alındı.

Projeye katılanlar:

Aydınlatma tasarımı: Artec Lighting; Maurici Gines Marin (Baş tasarımcı), Isabel Dominguez (Proje yönetimi), Mariel Fuentes, José Cardona, Jordi Piera (Proje ekibi)

Mimarlar: RCR arquitectes, Aranda / Pigem / Vilalta Olot, Spanien

Heyet yönetimi: Anne-Brigitte Fonsmark, Casper Tyberg, Jordi Balló

Sergi yönetimi: Centre de Cultura Contemporànea de Barcelona; Professor Jordi Balló (Sergi departmanı, CCCB)

Uygulanan ürünler:

Giriş ve çıkış alanları için projektörler: Derksen

Metin gobo'lu black & white; CDM-SA 150 Watt/G12/842

Tabloların aydınlatması için projektörler: Erco Osiris; Osram

Halostar Starlite 12 Volt / 50 , 75 ve 90 Watt

Aksesuarlar: Yerleştirme halkası, kapama parçası, flood lense, düzeltme filtresi Rosco 202

Tabloların aydınlatması için projektörler: Hallier DP75;

Halogena Dicroica Osram Decostar IRC; Düzeltme filtresi Rosco 202

Her iki projektör türü için elektrik rayı: ERCO; Raylar ve sonlandırma parçaları

Backlight için flüoresan: Osram Flüoresan T8 58 Watt/940/

Çerçevesi STUCCHI Osram Balast HF 58 DIM 1/10 Volt iki lamba için

Backlight için flüoresan: Osram Flüoresanları

T8 36 Watt/940 /Çerçeve STUCCHI

OsramBalast HF2x 58 DIM 1/10 Volt iki lamba için

Backlight'lar için dimmer: Osram/DIM MCU P el kumanda aleti/ Max. 40 mA



Maurici Gines Marin



Isabel Dominguez





Doğaya geri dönüş

Almanya'nın Bad Driburg kasabasında inşa edilen

Leonardo Glass Cube'u günışığı mimarisinin son derece modern ve vizyoner bir yapı biçimi olduğunu kanıtlıyor.

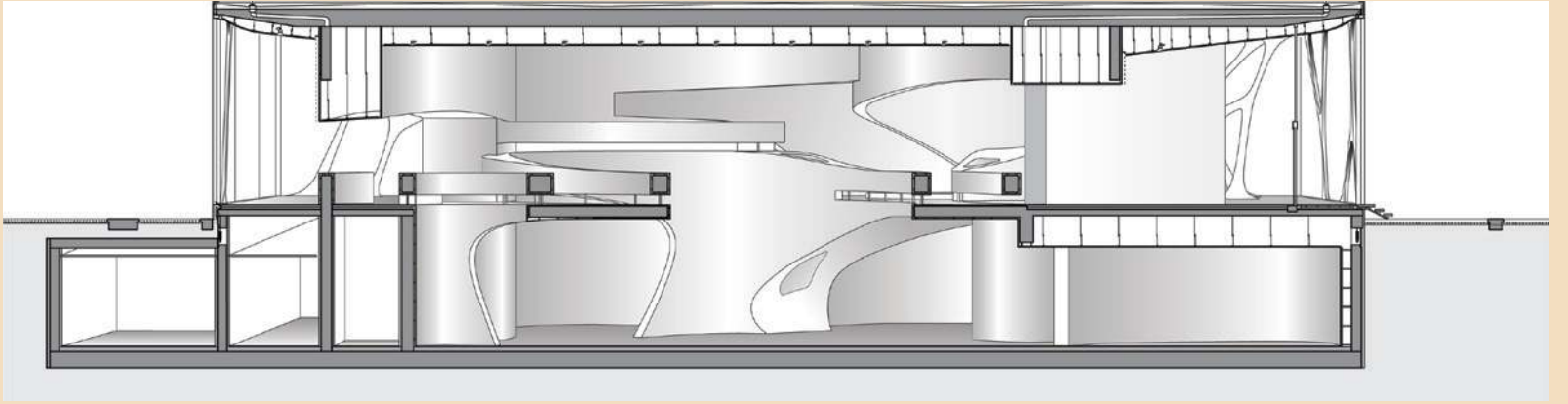
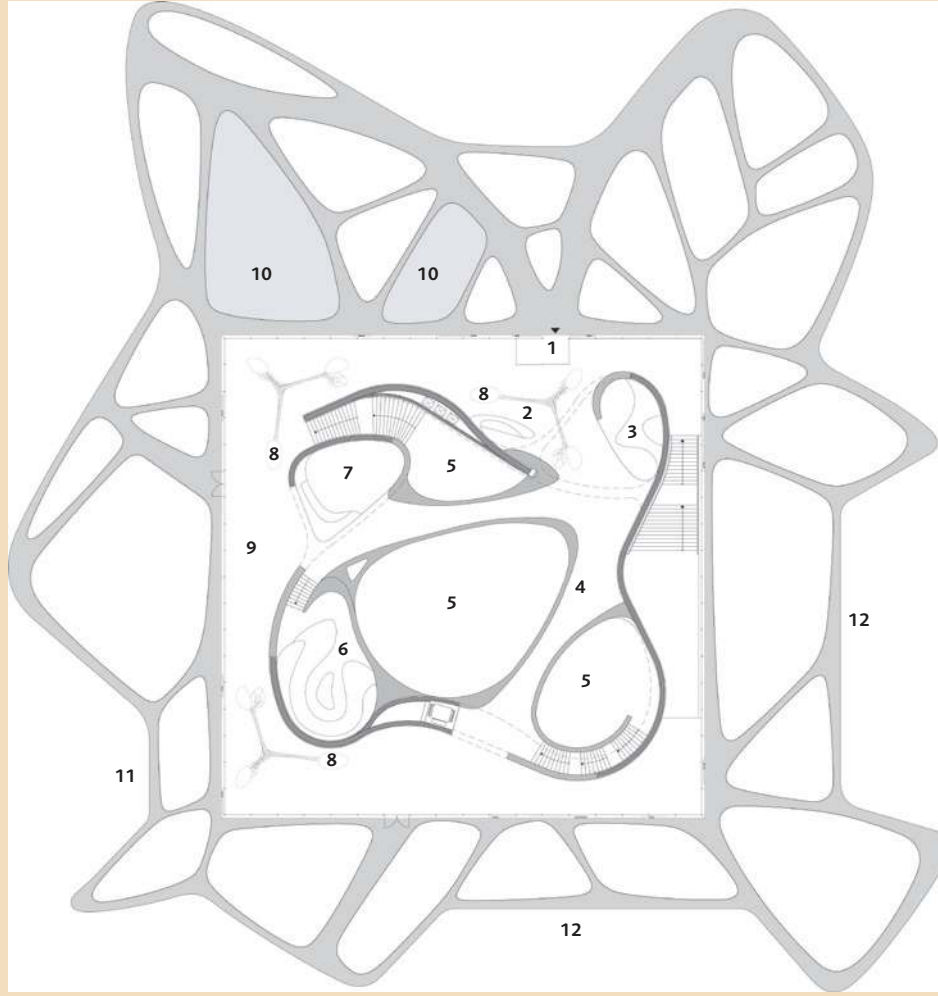
Metin: 3deluxe, Kai Becker

Fotoğraflar: Emanuel Raab/3deluxe

Geleceğe odaklı, dünyaya açık, seffaf ve dinamik gibi sıfatları taşıyan, cam sektöründen gelen geleneksel yapıları bir Alman işletme, markasının ruhunu yansıtacak kendisini temsil edecek bir yapının inşaatı için disiplinlerarası çalışabilen bir tasarım ekibini görevlendirdi. Planlamacıların bundan sonra yaptıkları ise şu oldu: hem önemli hem de inovatif yapı taşları kullandılar ve bunları belirgin bir biçim diline dönüştürdüler ve çalışmanın tamamını kurnazca bir günışığı ve suni ışık konsepti ile ilişkilendirdiler. Elde ettikleri sonuç, insanların içerisinde kısılanacak derecede iyi ışık koşullarında çalıştığı bir etkileyici kurumsal mimari örneği.

Beyaz betondan yollar organik desenler oluşturarak bina cephesine doğru uzanıyor ve buradan binanın içine giriyor. Pencerelemin üzerindeki örtüler özel cam baskısı.

- Zemin katı
yerleşim planı
1 Rüzgarlık - ana
giris
2 Kabul alanı
3 Bekleme salonu
4 Galeri
5 Alt katta
ana sergi alanı
üzerindeki geniş
bosluk
6 Görüşme salonu
7 Özel sergi /
Tematik sahneleme
8 Genetik
9 Sekilli yapıların
etrafındaki sergiyi
gezme yolu
10 Havuz
11 Malzeme girişi
12 Alt katta yer
alan teras





Bir aile işletmesi olan Glaskoch firmasının arazisi kırsal ve çevresi ormanlık bir alanda. Bu bölgede ise birkaç aydır geleceğin binasını andıran bir yapı yükseliyor: Leonardo Cam Küpü. Küp, dünya çapında "Leonardo" markası altında çok kaliteli cam ve hediyelik esya satan Glaskoch firmasının en yeni mimari kazanımı. İşletmenin yöneticisi Oliver Kleine, giderek daha yoğunlaşan rekabet ortamında sürekli olarak marka iletişiminin bütünlüğüne önem veriyor, ki buna işletmenin dış görüntüsünü de dahil ediyor. Sloganı kurumsal mimari: "Pazar ne kadar çeşitli ise, farklılaştırma aracı olarak markanın özelliği de o kadar önem kazanıyor. Firmanın felsefesi ve marka değerini cisimleştiren bir kurum binası, Glaskoch yöneticisine göre, "Kimliği" geliştiriyor. Bu bağlamda, Kleine'nin en büyük talebi, firmayı temsil eden yeni binanın ürünlerin imajını da üstlenmesi ve Leonardo markasının felsefesini dikkate alması oldu.

Sol: Geceleri Lisene (duvarların önünde çıkıntı yapan biçimlendirilmiş destek yapılar) ve Genetics olarak adlandırılan organizmaları simgeleyen yüksek biçimler birbirine geçiş yapar bir görüntü veriyor ve heyecan verici, kontrast dolu bir mekan etkisi yaratılıyor: Aslında beyaz olan formasyonlar, binanın cephesi dışardan aydınlatılmadığı ve binayı çevreleyen tüm alan Downlight'lar ile tam aydınlatılmadığı için, siyah görünüyor. Karanlık saatlerde de etkileyici bir biçimde öne çıkan cam bina yüzeyi gizemli bir biçimde parlıyor.

Kleine, insanların hayran kalacağı ve çevrelerini yeniden algılayabilecekleri ve yeniden tasarlayabilecekleri modern ve ilham verici bir tasarım istedi.

Bunun dışında Glaskoch'un yöneticisi çok belirgin kullanım şartları da koyuyor. Örneğin binanın ziyaretçiler, müşteriler ve çalışanlar ve farklı fonksiyonlar için bir showrooom veya seminer ve etkinlikler için kullanılan bir mekan olmasını istedi.

İfade gücüne sahip bir mimarinin geliştirilmesi için bu taleplerin karşılanmasını sağlayacak profile sahip Wiesbaden'li 3deluxe firması görevlendirildi. Tasarım grubunun temeli 1992 yılında 3deluxe firmasını kuran iki iletişim tasarımcısı, bir iç mimar ve bir tasarımcı ile atıldı. Takip eden yıllar belli ki son derece başarılı geçti. Bugün ise, firma adının arkasında kendi içinde son derece disiplinli, mimari, iç mimari, sanat, grafik, medya veya ürün tasarımı gibi ihtisas alanlarından gelen 30 kişilik bir ekip bulunuyor. 3deluxe başta çeşitli geçici mimariler ve sanal mimari konseptler geliştirdikten sonra, "Cube" ile tasarımcılar mimari vizyonlarını şekillendiren, ilk hayata geçirilmiş kalıcı eserlerini sunuyorlar.

Eser gerçekten görmeye değer: Bina, işverenin biçimsel şartlarına uygun olarak, 1.200 metrekarelik kullanım alanı üzerinde ürün tanıtım mekanları, seminer ve konferans mekanları ve ilham verici çalışma alanlarına sahip.

Yapıya özgü geniş biçimler düzenli olarak iç mekanın içinden de geçiyor. En alt seviyede dahi dışarıyı görmek mümkün olduğundan, günışığı binanın neredeyse tüm açılara kadar giriyor ve bodrum katında da eğlenceli bir ısı atmosferi sunuyor. Gece ortamında temel aydınlatmayı sağlayan Downlight'lar, gün içinde vurgulama ışığı olarak kullanılıyor. Örneğin duvarlarda çizgisel ısı veya taban seviyesinde ısı noktaları biçiminde.



Burada cam cephenin baskısı özellikle öne çıkıyor. Bilgisayarda yaratılan desenler, çevrenin görüntüsüne uyan kırsal motifler ile karışıyor.

Yapı, temelde birbirine kontrast iki elemanlardan oluşuyor. Dolguya kuşbakışı bakıldığında, Leonardo logosunun kare biçimini simgeliyor. İç alanın tam ortasında duruyor. Dalgaları andıran yaygın biçimli form, binanın tam ortasına konumlandırılmış ve bir sergi alanına bağlanıyor ve en uç kenarında cam binanın etrafında dolaşılmasını sağlayan yola açılıyor. Tamamen günışığı alan bu bölge, resmi toplantılar ve etkinlikler için ve de lounch ortamında dinlenme alanı olarak ziyaretçilere hizmet veriyor.

İki katlı yapı içinden giden dikey yol, akıcı biçimde mekan sınırlandıran alandan geçiyor. Bu alanın çizgisel akışları özellikle duvar kesimlerinde belirgin grafik tasarımı elemanları ile öne çıkıyor. Kübün çekindeğinde üst ve alt kat, havadar alanı geçen, küçük geçitler ile birbiri ile bağlantılı. Ziyaretçi binaya girer girmez sadece yatay seviye görüntüleri ile değil, ayrıca yukarı ve aşağı doğru görüntülerle karşılaşılıyor. Zemin katında yer alan köprüden, bir kat daha aşağıda bulunan ana sergi alanı görülüyor. Böylece ziyaretçi tüm alan için ilk oryantasyon duygusunu kazanıyor.

Heykele benzer üç beyaz Genetics mekanının belirgin yapıları. Bu garip görünen formasyonların öncülerini 3delux firması daha önce Hannover'de gerçekleştirilen Expo 2000 fuarında halkın beğenisine sundu. (Bkz. PLD Sayı 14). Küp içinde Genetics'ler aralıklardan uzanarak biçimi dalgaları andıran duvara uzanıyor ve binanın birbirinden ayrı farklı alanlarını yine birbirine bağlıyor.

Bu heyecan verici "mekan içinde mekan" konsepti, hem binada tüm kalma süresinin kalitesini günışığı kullanımı ile artırma amacıyla, hem de alt katta suni ışık ile aydınlatılmış ürün sunumlarını yapabilmek amacıyla uygulandı. Burada farklı ışık mekanlarının ve ışık ortamlarının yaratılmasının, geliştirme sürecini nasıl etkilediği görülüyor.

Öncelikle burada günışığının kullanımı ve küpün iç alanlarında ışığın yönlendirilmesi önem taşıyor. Mümkün olduğu kadar iç ve dış mekanlar arasında rahat bir bakış ilişkisi sağlamak için, dış kaplamanın tamamı 36 metrelik direksiz bir bina genişliğinde yapılandırılmış. Binanın cephesi üzerinde Genetics'lerin tasarımsal motifleri, camdan yansıtılan Lisenen ile sağlanmış. İç mekandaki hacimli yapıların üzerinde iki boyutlu gölge görüntüleri yaratıyor. Bunların dallanmaları, beyaz betondan oluşan ve tüm binayı çevreleyen bir yol ağı ile sürüyor.

Hafif renklendirilmiş cam cephe iç ve dış alan arasındaki kesit noktasını oluşturuyor, seffaf baskılı cam aynı zamanda estetik olarak çok daha üstte bir dünyanın girişini temsil ediyor ve içeri veya dışarı bakmak için ayrı ve zekice oluşturulmuş bir resmi oluşturuyor. Bilgisayarda görüntüleri oluşturulan klasik orta formatlı resimlerin iç içe geçmesi ile iç mekanda estetik ve yapısal olarak tamamen farklı iki medya ortamı yaratılmış: sayısal olarak üretilen piksel resimler ve analog fotoğraflar. Mimariden ve çevrenin sezon görüntülerinden esinlenerek oluşturulan grafik, görüntüleri itibarıyla bize yabancı şekiller, gerçek modellerinin yansımaları ile çok anlamlı





bir sabır oyunu yaratıyor. Sonuç ise, 6 x 96 metre boyutlarında piksel bazında bir sanat çalışması. 100 dpi'lık çözünürlük ile 48 segment PVB folyolarına basılmış ve bunlar cam pencerelerin arka yüzeyine lamine edilerek uygulanmış. Geniş alanlı baskının her iki istikamete de görüntü seffaflığı sağlaması, geleneksel nokta raster metodunu gereksiz kılmış. Bu teknoloji bu boyutlarda ilk defa uygulanmış.

Bina içinde sergi yolu üzerindeki özel atmosfer, özellikle baskılı cam pencerelerden içeri giren gün ışığının etkisi ile sağlanıyor. Duvar, tavan ve zemin yüzeylerinde zarif renkte projeksiyonlar ortaya çıkıyor. Güne veya mevsime uygun çeşitli ışık durumlarına göre sürekli bir değişim ve hareket ortamı yaratılıyor. Cam cephenin de görüntüsü havanın bulutlu veya güneşli olmasına bağlı olarak değişim içinde. Çevre ve binanın içindeki mimari elemanlar, farklı yansıma sergiledikleri için ve camın üzerindeki baskılı motif nedeniyle görüntü çeşitlilikleri üst üste biniyor. Geniş duvar yüzeyinde yumuşak ışık akışları ve ilginç gölge formasyonları görülüyor. Bina cephesine yönelik olan tarafta beyaz yüzeyin malzemesi parlak bir tabakanın önüne asılmasıyla optik olarak tamamen birbirinden ayrılıyor. Seffaf kumaşın ince doku yapısında, günışığı ile oluşan Moire efektleri görülüyor. Bu efektler tekrar cam cepheye geri yansıyor. Söz konusu optik sıkıştırma süreci, genelde gerçek cisimlerin hemen algılanmasından çok daha fazla algılanıyor. İzleyicinin perspektifi değiştikçe ve günün saatlerine ve mevsime göre ışığın girişine bağlı olarak, binanın cephesinde

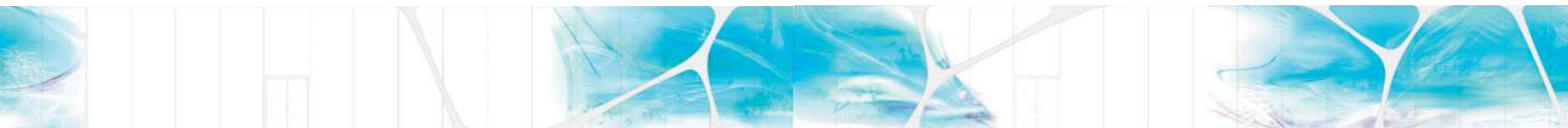
ayrıca başka birçok farklı görüntüler oluşuyor. Bu görüntüler yapıya bir nevi şiirsel bir nitelik kazandırıyor. Görüntülerde hikayeler keşfedilebiliyor, sanal yerler keşfedilebiliyor.

Günışığının kullanımı ve dış alana olan görsel bağlantı sadece içerdeki geniş, serbest duran formun etrafındaki alanla sınırlı değil. Çünkü işveren sadece günışığının yönlendirilmesi ve dış alana olan görsel bağlantının kurulması konusunda beklentilere sahip değildi. "Alt kattaki Showroom'un Işık tasarımının en önemli görevi, izleyicinin her an dışarı bakabilmesi ve bu alanda, günışığı ile aydınlatılmış duygusunun yaratılması ancak günışığının ürünlere yansımaması talebiydi".

Buna göre, cepe çevre dönen duvarın çeşitli aralıklarından ve kertiklerinden giren günışığı bilinçli olarak, mimarinin akıcı formlarını vurgulayan sergi alanlarına yönlendiriliyor.

Günışığı konsepti suni ışık kullanımı ile tamamlanıyor. Tavana ızgara üzerinde monte edilen yönlendirilebilen projektörler ve duvar ısıklıklarından oluşan fonksiyonel bir temel aydınlatmanın yanı sıra suni ışık, çoğunlukla geliştirilen konseptin efektleri ile sahnelenmesine hizmet ediyor. Binanın içinden ve dışından giden sergiyi gezme yolu ve ana sergi alanlarında suni ışık kaynakları sadece, ürün aydınlatmasını sağlamak ve Lounge (salon) gibi özel alanların ortam etkisini geliştirmek için kullanılıyor. Günışığının bina içinde sağladığı etkide olduğu gibi suni

Merkezde duran serbest formun çepeçevre yüzeyine yansıtılan büyüleyici ısı ve gölge oyunları, gerçek ve bilgisayar tarafından üretilen resimleri gösteriyor. Downlight ışıklarının Genetics'leri sadece belli alanlarda aydınlatacak şekilde yerleştirilmiş.



ışık, mekan etkisinin sürekli değişmesine katkı sağlıyor. Özel kullanım nitelikli alanlar yazılım üzerinden kumanda edilebilen lambalar ile öne çıkıyor ve dinamik bir değişim içinde.

Girişin arkasındaki duvarda bulunan ışık uygulamasında kullanılan her bir soğuk katod lambası da bir dinamizm yaratıyor. Rüzgarın gerçek yönünü ve hızını, soyut bir biçimde cam küpün iç alanına aktarıyor ve böylece bir kere daha yapıyı çevreleyen doğaya bağlantı kuruluyor. Mineral hammaddeden yapılmış tezgahın arkasına başka soğuk katodlar daha yerleştirilmiş, böylece lambaların ışığı malzemenin içinden geçerek yansıyor.

Birbirine birleştirilen Lounge'ın tavanından geometrik olarak üç boyutlu bir ızgara biçiminde parlayan kumaş seritleri dizilmiş. Bu yol yol kumaşların arasına yerleştirilen flüoresanlarda bir akış programlaması bulunuyor. Dolaşan ışık dinamik olarak tüm kumaş dokusu üzerine yayılıyor.

Toplantı salonu da programlanmış flüoresanlar ile ışıklandırılıyor. Organik bir görüntüye sahip olan bu dinlenmeye ayrılmış alana iki boy parlak kumaş gerilmiş, böylece yarı transparan görüntü ile mekansal sınırlar yaratılmış. Kumaşlar arasında oluşan alana dokuyu yumuşak pembe renk akışlarına daldıran ışık kaynakları yerleştirilmiş. Diğer ışıklı vurguları, oturma grubuna entegre edilen özel lambalar sağlıyor. Klasik bir ayaklı

Pastel pembe rengi, küpün diğer iç alanlarında beyaz olarak tutulmuş alanlarına çok güzel bir kontrast oluşturuyor. Bu ortama entegre edilen ayaklı lambalar özel üretim.

Alt fotoğraf: Daha üst seviyede bulunan toplantı salonu, dinlenme alanı olarak hizmet veriyor. Gerdirlmiş kumaşın ara alanlarına kumanda edilebilir flüoresanlar yerleştirilmiş. Bunların ışığı, kumaşı pembe rengine büründürüyor.



lambayı simgeliyorlar ancak bunlar ileri teknik ve malzemeye özgü ayrıntıları ile öne çıkan inovatif ışık kaynakları.

İşletme açısından bakıldığında 2007 yılının Mayıs ayında açılışı yapılan Küp ile "Marka tarihinde yepyeni bir bölüm açıldı". İstek ve vizyonlarının uygulanma şekli ve biçiminden son derece memnun kalan yönetici, özellikle markasının doğru yorumlandığını görüyor: "Küp markamızı mimari biçimde doğru bir noktaya yerleştirdi. Küpün içinde Leonardo'nın değerleri birleşiyor". Buna katılmamak mümkün değil, çünkü tasarımcılar burada muhteşem bir çalışma sergilediler. Tabiki açıklık ve şeffaflık sözkonusu olduğunda, ilk olarak camın kullanımı akla geliyor, ki ürün gamı bu yapı malzemesinin kullanımını neredeyse zorunlu kılıyor. Ancak böyle bir tasarım çok kolay olurdu. Dolayısıyla, 3delux'un buradan yola çıkarak yarattıkları, çalışma malzemesinin genel kullanımının ötesine geçiyor. İnovatif teknik ile birlikte cam pencerelerin şekil değiştirmesi sayesinde binanın cephesi ayrıca dinamizm sıfatını da alıyor.

Bina cephesinin ışık oyunlarından sadece binayı ziyaret edenler faydalanmıyor. Hergün binada çalışmak için gelen insanlar da binanın aldığı günışığından fazlasıyla faydalanıyorlar. Bina içinden neredeyse her yerden dış dünyaya bakmak mümkün, bu da günışığının, binanın en uçtaki açısına kadar girdiğini gösteriyor. Kullananlar,

bunun bir parçası olarak doğadan kopmuyor, aksine günün her saati dış dünya ile bağlantı içinde kalıyor, hava durumunu görebiliyor ve günün saatlerini ve mevsim akışlarını algılayabiliyorlar. Bu durum insanlara doğrudan pozitif etki ediyor, ki insanların biyoritmi öncelikle ışık durumlarından etkileniyor.

Suni ışık, cam cephe alanından çıkan ışık efektlerinin dinamik etkisini öne çıkartıyor. Doğadan gelen bilgiler mekana aktarılıyor, böylece görsel algılama çerçevesinde yapılan bu uygulama bir işgünü içinde son derece iyi bir değişiklik olarak görülüyor. Flüoresanların yoğun kullanımında belki tek bir eksiklik tespit edilebilir. Bunlar insan organizması üzerine günışığı gibi etki etmiyorlar. Kullanıcı için kendisini bu durum hemen göstermese de, organizma üzerinde hissedilebilir etkiler bırakabilir.



Fotoğraf: Isa Schäfer

Soldan sağa: Stephan Lauhoff (3deluxe graphics yönetimi), Dieter Brell (3deluxe yönetimi iç/dış), Peter Seipp (İdari yönetim 3deluxe iç/dış), Andreas Lauhoff (3deluxe graphics yönetimi)

Genetics'in yaygın biçimi küpün giriş alanını öne çıkartıyor. Girişteki tezgahın arkasındaki duvar soğuk katodlar ile arkadan aydınlatılıyor. Buradan gelen ışık öne monte edilen camdan borulara yansıyor ve bir şekilde dış alandaki rüzgar durumlarını yorumluyor. Bu alana bitistirilmiş salonun oturma bölgesinin üzerindeki doku flüoresanlarla aydınlatılıyor. Programlanmış bir ışık akışı sayesinde dinamik ışık gösterisi sunuluyor.

Fotoğraf: glaskoch



Tezgahların arkasında yer alan duvara arkadan monte edilen soğuk katodlar ile aydınlatılan cam tüpleri ışık objeleri olarak görev yapıyor.



Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: Glaskoch B. Koch Jr. GmbH, Bad Driburg/Almanya
Mimarlar: 3deluxe, Wiesbaden/Almanya
Tasiyıcı konstrüksiyon planlaması: Steinkemper, Paderborn/Almanya
Tasiyıcı konstrüksiyon cam cephe: Schlaich Bergemann und Partner, Stuttgart
Cephe yapımı: Metallbau Renneke, Hövelhof/Almanya
Dış alan yollar: Shapers KG, Mönchengladbach/Almanya
Diğer inaatlar: Laackmann Trockenbau Genetics: Rosskopf & Partner AG, Obermehler

Uygulanan ürünler:

Temel aydınlatma:
Geniş duvar: Erco, Lightcast
Lensli duvar ışıklıkları, Halojen metal buharlı lambalar HIT-CE 70 Watt
Efekt aydınlatması:
Girişte ışık uygulaması: Duvarda parlak kumaşın arkasında soğuk katodlar; 10 Watt, aynı olarak DMX üzerinden kontrol ediliyor
Kabul masaları: Girişteki masalar içine entegre edilmiş soğuk katodlar (girişteki masalara mineralli malzemeden işlenmiş ve arkadan aydınlatılmış) 10 Watt, aynı olarak DMX üzerinden kontrol ediliyor;
EIB (Bina bus sistemi) ile uzaktan kumanda
Giriş salonunun tavanı: farklı uzunluklardaki parlak kumaş şeritleri arasına yerleştirilen flüoresanlar, 18 Watt, aynı olarak DMX üzerinden kumanda ediliyor.
Salon (lounge): Flüoresanlar 30-58 Watt, aynı olarak DMX üzerinden kumanda ediliyor
Camdan yapılmış ışık objeleri: Her biri 12 LED çizgisi şeklinde, beyaz, aynı olarak DMX üzerinden kumanda ediliyor
Sergi aydınlatması:
Büyük sergi alanı: Erco, Lightcast
Yönlendirilebilir projektörler, halojen metal buharlı lambalar HIT-CE 70 Watt
Sergiye turlama alanı: Erco, Lightcast
Yönlendirilebilir projektörler, QT12-ax 100 Watt / 12 Volt

Müze aydınlatmasına tiyatral yaklaşım

Metin: Burcu Aydınalp Egel

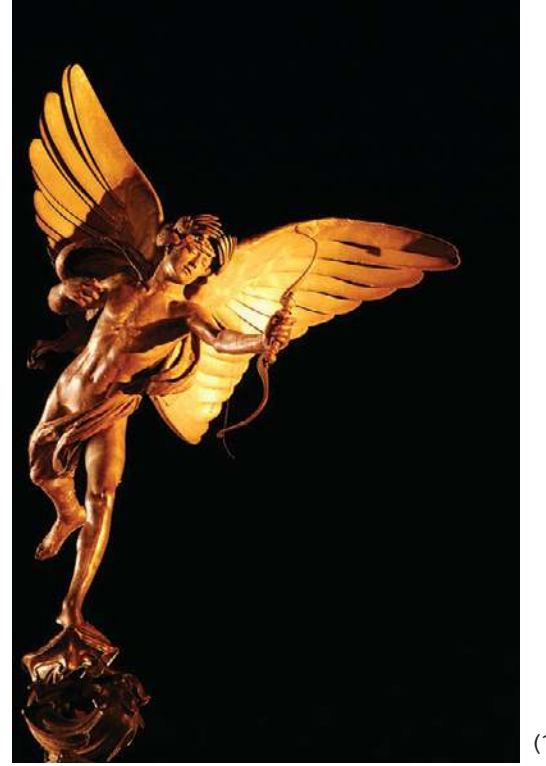
Müze aydınlatmasına tiyatral yönden bakıldığında sahne aydınlatmasından pek farkı olmadığı görülür. Nasıl bir aktör sahne üzerinde seyirci için ışıkla şekillendirilirse müzede sergilenen figürler de aynı şekilde sergilenebilir. Bir heykeltıraşın yaptığı eser hangi malzemeden oyulmuş olursa olsun, ışıık

tasarımcısı, ışııkla objenin çevresine bir aura oluşturarak görülmeyen heykeltıraşlığını ortaya koyar.

Doğru kullanılan bir ışıık, objeyi daha dramatik bir hale getirerek sanatçıyı destekleyebilir veya tamamen tarafsız kalarak sadece görünürlüğü sağlayabilir. Tasarım boyutundan bakıldığında tarafsız bir ışıık tasarımı pek yoktur. Sadelik ve görsel bütünlüğün ahenkli tablosu tarafsız bir tasarım olarak görünse bile, ışıık objeyi farklı bir dille konuşturur.

Bir aktör için ön, yan, arka ve tepe ışııklarının, doğru renk ve farklı yoğunluktaki dengesi ne kadar önemliyse sergilenen bir obje için de o kadar değerlidir.

Müzelerdeki seyirci ile sahne seyircisi aynı kategoridedir çoğu zaman. İkisi de objede bir hikaye arar. Her ikisi için de bir perde açılışı ve kapanışı vardır. Tiyatroda bu kırmızı sahne perdesidir, müzede ise giriş ve çıkışlardır. Parentez içinde belirtelim, müzede sergilenen objelerin arasındaki ilişki ve iç tasarımda yaratılan farklı objeler için mekan tasarımları, müze seyircisi için tiyatral bir anlam taşır. Bu nedenle 17. yüzyıl eserleriyle 19. yüzyıl eserlerini aynı oda içerisinde sergilendiği nadir bir durumdur. Doğru bir mimari tasarımın bir açılış ve kapanış perdesi



(1)



(2)



(3)



(4)



(5)



(6)

Özellikle tiyatral anlamda bakıldığında gözden kaçırılması gereken konu karanlığın da tasarımıdır. Işık tasarımcısı sadece aydınlatmacı değildir. Karanlığın da tasarımcısıdır. Bir müzede nerelerin

vardır ve ışık her mekanın ya da başka deyişle her sahnenin uyumlu bir parçasıdır.

Burada dikkat edilmesi gereken, müzelerdeki klasik havaya saygı duyularak yapılması gereken ışık tasarımıdır kuşkusuz. Klasik bir Yunan heykelini modern bir ışıkla superstar görünümüne sokmaya gerek yoktur örneğin. Buradaki amaç o objeyi yaratan ile aynı duyguları paylaşıp çıkarılmak istenen forma göre ışığı yönlendirmektir.

Günışığında sergilenmesi için yapılmış klasik bir heykelin dört duvar arasına alındığında da aynı havayı yakalaması gerekir. Bu nedenle ona göre renk ve malzeme seçilmelidir.

aydınlanması gerektiğine karar verirken nerelerin karanlık kalması gerektiğini de tasarlamak gerekir. Işık tasarımcısı tabloları ve geçiş yollarını aydınlatırken geri kalan bölgeleri, sanat eserlerini ortaya çıkarmak için, karanlıkta bırakabilir. Müze tarihi bir bina ise detaylar eserlerle uygun bir biçimde aydınlatılabilir. Karanlığın gücü, sadece mekan içerisinde değil bir obje üzerinde de önem taşır. Bir heykelin nasıl aydınlatılacağına aslında gölgeler karar verir. Heykele hayat veren, doğru gölgelerin doğru yerdeki görüntüsüdür.

Müze aydınlatmasında en başarılı örneklerden biri kuşkusuz Fisher Marantz Stone tasarımı New York'daki American Museum of

Natural History, Rose Center for Earth and Space'dir. IES LUMEN 2001, IALD Award of Excellence 2001 ve The Edwin F. Guth Memorial ödüllerini kazanan bu tasarım, mimari ve tiyatro aydınlatmasında usta üç ortağın kurduğu bir şirketten ortaya çıkmıştır. Bu müze ışık tasarımı sayesinde, dış görünüşüyle New York'u tanımlayan simgelerden biri olmayı başarmış; iç tasarımıdaki ahenk ve etkileyici tiyatral yaklaşımıyla müze seyircisine görsel ve etkileyici bir tur rehberi olmuştur.

Büyük müzelerde objelerin yakından görüntüsü kadar uzaktan görüntüsü de önem taşır. Objelerin mekan içindeki dizilimlerini, mekana ilk girişte oluşturdukları kompozisyonu belirleyen ve yine aynı objelerin yanına gidildiğinde de aynı ihtişamın yakalanmasını sağlayan akılcıca yapılmış bir ışık tasarımıdır. Bu nedenle tıpkı bir oyunun ışık tasarımına başlamadan önce tasarımcının plan ve kesitlerden seyircinin oturma planına göre hesap yaptığı gibi, müze ışık tasarımcısı da mekanın düzeninden ve müzeyi gezenlerin geçiş ve duruş bölgelerinden haberdar olmalı ve bu koşullara göre photometrik hesaplamalarını yapıp tasarımını tamamlamalıdır.

Nasıl ki tiyatrodaki klasik bir eseri izlerken son model ışık robotlarını görmek istemiyor ve onları saklıyorsak, müzelerde de aynı şekilde kullanılan teknolojik malzemelerin saklanması ve doğal bir biçimde sunulması gereklidir. Çünkü daha önce belirttiğim gibi müze seyircisi de bir hikaye için girer o mekana. Giriş kapısından çıkış kapısına kadar o büyüünün doğru dengelerde devam etmesi gerekir.

Modern bir müze ile klasik bir müzenin aydınlatması bina cephesi de dahil olmak üzere farklı olmalıdır kuşkusuz. Müze bir bina olarak konuşmalı ve ilk izlenimi giriş bölümünden vermemelidir. İster resim ister bir obje olsun sanatçının yaratmak istediği forma ve renklere saygı duyulmalıdır. Müze aydınlatması, Mona Lisa'ya çerçeve seçmek kadar önemli ve zor bir konudur. Sonuç itibarıyla sanatçının ruhunu yapıtıyla birleştirip seyircisine sunan ve hikayeyi anlatan ışık tasarımı, müze için en iyi ve en edebi tur rehberidir.

Kaynaklar:
(1, 4, 5) www.trekearth.com
(2, 3, 6) www.amnh.org

Müze ve sergileme mekanlarının aydınlatılması

Metin: Doç.Dr. Alpin Köknel Yener, Ar. Gör. Feride Sener
İstanbul Teknik Üniversitesi Mimarlık Fakültesi

Müze binaları çoğunlukla sergileme ön planda olmak üzere çeşitli sosyal etkinliklerin gerçekleştirildiği alanları bünyesinde barındırır, kültürel ve kültürler arası etkileşimi sağlar.



Sekil 1,2 Paris'de bulunan Louvre Müzesi ve Bilbao 'da bulunan tasarımı Mimar Frank Gehry tarafından yapılan Guggenheim Müzesi (1)



18.yüzyıldaki ilk modern müzelerin temel işlevi sanat eserlerinin sergilenmesi olduğu için bu amaçla yapılan müze binaları; dikdörtgen planlı, tepe ışıklıklı ve tüm duvarları sergileme amacıyla kullanılan binalardır. 19. yüzyılda saydam ve esnek planlı sergi yapılarına öncülük eden Joseph Paxton tarafından tasarlanan Kristal Saray'ın yapımından sonra müze mimarisi değişime uğrayarak geometrik biçimli, saydam ve esnek kullanım alanlarına sahip yapılar mimaride yerini aldı. 20. yüzyılın başlarında ise sergileme işlevlerine ek olarak araştırma ve eğitim ağırlıklı çalışmalara da yoğun bir şekilde yer verilmeye başlandı.

Günümüz müze binaları ise ikonik duruşları ile kendileri de bir sanat eseri gibi davranıp ilgi odağı oluşturmakta, ziyaretçilerin dikkatini iç mekanda sergilenen nesneler kadar mimari yapı üzerine çekmeyi başarmaktadır.

Müze ve sergileme mekanlarının aydınlatılmasında iki temel kriter söz konusudur. Birincisi sergilenen eserlerin ziyaretçiler tarafından doğru algılanmasının sağlanması, ikincisi de aydınlatmadan dolayı nesnelerde oluşabilecek bozulmaların en aza indirgenmesidir. Doğal ve yapma aydınlatma sistemlerinin tasarımında bu kriterlerin dikkate alınması gerekmektedir. Farklı malzemelerin ışıktan etkilenmeleri de birbirinden farklıdır. Örneğin, sulu boyalarda solma, yağlı boya tablolardakinden daha fazladır. Bazı renkler tamamen yok olurken bazıları ilk halinde kalabilir ve bu da resimdeki renk uyumunu bozabilir.

Yağlı boyalarda ise boyanın kalınlığı, boyanın kimyasal yapısı ve ışığa duyarlılığı bozulmaları azaltılabilir. Bu amaçla eserler, malzemelerinin ışığa duyarlıkları dikkate alınarak aydınlatılmalıdırlar. Ancak, gözün uyum sağlaması amacıyla aynı düzeylerde aydınlatılan koleksiyonların birbirine yakın hacimlerde sergilenmesi önerilmektedir. Tablo1'de eserlerin malzemelerine bağlı olarak izin verilen maksimum aydınlık düzeyleri verilmiştir (2).

Işığa duyarlı nesnelerin aydınlatıldıkları süre, aydınlık düzeyi ile birlikte ele alınarak bozulmayı önleme açısından sınırlamalar getirilmiştir. Örneğin, 50 lx ile aydınlatılması önerilen eserlerin yıllık ışığa maruz kalma üst sınırı malzemelerin ışığa duyarlılıklarına göre 15000 ile 150000 lx saat / yıl değerleri arasında değişmektedir (3). Sergilenen eserlerin doğru algılanabilmesi ışığın rengiyle de doğrudan ilişkili olduğundan lambaların seçiminde renksel geriverim indisinin (Ra) 80 veya üzerinde olmasına dikkat edilmelidir (4). Özellikle üç boyutlu eserlerin aydınlatılmasında genel aydınlatmaya ek olarak kullanılacak olan doğrultulu ışığın yönünün belirlenmesinde ziyaretçinin pozisyonu dikkate alınarak ışığın kamaşmaya yol açmayacak biçimde yönlendirilmesi gerekmektedir. Duvar, döşeme ve tavan yüzeylerinin renkleri, ışık yansıtıcılıkları ve dokuları eserlerin algılanmasında büyük ölçüde etkilidir. Zeminde ve duvarlarda oluşacak yansımaların engellenmesi için mat yüzeylerin kullanımı olumlu sonuç vermektedir.

Halka açık alanlarda aydınlatmanın psikolojik etkisi dikkate alındığında gün ışığının önemi tartışılmazdır. Biyolojik ihtiyacın yanı sıra günışığı detayların daha iyi şekilde okunmasını sağlar ve mekan algısını zenginleştirir. Mimaride sürdürülebilirlik bağlamında da günışığının mimari aydınlatmada tercih edilmesi, enerji giderlerinin azaltılması açısından son derece önemlidir. Müzelerde günışığı ile aydınlatılmış dolaşım alanları, avlular, atriumlar ve güneş odaları, görsel odağın değişim sürecini sağlarlar. Bu mekanlar genel olarak mimarinin saydamlaştığı görsel gösteri alanları olarak nitelendirilebilir ve mimarlar bu mekanların tasarımında güneş ışığını bir tasarım parametresi olarak kullanırlar .

Günışığı mükemmel renksel geriverimi sunuyor



Sekil 3. Daniel Libeskind tarafından tasarlanan Berlin'deki Yahudi Müzesi'nde cephedeki açıklıkların iç mekana olan etkisi (5)

olmakla birlikte eser yüzeyinde değişimler meydana getirmesi ve bünyesinde yüksek derecede ultraviyole ısınım içermesinden dolayı kontrollü kullanılmalıdır. Galeri ve müzelerde yanal pencerelerin aydınlatmada etkin kullanımı, doğru kararlar gereksindirir. Yanal aydınlatmalı sergileme mekanlarında kullanılacak pencerelerin göz hizasından yüksek, ışıyı dolaylı olarak içeri alan pencereler olarak tasarlanması mekan aydınlatması için doğru bir yöntemdir (6).

Müze ve sergi salonlarında sergilenen eserleri resimler ve tablolar, heykel ve rölyefler, mücevherat ve vitrinler halinde gruplamak



Sekil 4. Kumu Estonya Sanat Müzesi'nde günışığı, aydınlatmanın yanı sıra ziyaretçileri yönlendirici bir eleman olarak kullanılmıştır (7)

mümkündür. Resim ve tablo sergilerinde karşılaşılan temel sorun, sergileme duvarlarındaki dikey aydınlık düzeyinin düzgün olmamasından kaynaklanan parlaklık farklılıklarıdır. Aydınlatma aygıtları resim yüzeylerinde yansımalar oluşturmayacak bir biçimde yerleştirilmeli ve resimlerde kullanılan çerçeveler de gölge oluşturmayacak biçimde seçilmelidir. Camlanmış resimlerde yansıma ile ilgili sorunlar denetlenmelidir.

Heykel aydınlatmasında formun anlaşılır olmasına ve gölgelerin rahatsız edici olmamasına dikkat

edilmeli, gün ışığı ile aydınlatmanın mümkün olmadığı durumlarda gün ışığına benzer bir aydınlatma uygulanmalıdır. Rölyefler için üç boyutluluk daha az belirgin olduğundan ışık kuvvetli yönlendirilmelidir. Işığın geliş yönünün doğru seçimi ve gölge, sergilenen nesnelerin yüzey özelliklerinin ve heykellerin üç boyutlu etkisinin vurgulanması açısından önemlidir.

Mücevher ve kıymetli taşların sergilenmesi sırasında koyu renkli, pürüzlü yüzeylerin fon olarak kullanılması sergi algısını zenginleştirir. Fiber optik sistemler genellikle mücevher aydınlatmasında olumlu sonuç veren sistemlerdir.

Vitrin aydınlatması, vitrin içinden veya dışından yapılabilir. Vitrin aydınlatmasındaki temel sorunlar; cam yüzeyinde oluşan aynasal yansımalar, ziyaretçilerin veya yansıtıcı yüzey etrafında bulunan nesnelerin vitrin üzerine gölgelerinin düşmesi ve vitrin içinde aydınlatma aygıtlarından kaynaklanan ısı artışıdır. Işık kaynağı izleyicilerden saklanarak ışık doğrultusuna dikkat edilmelidir. Vitrinlere monte edilen aygıtların bakımının yapılabilmesi için erişiminin rahat olması, onarım veya değişimi süresince sergilenen nesnelere zarar verilmemesi amaçlanmalıdır. Işık kaynağının vitrin dışında konumlandırılması durumunda kaynak vitrinin ön yüzeyinin üstünde olmalı ve ışık doğrultusu yer düzlemine dik olmalı, izleyici gölgesinin eser üzerine düşmesi engellenmelidir(10).

Müzelerde sergilenen tarihi eserlerin olabildiğince bozulmadan kuşaklar boyu izlenebilmesi ve çeşitli sanat eserlerinin ziyaretçilere sunulmasında aydınlatma tasarımının özenle ele alınması gerekmektedir. Bu süreçte uluslararası standartlarda verilen temel ilkelerin doğrultusunda her bir proje için özgün bir çözüm gerektiği görülmektedir.



Sekil 5. Pera Müzesi'nde duvarlardaki dikey aydınlık düzeyinin düzgünlüğünün sağlandığı gözlenmektedir (8)



İki ve üç boyutlu eserlerin bir arada sergilenmesi (9).

Kaynaklar

1. <http://www.artlex.com/>
2. CIE, Guide on Interior Lighting, 2.ed., Publication nr.29.2,1986
3. CIE,157:2004 Control of Damage to Museum Objects by Optical Radiation, 2004
4. CIE, Lighting of Indoor Workplaces, Standard 008/E-2001
5. <http://www.daniel-libeskind.com/>
6. Lam, M.C.W., Sunlighting-As a Formgiver for Architecture, Van Nostrand Reinhold, New York, 1986
7. http://www.signandsight.com/cdata/artikel/643/museum3_atrium.jpg
8. İTÜ Mimarlık Bölümü, Kültür ve Sanat Merkezlerinde Aydınlatma Dersi Yılları Ödevi, (H. Aygensu, E. Maçoro) 2006
9. İTÜ Mimarlık Bölümü, Kültür ve Sanat Merkezlerinde Aydınlatma Dersi Yılları Ödevi, (S. Bilgen, O. Sarıyıldız) 2007
10. IESNA, The IESNA Lighting Handbook Reference & Application, New York, 2000

Tablo (1) Sergilenen eserler için önerilen aydınlık düzeyleri

Eserler	İzin verilen maksimum aydınlık düzeyleri
Metal, taş, cam, vitray, seramik, mücevher, emaye	Sınırsız, fakat sergilenme biçimine ve ısısal etkiye bağlı
Yağlı boya, boyanmamış deri, boynuz, kemik, fildişi, ahşap	150 lx
Tekstil, giysi, goblen, sulu boya, pul, yazı, minyatür, baskı, duvar kağıdı, guaj, boyanmış deri, doğa tarihi kalıntıları	50 lx

Trendleri belirleme ve yeni teknolojilerin uygulanması

Trendleri hangi parametreler belirliyor ve hangi parametrelerin belirlenmesi gerekir.

Metin: Joachim Ritter

Tasarım trendlerinden bahsederken, en sık akla gelen moda sektörüdür. Yaratıcılık ve özgürlüğü, biçim, renk ve malzemede ifade etme, trendler ve akımlar için en belirgin faktördür. Trendlerin kaynakları genellikle, yaratıcılığı ve imgeyi bir protesto ifadesi olarak kullanan toplumsal gruplarda oluşur. Trendin belirgin faktörü yeni, alışılmadık veya az olandır. Aydınlatma sektörünün trendleri başka kurallara tabi. "Form follows function". (Biçim fonksiyonu takip eder).

Tasarlanmış ışığın başlıca fonksiyonu mekansal atmosfer yaratmak ve kullanıcının kendisini iyi hissetmesini sağlamaktır. Dolayısıyla ışık, gözün ilk yakaladığından çok daha karmaşıktır. Ortamın bir dizi fiziksel verilerle değerlendirilemeyeceğini ancak bunun algılama ve beyin araştırmaları ile ilişkili olduğunu öğreniyoruz. Algı ve illüzyon fiziksel açıdan hesaplanamaz veya açıklanamaz. Beyin araştırmaları ve insan biyolojisi unsurlarının trendler ile bir bağlantısı yoktur ancak, biz insanların yaşayabilmesi için ihtiyacı olan şeylerle ilişkilidir. Günümüz modern insanı, milyonlarca yıl süren bir sürecin sonucudur. Ampul sadece 150 yıl önce keşfedildi.

Moda dünyasıyla bir biçimde aynı geçmişe sahip olan dekoratif lambalar aydınlatma sektöründen daha çok mobilya sektörüne ilişkilidir. Aslında, dekoratif lambalar öncelikle bir mimari alan içinde, ışığı içerideki şekil, renk ve malzemeyi vurgulama aracı olan tasarım elemanlarıdır. Karşılaştırma yapıldığında ışık sanatı, mimariyle daha ilişkili olan sanata yakındır. Geçmişte insanlar ışık sanatı ve mimaride aydınlatma tasarımı arasındaki farkı bulmakta zorlandılar.

Sanat ilgi çekmek ve düşünmeye sevk etmek amacıyla tasarlanmıştır ve bazen artistin kendi düşünce ve duygularının ifadesinin bir aracıdır. Aydınlatma tasarımının fonksiyonu ise insana ve mimariye hizmet etmektir, dolayısıyla aydınlatma tasarımının son derece saygılı olduğu anlamına gelebilir. Sonsuz bir aydınlık veya sonsuz bir karanlıktan başka kötü bir şey olamaz.

Genel anlayış, ışığın öneminin giderek arttığı yönündedir. Aslında artan önemi değil, biz insanlar, hayvan alemi ve bitki dünyası için ışığın ne anlama geldiğinin bilgisidir. Bu gerçek, modern, farklılaşmış ışık görüşünün temelini oluşturmaktadır ve bu görüş teknolojinin evrimi ile değil doğanın ve organizmaların kanunları ile belirlenmektedir. Genlerimizin %90'dan fazlasının maymunlar ile aynı olduğu gerçeğini de inkar etmek mümkün değildir.

Temel soru; trendleri belirleyen faktörler nelerdir? Aslında bu faktörleri pazarın belirlediği varsayılabilir, insan anatomisi ve insanın ışık ile ilgili biyolojik gereksinimleri daha önemlidir. Bizler milyonlarca yıl içinde geliştik ancak bu süreç içinde biyolojik

gereksinimlerimiz aslında değişmedi.

Aydınlatma tasarımı ve aydınlatma tasarımındaki parametreler aşağıdaki gibidir:

1. Sağlık ve kendini iyi hissetme - yaşam kalitesi
2. Enerji ve doğa üzerinde etkisi - enerji tasarrufu, ısılandırma kirliliği, gün ışığının kullanımı
3. Toplum yapıları ve toplumdaki değişiklikler ve bizim yaşam tarzımız
4. Teknik gelişmeler: LED'ler, OLED'ler, renkli aydınlatma, dinamik aydınlatma, CFL'ler

1inci ve 2inci madde, sosyal ve teknik gelişmelerden bağımsız olarak aydınlatma tasarımının temelini oluşturan ve her zaman geçerli olan parametrelerdir. Tasarım, planlama sürecinin odak noktasında insanın olduğunu, ve bu süreç içinde her aşamanın belli bir ortamda bulunan insanın ihtiyacını karşılamak olduğu anlamına gelir. Işığın yüzeylere yansımaları, başka bir deyişle görsel algılamamız, genel algılamamızın %80'nini oluşturuyor. Dolayısıyla, kendimizi iyi hissetmemiz üzerinde önemli bir etkisi var.

"Kendimizi iyi hissetme" dediğimizde neden bahsediyoruz? Evrimimiz

açısından bakıldığında, günümüz modern insanı hala daha bir hayvan gibi davranıyor. Bu nedenle tehlikeyi ve olumsuz görüntüleri, zararsız canlılar veya objeler ve güzelliklerden farklı algılıyoruz. Tehlike anlamına gelebilecek herhangi bir şey beynimiz tarafından daha hızlı algılanıyor, sonra bilincimiz tepki göstermeye başlıyor. Beynimiz olayları saniyenin bir parçasında kaydediyor, sonra daha önce deneyimlenmiş durumlarla karşılaştırıyor ve tehlikenin boyutunu değerlendiriyor. Renklerin önemi (kırmızı=tehlike, yeşil=güvenlik) içgüdü ile ilişkili değerlendirme kriterleri.

Bunların aydınlatma tasarımı üzerindeki etkileri ne? Eğer bilinç altında, biyolojik sistemimizin tehlikeli olarak değerlendirdiği mekanlar yaratırsak, modern toplum buna karşı bir görüşü ısrarla savunuyor ve alternatif bilgiler sunuyor ise, o takdirde, başka bozukluklara ve hatta ciddi hastalıklara sebep olabilecek çatışma ile karşı karşıyayız.

Enerji tüketiminin çevre üzerindeki etkileri konusunda geçmiş birkaç yıl içinde toplanan bilgiler, kullanıcıların,



müşterilerin ve tasarımcıların, enerji gereksinimlerine proje öncesinde çok daha fazla dikkat etmeleri ve ışığın çevre üzerindeki etkisini izlemelerine neden oldu. Bu iyi bir durum. Ancak, enerji alanında gerçekten tasarrufa gitmeden önce insanların, çevrenin ve yaşam alanlarımızın geleceği hakkında korkutulması çok üzücü. Başka bir deyişle: insanoğlunun doğasında, kendisi için endişe duyana kadar kaynakları boşa harcamak var. Yeni teknolojileri gerçek sonuçlarını bilmeksizin safça kabul ediyor ve kullanıyoruz.

Bunun nedenlerinden biri, yeni teknolojileri safça ve dikkatsizce, yaptıklarımızın gerçek sonuçlarını anlamadan kullanma eğilimimiz. Yaşamın mantığının kâr amaçlı düşünce ile gölgelendiği gerçeğini görmezden geliyoruz. Bir örneğe bakalım: kasaba ve kentlerimizin çoğu, gerçekten davetkar ortamlar değil ve yine de bulunduğumuz bölgenin spor salonuna gitmek için ve elektrikle çalışan bir yürüme bandı üzerinde koşmak için 1000 metre arabayla gidiyoruz. Bir başka örnek: ekonomik açıdan bakıldığında, küreselleşme gayet haklı olabilir. Ancak İsveç'e neden

İtalyan maden suyu ihraç ediyor eğer İsveç maden suyunun insanlar üzerinde olumsuz etkisi yoksa?

Aydınlatma dünyası başka bir örnek daha verebiliyor: günışığı elimizin altında iken, elektrik kullanarak ısı uygulamaları için neden bu kadar enerji harcıyoruz? Fakat, önce trendleri belirleyen gerçek faktörlere bir geri dönelim.

Mimaride ve özellikle aydınlatma sektöründe yeni mega trendler, ekonomik döngülerin ve sosyal yapıların değişmesi ile ortaya çıkıyor. Halen görülen başlıca sosyal trendlerden ve önemli ekonomik faktörlerden biri, sağlık ve kendini iyi hissetmenin yeni yeni algılanması ile ilişkili olan serbest zaman ve turizm akımı. Bu gelişmelerin aydınlatma tasarımı trendleri üzerinde çoklu etkileri var. Bir taraftan artık doğa ile ilişkili olan ve günün zamanı (=aktif, çalışma) ve gece zamanından (=dinlenme ve aile) oluşan iki aşamalı bir toplumda yaşamıyoruz. Medeni toplumumuzun sosyal yapısı içinde günlük çalışma hayatımız ve gece çalışma hayatımız artı aktif bir gece yaşantısı (=arkadaşlar

Isık ve çevre: ısılandırma kirliliği iyi bir aydınlatmanın sonucu değil, asırı ve kontrolsüz geliştirilmiş aydınlatma teknolojisinin bir sonucu. Profesyonel aydınlatma tasarımı, insanoğluna yarayacak, onun yaşam ve çalışma ortamı için doğru ısı teknolojisinin akıllıca uygulanması.



Geçmişte aydınlatma trendlerini belirleyen teknolojiydi. Bu nedenle düşük basınçlı sodyum ampülü piyasada çok satıldı. Teknik açıdan değerlendirilirse, bu ısı kaynağı watt başına çok iyi bir lümen oranı sağlıyor. İnsan açısından bakıldığında, çok az renk verdiğinden, sodyum lambası tavsiye edilmemeli. Tasarım açısından bakıldığında, son görüş itibarıyla ilginçliğini yitiriyor. Sodyum ısı ışığı gözler için tamamen uygunsuz. Sokakların ıssız ve boş kalmasının nedenleri var.

ile buluşma, sinema, partiler) yer alıyor. Dinlenme ve yeniden enerji kazanma asgariye indirilmiş durumda veya günün aydınlık saatlerine, biyolojik ihtiyacımıza aykırı olan saatlere transfer edildi. Bu tür sosyal değişimler, aydınlatma tasarımı yaklaşımlarında, özellikle kamusal dış alanların tasarımında değişikliklerin yapılmasına neden oluyor. Ekonomik bir faktör olarak serbest zaman, kentsel çevremizi tasarlamamız gerektiği ve kendimizi iyi hissettiğimiz alanlar yaratmamız, başkaları ile bir araya gelip iletişim kurabileceğimiz restoran ve barlar açmamız gerektiği anlamına geliyor.

Elektrik ışığını kullanarak insanların ortamlarında kendilerini iyi hissedebilecekleri türde alanlar tasarlamaya çalışıyoruz. Kendi kendimizi korumaya ve beynimizdeki uyarı sistemini destekleyecek tasarımlara ihtiyacımız var. Bu uyarılar şunu diyor: "Bu durum tamamdır. Kimse beni kovalamıyor.

Tehlikede değilim". Karanlık bir kapalı otopark ile biyolojik hayatta kalma ve korku sistemleri arasındaki ilişkinin araştırılması ilginç olabilir. Lüdenscheid kentinde kapalı otoparkların tasarımında gerçekleştirilen alternatif konseptler, kapalı otoparklarda ışığın ve rengin biçimlendirilmesi ile korku alanının

Sadece ışığın önemi değil, asıl artan, ışığın önemi hakkında bilgi.

azaltılması ve böylece güvenlik duygusuna katkı sağladığı tespit edildi. Örnekte yumuşak mavi ve sıcak kırmızı tonlar ile çalışıldı ve güneş efektleri suni olarak yaratıldı.

İkinci alan, giderek büyüyen kendini iyi hissetmeye yönelik ekonomi faktörü. Artık yaşam ritmimiz temelinde değişiklikler gösterdiğinden, aktif bir dinlenmeye giderek daha fazla ihtiyaç duyuluyor. Modern yaşamın içindeki biz insanlara dinlenmek için artık senede iki hafta yetmiyor. Medeniyetimiz



Renk kullanımı, sadece insan beyninde doğru işlemi tetiklediğinde anlamlı. Almanya'nın Lüdenscheid kentinde yer alan park binası, güneş ışığının binaya girişini andıran ısı tasarımı ile çok güzel bir örnek. Aydınlatma tasarımı: Christian Breil.

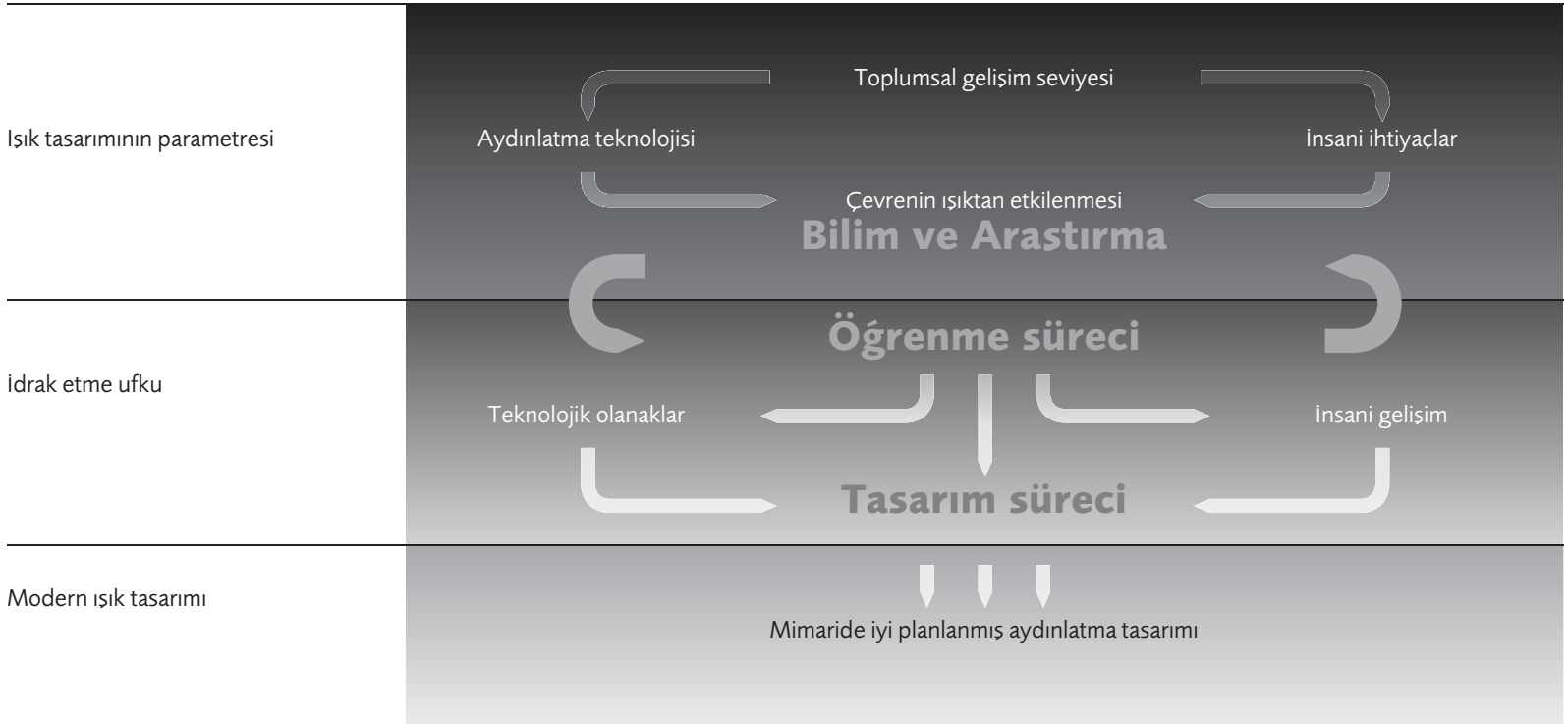
insanının üzerindeki yük o kadar yoğun ve ağır ki, sürekli aktif bir dinlenmeye ihtiyaç duyuyoruz. Yaşamımızdaki değişimlerle oluşan ılık alanındaki eksiklik de daha fazla dengelenmesi gerekiyor. Kış depresyonları için sadece bir yüzü, diğer örnekler yüksek kanser riskleri. Örneğin Eva Schernhammer, flüoresan gece aydınlatması ile giderek artan göğüs kanseri riskini araştırıyor. Işık eksikliğinin bir başka hastalığı ise baş dönmesi. Tüberküloz dozu ayarlanmış aydınlık günışığı ile tedavi edilebiliyor. Araştırmalar, tüberküloza sebep olan unsurların yakın bir gelecekte, tıbbi araştırmalar ile geliştirilen etken maddelere karşı direnç kazanacağını ve insanlığın çok yakında bir tüberküloz epidemisi ile karşı karşıya kalacağını gösteriyor. Kış depresyonu, günışığı az olan kapalı mekanlarda uzun süre kalmak suretiyle gün içinde ılık eksikliğinden kaynaklanan bir medeniyet hastalığı.

Tüm bu kendini iyi hissetmeye

yönelik düşünceler, eksikliklerin giderileceğine olan inancı içeriyor. Işık ve renklerin doğru kullanımı bu düşüncenin bir temel parçası.

Bu açıdan bakıldığında trendler için, şu haliyle dramatik biçimde aşırı değerlendirilen ve sıklıkla insanın ılık ihtiyacını hafife almış olan tipik bir faktöre varmış oluyoruz. Son 150 yıl içinde sadece teknik devrimler ve gelişmeler ılık teknoloji ve tasarımı trendlerini belirledi. Buna göre aydınlatma tasarımının henüz geçmiş birkaç yıl içinde doğru algılandığını ve bir uzmanlık disiplini haline geldiğini ve böylece trendlerden bahsedilmeye başlandığını varsayıyorum.

Lamba ve enerjinin gelişimi, insanlara yaşamı verimli bir biçimde gece saatlerine kaydırmasını ve doğal var olanları ve biyoritimlerini görmezden gelmeyi sağladı. Bu noktadan beri, ılık alanındaki her teknik gelişmenin insanlık için bir ilerleme olduğuna inanıyoruz. Hiçbir ışığın günışığı kadar iyi olmadığı genel kanısı ile suni ışıktan beklentilerimizin ne



Trend parametreleri ve aralarındaki bağlantı: teknik, insani ihtiyaçlar, çevre, toplumsal yapılar.

olduğu sorusu ortaya çıkıyor.

Geçmişte tamamen teknik açıdan bakıldığında;

- ⇒ Ne zaman ihtiyaç duysak kullanabileceğimiz suni ışık (elektrikli suni ışığın keşfi)
- ⇒ Çok ışık (1930'lu yıllar)
- ⇒ Az enerji ile çok ışık (savaş sonrası yıllardan 1970'li yıllara kadar)
- ⇒ Küçükleştirme (1980'li yıllar)
- ⇒ Renkli ışık
- ⇒ Dinamik ışık
- ⇒ Daha çok ışık ama daha az enerji

Gelişime daha detaylı baktığımızda prensipte hiçbir zaman insana bir avantaj sağlaması, neden olarak gösterilmedi. Lambanın keşfi de çoğunlukla sanayi süreçlerindeki verimi artırmak için kullanıldı. İş süreçleri gece saatlerine kaydırıldı. Ancak günümüzde ışığın insan üzerinde hangi olumlu veya olumsuz etkileri olabileceği düşünülmeğe başlandı.

Bu açıdan bakıldığında, planlamacıların gerçek bir

inovasyon sonrasında bu ürünleri nasıl kullandıklarını görmek ilginç. Ne zaman bir yenilik ortaya çıksa, bu çoğunlukla uygulamaya alındı. Çünkü yeni ve az olan teknik ürün çözümü bunu gerektirdi. Planlamacının asıl kalite tanımı, yapı sahibine, daha önce hiç bilinmeyen bir şeyi alacağını söylemesiydi. Nedeni, özel bir ışığın insan için kullanılacağı değil, bir anda uygulamaya hazır olan inovatif ışık tekniğiydi. Daha düz ifade etmek gerekirse: Tekniğin öne çıkartılması, uygulamanın anlamından daha fazla önem taşıyor.

Bunun örnekleri sodyum buharlı düşük basınçlı lamba, kompakt flüoresanlar ve de düşük volt teknolojisi. Geliştirme sonrası sürecini, piyasada yoğun biçimde kullanılması ve sonuç olarak kullanım oranının normal seviyeye kadar düşmesi ve daha anlamlı biçimde uygulanması takip etti. Aynı biçimde, geleceğin teknolojisi olarak bakılan ışık iletken teknolojisiydi. Bu teknoloji sayesinde ışık, günışığı gibi binanın içine getirilebildi.

Budalalar gibi günışığının kalitesini iç mekanlara çuvallarla taşımaya çalışıyoruz. Elle tutulabilir ürünleri taşıdığımız gibi. Ancak bu şekilde ışığın elyaf optik iletkenler ile binaların derinliklerine taşınma konsepti anlatılabilir. Sonuç olarak, ışık borularının çıkışları da, ne günışığı efekti veren ne de pencereden dışarı bakışı mümkün kılan tavan altındaki ışık kaynaklarından başka bir şey değil. Ancak bunlar doğaya olan görsel irtibatı sağlamak ve sunu anlamak için gerekli: Çevremde herhangi bir sorun yok - tehlike yok.

Yine de her yeni teknolojinin kullanımından elde edilen deneyimler, üreticilerin vaatlerinde insan biyolojisinin doğasına uygun olmadıklarını veya teknik açıdan uygulanamaz olduğunu gösterdi. On iki yıl önce ışık sanayisi, büyük miktarlarda ışık saçan ancak teknik açıdan dayanıklılığı son derece az olan kükürtlü lambaları piyasaya sürdü. Sodyum lambasında ışık kalitesi, halojen lambalara göre çok daha az. Araştırmalar ayrıca flüoresanların sağlığı tehdit

edebileceğini gösterdi. Acaba fizikçiler insan açısından ışık kalitesinin ne anlama geldiğini bilemediler mi?

Günümüzde LED teknolojisi ile ve tüm üreticiler tarafından yoğun bir biçimde sunulan renkli ve dinamik ışığın olanakları piyasada. Yine, insan organizması üzerinde hangi etkileri yaratacağı bilinmeden kullanılan ışık sistemleri var. Ancak bildiğimiz bir şey var: dinamik ışık, insanı harekete geçiriyor. Üreticiler, çalışanların verimliliğini artırma doğrultusunda bununla reklam yapıyorlar. Renk dinamiği hareketlendiriyor. Renk dinamiği insan bedenini aşırı yorabilir mi? Dağlardaki karlar bu durumun tersi mi?

Gelecekte ne olacak? Karanlığı veya gölgeyi yaratacak bir lamba bulabilecek miyiz? Muhtemelen bunu da insan için faydalı olup olmadığını sorgulamadan hemen uygulamaya alırdık. Belki sonunda gün ışığının insan için en iyi ışık kaynağı olduğu kanısına varırız.

Haliç silüetinde bir gerdanlık

Metin: Akın Tek

Fotograflar: Korhan Şişman





Öğrencilik yıllarımızda Film Festivali'nin konuğu olarak İstanbul'a gelen Peter Greenaway ile tanıştığımız günü hatırlıyorum. Onuruna verilen davet o dönem sahne tasarımı dersi aldığımız Metin Deniz'in atölyesindeydi. İstanbul'u en yakın zamanda tekrar gelmeyi planlayacak kadar çok sevdiğini öğrendiğimiz sanatçıya şehrin tarihinin hak ettiği değeri görmediğini, insanların ve yönetimlerin eski yapılara gerekli özeni göstermediğini anlatmaya koyulduk. Bu gençlik isyanını tatlılıkla keserek kelimesi kelimesine aklımda kalan bir şey söyledi Greenaway: "Öyledir, öyledir, siz onları boş verin. Çok güzel bir ders alıyorsunuz, siz ne gibi şeyler üretmeyi planlıyorsunuz İstanbul için?" İdari birtakım meselerlerden değil de sadece tasarımdan söz etmeyi isteyen bir merak vardı sesinde. Ama gülümsemesinin ardına sakladığı kinayeyi sezenler dersi almıştı.

O günden bu yana epey değişim geçirdi İstanbul; şehrin dokusunu oluşturan birçok tarihi eserin restorasyonu yapıldı. İstanbul'un çok kültürlülüğünün yansıması olan birçok yapı hak ettikleri şekilde görünür kılındı. Bütün bu çalışmaları gıpta ile izlerken 2007'nin Mart ayında Bozdoğan Kemer'i'nin aydınlatılması projesinin aydınlatma tasarımı ofisimize teklif edildiğinde İstanbul için bir şeyler

üretme sırasının bize geldiğini, şehrin yenilenen yüzünde bizim de katkımız olacağını düşünerek büyük bir heyecan duyduk.

İlk iş olarak bir tasarım teması oluşturmak için eserin tarihi, konumu ve şehir insanına hissettirdikleri üzerine bir araştırma çalışmasına başladık ve aşağıdaki sonuçlara ulaştık:

Bozdoğan Kemer İstanbul surları içindeki bölgede günümüze kalan en eski yapılardan biri. Yapım tarihi kesin olarak belirlenemese de, eserin tamamlanışının 4. yüzyılın ikinci yarısında İmparator Valens'in hükümdarlığı dönemine denk geldiği anlaşıyor; zaten kemerin ilk ismi de bu imparatorun geliyor. Roma ve Erken Bizans döneminde hizmet veren yapı, İstanbul'un Fethi'nden önceki yıllar eski işlevini yerine getiremez durumdayken, Fetih'ten sonra Fatih tarafından onartılıp şehre tekrar su taşıyacak hale getirilmiş. Bu onarımlara ve eklemelere II. Bayezid ve Kanuni Sultan Süleyman dönemlerinde de devam edilmiş. Çeşitli dönemlerin, kültürlerin ve mimarların izlerini taşımakta olan bu eserden günümüze 800 metreye yakın hatırı sayılır bir kısım kalmış.

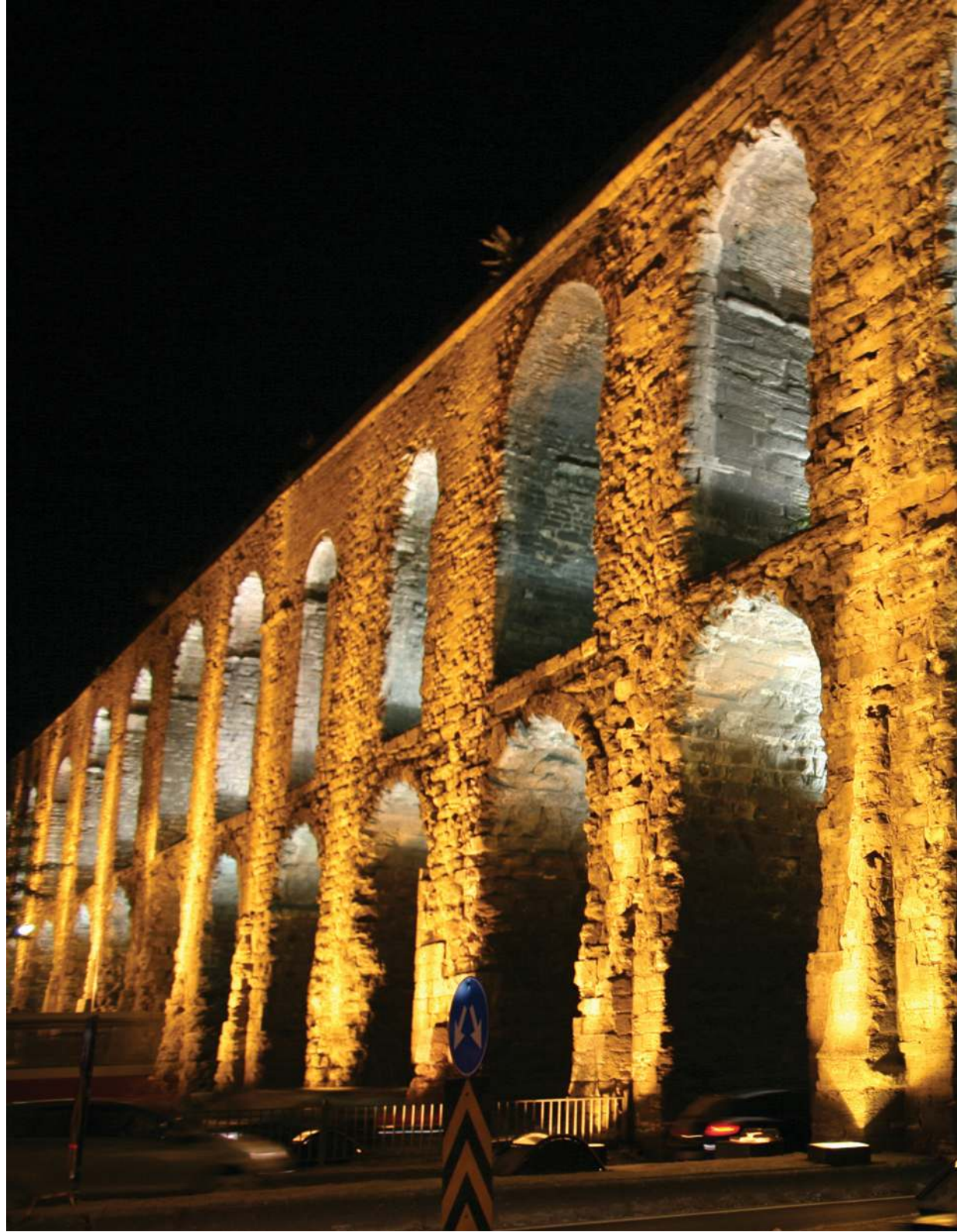
Ayasofya gibi dev boyutlu mimari eserler ortaya konmadan evvel inşa edilen bu kemerin o dönemin insanları için şehrin en ihtişamlı görüntülerinden birini oluşturduğu

muhtakkak. 19. yüzyıla kadar işlevini yerine getirmeye devam eden Bozdoğan Kemer, artık suyu taşıyamamış olsa da, şehrin silüetinde ağırbaşlı bir anıt olarak yükselmeye devam ediyor. Yedi tepeli şehrin 3. ve 4. tepelerinin arasındaki vadide uzanan hat, şehrin çeşitli yerlerinden rahatlıkla görülebiliyor. İster şehir trafiği ile birlikte akarken, ister Pera'ya doğru ağır adımlarla ilerlerken, devasa bir şehir kapısının altından geçtiğinizi hissediyorsunuz.

Tasarım temasının oluşması:

Tasarım teması hazırlanırken amaç yapılan araştırmanın sonuçlarına uygun ve şehre 15 yüzyıl boyunca hizmet veren bu ihtiyar delikanlıya yarasır seçimler yapmaktır. Temanın sınırlarını belirleyen kriterler arasında eserin diğer kentsel değerler içinde nasıl konumlandırılacağı ve ileriki yıllarda oluşturulacak bir İstanbul Aydınlatma Master Planı'na uyum ön plana çıktı. Böylece, gündüzleri kendisini açıkça hissettiren tarihsel dokunun, mimari sadelik ve ihtisamın, gece görünüme de taşınmasının gerekliliğine karar verdik. Bunun yanında su çağrışımlarının göz ardı edilmemesi; ancak mekanda araç trafiğinin sürekli aktığı düşünülerek dikkat dağıtmayacak yorumlar üzerinde durulması ve kentin birçok yerinden gözlemlenecek yapının kent silüetini bozmadan görünür kılınması yönünde fikir birliğine varıldı.

"Haliç'in silüetinde bir gerdanlık": Bütün bu kriterleri göz önünde bulundurarak aydınlatma tasarımının temasını bu cümleyle özetledik. İki tepeli birbirine bağlayan konumu, tarihsel değeri, ve mimari işçiliği ile paha biçilmez bir gerdanlığa benzetilen kemerin cephesinin bu üç unsuru yansıtacak sarımsı-turuncu renkle aydınlatılmasına karar verildi. Büyüklüğünün ve uzunluğunun vurgulanması ve ihtisamlı bir giriş kapısı izleniminin kuvvetlendirilmesi için bu sıcak ılık rengi, kemerin iki cephesinde de boydan boya kullanılacaktı. Sathlara derinlik katmak için, kemerlerin iç kısımlarını aydınlatmak üzere yapım nedeni olan suyun tazelenme ve yenilenme çağrışımlarını yansıtan beyaz tercih edildi.



Yapılandırma süreci: Temanın belirlenmesinin ardından, çalışma tamamlandıktan sonra ortaya çıkacak görünümü yansıtacak benzesim modelleri, yine şehrin çeşitli yerlerinden çekilmiş fotoğraflardan faydalınarak oluşturuldu. Tema kriterleri doğrultusunda model üzerinden

konsepti sayısal olarak doğrulayacak ılık kaynakları, reflektör özellikleri, konumlandırılmaları ve ılık değerleri bilgisayar ortamında noktasal olarak çalışıldı. Yapılan hesaplar sonucu belirlenen ılık kaynakları gece yerinde yakılarak farklı zaman dilimlerinde uzman ekipler ile aşamalı olarak test edildi. Belediye

ekibi ve tasarım grubu işbirliğinde süren demo çalışmalarında sayısal değerlerin yanı sıra görsel konfor ve hissettirmesi beklenen efektler için ayrı ayrı ayarlar yapıldı. Yapılan uzun testlerin sonucunda ön cephe için tasarım kriterlerine cevap verebilecek kent mobilyası niteliğinde özel bir

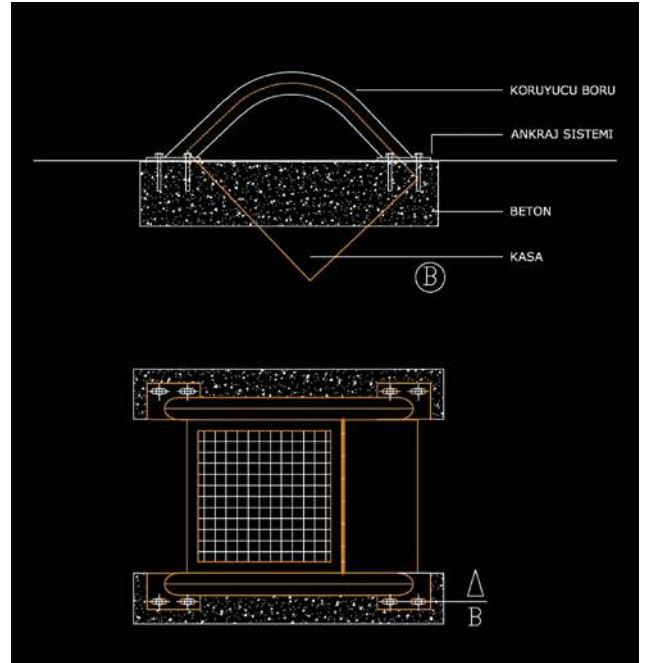
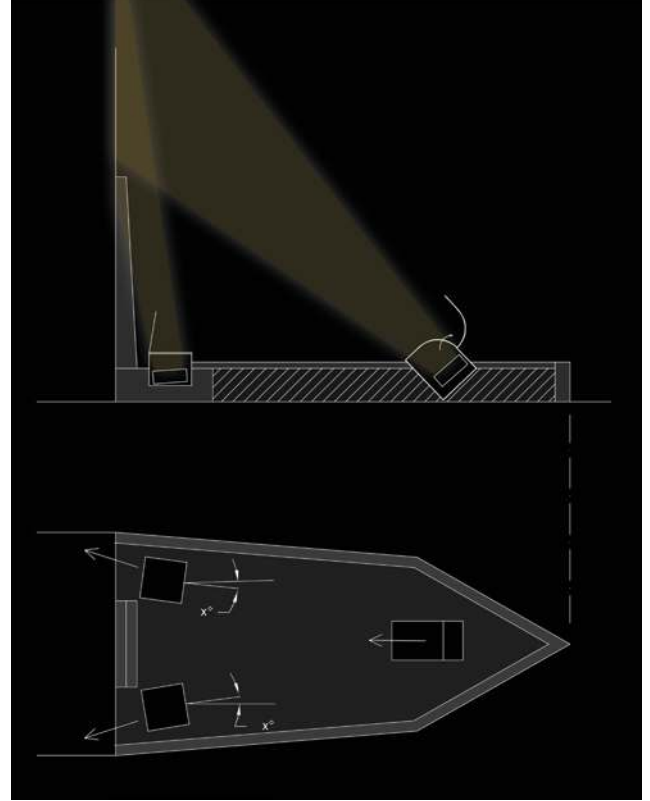
kasa içine gizlenen projektörler öngörüldü. Direk kirliliğini önlemek ve kemerı en dipten başlayarak aydınlatabilmek için tasarlanan bu kasalar kemer ayaklarına bağlı refüjlere oturtuldu. Kamaşmayı engellemek için at gözlüğü şeklinde tasarlanan kasalar trafik kazalarına, vandalizme ve yağmur sularına karşı mukavemet gösterecek sağlamlıkta biçimlendirildi. Cephe ve iç aydınlatma ışıklarının birbiri ile kesişmemesi için kemerlerin iç kısmına monte edilmesi düşünülen beyaz ışık armatürleri, yüksek ulaşım araç geçişlerinde bile zarar görmeyecek, kamaşmaya neden olmayacak ve düzgün ışık dağılımı sağlayacak konumlara oturtuldu. Montaj aşamasında tarihsel dokuya zarar vermemek için titiz bir çalışma yürütüldü. Tüm bu çalışmalarından sonra 10 Ağustos 2007 tarihinde Kemer tamamiyle aydınlatıldı.

Bozdoğan Kemerı'nin Yeni Yüzü:

Uzun, zorlu ve titizlikle yürütülen bu çalışmanın sonucunda üzerinde fikir birliğine varılan konsepti yansıtan bir sonuç elde edildi; Topkapı

Sarayı'ndan, Kariye Camii'ne kadar olan dilim içerisinde, aydınlatılmış camilerle çevrelenmiş kemer artık bir gerdanlık gibi değerini ortaya koyuyor. Şimdi Haliç'in gece silüetinde belirgin ve aydınlık bir iz görünmekte.

Eserin aydınlatılması ile birlikte çevresinin, ailelerin geç saatlere kadar güvenle zaman geçirebildiği, çocukların oynayabildiği alanlara dönüşmesi sevindirici başka bir sonuç. İstanbul'un sistemli bir aydınlatma ile eşsiz gündüz görüntüsünün geceleri de ortaya çıkartılıp değerinin vurgulanması, içinde yaşayanlara birçok yönden güvenlik, mutluluk ve sahiplenme duygusu getirirken yaşanılan ortamlar sunacağı gibi, turizm açısından da ülkemize artı değerler kazandıracaktır. Kuşkusuz, bu doğrultuda yapılacak her çalışma da 2010 yılına hazırlık niteliği taşıyacak ve aynı zamanda İstanbul Aydınlatma Master Planı'nın kaçınılmaz bir parçası olacaktır.



Nergiz Arifoğlu



Korhan Sisman

İsveren: İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Şehir Aydınlatma ve Enerji Müdürlüğü

Aydınlatma tasarımı: Effect Aydınlatma Tasarımı ve Danışmanlığı

Nergiz Arifoğlu, Korhan Sisman

Kullanılan ürünler: Philips Decoflood MVF 617 SON-T 400W

Philips Decoflood MVF 617 SON-T 250W

Philips Tempo-3 HPI-TP 400W

Rezan Has Müzesi

Metin: Sevil Öre
Fotograf: Siteco Arşivi

Rezan Has Müzesi, Cibali Sigara Fabrikası'nın Kadir Has Üniversitesi'ne dönüştürüldüğü çalışmalarda, ek binanın bodrum katında kazı sırasında bulunan 16.yüzyıldan kalma hamam ve 7. yüzyıla ait Bizans sarnıcı kalıntılarının müzeye dönüştürülmesiyle oluşturuldu.





Rezan Has Müzesi Haliç'in tarihi dokusunda gizlenen zengin günlük hayatı belgelemektedir. Müze içinde restorasyonu devam eden ve 7. yüzyıla tarihlenen, 48 sütunlu Bizans su sarnıcı, hemen yanı başında ise 16. yüzyıl Osmanlı hamam kalıntıları yer almaktadır.

Müzenin ana sergi mekanını oluşturan tarihi yapının 15 kemerli salonunda birçok gezginin, ressamın, edebiyatçının çalışmalarına konu olan Haliç'i ve Haliç'teki günlük hayatı bizlere anlatan belgeler ve akademik araştırmalarla desteklenen sergiler yer alacaktır.

Müze aydınlatmalarında dikkat edilmesi gereken dört kavram vardır: Bilinçli kullanılmış bir aydınlatma düzeni ile sergilenen nesnelerin görünmesini engelleyen kamaşmanın yok edilmesi, nesnelerin net ve doğru bir şekilde algılanmasının sağlanarak nitelikli bir izleme imkanının tanınması, sergilenen nesnelerin zararlı ışınlardan korunması, günışığı destekleyici yapay aydınlatma düzeninin sağlanması, sergileme

yöntemlerinin gelişmesine bağlı olarak nesnelerin biçimsel, gereçsel, renksel vb. özelliklerinin ortaya çıkarılması.

Aydınlatması Siteco Aydınlatma Tekniği tarafından yapılan müze hem tarihi hem modern bir görünüme sahiptir. Müze için genel aydınlatma yapıldığı gibi tarihi dokuları ortaya çıkarmak için özel bir aydınlatma da yapılmıştır.

Müzenin tarihi dokusunu bozmadan ortaya çıkarmak için kolonların çevrelerine CB90 yere gömme armatürler yerleştirilmiştir. Bu armatürler cam yüzeyin altına yerleştirilmiştir. Böylece sık ve lineer bir görüntü sağlanmıştır. Genel aydınlatma, Lunis R siva altı armatürlerle yapılmıştır. Kamaşma kontrolü, yüksek verimlilik, minimum boyutlar, hafif gövde ve tasarımda sağlanan esnekliğin bir araya geldiği Lunis R armatürlerde opal cam difüzör kullanılarak geniş açılı ışık dağılımı sağlanmıştır.



Aydınlatma tasarımı: Siteco Aydınlatma Tekniği

Satış direktörü: Nezih Yapar, Proje tasarımı: Tolga Gazel

Projeyi üstlenen firma: Erel Mühendislik,

Elektrik Mühendisi Hulki Erdem

Kullanılan ürünler: Lunis R Downlight T16-R 55W, CB90 Yere

Gömme Armatür HIT/70W

Tarihle iç içe; Anatolian Houses

Metin: Suat Karavus

Fotoğraf: Murat Gülyaz

Kızılırmak yatağına kurulu Kapadokya' da, essiz güzellikte kiliselerin konuşlandığı vadiler sayısız tünellere açılır: İpek yolunun üzerindeki ihtişamlı kervansaraylarında zamanında nice tüccar soluklanmıştır. Korkunun gölgesinde oluşturulan yeraltı şehirlerinde bugün hüzün kol gezmektedir. . .





Günümüz Kapadokyası inanılmaz gün batımlarına ev sahipliği yaparken, geçmişin gölgesindeki ilkel hayatın modern stile kucaklaştığı bir maceraya heveslendirir. Bu noktada Anatolian Houses dönün gelenekleriyle harmanladığı konforu ve mütevazı servisiyle Kapadokya'ron ruhunu yansıtır. Her biri değişik tema ve ruh taşıyan deluxe suitleriyle Anatolian Houses, tüm orijinallliği ve anadoluluğu ile sizi keşfe davet ediyor. Mekan sahibinin her bir detaya gösterdiği titizliği, sevgisi ve engin mimari bilgisiyle Anatolian Houses, ayrılırken geride tek bir dileğinizi bırakır; o da tekrar gelme isteğidir...

Anatolian Houses'ta her suit tek başına adeta bir sanat koleksiyonu, özel ve genel kullanıma açık bölümleri de "eski" olduğu kadar modernidir. Farklı dönemleri yansıtan dekorasyon anlayışıyla, geçmişin ve günümüzün bir uyum yakaladığı masallar diyarın da geleneksel zenginliğimizi yaşatmak istenilmiş.



Tarih ile iç içe olan bu mekanin aydınlatılmasında LSP Aydınlatma power LED teknolojisi kullanmış, yapının özelliğinden dolayı ve detayların ortaya çıkarılması istendiği için özellikle gün ışığı ılık beyaz led, mekana uygun özel üretilen ankastre, siva altı ve siva üstü armatürler ile aydınlatılmıştır. %80'inin led teknolojisi ile aydınlatıldığı butik otelde yaklaşık olarak 3200 adet power led kullanılmıştır.

Kapadokya' da 2006 yılında hizmete giren Anatolian Houses Butik Hotel kısa sürede turizm çevrelerinin ilgi odağı oldu. Modern yaşamın gereksinimlerini bölgenin doğal arkaik yapısıyla en üst düzeyde birleştiren otel etkin turizm çevrelerince yoğun olarak öneriliyor ve özel olarak görülmeye davet ediliyor.

2007 yılında Luxury Travel Magazine(USA) tarafından dünyanın en romantik on butik oteli arasında birinci sıraya yerleştirilen Anatolian Houses aynı dergi tarafından yine dünyanın en iyi ve en popüler butik otelleri kategorilerinde en üst sırada yer almaktadır.



Anatolian Houses hotel 2007 yılında Worldtravelawards.com tarafından Europe' s Leading Boutique Hotel ve Turkey' s Leading Boutique hotel kategorilerinde aday gösterilmiştir.

İsveren: Hasan Kalcı

Dekorasyon projesi ve uygulama: Mimar Şekibe Aslan

Aydınlatma tasarımı ve uygulaması: LSP Aydınlatma Ltd. Şti.

Kullanılan ürünler: Özel tasarım Led'li armatürler.

izmir Tarih ve Sanat Müzesi

2004 Yılında Kültürparkta hizmete giren İzmir Tarih ve Sanat Müzesi Taş Eserler Bölümü, Seramik Eserler Bölümü ve Kıymetli Eserler Bölümü olmak üzere üç bölümde ziyaretçilerine İzmir ve çevresinde yapılan kazılarda ortaya çıkarılan essiz güzellik ve değerdeki eserleri sunmakta. Kültürpark içinde son dönemde kurulan bu yeni müze, açıklayıcı-öğretici formatı ile kent kültüründe önemli bir boşluğu dolduruyor. İzmir'in kadim kültürüne damgasını vuran Tanrı Poseidon ile Tanrıça Demeter'in yanyana bulunduğu platform ve kafası ile gövdesi 30 yıl arayla bulunarak yeniden birleştirilen İzmir'in simgesi Homeros heykeli bu mekanın en çarpıcı eserleri arasında.

Cam, bronz, hazine dairesi, sikke ve toprak eserler gibi nadide eserlerin sergilendiği sergi dolaplarında fiber optik aydınlatma sistemi uygulanmış. Toplamda 45 adet 75 W halojen ampullü fiber optik ısıtık kaynağı, her demet içinde 24 adet 0,75mm fiber optik kablo bulunan 2500 m fiber optik kablo demeti ve 400 adet fiber optik lens kullanılmış.

Fiber optik aydınlatma sisteminde, ısıtık içindeki UV (Morötesi) ve IR (Kızılötesi) radyasyonlar ısıtık kaynağı içine yerleştirilen dihydroic filtreler aracılığı ile süzülür ve ısıtık zararsız hale getirilir. Böylece sergilenen ürünler ısıtık tüm zararlı etkilerinden tamamen korunmuş olur.





Yer : İzmir Kültür Sanat Müzesi - Kültürpark/İZMİR

İsveren : Kalafatoğlu İnşaat

Yüklenici : PSL Elektronik Ltd. Şti.

Kullanılan Ürünler : Fiberli Showcase, Fiberli FOKBJ 30, Fiberli IK16

Kanyon Eczacıbaşı ofisleri

Metin: Efrayım Güneş
Fotoğraflar: Engin Gerçek



Kanyon'da 12 kat üzerinde yer alan ve 13,420 m2 alan kaplayan Eczacıbaşı grubunun Eczacıbaşı Holding, Intema, Eyap, İpek Kağıt, EBC, ESI ve EKOM şirketlerinin genel merkezlerinin ofislerinin genel aydınlatması Tepta Aydınlatma tarafından projelendirildi ve iGuzzini ürünleri kullanılarak gerçekleştirildi.

Tasarlanan modern ofis görüntüsünde, aydınlatmanın işlevsel ve yalın olmasına özen gösterildi. Proje hazırlanırken, yangın dedektörü, spring (yangın sulama) ve seslendirme sisteminin de tavanındaki aydınlatma kasalarına yerleştirilmesi ile bu yalın görüntünün sağlanması ön görüldü ve bu amaçla iGuzzini'nin HUB sistemi tercih edildi.

Ofislerde 3 metrelik HUB montaj kasalarına ikişer adet iGuzzini 2x54W reflektörlü aydınlatma sistemi yerleştirildi. Çeşitli elemanları bir arada toplayabilen bu HUB kasalarının içine Spring, yangın dedektörü ve seslendirme sistemi komponentleri de takıldı.

Asansör koridorlarında, yukarıdaki tüm komponentleri ve 2x24W polikarbon filtreli iGuzzini armatür içeren HUB sistemi, birbirine paralel olarak yerleştirilen 2.4 metrelik kasaları ile kullanıldı. Elektrik kesintisinde sürekli yanması için belli sayıda armatür "Emergency Kit"li olarak kullanıldı. Asansör kabinlerinin hemen önüne, dekoratif ve yönlendirme amaçlı iGuzzini Led spotlar takıldı.

Ofis koridorlarının Hunter Douglas ahşap tavanlarında iGuzzini Laser 12V 50W kare halojen spot kullanıldı. Elektrik kesintisinde devreye girmesi için bu spotların bazıları "Emergency Kit"li olarak kullanıldı.

Dinlenme mekanlarında (Lounge) da ofislerde kullanılan tüm komponentleri içeren 3 metrelik HUB sistemi içerisinde 2x54W iGuzzini polikarbon armatürlerle kullanıldı. Polikarbon filtre dekoratif özelliği ve IP korumalı olduğu için tercih edildi.



Mimari Proje: Tabanlıoğlu Mimarlık - Melk an Tabanlıoğlu

Aydınlatma projesi: Tepta Aydınlatma

Eczacıbaşı Ekibi: Kaan Karasoy - Güliz Gökşen

Zoo&Co Mağazası (Frankfurt / Borsigallee)

Metin: Petra Bucher, Aysel Güzel
Fotoğraflar: Cevat Karaman

Frankfurt Borsigallee'de açılan Zoo&Co., bilinen tüm evcil hayvan mağazalarından oldukça farklı, yaratıcı ve etkileyici konsepti ile benzeri olmayan, dikkat çekici bir mağaza. 3000 m2 büyüklüğündeki mağaza içerisinde yüzlerce hayvan çeşidi, farklı anlatım ve farklı sunumlarla teşhir ediliyor.



Sualtı yaşamını neredeyse tüm zenginliği ile tasvir eden akvaryumların, doğal hayat koşullarına uygun yerlerde teşhir edilen kara hayvanlarının, yüzlerce hayvan çeşidinin, evcil hayvan severlerinin tüm ihtiyaç ve beklentilerinin bir arada görülebileceği mağaza farklı mimari konsepti, sıra dışı dekoratif objeleri ile de benzerlerinden oldukça farklı. Kustan balığa, kaplumbağadan tavşana pek çok renkli ve farklı hayvanın bulunduğu mağazada,

mağaza konseptine uygun girişten başlayarak çapraz koridorlarla birbirine bağlanan farklı bölümlendirmeler mevcut. Akvaryum, teraryum, küçük memeliler, köpek ve kedi bölümleri farklı konseptlere ve kendilerine has sunuma sahipler.

Aydınlatma tasarımı, mekanın ve mağazanın bütün özelliklerinin beraberinde diğer farklılıkları da dikkate alınarak Thomas Brill ve Frank Stratmann tarafından

hazırlandı.

8 metre yüksekliğe sahip mağazanın genel aydınlatması metal halide sarkıt ürünler kullanılarak yapıldı. Tutarlı ve sürekli bir aydınlatma seviyesi silindir şeklinde beyaz camlı, metal halide lambalı, 150W gücünde sarkıt armatürlerle elde edildi.

Bütün satış bölümünün görülebildiği; iki kanatlı Afrika tahtasından yapılmış büyük bir

kapıdan girilen giriş bölümü PRO300+ modüler sarkıtlar ile tamamlandı ve zenginleştirildi. Birbirine eklenerek mekanın yapısı ile bütünleşen sistemler oluşturulabilen PRO300+ sistemi ile giriş bölümünde 10 metre çapında yarı daire şeklinde zengin ve dikkat çekici bir aydınlatma elde edildi. Belirli dönüş açıları gözetilerek yapılan yarım profil daire metal halide lambalar ile donatıldı. Böylece PRO300+ ile tamamlanan giriş aydınlatması, girişteki davetkar

aydınlatma yine PRO300+ profil aydınlatma sistemi ile tamamlandı. Ayrıntıları ve tüm zenginliği ile tasvir edilen su altı dünyasını gerektiği gibi vurgulayabilmek ve ön plana çıkarabilmek için akvaryumların üzerinde PRO300+ profil sistemi kullanıldı. Metal halide lambalı olarak seçilen bu sistem sayesinde; büyük sualtı dünyasının ısıyı temsil edilirken, istenilen nitelikte, yönlendirilmiş ve etkileyici bir vurgu aydınlatması sağlanmış oldu.

reflektörlere sahip olması mağaza yüksekliğinin 8 metreyi bulmasına rağmen istenilen aydınlık seviyesinin kolaylıkla yakalanmasını mümkün kıldı.

Bununla birlikte yüksek renksel geriverim indeks değerine sahip ürün ve lamba seçimi, renklerin bu denli önemli ve zengin olduğu bir mağaza için büyük avantaj sağladı. Böylece rengarenk balık ve sualtı bitkilerinin bulunduğu akvaryum bölümü tüm canlılığı ve çarpıcılığı ile

zenginleştirildiği, renklerin doğru algılanmasının ve doğru ürün sunumunun gerçekleştirildiği farklı bir aydınlatma sağlanmış oldu. Yaratıcı, çekici ve benzersiz konsepti ile alanında ilk olmayı başaran mağazada, imajın ve mekan atmosferinin tamamlandığı ve zenginleştirildiği bir aydınlatma ortaya konuldu. Tüm ihtiyaç ve beklentilerin tek bir sistemin değişik varyasyonları ile karşılandığı aydınlatma uygulaması sağladığı teknolojik avantajlar ile de ürün



atmosferi vurgularken; zengin ve uyarıcı ışıklandırma, mağazanın diğer bölümlerine daveti pekiştirdi.

"Hayvanlar İmparatorluğu" olarak ifade edilen mağazanın akvaryum bölümünde, 42.000 litrelik büyüleyici akvaryum dünyasının vurgulanması amacıyla genel

Mağazanın diğer bölümlerinde de uygulanan PRO300+ modüler profil aydınlatma sisteminin farklı tavan yüksekliklerine uyum sağlayabilmesi sayesinde vurgu aydınlatması beklenti ve ihtiyaçlara uygun olarak gerçekleştirildi.

Ürünlerin yüksek verimli

sergilenirken diğer bölümlerde de istenilen etki yaratılmış oldu.

Frankfurt Zoo&Co. Mağazasında; istenilen her noktaya ulaşabilen ve yönlendirilebilen çeşitli aydınlatma ihtiyaçlarına yönelik aygıtları bir araya getiren PRO300 ve PRO300+ aydınlatma sistemi ile dekorasyonun

sunumu ve yönlendirmeyi optimum noktada destekledi.

Aydınlatma aygıtları: Lamp 83
Aydınlatma San. Tic. A.Ş.'ne ait.

Aydınlatma Projesi: Thomas Brill (Project Management), Frank Stratmann

Proje Sorumlusu: Alfred Bucher (Lamp 83 Deutschland GmbH)

Sanat uğruna ışık

Müzelerde günışığının önemi

Metin ve fotoğraflar : Christopher Cuttle

Müze aydınlatması konusu ile ilgili yazılar, yoğunlukla restoratörler tarafından ele alınır.

Işığın zararlı olduğunu, sergilenen eserler üzerindeki muhtemel etkisini azaltmak için dikkatle kullanılması gerektiği görüşünü savunurlar. Sanata olan sevgim ve aydınlatmaya olan tutkum nedeniyle bu yazılara bir katkıda bulunmak istiyorum.

Sanatı yaşamak için ışık

Eğer sanatın "kendisine ait olmayan bir amacı yerine getirmesinden" yola çıkarsak ve "tablo izlenirken ışığın yansıtıklarının görülebilir" olduğunu varsayarsak, izleyicinin sanatı yaşayabilmesi için ışığın hangi şekilde kullanılması gerektiğinin temelini yaratmış oluyoruz. Her sanat objesi, ışığa karşılık vermek üzere hazırlanmış bir obje olarak görülebilir. Bir ressam renkleri tuvalinin üzerine uyguladığında, bu renkler tuvale yansıyan ışığın tayf parçalarını absorbe etme amacını taşır. Eğer renklerin üzerine bir cila uygulanırsa, sanatçı bu tablonun üzerine düşen ışığın dağılımını değiştirir. Heykeltraşlar ile mermer arasındaki aşk ilişkisi, malzemenin pürüzlü veya pürüzsüz ışık geçirmez ve mat yüzeylerin çalışıldığı çeşitli türleri ile veya örneğin yansımali Highlight'lar ile kapalanabilecek tamamen rendelenmiş ışık geçirgen yüzeyler ile oluşur. Sanat öğrencileri, seçtikleri araç ile ışığın nasıl etkileşim içinde olduğunu görmek için atölyede çok zaman geçirirler. Sanat eserlerinin sunumu üzerinde çalışan tasarımcılar, sanatçının, objesine vermeye çalıştığı özellikler üzerinde ışık dağılımının

nasıl bir etki yaptığını öğrenmelidir.

Işık teknolojisinin sunduğu kelime hazinesi, bir aydınlatma tasarımcısının kontrol edebildiği ve yönetebildiği sayısız aydınlatma türünün özelliklerini tanımlamaya yeterli değil. Aydınlatma tasarımcısının insan gözünün aydınlık etkisini ve ortam ışığına göre renkleri algılamasını nasıl belirlediğini anlaması çok

"Herhangi bir amaca ulaşmadan sanat uğruna sanat, sanatı bozar. Ancak sanat kendisine ait olmayan bir amacı yerine getirir" (Benjamin Constant, 1767 - 1834)

önemlidir. Sadece bu koşullar altında bir aydınlatma tasarımcısı müzede iyi görme şartlarını sağlayabilir. Deneyimli aydınlatma tasarımcıları tarafından kullanılan terminoloji konuşma zemini olarak henüz tamamen yetersizdir ve hedefli bir planlama için hiç de yardımcı olmamaktadır. Uzmanlık alanına uygun kelime eksikliğini giderebilmek için kitabımda konseptler öneriyorum. Aydınlatmanın farklı özelliklerini tanımlamak için "akış" ve "netlik" gibi kelimeler kullanarak

bunların objelerin görülebilir özellikleri ile nasıl etkileşim içinde olduklarını gösteriyorum. Aydınlatma tasarımcıları, aydınlatmanın özelliklerini verimli bir biçimde tanımlayan konseptler sayesinde, temel olarak müze uzmanları ile iletişimde zorlanmıyorlar.

Bu yazı ile çok önemli noktalardan birine değinmek istiyorum: Gün

ışığının müzelerdeki rolü. PLD okuyucuları, zaman zaman müze direktörleri, restoratörler ve aydınlatma tasarımcıları arasında uzmanlık alanlarının ötesine geçen tartışmaları hatırlayacaklardır. Çoğu zaman, tartışmaların kaçınılmaz olduğu söylenir, çünkü farklı mesleki dallarının hedeflerinin, tam aksi yönde olduğu belirtilir. Ben bu görüşe katılmıyorum. Tüm müze direktörlerinin hedefi, ziyaretçilerin beklentilerini karşılayan görsel deneyimlere katılmalarını

sağlamalarıdır. Geri kalan herşey tüm senaryoların en kötüsü anlamına gelirdi, çünkü aşırı ısılandırılan eserler zarar görebilir ve bundan kimsenin faydası olmazdı. Işığa hassas bir objenin sergilenmesi için alınan karar, bu objenin ömrünün zorunlu olarak kısaltıldığı anlamına gelir. Bu nedenle, karar verenlerin hasarları mümkün olduğu kadar az tutmaları ve aynı zamanda müze ziyaretçilerin sergilenecek eseri iyi bir şekilde görebilmeleri ve yaşayabilmeleri için eserin en güzel şekilde görünmesini sağlamaları gerekir. Önemli kararların sadece ısılandırma yoğunluğu ve süresi hakkında değil, aynı zamanda lambaların renk ısı ve yönü ve bunların objenin görülebilir özellikleri ile nasıl etkileşim içinde olacağı hakkında da alınmasıdır. Anlamlı kararlar alabilmek için tüm bu işleme katılanların, günışığı ve elektrik ışığının tamamen farklı özelliklere sahip olduğunu bilmeleri gerekir.

Günışığının özellikleri

Amerika'nın Washington DC kentindeki Ulusal Sanat Galerisini gezerken muhteşem bir görüntü ile karşı karşıyaydım (Fotoğraf 1).



Fotograf 1. Çatı penceresinden giren ve heykellere canlılık ve yaşam veren güneş ışığı. National Gallery of Art, Doğu Binası, Washington DC/ABD.

Güneş ışınlarının mekana girdiği anda burada ve tam bu saatte olmaktan çok mutluyum. Bulunduğumuz mevsim ve hava durumu, bir grup heykeli ışık ile hayata geçirmisti.

Tabii ki heykeller ışığa tepki göstermiyordu hatta eserlerden bir çoğu bu koşullarda sergilenemezdi bile. Kitabımda gün içindeki farklı ışık türlerini yedi kategoriye ayırdım, bunları açıkladım ve örneklerle gösterdim. Tüm kategorilerde hedef, kumanda edilebilir, ultra viyole ışınları olmayan ve difüz yansıyan bir günışığı aydınlatmasının planlanması. Bazı günışığı sistemleri ışığı az çok eşit oranda tüm yüzeylere dağıtıyor, bazıları ışığı duvarlara yönlendiriyor ve bazıları belli alanları aydınlatıyor. Ancak birşey kaçınılmaz: Gün ışığının yönetimi, gün ışığının en önemli unsurlarını barındıran kalite kaybı olmadan yapılamıyor.

Bu kategorilerden birine biraz yakından bakalım: uygulama, 19. yüzyılın ortasından itibaren Münih'te (Almanya) Eski Pinakotek içinde mimar Otto von Klenze tarafından inşa edilen mekanın merkezinde kubbe biçimli çatı penceresi. Fotoğraf

2, klasik bir örneği gösteriyor. Birbirini takip eden galeriler ve yüksek tavanlar kubbe benzeri bir tavan ile kaplı. Bu tavandan içeri günışığı giriyor. Çizim 3'de görüldüğü gibi, mekanın boyutları son derece önem taşıyor. Göz hizasında bulunan büyük tablolar üzerinde örtüyü andırır yansımaları engellemek için duvardan duvara çatı penceresi olan bir galerinin çok yüksek olması gerekir. Ayrıca bu sayede üst duvarlar ve zemin daha da aydınlık olacaktır. Ortada bulunan bir çatı penceresi çok daha fazla büyüklük olgusu verir. Tabloların sergilendiği alanı çatı penceresi ile bağlayan kemer biçimli kubbe zekice tasarlanmış bir elemandır.

Mimarın bu elemana yakın olduğu yerde çatı penceresinden itibaren kubbe oluşturmaya ve uzak olduğu noktadan itibaren çatı penceresine doğru kubbe yapmaya başlar. Böylece kubbe biçimi sayesinde çatı penceresi ve eserlerin sergilendiği alan arasında az



Fotograf 2. Birinden diğerine geçiş yapılan galeriler ve eserlerin asıldığı yüksek duvarlara sahip klasik bir Avrupa resim galerisi. Bu mekanlardan her birinde merkezde bir çatı penceresi ve kubbe biçimli bir yapı görülüyor. Kunsthistorisches Museum (sanat tarihi müzesi) Viyana (Avusturya).

çok eşit bir ışık oluşur. Bu çözümde zeminden ışık alınmadığı için, mekan proporsiyonları sergilenen tablolara uygun olması koşuluyla, yine de efektif bir görme ilişkisi sağlar. Kenze'nin tasarımını kopyalayan tüm mimarlar bu son noktanın farkında olmasalar da, tüm dünyada resim galerilerinde kubbe biçimini görmek mümkün. Bu örneklerden biri fotoğraf 4'de görülüyor. Mimar

görmeleri amacıyla geliştirildi. Ancak başka amaçlar da var. 1958 yılında Jorgen Bo ve Wilhelm Wohlert, Kopenhag (Danimarka) yakınlarında bulunan bir villaya, Louisiana, inşa edilecek ek bir bina tasarladılar. Bina cam koridorlardan oluşuyor, bahçeler arasında geçiyor ve içinde sanat eserleri sergilenen küçük salonlara açılıyor. Bu sayede kontrol edilebilen ve her yerin aynı ışıklandırıldığı bir ortam değil, her ziyaretçinin kendisinin

"Eğer ışığın yarattığı etki seyretme alanında ise eserin, kendisini

çeşitli unsurlar ile öne çıkarması gerekir"

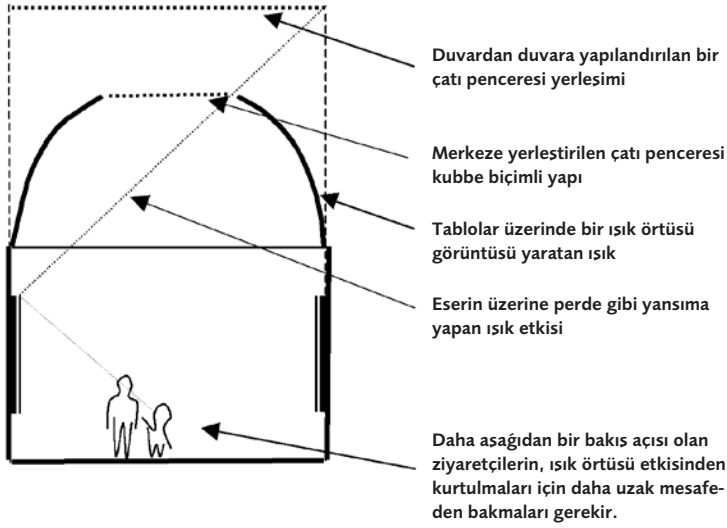
(Louis Isadore Kahn, 1901-1974)

Heiz Tesar, tabloların sergilendiği alanı geçişsiz kubbeye bağlamış. Merkezdeki açıklığın üzerinde bir avize olmasına rağmen, pencerelerin bulunduğu alana ışıktan kamaşmayı önleyecek paneller yerleştirilmiş. Böylece, mekandaki günışığı dağılımının bir çatı penceresinde olduğu gibi olması sağlanıyor.

Yedi günışığı kategorisi, günışığı dağılımının kontrollü yapılarak aydınlatıldığı mekanlarda ziyaretçilerin, sanat eserlerini

deneyimleyeceği eşsiz bir ortam olması hedeflenmiş. Fotoğraf beş ve altıda farklı mevsimlerde ışık durumunu gösteriyor. Louisiana'ya geri dönen ziyaretçiler sanatı kesinlikle başka bir ışık altında artık görecekler.

Louisiana unutulmayacak bir deneyim olarak kalmaya devam ederken, başka aydınlatma tasarımcıları, gün ışığının dinamik biçimlerinin, görme deneyiminin bir parçası olmasına gayret gösteriyorlar. Glasgow'da



Çizim 3: Duvardan duvara yerleşik bir çatı penceresi ile karşılaştırıldığında, ışık örtüsü etkisini engellemek için merkeze yerleştirilen bir çatı penceresi alanların çok daha iyi görülmesini sağlıyor. Kubbe biçimli eğim sayesinde tüm mekanda neredeyse alanın tamamı eşit aydınlanıyor.

bulunan Burel Collection'da mimar Barry Gasson ziyaretçileri bir "ormanda gezintiye" davet ediyor. Bu gezinti esnasında ayrıca sanat eserlerini görebiliyorlar. Kuzeye bakan bir pencereden ormanlık alana bakılıyor. Sıcaklığın yüksek olduğu aylarda, dışardaki görüntü, ışık ve gölge oyunları (fotoğraf 7) büyük keyif veriyor. Kış aylarında ise Glasgow'un üzerindeki karlı gökyüzü görülüyor. Ziyaretçiler, ışığa hassas sanat eserlerinin bulunduğu müzenin başka alanlarına geçseler de Galerinin bu bölümü ile görsel bağlantı kurnazca sağlanıyor.

Müzelerde gün ışığının önemi çok karmaşık ve bu makale konuyu sadece yüzeysel olarak işleyebiliyor. Aydınlatma tasarımcılarının,

en azından gün ışığının, sanat eserlerine bakmak için nasıl bir araç olduğunu, gün ışığının mekânı ve mimariyi aydınlatması mı yoksa iç mekânı görsel olarak dış mekân ile ilişkilendirmesi gerektiğini mi bilmeleri gerekiyor.

Elektrikli aydınlatmanın özellikleri

Gün ışığının doğal belirtilerinden biri de değişken olması. Buna karşılık elektrikli aydınlatma kalıcı. Işık efektleri, vurgulama ve gölge desenleri tam olarak uygulanabilir. Böylece günışığı, değişime uğradığı yerlerde de değişmez bir eleman olarak kullanılabilir (bkz. fotoğraf 8).

Ben şahsen "suni ışık" kavramından hoşlanmıyorum. Çünkü, "doğal"



Fotoğraf 4. Klasik bir Avrupa resim galerisinin özelliklerini taşıyan günışığı ile aydınlatılmış modern bir galeri. Essel koleksiyonu, Klosterneuberg / Avusturya.

ışığın yerine geçen bir ışıkmış gibi algılanıyor.

Buna karşılık "elektrikli aydınlatma" kendine özgü ve her biçimde, mekânın ve mekân içindeki objelerin görüntüsüne katkı sağlayan ve gün ışığından farklı olan bir estetiğe sahip. Piyasada bulunan ve çeşitliliği giderek artan ışıklıklar, hassas bir projeksiyon özelliği için çeşitli olanaklar sunuyor. Bu da izleyicinin asıl mekân aydınlatmasını hiç görmemesini sağlıyor. Ziyaretçinin dikkatinin kontrol edilebilmesi için bu çok önemli bir unsur. Sadece seçilmiş ve aydınlatılmış objelerin görüldüğü bir odada çalışmak son derece uç bir yaklaşım. Alternatif olarak Fotoğraf 9'da mekânın kendisinin bir sanat eseri olduğu gösteriliyor. Tüm

alanların aydınlatılması ile, günışığı ile mümkün olamayacak bir ışık dağılımı sağlanıyor.

Elektrikli aydınlatmanın tam olarak kontrol edilmesi sadece seçilmiş olan objelerin belli bir ışık içinde konumlandırılmasını sağlamıyor. Fotoğraf 10'da gösterilen ve havada süzülür gibi görünen antik tabanca el işi olarak farklı malzemelerden çalışılmış. Buradaki aydınlatma "keskinlik" özelliği sağlıyor ve tabancanın yapıldığı malzemeye kontrast oluşturan parlamalar gösteriyor. Objenin belli bir şekilde parlamasını sağlıyor. Fotoğraf 11'de görülen heykellerin etkileyici görünümünde gölge biçimleri, sunumun bir parçası ve üç boyutlu figürün iki boyutlu projeksiyonunu



Fotoğraf 5. Danimarka'nın Humelbaek kentinde Louisiana Modern Sanatlar Müzesi'nde yer alan bir mekânın yaz aylarındaki görüntüsü.



Fotoğraf 6. Aynı mekânın kış aylarında görüntüsü.



Fotoğraf 7. Ziyaretçiler Glasgow (İngiltere) Burrel Collection Müzesi'nde sergilenen eserleri izlerken, "orman içinde geziyormuş" izlenimini yaşıyorlar.



Fotoğraf 8. Spotlight'lar difüz günışığının "keskinliğini" sağlıyor ve objeler üzerinde parlama noktaları ve gölge desenleri oluşturuyor. John Paul Getty Müzesi, Santa Monica, CA/ABD.



Fotoğraf 9. Duvarların ve taşların üzerinde sanat eserlerinin görüldüğü bir mekanın aydınlatmasını, zemine yerleştirilen bronz renkli lambalar sağlıyor. Roma Vatikan Müzesi'ndeki Raphael Salonu.



Fotoğraf 10. Antika tabanca sanki havada süzülüyor ve "keskin" aydınlatma yapıldığında yansıyan parlama noktaları oluşturuyor. Metropolitan Museum of Art, New York.



Fotoğraf 11. Spotlight'lar ile olusan gölgeler bu heykelin sunumunun bir parçası. National Gallery of Art, Batı Binası, Washington DC/ABD.

oluşturuyor. Fotoğraf 12'de yer alan sunak haçının aydınlatmasında, haçın arkasında bir tür kutsal hare oluşuyor ve haça sembolik önem kazandırıyor. Fotoğraf 1'de görüldüğü gibi, günışığı ile muhteşem efektler tesadüfen oluşabilse de, bu tür anlar doğaya bağlı olarak geçici. Tamamen müze aydınlatması amaçlı tasarlanan bir aydınlatma sistemi, aydınlatma tasarımcısına ışığı, planlanan efekti

yaratabilecek şekilde kullanmasını sağlıyor. Ayarlanan lambalar objenin sergilendiği süre içinde aynı efekti sağlıyor.

Müze ışıık tasarımı

İyi yönetilen her müze aydınlatma tasarımcılarına, hasar görmemesi istenen objelerin (gün) ışıktan nasıl etkilendikleri konusunda bilgi verilir. Müzelerde gün ışığının hangi rolü oynadığı sorusuna tekrar geri dönelim. Aydınlatma tasarımcıları hem sergilenecek eserlerin görülebilir özelliklerini nasıl öne çıkartmaları gerektiğini hem de objelerin sergilendiği mekanı veya kulislere nasıl şekillendireceklerini planlamalıdır.

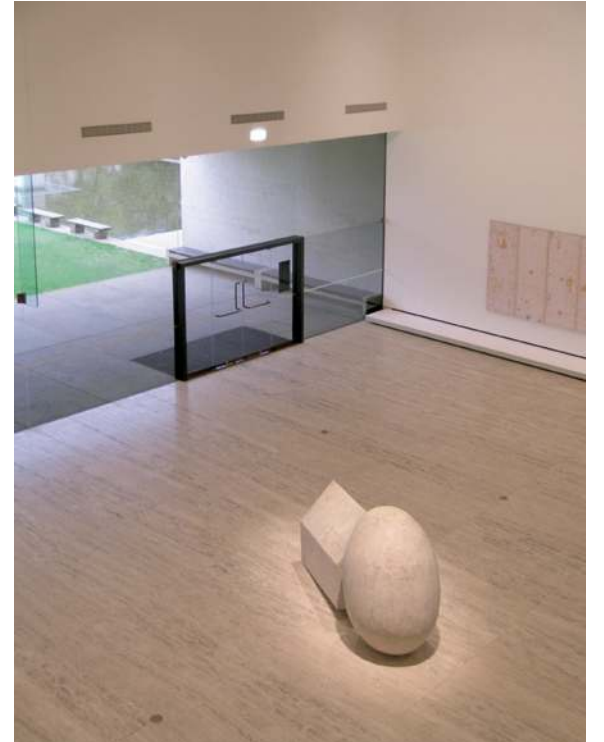
Brisbane (Avustralya) Queensland Art Gallery'ye yapmış olduğum bir ziyarette, etkileyici bir görüntüye rastladım. Mekan nötr renkte bir cam ile dışa açıktı. Böylece ziyaretçiler doğanın görüntüsünü izleyebiliyorlardı. Bu arada mekanın içi günışığı ile kaplıydı. Alanın içinde yer alan obje yönlendirilmiş elektrikli aydınlatma ile canlı bir görüntüye sahip. Düz, yumurta biçimli obje ilginç bir gölgeleme yaratıyor, ki bu gölge etkisi ikinci objeninkinden

farklı. Mekansal bağlantılar tabana düşen gölge desenleri ile sağlanmış. Yansıyan Highlight'ların olmaması nedeniyle yüzeylerin mat bir yapıya sahip olduğu algısı oluşuyor. günışığı ve elektrikli aydınlatmanın bu kombinasyonu her iki kaynağın farklı özelliklerini kullanma olanağı sağlıyor ve böylece hem mekanın çevresini hem de sanat eserinin görsel özelliğini vurgulayan etkileyici bir sunum ortaya çıkıyor.

Christopher Cuttle: "Light for Art's Sake: Lighting for Artworks and Museum Displays", Butterworth-Heinemann Verlag; ISBN-13: 978-0-7506-6430-1; ISBN-10: 0-7506-6430-4.



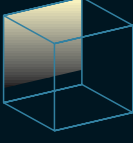
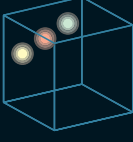
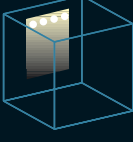
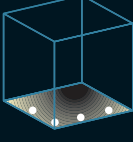
Fotoğraf 12. Kilise sunağı haçını aydınlatan spotlight sayesinde görüntüde bir tür kutsal hare oluşuyor ve haça sembolik bir anlam katıyor. Denver Art Museum (Sanat Müzesi) Denver, CO/ABD.



Fotoğraf 13. Her iki ışıık kaynağının farklı özelliklerini öne çıkartan etkileyici günışığı ve elektrik ışıık kombinasyonu. Queensland Art Gallery, Brisbane, QLD/Avustralya.

Seri (16):

LED'ler ile tasarlama çeşitleri

	KATEGORİ	RENK DEĞİŞİMİ	UYGULAMA/EFEKT
GENELDE KENDİNDEN AYDINLATAN	Noktasal ışık	Noktasal	 Oryantasyon Dekoratif Dinamik: tam algılanan hareket
	Işık çizgileri	Çizgi olarak akıcı	 Öne çıkartma amacıyla Yüzey veya yapıların tanımlanması için Dekoratif
	Işık yüzeyleri (organik LED'ler)	Yüzeyli	 Eşit orantılı mekan aydınlatması Işık tavanları, duvarları ve tabanları Mekanı belirginleştirici nitelikte
DAHA ÇOK AYDINLATICI YAPIDA	LED Spotları	Her bir spot için mümkün	 Vurgulama aydınlatması
	Çizgisel ışıklık (Çoklu spotlar)	Birim ve her bir LED için mümkün	 Duvarı geniş alanlı aydınlatma (wall washing) Küçük mekanlar, örneğin nişler, pencereler
	Optik lensli LED'ler	Mümkün, kullanımı kısıtlı anlam taşıyor	 Sokak aydınlatması Temel aydınlatma Az ışıklendirme yoğunluğu



Serie (16): LED'ler ile tasarlama çeşitleri

LED ısıt kaynaklarının temel kullanımı

LED'ler geleceğin ısıt kaynağı olarak görülüyor. Yine de mevcut sistemlerin yerini tamamen alamazlar. Sürmekte olan gelişmelere rağmen LED tekniğı ancak uzun vadede, boşalmalı lambaların verimliliğini geçebilecektir. Henüz 100 lm/Watt'lık bir verim alınabilmektedir. Ancak LED ısıtının yönünün yönetilmesi ve reflektörlerin optimizasyonu halen sıkıntı yaratmaktadır. Bu nedenle LED'lerin, boşalmalı lambaların yerini alarak dış alanlarda (örneğin sokak aydınlatmasında) kullanılması henüz düşünülemez.

Ancak LED'lerin kullanım olanakları giderek daha artmaktadır. Kendinden aydınlatan elemanlar olarak her noktasal aydınlatma veya ısıt çizgileri genelde geleneksel sistemlere göre daha ekonomiktir. Organik LED'ler yakın gelecekte daha geniş alan ve eşit iç mekan aydınlatmasına olanak sağlayacaktır.

Küçük birimler için spot ısıtları da makul bir pazar olgunluğına ulaştı. Bina cephesi tasarımlarında LED'ler özellikle pencere pervazlarını uygulamak için çok uygundur. Piyasada artık geniş duvar alanlarını aydınlatma (wallwashing) için de LED'ler sunulmaktadır. Büyük Watt gücüne sahip geniş alan spotlarıyla aydınlatma ve teknik sokak aydınlatması için boşalmalı lambalar gibi, geleneksel sistemler uygulanmaya devam edilecektir.

Joachim Ritter

Lineer Aydınlatma Armatürü: LINEA

Sıva altı, sıva üstü ve sarkıt olarak kullanılabilen LINEA; alüminyum profil ya da dkp sacdan üretiliyor. Benzerlerinden farklı olarak, şaşırtmalı ampul dizimiyle kesintisiz bir ışık kanalı görüntüsü çizen LINEA, ofis, mağaza ve showroom aydınlatmasında yeni bir çizgi oluşturuyor.



Sıva altı uygulamalarda; mimariye uygun değişik en ve boylarda, özel olarak üretilen LINEA, değişken ölçüleri nedeniyle beyaz boyalı dkp sac malzemeden üretiliyor ve mekân kurgusunun gerektirdiği yerlerde 90 derece, T ve artı dönüş parçalarıyla kesintisiz aydınlatmanın

sürdürülmesini sağlıyor.

Sıva üstü ve sarkıt uygulamalarda, 70*95mm gibi minimalist ölçülere sahip alüminyum profilden üretilen LINEA, 1 boy ve 2 boy T5 flüoresan ampullerle tekli modül, başlangıç modülü ve ara modül olarak üretilip mimarinin gerektirdiği ölçülerde hat boyunca ucuca eklenerek uygulanabiliyor.

www.eaeaydinlatma.com



Folienlampe

PRO300 ve PRO300+ sistemi, başka hiçbir yapısal taşıyıcı sisteme ihtiyaç duymadan farklı aydınlatma ihtiyaçlarına estetik bir çözüm sunuyor. Estetik yapısı, lamba ve aygıt seçenekleri

genel aydınlatma ve vurgu aydınlatması ihtiyaçlarının tek bir ürünle çözülmesini mümkün kılıyor.

Sistem; genel aydınlatma için 16mm. çapında yeni nesil (T5) flouresan lambaların yaygın ve yumuşak ışığı ile donatılırken, vurgu aydınlatması için halojen ve metal halide lambalı aygıtlar, flouresan lambalı aygıtların yanına eklenebiliyor.

PRO300 bağımsız, tamamlanmış aydınlatma aygıtı alternatifleri sunarken PRO300+ ile modüller birbirine eklenerek mekanın yapısı ile bütünleşen sistemler oluşturulabiliyor.

PRO300+ sistemi asma tavan, aydınlatma rayı veya enerji kablo su ve aydınlatma aygıtı ihtiyaçlarını tek bir estetik çözümde birleştiriyor. Farklı tavan yüksekliklerine uyum sağlayabilen modeller istenilen boyda çelik askı telleri ile üretilabiliyor.

PRO300+ modülleri birbirine eklenirken aynı zamanda istenilen açılarda (max. 90o) dönüşler de yapabiliyor. Modüller 60o (30o+30o) dönebiliyor, 90o dönüş için, tasarlanan bir dönüş parçası gerekiyor

PRO300 modellerinin metal halide lambalı aygıtlarla donatılan tiplerinde yüksek verimli; dar, orta ve geniş açı reflektörler kullanılmaktadır. Bu reflektörler ışık rengi kaymalarını da (gravity effect) düzeltmektedir.

www.lamp83.com

Yüzme Havuzları İçin Atlantis 27

Ledlerin gelecekte havuzların aydınlatılmasında alternatif bir ışık kaynağı olacağı düşünülüyor. Bunun için EMFA yeni "ATLANTIS 27" havuz armatürünü geliştirdi. Bu armatürde 27 adet 350mA RGB led kullanıldı. Maximum 35W enerji tüketen, 900 lümen ışık



vereabilen bu armatür, hem yüzme havuzlarında hem de diğer tatlı su havuzlarında renk değiştirmek için ideal.

Halen havuzlarda kullanılan PAR 56 ampullü armatürlerle karşılaştırıldığında, PAR 56 tip ampulün ortalama katalog ömrüne karşılık "ATLANTIS 27" minimum 30,000 saatlik kullanım ömrü ile büyük bir fark yaratıyor. Tabi renk değiştirme özelliği de ayrı bir avantajı sebebi.

"ATLANTIS 27" tamamen 316L kalite paslanmaz çelikten üretildi. Halojen armatürlerdeki gibi ısınmıyor ve problem yaratmıyor. Kablo, armatürden uzaktaki RGB kontrol kutusuna bağlanıyor. Armatür, isteğe bağlı olarak tek renkli, kendi kendine 15 – 30 – 60 saniyelik periyodlarla renk değiştiren veya DMX kontrollü olarak renk değiştiren farklı seçenekler sunuyor. Armatür hem eski havuzlarda (PAR 56 Armatürlerin kullanıldığı plastik gömme kutularına uygulanabiliyor), hem de yeni havuzlarda kullanılabiliyor. Kontrol kutusu armatürden en fazla 100m uzaklıkta olabiliyor.

Armatürün çalışma gerilimi 40V DC, kontrol kutusuna giriş 120 – 240V AC, 50 – 60 Hz.

www.emfa.com.tr

LANZINI'den Raggio 2 serisi



En son teknolojiyle üretilen Raggio 2 serisi armatürlerin gövdesi, UNI 5076 alüminyum olup montaj ayakları paslanmaz çeliktendir.

Metalik gri renkte, polyester toz boya kaplamalıdır. Vida ve bağlantı elemanları paslanmaz çeliktendir. Camın düşmesini engellemek için çelik klipsler kullanılmıştır. 5mm temperli camı, darbeye ve ısı değişikliklerine karşı dayanıklıdır.

Lanzini Raggio 2 serisi 250-400w sodyum-metal lambalı, simetrik-asimetrik yapısı, geniş açı-dar açı seçenekleri ile dış ortamlarda ihtiyaca ve işlevselliğe

göre kullanılabilir. Reflektör; dövme yüzeyli (geniş açı ve asimetrik) ve parlatılmış yüzeyli (dar açı) saf alüminyumdur. Elektrik bağlantı elemanları, 1. sınıf kaliteli markaların ürünlerinden oluşmaktadır.

Ürünler IP55 gerçek koruma sınıfı ile toza ve suya karşı tam bir sızdırmazlık özelliğine sahiptir.

Profesyonel proje uygulamaları için geliştirilmiş ürünün teknik özellikleri dünyaca kabul edilen laboratuvarlarda sertifikalandırılmıştır.

Relux aydınlatma programından ürünlerin tüm teknik özelliklerine ulaşmak mümkün.

www.lanzini.com.tr



ALUCi, iF 2007 Ürün Dizayn Ödülünü Chario Solar ile kazandı.

2007 yılı içinde Türkiye'de KROMA tarafından temsil edilmeye başlanan ve Belçika orijinli bir firma olan ALUCi , 2007 iF Dizayn ödülünü Chario Solar adlı ürünü ile aldı.

Chario Solar , mükemmel dizaynı ve Golf çantasına benzerliğinin yanı sıra içerdiği yeşil dostu teknolojisi de jüri üyeleri arasında bulunan James Irvine ve Gerd Bulthaup gibi ünlü isimlerden de tam not aldı.

Chario Solar; üst bölümünde yer alan panel ile güneşten topladığı enerjiyi, dahili pillerini şarj etmek için kullanarak , gece boyunca bu enerjiyi kullanıcının hizmetine sunuyor.



Global ısınmaya karşı verilen mücadeleye, görevini en iyi şekilde yaparak destek olan Chario Solar kablosuz ve mobil bir aydınlatma sunarken yaz gecelerinde 8 saate varan ısı verme kapasitesi ile bahçeler ve dış mekanlar için uygun ve yaratıcı bir çözüm sunuyor..

www.kroma.web.tr



Murano camı ev dışı mekanlara taşıyor

İç dekorasyonda alışlagelmiş çözümlerden fazlasını arayanlar için İtre'de özgün tasarımlar kadar uygulama önerileri de mevcut.

Çelik tel filenin içine yerleştirilmiş yarı mat yarı seffaf Murano camı fanustan oluşan Marc Sadler tasarımı FIT sarkıtı, tek veya üçlü olarak kullanmak veya özel modül üzerine ikili, üçlü asmak mümkün. Aynı armatür, tavan aksesuarı yatay kullanılarak aplik olarak da asılabilmekte. Cam fanusta 60W E14 top ampul veya R50 ile 100W E14 halojen de kullanılmakta.

Archirivolta tasarımı SPID sarkıtın özelliği ise alt ve üstten cam ile gizlenen ısı kaynağını taşıyan kafaların birbirinden bağımsız 360 derece dönebilmesi.Bu özellik tek bir sarkıt ile ısığın farklı bölgelere yönlendirilebilmesi. 2li ve 3lü olarak tasarlanan sarkıtın her bir ünitesi 300W R7s halojen ile güçlü ısı sağlamakta. Tek kafalı olan apliklerin ise iki boyu var; 16cm çapındaki küçük aplik 75W Halopin G9, 22cm çaplı büyük aplik ise 200W R7s halojen kullanıyor.



www.tepta.com

MEGAMAN® DorS DIMMING : Basit ve sorunsuz dimmerleme!

Önceden bir akkor lambayı kısmak gerekse, bir ayarlı düğme (dimmer) kullanılması gerekirdi. Enerji tasarruflu lambaların neredeyse tamamında dimmerleme özelliği yok. MEGAMAN® bu soruna DorS dimmerleme teknolojisi ile çözüm getiriyor.

MEGAMAN®'in dimmerlenebilir ampulleri, mevcut elektrik düğmeleriyle de çalıştığı için hali hazırda düzende bir değişiklik yapılmasına gerek kalmıyor. Bu, hiçbir ekstra tesisat maliyetinin olmadığı anlamına geliyor. Parlaklık seviyeleri, açma kapama düğmesine basarak, %100, %66, %33 ve %5 seviyelerine ayarlanabiliyor ve ampullerin parlaklığı daha düşük seviyelere ayarlandığında enerji sarfiyatından daha çok tasarruf sağlanıyor. MEGAMAN® DorS DIMMING ampulleri 10,000 saatlik kullanım ömrü ile sürekli aydınlatma sağlıyor ve Classic Serisi, PAR 38, Tubular Serisi, Candle ve GU10 duylu reflektörler ile temin edilebiliyor.

MEGAMAN® DorS DIMMING GU10 11Watt, LIVINLUCE Innovation & Design Award 2007 senesi yenilik ödülüne layık görülmüştür.

www.tr.megaman.cc



Doğadan gelen ısı. . .

Doğal ısığın girmedığı kapalı mekanlarda yapay ısığın teknik olanakları ile konfor ve doğallığa yakın bazı beklentiler için oluşturulan SKYLIGHT, birçok avantaja sahip.

SKYLIGHT; tüm detayları çözülmüş, montajı özel ustalık gerektirmeyen aynı zamanda verimli bir aydınlatma çözümü. Sistem; üstün teknik ve aydınlatma konforuna sahip T5 (T16) lambalar ile yüksek geçirgenlikli doğal gökyüzü imgesi içeren bir ısı dağıtıcısından oluşuyor. Gökyüzüne açılan, büyüklüğü isteğe bağlı olarak değişen; bir bakıma geniş bir pencere olan bu armatürlerle, mekanlara; örneğin ağaçların beraberinde bir gökyüzü, getirmeniz mümkün.



SKYLIGHT, günün her saatine veya kullanıcının moduna göre dimedilerek daha parlak veya daha az ısı sunan bir gökyüzünü de sağlayabilmekte. Ürün, ofisler, salonlar, özel zamanların değerlendirildiği mekanlar, hastaneler,

oteller ve restoranlar için ideal bir çözüm sunuyor.

Bağımsız veya bir arada kullanılabilen özel imgeli bu armatürler, T25 profilili tasyünü veya alçı asma tavanlara monte edilebildiği gibi clip-in tavanlar için de seçeneklere sahip.

www.veksan.com



Ray Armatür Serisinden Jw 641 Ve Jw 642 Vitrinleri Aydınlatıyor

JW 641 ve JW 642 de raylara kolayca monte edilebilme ve ray üstünde yer değiştirebilme özelliği ile dekorasyonu sık yenilenen mağazalara aydınlatma konusunda çözümler sunuyor.

Ray üzerinde yatay olarak hareket özelliği bulunan armatürler, ihtiyaç doğrultusunda sabit noktadan ürünün farklı açılarının aydınlatılmasına olanak veriyor. Böylece, kendi gövdesindeki hareket kolaylığı ile ısığın en verimli şekilde kullanılmasını sağlıyor.

Alüminyum gövdeye sahip JW 641 ve JW 642 gümüş renginde bulunuyor. Aynı zamanda alüminyum reflektörlü armatür JW 641 metal halide ampullerle kullanılmaya uygun. JW 642 ise halojen spotlarla kullanılıyor.

www.jupiter.com.tr

www.gulelektrik.com



Gewiss Avenue Yol Armatürü

Avenue, şehir merkezini kırsal yerleşim alanlarına bağlayan yolların aydınlatılması için özel olarak tasarlanmış bir üründür. Ona bu özelliği veren, geniş hareket özgürlüğüdür. Aydınlatılan nokta 300°ye kadar açılarla değişebilir. Bu sayede hem yoldaki aydınlatma düzgünlüğü değişmez hem de ısı kirliliği engellenmiş olur. Termoplastik gövdeye ek olarak 2007 yılında ürün serisine alüminyum gövde de eklenmiştir. Avenue 2 adı verilen bu yeni seri tipki termoplastik gövdeli gibi komple IP65 olup, aerodinamik bir tasarıma sahiptir.

Şehir içi aydınlatmada önemli bir sorun yaratan ısı kirliliği opsiyonel olarak sunulan kamaşma engelleyici özel vizör sayesinde engellenebilir.

Düzeltilme: PLD Türkiye dergisi Haziran-Temmuz sayısında GEWISS firmasına ait "Avenue Yol Armatürü" ile ilgili ürün tanıtımında internet adresi sehven yanlış yazılmıştır. Bu hatadan dolayı özür diliyor, ürün tanıtımını tekrar yayınlıyoruz.

Avenue sadece mükemmel performansı ile değil, inanılmaz montaj ve bakım kolaylığı ile de göz doldurmaktadır. Bir arıza durumunda bakım kolaylığı sağlamak amacıyla balast, atesleyici ve ampül aynı kutuda monte edilmiştir. Böylece kutu tek bir hareketle yerinden çıkarılabilir ve daha güvenli bir yerde tamire alınabilir. Bu sayede çalışma alanında trafiği aksatmadan hızlı bir şekilde bakım onarım sağlanır.

Avenue serisi aynı zamanda gece geç saatlerde harcadığı enerjiyi kısa enerji tasarrufu konumuna da sahiptir. Yol armatürünün içine monte edilen özel bir elektronik parça başka herhangi bir komuta ihtiyaç duymaksızın gücü nominal değerinden kısılmış değere indirilir. Ürünün içindeki çift rejimli balast sayesinde yolun az kullanıldığı saatlere göre otomatik programlanarak aydınlatma düzgünlüğünden ödün vermeden ampül gücü yaklaşık %40 azaltılarak enerji tasarrufu sağlanır. Enerji tasarruflu modda maksimum çalışma süresi 7 saattir. Avenue Avrupa standardı EN 60598-2-3 ve diğer tüm teknik şartnamelere uygun olacak şekilde tasarlanmıştır. Ürünün optik dizayn yazılımı sayesinde elde edilmiş fotometrik yayımı yol aydınlatmasında son çıkan Avrupa Birliği (EN13201) standartlarına da uygundur.

www.gewiss.com.tr

Philips Grazer LED ile çarpıcı ısı desenleri

Philips'in K2 Lumiled teknolojisi taşıyan Grazer LED armatür, dekoratif aydınlatmaya ihtiyaç duyulan mekanlara mükemmel bir çözüm sunuyor. Cool touch özelliği sayesinde ısı yaymayan Philips Grazer LED düşük enerji tüketimi ve uzun ömrü nedeniyle de enerji tasarrufu sağlıyor.

İç mekan aydınlatmasında çarpıcı ısı oyunları yaratmak isteyen aydınlatma tasarımcıları ve mimarlar için tasarlanan Philips Grazer LED, dekoratif aydınlatma ve enerji tasarrufunu bir arada sunuyor. Ultraviyole ve radyasyon gibi zararlı ısılar yaymayan Grazer LED, bu özelliği sayesinde mağaza, kafe ve restoran gibi mekanlarda rahatlıkla uygulanabiliyor. Küp ve dairesel çizgi seçenekleriyle renkli yatay veya dikey ısı desenleri yaratma olanağı sunan Grazer LED ile duvarlarda ayarlanabilir desen konseptleri oluşturulabiliyor. Isınmayan yüzeyi ile darbeye ve sarsıntıya karşı dirençlidir. Kullanımı kolay Philips Grazer LED armatürün montajı zahmetsizce yapılabilir ve bakım gerektirmiyor. Anında ısı sağlayan Grazer LED, K2 Lumiled teknolojisi ile mevcut LED aydınlatmalara oranla % 30 daha az enerji tüketiyor ve 50 bin saatlik uzun ömrü nedeniyle de tercih ediliyor.

Dekoratif aydınlatma ihtiyacı hissedilen mekanlarda kullanılan Philips Grazer LED beyaz, mavi, amber, kırmızı ve yeşil renk seçenekleriyle aydınlatma tasarımcıları ve mimarlara tasarım özgürlüğü sunuyor.

www.lighting.philips.com.tr



PROFESSIONAL LIGHTING DESIGN TÜRKİYE 5/07

Gelecek Sayıda İslenecek Konular:

TEMA:
Kendini iyi hissetme

Işık modülasyonu

Beynimiz en ufak titreşimleri algılıyor ve dikkatimiz bu titreşim fenomenine anında tepki veriyor. Eğer, zaten bu kadar hassas isek ve trafik lambalarının muhtemel yanıp sönmesine tepki gösteriyorsak, o zaman aydınlatma tasarımcıları neden ışığı titreştirme çabasındalar? Fizikçi Anadi A.Martel "ışık modülasyon" tekniğini tanıtıyor ve genelde tahmin edilenden çok neden, titreşen ışığın çok önemli olduğunu gösteriyor.



Çocuk hastanesi

İngiltere'nin Brighton kasabasındaki yeni çocuk hastanesinin inşaatında ışık biyolojisi etkileri dikkate alındı. Bina tüm alanlarda çok iyi gün ışığı ortamlarına sahip. Hastanenin çeşitli istasyonlarında ise çocuklar, güneşin doğuşunu simüle eden yönetilebilir lambalar ile uyandırılıyor.

Professional Lighting Design

Published by
Verlag für Innovationen in der Architektur
Marienfelder Str. 20 D-33330 Gutersloh, Deutschland
Tel: +49-5241-30726-0 - Fax: +49-5241-30726-40
www.pldplus.com
Organ of the Professional Lighting Designers' Association, PLDA
www.eldaplus.org

Editor-in-chief: Joachim Ritter - jritter@via-internet.com

Editorial department:
Kai Becker - kbecker@via-internet.com
Katrin Strübe - kstrube@via-internet.com
Alison Ritter - aritter@via-internet.com

Advisory Board:
Motoko Ishii, Tokyo
Phil Gabriel, Ottawa
Prof. Dr. Heinrich Kramer, Köln
Roger Narboni, Paris
Charles Stone, New York
Andrew Whalley, Londra

Graphic design concept: Kerstin Schröder

Advertising sales manager:
Dipl.-Ing. Christian Aldrup - caldrup@via-internet.com

Professional Lighting Design Türkiye

İmtiyaz Sahibi:
Ağustos Reklam Ajansı Ltd. Sti. adına
Nur Güneş
nur@agustos.com

Genel Yayın Yönetmeni ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:
Selim Güneş
selim@agustos.com

Editör PLD Türkiye
Emre Güneş
emre@agustos.com

Danışma Kurulu:
Prof. Dr. Mehmet Şener Küçükdoğan (ATMK Başkanı,
İst. Kültür Üniversitesi, Mimarlık Ana Bilim Dalı Başkanı)
Prof. Şazi Sirel (ATMK Onur Üyesi)
Yıldız Ağan (Hi-Tec Aydınlatma)
Nergiz Arifoğlu (Effect)
Atilla Menevşe (Siteco Aydınlatma)
Banu Binat (YEM)
Tuba Büyüktaşkın (Optimum)
Engin Becici (Türk Philips)
Altuğ Çaçur (EA Aydınlatma)
Tuncay Danacıoğlu (Tepta Aydınlatma)
Ferruh Gök (Fersa Aydınlatma)
Ruhan Gökhan (Newlight)
Aydan Hacıoğlu İltir (Aydınlatma Tasarımcısı)
Coşkun Insel (Lumina Aydınlatma)
Cevat Karaman (Lamp 83)
Jan Van Lierde (Aydınlatma Tasarımcısı)
Mustafa Seven (Aydınlatma Tasarımcısı)
Hakan Ünsalan (Litpa Aydınlatma)
Aydın Yenigün (Yenigün Aydınlatma)

Grafik ve web:
Levent Karaoğlu
levent@agustos.com

Abone ve Satış:
abone@pld-turkiye.com

Çevirmen:
Dürün Caner

Baskı:
Mas Matbaacılık AS
Dereboyu Caddesi, Zagra Binası
Maslak 34398 İstanbul
Tel: 0212 285 11 96

Basım Yeri ve Tarihi:
İstanbul, Eylül 2007

Dağıtım:
Dünya Süper Dağıtım AS - www.dunya.com

İki ayda bir yayımlanır. Yerel süreli yayın.

Ağustos - Eylül 2007, Sayı 16
ISSN 1305-2926
9 YTL

PROFESSIONAL LIGHTING DESIGN TÜRKİYE

Türkiye Lisans Sahibi
Ağustos Reklam Ajansı Ltd. Sti.
Mahmut Yesari Sok. No:15 Koşuyolu 34718 İstanbul
Tel: 0216 340 51 56 Faks: 0216 340 51 59
www.agustos.com
www.pld-turkiye.com

Her hakkı saklıdır. Professional Lighting Design Türkiye Verlag für Innovationen in der Architektur lisansıyla yayınlanmaktadır. Bu dergide yer alan yazı, makale, fotoğraf ve illüstrasyonların elektronik ortamlar da dahil olmak üzere çoğaltılma hakları Verlag für Innovationen in der Architektur ve Ağustos Reklam Ajansı Ltd. Sti.'ne aittir. Yazılı izin olmaksızın hangi dilde ve hangi ortamda olursa olsun materyalin tamamının ya da bir bölümünün çoğaltılması yasaktır. Yayımlanan yazı, fotoğraf, ürün tanıtımı ve reklamların sorumluluğu proje müellifi, reklamveren ve yazara aittir. Bu dergi, basın meslek ilkelerine uymaya söz vermiştir.

ARKİTERA EĞİTİM MERKEZİ

AutoCAD

Revit

3ds MAX

Archicad

SketchUp

Detaylı bilgi
ve kayıtlar:
<http://aem.arkitera.com>

Underwater Series