

PROFESSIONAL

LIGHTING

DESIGN
TÜRKİYE

Mimari Aydınlatma Tasarımı Dergisi



TEMA
Kamusal alanlar

AYDINLATMA TASARIMI
Göze hitap eden senfoni
Grand Canal - Hangzhou

Işıkla biraraya gelme
Devonshire Square, Londra

Işıklandırılmış purolar
Taipei'de Ruentex Tun -Rein
Konutları

Sert taştan bir orman
Danimarka'nın Nyborg
kentinde otoban köprüleri

Tarihi eserlerin aydınlatılması

Kamusal ışığın değişimi

PROJELER
Ankara Gençlik Parkı

Datça Cumhuriyet Meydanı

Yapı Kredi Bankacılık
Akademisi, Gebze

Ataköy Sheraton Otel, İstanbul

Tekin Acar Cosmetics, İstanbul

GÖRÜŞ
Ankara Yol Aydınlatması

IŞIK SANATI
James Turrell - Mecazi anlamda
kullanılan ışık



“Genel Aydınlatma ve Vurgu Aydınlatması birarada”

PRO300

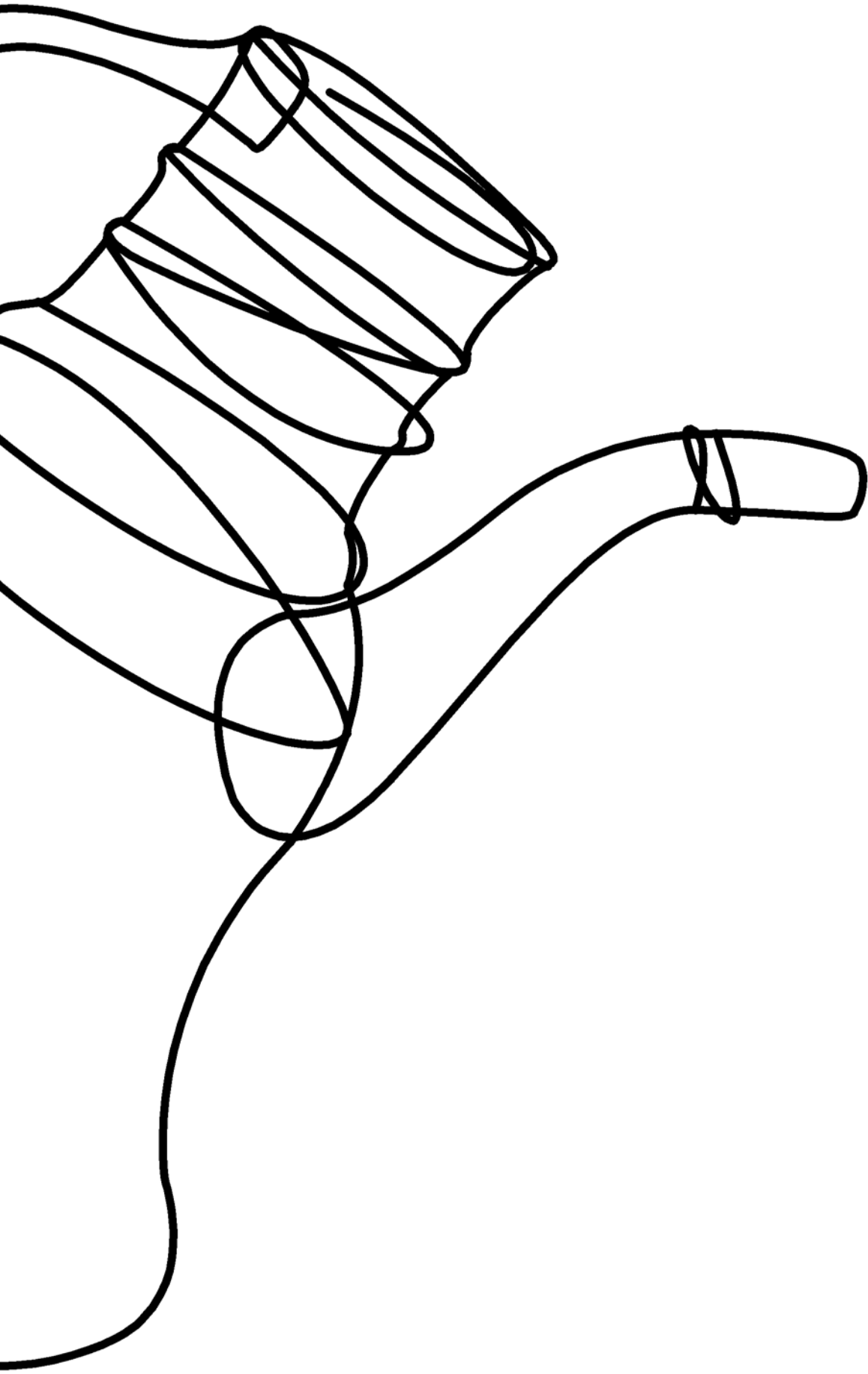
Zengin lamba seçenekli
bağımsız ünitelerden oluşan profil aydınlatma sistemi

PRO300+

Ünitelerin birbirlerine istenilen açılarda
eklenmesiyle oluşan modüler profil aydınlatma sistemi

PRO300 PRO300+





ayran
bir çocuk
umut...

karbeyazfilm.com



Siteco® Orbiter 2

Lighting Tools

with LED Technology



DL® 10



CL Series

office

industry

traffic

shopping

public

sports

siteco

Geleceęi Aydınlatın!



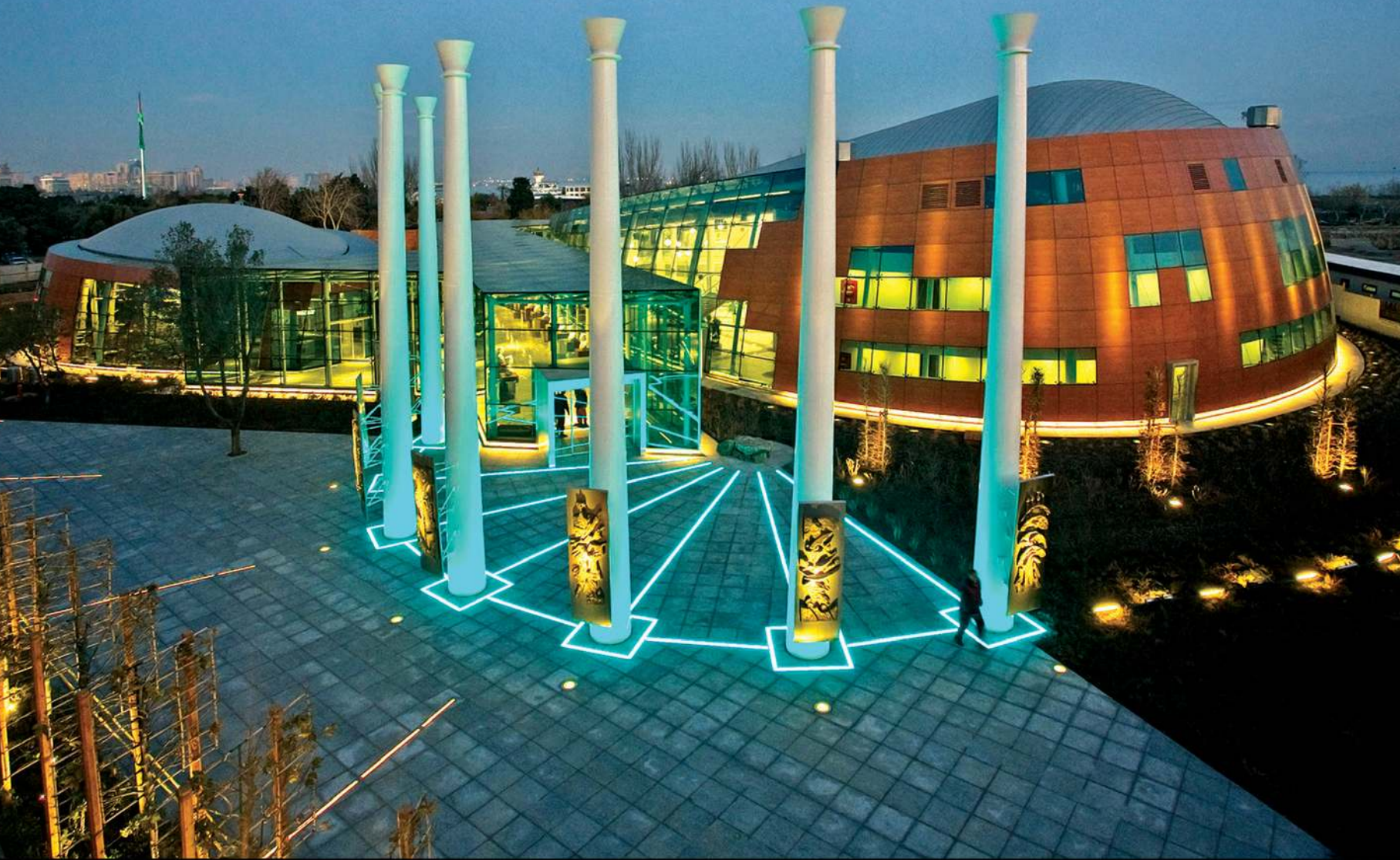
Sayın Okurumuz,

23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı'ndan itibaren bir yıl boyunca gerçekleşecek olan aboneliklerin her birinden 5TL **TEGV-Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı**'na bağışlanacaktır.

Siz de PLD Türkiye aboneliğiyle çocuklarımızın çağdaş ve eşit eğitim hakkına katkıda bulunabilirsiniz.

PLD
PROFESSIONAL LIGHTING DESIGN
T Ü R K İ Y E
MİMARİ AYDINLATMA TASARIMI DERGİSİ

ABONELİK İÇİN:
www.pldturkiye.com/abonelik



MUGAM EVİ KÙLTÜR MERKEZİ - BAKÜ, AZERBEYCAN

Mugam çalgısı tar şeklinde tasarlanan binanın dış aydınlatması, özel üretim Antrox cold cathode ürünleri ve iGuzzini iPencil bolard, Woody projektör ve Linealuce gömme armatürler ile yapıldı. İç mekanda ise iGuzzini'den Gem sarkıt, Kriss aplık, Perroquet ray spotları, Studio Italia Design'dan Big-Mec sarkıtlar kullanıldı.

Sevgili okuyucular,

Professional Lighting Design Convention 2009 toplantısında, aydınlatma tasarımı mesleğinin uygulaması ve yerleşmesi için daha önümüzde uzun bir yol olduğu, bunun 5000 parçalık bir yap boz ile karşılaştırıldığında bugüne kadar 2000 parçasının ancak biraraya getirilebildiği belgelendi. Üstüne üstlük bu parçaların biraraya getirilmesi için yaklaşık 15 yıl gerekti. İlk bakışta bu durum bir başarı gibi görünmüyor. Bugün, aydınlatma tasarımı alanında eğitim alan öğrenciler, 15 yıl önce çerçeve şartlarının nasıl olduğunu hayal dahi edemiyor. Çünkü 15 yıl önce aydınlatma tasarımcısı terimi henüz olmadığı gibi, bu mesleğin yerleşmesi söz konusu dahi değildi. Çoğu kişi aydınlatma tasarımı denildiğinde bunu dini bir aydınlanma şeklinde yorumladı veya tamamen teknik bir disiplin olarak gördü. Ancak artık zaman değişti.



Artık herkes ısk ile ilgileniyor. Hatta, enerji görüşmelerinin, aydınlatma tasarımı konusu ile ilgili tartışmalara olumlu etki yaptığı dahi söylenebilir. Bir anda aydınlatma tasarımcıları camiası bu tartışmaların bir parçası haline geldi. Krono biyoloji alanındaki bilgiler için çok daha önemli bir hal aldı. Işık tekniği, ısk ve sağlık konuları çerçevesinde işleniyor. Elde edilen bilgilerden doğru sonuçların çıkarılıp çıkarılmadığı henüz bilinmiyor. Çünkü, ısk konu kapsamında kendini iyi hissetme duygusu ve bununla bağlantılı konular, tasarımın temeli olarak henüz kabul edilmedi ve faktör olarak hiç değerlendirilmiyor.

Demek ki artık, aydınlatma tasarımı, şekillendirme disiplini olma yolunda ilerliyor. Ancak şekillendirme sürecinin insani boyutu uygulanmıyor veya tasarımın temeli olarak kabul edilmiyor. Kendisini aydınlatma tasarımcısı veya planlamacı olarak tanıtanlar, mesleğin tamamen yer edinmesini sağlayacak belli bir bilgi seviyesine sahip. Kamusal ve kamuya yarı açık alanlarda bilimsel verilere dayanarak insan için gerekli uygulamaları kim tanımlayabilir ve belgelerle kanıtlayabilir? Bu bilgi ve konseptleri, kent planlamacıları ve yapı sahiplerine karşı kim savunabilir ve enerji-teknik LED'lerle yapılan savunmalarla yıkılmadan ikna edebilir?

Tabiki şu sıralar LED teknolojisi yeni projeler ve büyük yatırımlar için iyi bir katalisatör ancak her uygulama için bir çözüm olarak karşımıza çıkmıyor. Tasarım ve planlamanın başlangıç noktası olarak hiç çıkmıyor. İşte insanoğlu burada bir kere daha tekniğin mükemmeliyetine, inancı ile yenik düşüyor. Bu tür ifadelerde dikkatli olmamız gerekmiyor mu? Sözde Titanic de batmayan bir gemiydi. Bilgisayar ve İnternet'in seyahatleri azalttığı ve enerjiden tasarruf sağladığı söylenmiyor muydu? Şimdi, haberleşmenin, ısktan daha fazla enerji tükettiğini bilmezden mi gelmemiz gerekiyor? Google'a girip her bir soru yönelttiğinizde, saatlerce yanan bir akkor ampulden daha fazla enerji tüketiyorsunuz! Google'a girip bir şey sormak ne kadar önemli bizim için!

Konsept süreci LED'in uygulandığı yüzyılda da varolan durumun değerlendirmesi ve ıskın, görme görevini, bakma görevini en iyi nasıl sağladığı sorusu ile başlıyor. Sonra, tasarımı uygulamaya almak için hangi tekniğin en iyisi olduğuna karar veriliyor.

Bu kamusal, yarı kamusal ve özel alanlardan verilen örnekler girişimi belgeliyor. Köprü aydınlatması için öngörülen modern bir yaklaşımdan bir konut binası giriş katının aydınlatmasına kadar her zaman tasarım tartışılmalı ve sonra teknik konusunda karar alınmalı. Redaksiyondaki çalışmalarımızdan sonra biz de, bunun bir şekilde rahatlatıcı olduğuna kanaat getirdik.

Joachim Ritter
Professional Lighting Design Editörü

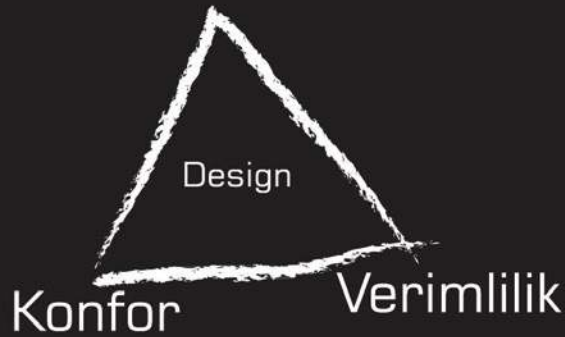
Plurio



Brand Clinic



Performans



THORN

Lighting people and places

KITOKO

Göze hitap eden senfoni

Metin: David Müller

Klasik anlayışa göre, senfoni, cümleleri bir bütünde toplayan bir müzik eseridir. Burada en önemli rol, solistlere değil orkestraya aittir. Kısa bir süre önce, Fransız aydınlatma tasarımcısı Roger Narboni, Hangzhou'da (Çin Halk Cumhuriyeti) Hong Wan ile birlikte gösterişli bir senfoni oluşturdu. Aydınlatma planlamacıları, Çin'in bu büyük kentinin içinden geçen Grand Canal adlı kanalın on kilometrelik kıyı seridi için sekiz ay gibi bir süre içinde bir aydınlatma konsepti geliştirdiler ve uyguladılar. Aydınlatma tasarımcıları dengeli ve ahenkli bir eser oluşturmak için bilinçli olarak dramatik seslerden ve şaşalı sol notasından kaçındılar.



32

KAPAK

Grand Canal, Hangzhou / Çin
Aydınlatma tasarımı: Roger Narboni,
Hong Wan
Fotoğraflar: Jun Miao

GÖRÜNÜM

Türkiye ve dünyadan
aydınlatma tasarımı haberleri 10

AYDINLATMA TASARIMI

TEMA - Kamusal Alanlar

Grand Canal, Hangzhou / Çin 32
Devonshire Square, Londra 40
Ruentex Tun-Rein Konutları, Taipei 48
Otoban köprüleri Nyborg / Danimarka 54
Tarihi eserlerin aydınlatılması 58
Kamusal ışığın değişimi 60

PROJELER

Ankara Gençlik Parkı 62
Datça Cumhuriyet Meydanı 64
Yapı Kredi Bankacılık Akademisi, Gebze 66
Ataköy Sheraton Otel, İstanbul 68
Tekin Acar Cosmetics, İstanbul 70

GÖRÜŞ

Ankara Yol Aydınlatması 72

ISIK SANATI

James Turrell 74

ÜRÜN TANITIMI

77

Isıkla biraraya gelme

Metin: David Müller

Londra'da iş çıkışı bira içerken, e-posta ile gönderilenlerden çok daha fazla bilgi alışverişi yapıldığı söylenir. Her ne şekilde olursa olsun, adada güzel bir Draught birası ve bol esprili hikâyeli akşamlar her zaman özel deneyimlerdir. Hava her zaman iyi olmadığı için bu tür bilgi alışverişleri genellikle bar ve publarda yapılır.



Ancak Londra'nın Devonshire Meydanı'nda bulunan restoran, kafe ve barlar hava şartlarına bakılmaksızın dışarıda oturma ortamı sunar. 18. yüzyıldan kalma eski depo alanları mağaza, bar ve restoranlara dönüştürüldü. Ziyaretçiler üstü kapalı avluda ortamın keyfini çıkartıyor. Bu binaları keyifli mekânlara dönüştürme projesi Speirs and Major Associates firmasına verilmiş. Uygulanan aydınlatma çözümü, avlunun farklı tasarımsal öğelerini sıcak ve keyif alınabilir mekânlara dönüştürdü.

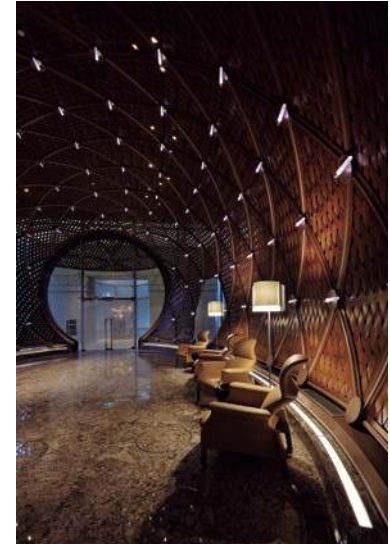
40

Isıklandırılmış purolar

Text: David Müller

Yaratıcılık nedir? İnternet üzerindeki bir sözlüğe göre "Edinilmiş becerileri kullanarak yeni problemleri çözmeye" şeklinde açıklanır. Yaratıcılık, aydınlatma tasarımı mesleğinin temelidir. Ancak, tasarım, sadece insana yönelik yapılmış ise iyidir. Aydınlatma tasarımcısı Ta-Wei Lin, mimar ve iç dekoratör Wing Hun Wong ile birlikte bir konutta, hem kaliteyi öne çıkartan hem de huzur verici bir ortam yarattı. Renkli aydınlatma ve istenmeyen parlıtlı görüntülerle öne çıkmak yerine, gerçekleştirilen çözüm doğal biçim ve yapıları referans veriyor. Kendine özgü çekiciliği, ile Ruentex Tunhua-Renai Residansı konuklarını dev ahşap işçiliği, beyaz bir dil ile 155 cam puro ile karşılıyor.

48





Işığı yaşıama dönüştürür...



JL954



Sehre ısk tutmak



Mimari aydınlatma tasarımı disiplinler arası bir konu. Beslendiği ve etkilediği alanlar kullanıcı ve ısk arasındaki ilişkinin oluştığı her noktayı kapsıyor. Mikro ölçekte ev veya ofis ortamı aklımıza gelirken makro düzeyde şehrin gece kullanımı önemli hale geliyor. Aydınlatmaya sadece güvenlik aracı olarak bakmayan kamu görevlilerine ihtiyacımız olduğı açık. Bu bilincin gelişmesi için ise eğitim şart. Gece kent yaşamının ekonomi üzerinde etkilerini inceleyen araştırmalar yapıldıkça elimizi güçlendirecek kanıtlar artacak. Her fırsatta referans verdiğim araştırmalardan biri de Liverpool'da gerçekleşen aydınlatma master planı ve ekonomiye etkileri üzerine olan. Sokakta yapılan birebir anketlerden yola çıkarak gerçekleşen araştırma sonuçlarına göre Liverpool kentinin 2 yılda plana yatırdığı 1,88 milyon pound karşılığında cebine koyduğu rakam 4,7 milyon pound! Hesaplamalar yapılırken göz önünde bulundurulmuş 2003-2005 seneleri içerisinde tamamlanan 28 bina ve tarihi eser aydınlatması sayesinde yakalanan ekonomik hareketlilikti. Bu veriler ışığında İstanbul 2010 Kültür Başkenti açılışını izlemek biraz daha canımı sıktı. Birden fazla meydana gerçekleşen konser ve "havaya" atılan havai fişekler ile renkli görüntüler sunan açılışın 8 milyon TL'ye mal olduğı tahmin ediliyor. Hal böyle olunca da açılış harcamalarını keske daha farklı noktalara kaydırabilseydik diye düşünmeden edemiyor insan.

Kültür Başkenti olmanın İstanbul'a getireceği kalıcı projeler olduğunu da biliyorum. Geçen sene ihaleye çıkan 6 proje (Ayasofya, Sultanahmet Camii, Yeni Camii, Anadolu ve Rumeli Hisarı) var, her ne kadar gerçekleştirilmeleri bürokratik engellere takılıyor ise de sürecin devam ettiğini ve ayrıntıları biliyoruz. Ama bazı projeler de var ki ancak yapılıncaya görüyoruz. 2. Köprü için çalışmalar olduğunu duydum örneğin. Ama Selimiye Kışlası için bir bilgim yoktu. Ta ki hemen karşılıklı durdukları Marmara Üniversitesi Haydarpaşa kampüsü önünden geçerken gözüme çarpan ısklara kadar. Büyük bir tesadüf olsa gerek, Üniversite'nin benzer konsepti ve LED ıskları deneme yapılan Selimiye Kışlası kulesine de sıçramış. Tahminim çok yakında Boğaz'ın kıyılarını şenlendiren büyük bir LED projesi daha geliyor. İtirazım LED'e değil ama bu kadar önemli projelerin süreçleri, kimsenin haberdar olmadığı bir şekilde bir anda ortaya çıkması garip. Hele sonunda övünülen şey ne kadar çok LED kullanıldığı olduğunda ise çok daha can sıkıcı oluyor.

Sadece bu sene Kültür Başkenti olduğu için değil, 5. yılımızı da tamamladığımızdan birçok yeni proje ile karşınızda olacağız. Planlama aşamasında olduğumuz 3 ayrı proje ve tahminen bu satırları okuduğunuzda tamamlanmış olacak bir Aydınlatma Tasarımı Gezisi etkinliğimiz var. Tüm bu çalışmalar sırasında aklımızda ise, bir mimar ve şehir planlamacı olan, Daniel Burnham'ın ünlü sözü var: "Ufak planlar yapmayın, hem insanların kanını kaynatacak sihirleri yoktur hem de büyük ihtimal gerçekleşemeyeceklerdir. Büyük planlar yapın, yükseği hedefleyin ve çalışın."

Büyük sürprizlerimiz olacak bizim de. Çok yakında...

Bir sonraki sayımıza kadar, ıskla kalın...

Emre Günes
Professional Lighting Design Türkiye



EMFA'nın yeni DION serisi: Yüksek kaliteli "Bollard" tipi dış mekân armatürü!

Ev, otel bahçeleri ve yürüme yolu aydınlatmaları için ideal olan bu sağlam ve zarif Bollard, alüminyum enjeksiyon döküm kafalı ve alüminyum borulu olarak üretilmiştir. Değişik boylarda imal edilebilen beş adet kafa seçeneğiyle farklı uygulamalara olanak sağlarken Fluoresan, Metal Halide, HP Sodyum lambalar için de çeşitler sunuyor. Özel tasarlanmış vidasız kilit sistemi sayesinde, kafayı yerinden kolayca çıkararak lamba değiştirmeniz ve rahatça temizlemeniz mümkün. Dilerseniz, ekleyebileceğiniz ekstra "Pilot LED lamba" ile ana ışık kaynağını devreye sokmadan hafif bir ışık ve enerji tasarrufu sağlayabilirsiniz...



⇒ Wataru'nun kalesi

Kale büyük, heybetli ve şatafatlı. Törensel aydınlıkta renkler, binayı gösterişli yapıyor. Ancak birkaç dakika içinde binanın rengi alev kırmızısına dönüşüyor ve saray bir anda devasa bir hayalet evine benziyor. Aslında herşey kâğıttan! Tanıtmak istediğimiz "Castle of the Sea".

Ito sanat eserinin aydınlatma tasarımı için, Nakajima Tatsuoki Lighting Design Laboratory Inc. Firması ile birlikte çalıştı. İç aydınlatma için iki jeneratöre bağlanan, 0,75mm çaplı yaklaşık 800 ışıletkeni kullanıldı. Bir jeneratörün lifleri, beyaz sarayın ince mimarisini zarif bir biçimde ortaya çıkarırken, diğeri pencereleri vurguluyor.



Cam vitrinin üst kenarına ayrıca beş adet LED-Downlight'lar monte edildi. Downlight'ların renk değişimi ile denizin farklı mavi tonları ve de güneş ve ay ışığı etkisi yaratılıyor. Noel veya yılbaşı gibi özel günler için bir kumanda sistemi üzerinden farklı ışık oluşumları da gerçekleştirilebiliyor. LED kullanımının bir nedeni de LED'lerin, sanat eserine zarar verecek ultraviyole veya enfraruj ışınlarına sahip olmaması idi.

Projeye katılanlar:

Fikir/uygulama: Wataru Ito/Japonya

Aydınlatma tasarımı: Nakajima Tatsuoki

Lighting Design Laboratory Inc./Japonya

Uygulanan ürünler:

LED Downlight'ları: RGBW Alien LED Downlight'ları (4 Standart-LED, 1 yüksek performans LED'i), Martin Professional

İşık iletkenleri: Martin Professional, Çap 0,75mm

Jeneratör: FiberSource CMY150, Martin Professional

Kumanda: Maxxyz PC, Martin Professional

Fotoğraflar: Yuriko Takagi

Japon öğrenci Wataru Ito, Origami sanat eserini tamamlamak için sadece bir delgeç, biraz tutkal, bir makas ve yüzlerce sayfa kâğıda ihtiyaç duydu. Wataru Ito, Castle of the Sea eserine 2005 yılında başladı. Dört sene sonra, yedi denizden ilham alarak yaptığı 2,4m x 1,8m boyutundaki kâğıt sarayını sergiledi. Sarayın çevresinde dev bir dönme dolap ve bir rüzgâr gülü bulunuyor. Her iki yapı da motorlarla dönüyor. Ayrıca hareket eden kâğıttan yapılmış bir tren de var.

light + building



Frankfurt'a doğru yola çıkıyoruz...
11-16 Nisan tarihleri arasında, Arlight'ı Light+Building Fuarı'na hazırlıyoruz...

www.arlight.net

ARLIGHT 
"değişen görüşler"

**Hooghuis'in 1000 giysisi
⇒ Eindhoven'da (Hollanda)
projeksiyon gösterimi**

Geceleri tüm kediler gridir derler. Ancak Hollanda'nın Eindhoven kenti için bu söylem geçerli değil. Kentin merkezinde gri renkli, hatta ruhsuz bir görüntü veren ve gündüzleri hiç mi hiç dikkat çekmeyen bir yüksek bina bulunuyor.

Ancak, karanlık ile birlikte yüksek bina, güzelliğini ve estetiğini tüm gücüyle öne çıkartan ışıktan bir kıyafete bürünüyor. Önce, "Hooghuis"ın gri betonu, gecenin karanlığına uyum sağlıyor. Sonra yan yana dizilmiş pencereler beyaz renkte, düz çizgiler oluşturuyor ve binanın yüzeyini ve görüntüsünü yavaş yavaş değiştiren biçimler görülüyor. Binanın düz beton cephesindeki dinamik, üç boyutluluk



ve şekiller, bu görüntünün kilit öğeleri. Genelde sıkıcı görüntüye sahip olan binadan eser kalmıyor. Peki, sihir nerede? Işık ve gölgelerin usta oyunu sonucu mükemmel görüntüler ortaya çıkıyor.

Etkileyici oyunun yaratıcıları Mader Stublic Wiermann firmasının Alman sanatçıları. Söz konusu projeksiyonu,



Kasım ayında Eindhoven kentinde gerçekleştirilen "Light in Art and Architecture" Forumu vesilesiyle geliştirdiler. Bu amaçla, dört projektörün yüksek bina cephesine yansıttığı bir video tasarladılar ve ısıık ve gölge oyununun gücünü çok basit bir araçla sağlamış oldular.

Projeye katılanlar:

İşveren: Glow Festival Eindhoven / Hollanda

Tasarım konsepti ve geliştirme: Mader Stublic Wiermann / Almanya

Uygulanan ürünler:

Projektörler: 15000 Ansi-Lumen, Eikey

Fotoğraflar: MSW



DIP BAR / ANKARA



LSP[®]
LIGHTING SYSTEMS PROJECTS

www.lsp.com.tr

İnsan gibi şaşırtıcı...**⇒ "Centre of the Cell" Londra / İngiltere**

Londra'daki "Centre of the Cell" aydınlatma tasarımı uygulaması, hücre ve genetik konularını işleyen ilginç bir deneyim. Aydınlatma tasarımcısı David Atkinson burada renk, ışık ve gölgeler ile deneyler yapan bir oyun bahçesi yarattı. Uygulaması ile Atkinson, bir mekânın algılanmasında ışığın ne kadar etkili olduğunu gösteriyor.

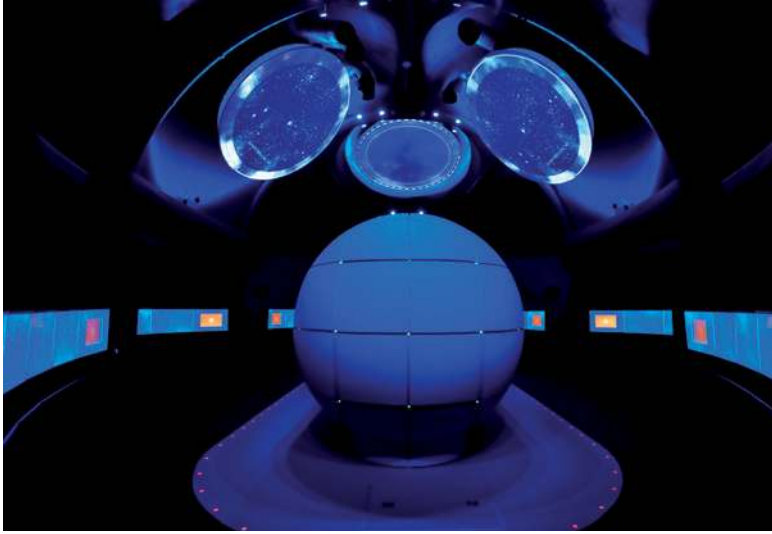
Duvarlar zifir gibi karanlık. Sadece mavi renkli ekranlar ve mekânın tam ortasında bulunan dev bir mavi renkli çekirdek, mekânın boyutları hakkında bilgi veriyor. Ekranların bir tanesinden bir program değiştirildiğinde, mekân da bir

anda değişiyor. Duvarlar görölür hale geliyor, mekânın ortasındaki çekirdek bir anda çok daha büyük görünmeye başlıyor ve ortalık ısınıyor. Yoksa bize mi öyle geliyor?

Atkinson, vitrinleri, yapının içine görünmeyecek şekilde yerleştirdiği LED'ler ile aydınlattı. Vitrinlerin hemen altında gizli optik fiber ile aydınlatılan banklar yer alıyor. DMX ile kumanda edilen jeneratörlerde halojen metal buharlı ampuller bulunuyor. Bu dört oval biçimli alana hücre ve insan organizması ile ilgili videolar projekte ediliyor. Bu alanlar RGB LED çizgileri ile arkadan aydınlatılmış. Podyumun tam içinde, hidrolik bir sistem ile açılan ve interaktif oyun ve sanal deneyler sunan uzun biçimli yuvarlak

bir cisim, "çekirdek" duruyor. Çekirdeğin hemen etrafına kırmızı ışık veren LED'ler yerleştirilmiş. Bu sayede mekânda bulunan hücre çekirdeği daha belirginleşiyor. Çekirdeğin hemen üst alanına monte edilen RGB LED'leri, cisme eşit düzeyde yansıtılan ancak sürekli değişen renk veriyor. Yapının kilit noktalarına yerleştirilen özel yapım RGB LED Spot'ları, dev çekirdeğin yapısını ortaya çıkartıyor.

Işığın, böylesine küçük bir mekândaki boyutları nasıl değiştirdiğini görmek ve genetik hakkında biraz daha fazla bilgi edinmek isteyenlerin "Centre of the Cell" uygulamasına gitmesi tavsiye edilir.

**Projeye katılanlar:**

Yapı sahibi: Centre of the Cell, Londra / İngiltere

Tasarım: Land Design Studio Ltd, Londra / İngiltere

Aydınlatma tasarımı: David Atkinson
Lighting Design (DALD), Surrey / İngiltere

Uygulanan ürünler:

Vitrinlerdeki LED'ler: Bright Green Matrix, Bright Green Technology

Sandalye altlarındaki fiber optik: Özel yapım, Universal Fibre Optik

Jeneratör: FiberSource QFX 150, Martin Professional

Tavandaki LED'ler: AR 111 25-50 RGB, Tryka

Ana yapıdaki LED'ler: Pixie-Flex, Artistic Licence

Projeksiyon alanlarının arkasındaki LED'ler: Link LED, Tryka

Fotoğraflar: Nick Wood, Land Design Studio Ltd



LED by MEGAMAN®

Halojen ampullere enerji tasarruflu ilk ve gerçek alternatif

Patentli LED tasarımı ve TCH (Thermal Conductive Highway™) teknolojisiyle MEGAMAN® LED Reflektör Serisi düşük enerji tüketimi ve inanılmaz aydınlatma performansı sağlayarak aydınlatma endüstrisinde yeni bir çağ açıyor. Bir yandan aynı vat gücündeki diğer LED'lerden üç kat daha fazla ışık verimi sağlarken, diğer yandan halojen ampullerin yarattığı ambiyansı hem renksel hemde açısal olarak yakalıyor.

- Düşük enerji tüketimi
- Halojen ampullere oranla 3 kat daha az ısı üretimi
- Halojen ampullere çok benzer ışık şiddeti
- Vurgu ve dar açılı aydınlatma için ideal 24° / 30° / 35°
- Ra92'ye kadar renksel geri verim
- Minimum renk değişimi $\pm 100k$
- 2800K ve 4000K renk sıcaklığı
- 20.000 saati aşan uzun kullanım ömrü
- %80'i aşan enerji tasarrufu
- Yaklaşık 6 ay amorti etme süresi



LED PAR16 / 7W
35W halojen ampul ışığı
600 cd, 35° açısı



LED PAR20 / 8W
50W halojen ampul ışığı
1.000 cd, 30° açısı



LED PAR30 / 15W
75W halojen ampul ışığı
2.800 cd, 24° açısı



LED AR111 / 10W / 15W
35W / 50W halojen ampul ışığı
2.500 / 3600 cd, 24° açısı

⇒ **Uyuyan hayalet kadın**

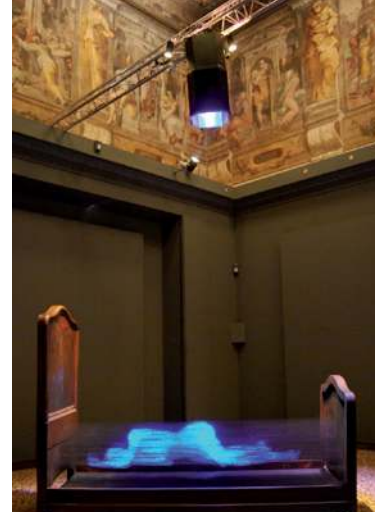
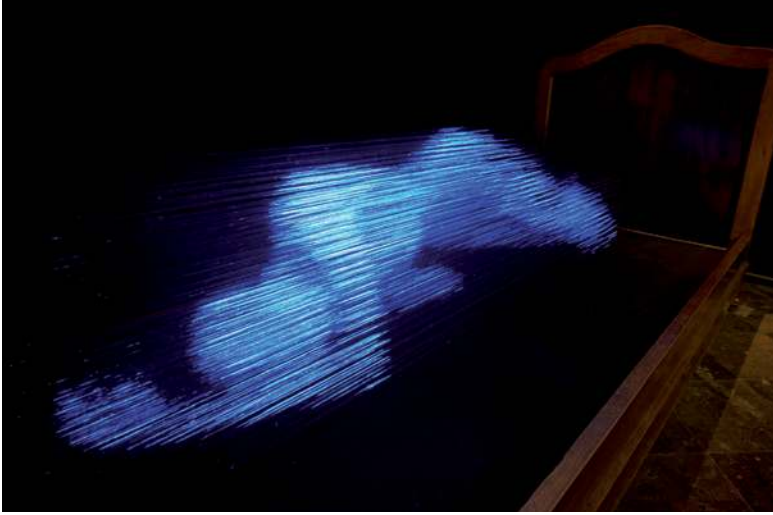
15. Yüzyılda doktor ve filozof olan Paracelsus "Rüyaların gösterdiği, insanların bilgeliğinde olan gölgelerdir" demiş. 21. yüzyılda, eski bir yatak üzerinde mavi

mavi ısıldayan rengi, yirmi santim yükseklikte huzurlu bir biçimde süzülüyor. Kim bu uyuyan bilinmeyen? Hangi rüyaları görüyor? Nereden geliyor? Uyuyan

üzerine renk saçan ısıklı objesini yerleştirdi. Mekâna, üç boyutlu, rüya gören bir kadın çizmiş oldu. Hemen yatağın üzerine monte edilen 400 Watt'lık bir UV lambası ile bilinmeyen kadın bulunduğu

üç boyutluluk yaratmak için karmaşık bir teknoloji.

"Belgrad of Light" festivaline katılanlar, uyuyan hayalet kadını 17 Eylül tarihine kadar görebildi. Şimdi görmek isteyenler ise, yaratıcısı Lupi'nin İtalya'nın Bologna kentindeki stüdyosunda ziyaret edebilir.



renkle ısılandırılmış bir kadın figürü yatağın üzerinde süzülüyor. Kollarını, korurcasına yüzüne kapatmış, bacaklarını ise rahat uyku pozisyonunda. Bedeninin mistik

hanımın yaratıcısı İtalyan sanatçı Alessandro Lupi. "Sogno" (türkçe : rüya) adlı eseri için, sanatçı eski bir yatağın başlığından diğer uca kadar siyah iplikler gerdi. Sonra bunların

yerden ısılandırıldı. Alessandro Lupi "Bu tekniği Dansita Fluorescente" (türkçe ısıldayan yoğunluk) olarak adlandırıyorum. Tarayıcı veya bir bilgisayar kullanmadan mekân içinde

Projeye katılanlar:

Konsept ve uygulama: Alessandro Lupi

Kullanılan ürünler:

Özel yapım:

UV-ampullü lamba: Black Gun UV-spot

Fotoğraflar: Alessandro Lupi

İnternet: www.alessandrolupi.com

Muhtesem: Akkor lamba⇒ **İsviçre'nin Genf kentinde "Bye Bye Edison" uygulaması**

27 Kasım 2009 tarihinden 3 Ocak 2010 tarihine kadar İsviçre'nin Genf kentinde bir akkor lambanın gerçek boyutunu görme şansı oldu. Kentin merkezinde yer alan "Bergues" meydanında, 2.30 m yüksekliğinde bir akkor lamba bir ağacın gövdesine asıldı ve soğuk kış gecelerinde Genf halkına ve turistlerine ışık verdi.

Ancak bu ışık, Tungsten telli ampulün sıcak, eskiden beri bilinen ve sevilen yanması ile hiç alakası yoktu. Buradaki uygulamada, 19. yüzyılın sonlarına doğru tungsten telli ampuller için tipik olan bir kömür teli biçimli 4,50m uzunluğunda ve 150 Watt'lık soğuk katod lamba kullanıldı. Karbon telli lambanın turuncu renkli parlaltısını oluşturmak için bu lamba neon ile dolduruldu. Aşırı boyutlu ampulün cam duyu, seffaf polietilenden yapılmıştı. Tipik E27 tarzı duyu, altın rengine boyanmış PVC, metal ve reçine karışımından oluşturuldu.

Eylül 2009'dan beri AB'de kademe kademe akkor ampul yasaklanıyor. Dünya çapında diğer ülkelerde de benzer gelişmeler yaşanıyor. Neden olarak aşırı enerji tüketimleri gösteriliyor. Ancak, Genf'te ağaca bağlanan dev ampulün böyle bir

sıkıntısı yok, çünkü bu ampul güneş enerjisi ile çalışıyor.

"Bye Bye Edison" uygulamasını Sara Castagne ile birlikte geliştiren aydınlatma tasarımcısı ve sanatçı Isabelle Corten: "Bu uygulama akkor ampulün muhtesem keşfini hatırlatmak isteyen birçok aydınlatma tasarımcısının isteğini ifade ediyor. Çok güzel bir ışık yayan çok güzel bir obje".



Uygulama, "Le Festival Arbres & Lumieres" başlıklı Genf festivali kapsamında sergilendi.

"Gücün ve yeniden oluşumun sembolü ağaç, akkor ampulü kollarına alıyor ve kırılğan objeye tekrar can veriyor. Güneş enerjisi hücreleri ile akkor ampul, hiç enerji tüketmeksizin tekrar hayata dönüyor!". Siyaset ve sanayinin çoğu temsilcisinin bu tekniğin boyutunu görmemiş olmaları çok yazık.

**Projeye katılanlar:**

Tasarım konsepti: Isabelle Corten ve Sara Castagné

Kullanılan ürünler:

Soğuk katodlar: Özel yapım, Feerick

Taban: Özel yapım, Les Ateliers du Spectacle

Kollar: Özel yapım, Keller

Güneş kolektörü: Sunwatt Bio Energie, İsviçre

Fotoğraflar: Isabelle Corten ve Sara Castagné

YENİ
20W VE 35W
VEYA 36°



Işığın kaynağı.

Almanya'da üretildi



POPSTAR

Yaratıcı uygulamalar için sarı, yeşil,
kırmızı, mavi, turuncu, macenta
renklerinde
halojen dikroik lambalar



er erelektronik
Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Merkez: Yeni Yol Sok. No.: 10 Kasımpaşa/İSTANBUL

Tel.: (0212) 297 19 41 Faks: (0212) 238 74 21

Web: www.erelektronik.com E-mail: satis@erelektronik.com

Umudun ışıkları

⇒ Londra'da bir uygulama...

Her yıl Londra'nın birçok sakini, "London Night Hike" gecesinde kanserle mücadele çerçevesinde düzenlenen "Maggie's" etkinliğine destek vermek için kentin içinde dolaşmaya başlar. Kent içi gezi etkinliği bu sene beşinci defa 18 Eylül tarihinde gerçekleştirildi. Toplam 2000 kişi, "Battersea Power Station" (Battersea enerji santrali) bölgesini de içine alan 20 millik bir mesafeyi yürüyerek katettiler. Meşhur santral, çeşitli filmlere ve CD kapaklarına sahne olmuştu.

BDP'nin tasarımcıları burada "City-Hiker" olarak adlandırılan kent gezginlerine gerçekten görülmeye değer bir ortam yarattı. Pink Floyd'un "Pigs on the Wing" adlı şarkısı eşliğinde 54 RGB LED projektörü yardımı ile etkileyici bir büyüklüğe sahip olan mimariyi yeniden sahneleştirdiler.

Sonra, kent içi gezisine katılanlar kendi umut ışıklarını yaktılar ve kansere yardım için gerçekten içten bir katkı sağlamış oldular. Katılımcılara kâğıttan yapılmış beyaz



renkli torbalar dağıtıldı. Bunların üzerine herkes, hatıralarını, esprili yazılarını veya ilham aldıkları kişisel bilgileri yazdı. Sonra her katılımcıya LED'lerden oluşturulmuş bir ışık kaynağı verildi. Bunlar torbaya yerleştirildi ve umut ve geleceğe güveni yansıtan bir kalp biçiminde birleştirildi.



Projeye katılanlar:

Organizasyon: Maggie's Centers, Open House London

Konsept ve fikir: BDP

Aydınlatma tasarımı: BDP

Fotoğraflar: Sanna Fisher-Payne

Uygulanan ürünler:

10 Color Bleach LED Projektörü, Philips

44 Color Blast 12 Projektörü, Philips

1500 Dot-It, Osram

Alev bekçileri

⇒ ABD'nin Minnesota eyaletinin Rochester kentinde bulunan "Barış Havuzu"

Havuzun fiskiyesi, bir alev gibi yükseliyor, sivrileşiyor ve gökyüzünü hedef alıyor. Ancak, bu ıslak alev o kadar da kontrolsüz değil. Bronzdan yapılmış kumrular etrafını sarmış ve gözetliyor; dışarı taşmasına izin vermiyor. Kuşların dev yuvasının kenarından ince örümcekler dışarı doğru ilerliyor ve dev kuş yuvasında rüzgârda titreşir gibi görünen örümcek ağının ince hatları görülüyor. Sizce gece karanlığında bu nasıl olur?

Bu oyun artık ABD'nin Minnesota eyaletinde bulunan Rochester kasabasında görülebilir. Merkezi tekrar canlandırma çalışmaları çerçevesinde "First Street Plaza" olarak adlandırılan yepyeni tasarlanmış bir kasaba meydanı ortaya çıktı. Restoran, isyerleri ve ofislerin yanısıra artık burada düzenli olarak konserler gerçekleştiriliyor ve Rochester kasabası sakinleri burada buluşuyor. Meydanın tam ortasında yine tasarımı yeni yapılmış "Peace Fountain" (Barış havuzu) bulunuyor. Barış simgeleyen, bronz kumruları tasvir eden çok ince çalışılmış fiskiyeli bir havuz. Havuzun iç kısmı, suya dayanıklı LED'ler ile aydınlatılmış. Islak soğuk bir



görüntü veren kuş yuvası artık sıcak kırmızı ve turuncu renklere bürünmüş. Fiskiyeli havuzun hemen yanında, zemine MR 16 halojen lamba suya dayanacak şekilde yerleştirilmiş. Bunlar, havuzun yapısını ve taşan suyu alttan aydınlatıyor



ve zarif bir biçim ve sıcak ışık rengi veriyor. Rochester'ın merkezindeki ıslak soğuk alevin bekçileri de artık çok güzel bir yuvaya sahip.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: City of Rochester, MN/ABD

Aydınlatma tasarımı: Schuler Shook

Fotoğraflar: Yaggy Colby Associates

Uygulanan ürünler:

Çesme: C-Splash RGB, Color Kinetics

Zemine yerleştirilen lambalar: Extérieur Vert, Neptune;

Ultra Titan MR 16-Lampen, Ushio

Made in TURKEY

FIERO

Yeni nesil yol aydınlatma armatürü



Uluslararası Standartlar

EN 60598-1

EN 60598-2-3

EN 13201

Mukavemetli ve uzun ömürlü gövde

Çevreye duyarlı, geri dönüşümlü malzeme kullanımı

Korozyona dayanıklılık

Reflektör Teknolojisi

Optimized Reflektör® teknolojisi

Yüksek verim (η %80)

60W-140W CPO-TW

70W-150W HIT

Full Cut Off özelliği

Kamaşmasız ve homojen ışık dağılımı

Gövde Tasarımı

Aerodinamik tasarım alüminyum enjeksiyon gövde

Kontrol Ünitesi (Balast) IP66 / Optik Ünite IP66

Alet gerektirmeksizin açılıp, kilitleme özelliği



heper + **MOONLIGHT**

MOONLIGHT AYDINLATMA SAN. TIC. LTD. STI.

1. Organize San. Böl. Türkmenistan Cad. No. 21 Sincan,
(06935) ANKARA

T: +90 312 267 54 30 (pbx) F.: +90 312 267 54 31



⇒ Eskişehir Tren Garı

Eskişehir Garı'nın iyileştirilmesi ile ilgili onarımlar, hızlı tren çalışmaları kapsamında gerçekleştirildi.

2008 yılında Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından tarihi eser olarak tescil edilen yapı TCDD'nin Osmanlı'dan kalma amblemi olan kanatlı tekerlek formunda tasarlanmıştır. Ortadaki tonozlu yapı tekerlek, kenarlardaki dikdörtgen formdaki uzun binalar ise kanatları simgelemektedir.

Aydınlatmada projesinde de tekerlek (tonoz) ve kanatları (kenarlardaki uzun yapı) ortaya çıkarabilmek için farklı renkler tercih edildi. Tonoz yapı mavi, kenarda uzanan dikdörtgen yapıda amber renk ile aydınlatıldı. Böylelikle TCDD'nin amblemindeki mavi ve kırmızı renk uyumu da korunmuş oldu.

Tamamı özel üretim olan aydınlatma armatürleri, aydınlatacağı yüzeyin şartlarına (renk - yükseklik) uygun olarak tek tek tasarlanırken, tamamında powerled kullanıldı.



Projeye katılanlar:

Proje sahibi: TCDD

Aydınlatma Proje: TCDD / Mimar, Suavi Güray - Aldez Ltd.Şti. / Elektrik Mühendisi, Emel Danışmend

Uygulama: Aldez Ltd.Şti.





Aydınlatma tasarımında daha geniş kapsam ve güvenlik

Kuvars ve seramik teknolojisinde yeniliklerin lideri POWERSTAR HQI-TS Excellence ile fark yaratın.

Almanya'da üretilen yeni POWERSTAR HQI-TS Excellence, küçük boyutuyla armatürünüzü daha da küçültüyor. Benzersiz zarif tasarımı sayesinde ışık dağılımını önemli ölçüde artırıyor. Harika renk geriverimi ile vitrin ve mağazalarda ürünler kusursuzca sergileniyor. Uzun ürün ömrü ile sanayi ve mimari aydınlatma için de ideal çözümler sunuyor. Üstelik, tüm bunları çok cazip fiyatlarla gerçekleştiriyor.



DÜNYAYA YENİ BİR IŞIKLA BAKIN

OSRAM



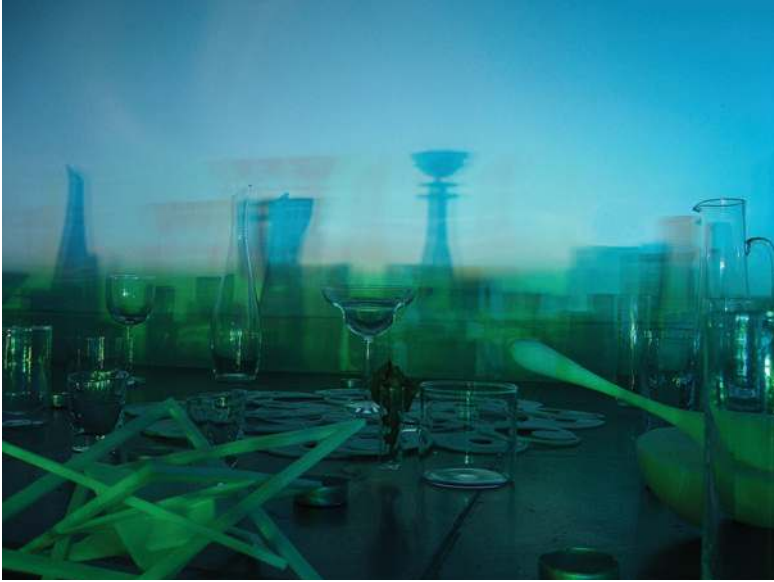
⇒ Işık sanatının Türk tasarımıyla 'Kesişme Noktası'

Metin: Mahmut Nüvit

Fotoğraflar: Tuğçe Senoğlu, Yeliz Dilaver

Ark Kültür Merkezinde, 5 Kasım - 15Aralık tarihleri arasında, eserleri ile dünyaca tanınan Türk tasarımcılarının sanatla olan ilişkilerinin irdelendiği "Kesişme Noktası" sergisi gerçekleşti. Serginin ilginç yanlarından biri aydınlatma tasarımcısı Nergiz Arifoğlu'nun sergi içerisindeki rolü oldu. Arifoğlu, ürünler ile birleşen ışık enstalasyonu ile hem objelerin biçimleri ve gölgeleri ile yeniden keşfedilmesini sağlarken hem de yaratıcı düşünceye bambaska bir kapı aralamakta.

Sergi enstalasyonunda absürd tiyatrunun üst başlıklarını kullanarak kendi kontekstinden çıkarılan ürünlere yabancılaştırma yoluyla yeni ve taze bir bakış sağlamayı hedefleyen serginin küratörü içmimar Mahmut Nüvit Doksatlı; serginin aydınlatma elemanı tasarımı ve aydınlatma tasarımı ile ilgili düşüncelerini PLD Türkiye'ye anlattı.



Tasarım Türk 'Kesişme Noktası'nı kurgularken çok geniş yelpazede bir çalışma yaparak tasarım kavramı çerçevesi içinde algılanabilecek her şeyi bu sergiye koyabilmeye ve mümkün olduğunca kimsenin dışarıda kalmamasına gayret ettim. Işık tasarımı benim kendi işlerimde de çok dikkat ettiğim ana tasarım kavramlarından biridir. Bu sebeple işlerimin de kontrol edebildiğim gece ışığında görülebilmesini arzu ederim. Bugünkü olanaklarla geçmişi nazaran daha farklı çalışmalar yapabilmek mümkün. Bir mekan için aynı anda 10 seçenikle dramatik ortamlar yaratabilmek, günün değişik saatlerinde ve değişik aktiviteler için muhtelif sahneleme

olanakları var artık. 'Kesişme Noktası'ndaki 'ışık tasarımı' tamamen bu kavramların dışında sergilemenin bir parçası olarak yaratıldı. Işık tasarımcıları Nergiz Arifoğlu ve Yeliz Dilaver de tıpkı diğer sanatçılar gibi kendi işlerini yaptılar. Belki de biraz daha fazlasını. Çünkü farklı işlerin bir arada davrandığı espasın tümünden ve aralarındaki ilişkilerden de sorumluydular ve neredeyse serginin tümüne dokunarak büyük bir sorumluluk yüklendiler. Sergi açılış gecesi bina cephesini pembe ışıkla boyayarak yağmurlu ve depresif bir sonbahar gecesini dışarıdan algılanabilecek bir parti sevincine çevirdiler. Bahçe katındaki

mavi, ışıkla yıkanmış Tuğçe Senoğlu'nun artistik fotoğrafları ışığın nelere kadir olduğunun da bir göstergesi ve belgesi.

Sergi kurgulanırken ve ışık tasarımı mevhumları henüz ortada yokken Era Aydınlatmadan Erkan Şahin'in ısrarlı çabaları ile açılış gününden itibaren ve açılış sonrası günlerde fasillarla yapılan denemeler ve karşılıklı tartışmalar sonucu sıcak renkler ve sarı turuncu ve nüanslarından yararlanılan ilk düzenlemeler yapıldı. Kısacası istim arkadan geldi. Çalışmada başlangıç olarak sıcak renkler tercih etmemin çok net bir açıklaması yok. Sergi kurgusuna başladığım Ekim günlerinde Aziz Sarıyer'in ziyaretine gelerek yapmak istediklerimi dinledikten sonra 'içinden geldiği gibi davran' diyerek verdiği cesaretin



de etkisi olabilir. Bahçe katındaki ilio ve pinocchio tasarımın ürünleri turuncu bir renkle yıkandı ve bilhassa Luca Proto nun pleksi koltuğunun kesitteki yansımalarıyla çizgileri daha da vurgulanmış oldu. Bahçe katı ana salonunda tümüyle beyaz renk hakimiyetiyle Atilla Kuzu, taklamakan, Alp Nuhoglu, raund, Serhan Gürkan madam bovary ortak kompozisyonu sarı bir ışıkla 'obje olmadan obje' kavramını vurgularcasına gölgeleriyle birleşerek başka biçimlere dönüştüler. Gerçeğin yerinden oynatılması bütün kompozisyonlarda ve ilişkilendirmelerde ana prensiplerden biriydi. Aynı yerde bulunan otoban

WIRED KING aydınlatma elemanının ışığına bile bir miktar sarı renkle müdahale edilerek salondaki kompozisyonun renkleri birbirine yaklaştırarak bütünlük sağlandı. Bahçe penceresinden bakıldığında bu pencereyi bir tablonun çerçevesi olarak kabul edersek en arkada başka bir oda leylak rengiyle bu sarı kompozisyonun tamamlayıcı kontrastı olarak görev yaptı. Bu fotoğrafta Adnan Serbest'in 5 numara'lı sandalyesinin ve Aziz Sarıyer'in thin koltuğunun nasıl hacim kazandığını ve gölgeleriyle de estetik çizgilerinin yeni bir bakışla yeni bir keşfi beklediğini görebiliyorduk artık.

Aynı odada yerde, Dilek Aksu tasarımı kumaşların boya kazanından çıkmış haliyle mor renklerinin yine türevi bir renkle yıkanarak ısıdamaya, vitrin



haline getirilen çam nişlerinde Ela Cindoruk ve Nazan Pak'ın tasarımları başka bir atmosfere kavuştu. Tüm bu alakalı alakasız nesnelerin bir arada kullanılmasıyla sanatlı bir uyumsuzluktan estetik bir uzaklık sağlanarak yeni bir bakış yaratabildik mi? Bu tabi bağımsız eleştirmen ve izleyicinin takdiri. Sergiye yapılan özel ışık tasarımının dışında aydınlatma elemanı tasarlayan tasarımcılarının da sergiye büyük katkıları oldu. Bu leylak rengi ile yıkanmış oda ile salondaki sarı renkli kompozisyonu salonda ortadan ikiye bölen kırmızı renk egemenliği kendiliğinden zaten

light+building

Uluslararası Aydınlatma, Mimari Çözümler ve Teknoloji Fuarı

Sektörünüz: Işığın Dünyası

Uluslararası Aydınlatma, Mimari Çözümler ve Teknoloji Fuarı Light+Building 2010 sizlere genel aydınlatma, teknik aydınlatma, teknik aydınlatma ekipmanları, şehir aydınlatması, enerji tasarrufu alanındaki en son gelişmeler ve yenilikçi LED teknikleri hakkında aradığınız her türlü bilgi ve ürünü bulma olanağı sunuyor. Gelecek sezona ait tüm gelişmeleri yakalama fırsatını kaçırmayın!

Frankfurt, Almanya
11–16 Nisan 2010

Tel. (0212) 296 26 26
info@turkey.messefrankfurt.com
www.light-building.com



messe frankfurt

Dr Light tarafından kurgulanmıştı. Bodruma inen merdiven altından Buse Bayraktaroğlu'nun tasarladığı ROLLER armatürlerden yayılan kırmızı ışık, Autoban kırmızı pumpkin sehpasını yalayarak pinocchio design red dancing halısına kadar ulaşıyor. Sağa döndüğünüzde ise küçücük ve karanlık mekanda bu mekanın karanlığını koyulaştıran Can Yalman'ın geleneksel forma sahip siyah orientales



seramiklerinin arkasından yayılan iyice mor ışık Erdem Akan'ın siyah İstanbul alfabesi ve tavandan sarkan Alev Sağlam siyah yastığını (karatas) yalıyor ve aynı zamanda dimmerle kısılmış İsmail Öklügil ürünü aydınlatma elemanı LAMBAMPUL'ün ışığı



konumu itibarıyla İstanbul alfabesinin gölgelerini büyütüyor.

Kırmızıdan sonra mor rengine geçiş hem Bizans'a bir vurgu, bir yandan da kırmızı fes kumaşından yapılmış paltolara mor astar koyan Osmanlıya. Aydınlatmadaki geceyle gündüz farkı, sergiye akşama doğru gelenler tarafından daha iyi izlenebildi. Tıpkı izlenimcilerin metoduyla sergi ışıklarının yavaş yavaş değişimine gün ışığının yavaş yavaş çekilmesiyle, ışık tasarımının gece karanlığındaki egemenliğine şahit oldular. Orta kata çıkarken merdivenlere yayılmış bolca kablolar aslında bir çeşit yol gösterici olarak rol oynuyor. Bu merdiveni Lunapark firmasının FAÇADE adlı sıra dışı ürünü



aydınlatıyor. Façade aydınlatmadan daha ziyade dekoratif sıra dışı özelliklerine de sahip.

Orta kat beş ayrı aydınlatma ürünü tasarımcısına sahip. Bu kata ışık tasarımıyla girilmedi ve sadece ürün tasarımları sergilendi. Girişte Pharestudio mamulü aydınlatma FLAKE betopan bir stantta duvara dayanmış bir şekilde sergilendi. Bu standın üzerinde kendiliğinden ve çokça üreyen tek eleman tüm giriş koridorunu ışıyla yıkayarak sergi girişini çekici kılıyordu. Ortak karakterli lambalarıyla otobanın SPIDER tasarımı bu kompozisyonda flake'e eşlik ediyordu. Salonda Bun design'ın MAGAZİNLİ AYDINLATMA'sı Nursema Öztürk'ün loni taburesiyle öyle bir kenetlendi ki sergi sonunda Nursema Öztürk bu aydınlatmanın kendi tasarımı olan tabure ile birlikte tasarlanmış olduğuna inanmaya başladı ve aydınlatma Bun design yerine Nursema Öztürk'ün stüdyosuna dönüş yaptı. Bu iki üründeki retro turuncu rengin aynı salondaki Ahmet Kaleli'nin tiki koltuğunda, Aykut Erol'un lit koltuğunda ve Ece, Oğuz Yalının 4you koltuğunda tekrarlanması tasarımda güncel eğilimlerin ortak bir özelliği olarak da belirginleşmişti. Bu turuncu salonu hafifçe aydınlatan, tavanla yer arasında hareket ediyormuşçasına duran UP AND DOWN isimli aydınlatma, pinocchio tasarımı bir ürün. Heykelsi

formu ile modern sonrası sanattan çekilen objelerin yerini almaya aday bu prototip ürün salona yaydığı ışıyla, yapımcısını arıyor. Çok sayıda üretilmemiş olmaması sebebiyle sergideki diğer sanayi ürünlerinden de ayrışıyor.

Kış bahçesi tümünden Çelik Dizayn tarafından üretilmiş, Aslı Kıyak İngin'in tasarladığı pop-art bir ürün olan DÖN-DUR aydınlatma armatürlerinin etkisiyle maviye boyanmış. Bu ürün yine kullanıcıya yaratıcı olanaklar sağlayan tasarım özelliğiyle Buse Bayraktaroğlu'nun ürünleriyle ortak bir tavırda. Yunan tapınaklarındaki mavi renge eşlik eden kırmızı, tavanda Faruk Malhan tasarımı kırmızı halıda (bilaller) özetlenmiş. Bu tuhaf kombinasyonun diğer elemanları Yasemin Köse' nin çelik çöp tenekesi, Rifat Özbek yastıkları ve Defne Koz iznik seramikleri. Kompozisyonu tamamlayan HAMAM LAMP yine seri üretim için yapımcısını bekleyen bir prototip pinocchio tasarımı.

Orta kattan yukarı çıkarken pharestudio'nun GALATA ürünü, merdiven boşluğundan sarkan saçaklarıyla bizi yukarıya çekerken bir yandan da yukarıdaki bir parçalanmış gerçekliğin ipuçlarını veriyor.

Yukarıdaki odalardan biri cam odası olarak anılıyor. Duvarı bizi karşılayan Rifat Özbek yastıklarını

İstanbul'dan yükselen ışık!



AYDINLATMA



ELEKTRİK



LED



ENERJİ

LIGHTTECH 2010

3. ELEKTRİK, AYDINLATMA VE TESİSAT FUARI

11/14 MART 2010

CNR EXPO FUAR ALANI / İSTANBUL

DESTEKLEYENLER:



Bu fuar 5174 sayılı kanun gereğince Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği(TOBB) izniyle düzenlenmektedir.

ORGANİZATÖR:

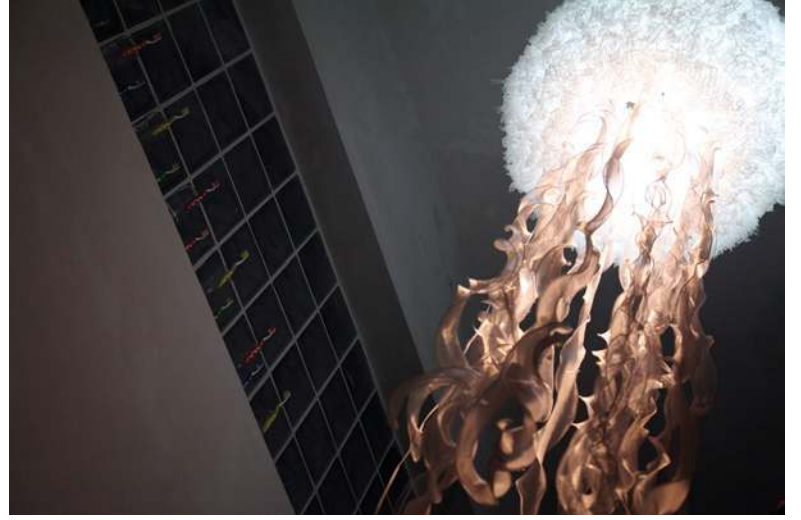




saymazsak yere serili, bir arada anonimmiş gibi duran, Defne Koz'un Gaia&Gino için tasarladığı liquids serisi cam mamulleri, Faruk Malhan'ın Koleksiyon için tasarladığı İstanbul ve aheste serisi camları, Nil Deniz'in happycell, Erdem Akan'ın eastmeetswest, Hasan Demir Obuz'un forest ve sade bardak serileri, Oya Akman white, bembeyaz ve mesenger cam serileri ile bu karmaşık ve çokça çeşit içeren karma cam tasarım ürünleri arasına yerleştirilmiş Barbarlar tasarım ekibindeki 17 tasarımcının polyamit prototipleri; tümü birden siyah zemin üzerine gösterişsiz polyamit beyazlığı veya geçirgen cam seffaflığı ile, üzerine vuran mavi yeşil komşu renk ışık kombinasyonu ile, tıpkı boğazın mavi suları ile birleşen yeşil tepelerin oluşturduğu uyumu, camın şeffaf ve pırıltılı mükemmel

yüzeylerindeki ışıltılarından süzerek gerideki duvar yüzeyine yansıttı. Nergiz Arifoğlu, bu kompozisyonu müstesna bir silüete sahip İstanbul'a atıfta bulunarak renklendirdi. Ondan önce bu tuhaf yerleştirmeyi ayağa kaldıracak bir formül için Hasan Demir Obuz ile bu odanın zeminindeki kara taşlar gibi kara kara düşünüyorduk.

Ark Kültür Merkezi'nin muhtelif karakterdeki düzenlemelere olanak tanıyan yapısı sayesinde, diğer bir oda Buse Bayraktaroğlu'nun kullanıcıya ayrıca yaratıcı imkanlar tanıyan tasarımı BACLA serisi ile, Yılmaz Zenger'in inci rengi mobilyalarının enstalasyonuna ayrıldı. Aydınlatma ürünüyle hemen hemen aynı renkte fakat daha parlak olan akışkan forma sahip olan Zenger mobilyaları yüzeyindeki mükemmel yansımalarıyla

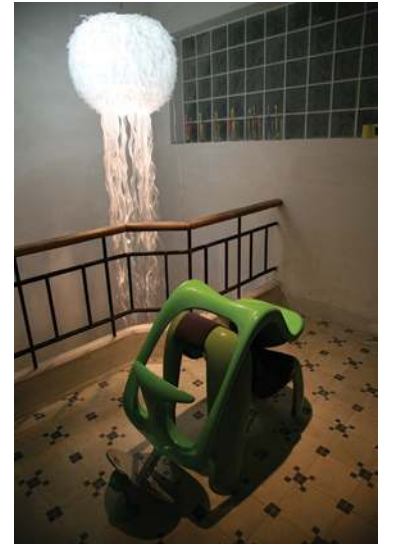


Bacla serisinden yayılan başka bir mavi yeşil komşu renklerinin hakimiyetiyle komşu odaya bir referans aynı zamanda hemen bu odanın baktığı koridordaki başka yeşil Zenger mobilya kombinasyonuna referans oluşturuyordu. Takdir edersiniz ki bu odanın ışık enstelasyonu kendindendi.

Ana salon ise Autoban'ın kafes koltuğunu hakikaten kafese çeviren ve özelliklerini büyüterek sunan bir aydınlatma tasarımına sahip. Bu koltuktan yayılan sıcak ışık kombinasyonu ile içinde egzotik bir kuş varmışçasına kafesi anlamlandırıyor. Aslında bu koltuğun içinde kuş değil Nagehan Kılıçaslan'ın camdan ney'leri tüm gizemli duruşlarıyla ısıldayarak keşfedilmeyi bekliyordu. Odanın ortasında Aziz Sarıyer tasarımı krom bar iskemleleri

perch, Tanju Özelgin krom iskemlesi tavandan sarkan Hisar mamulü, İnci Mutlu ve Can Yalman tasarımı çatal kaşıklar metalik bir kompozisyon bütünlüğü sağlarken odaya yayılan sıcak ışığı kırılmalı pırıltılarla yansıtıyorlardı. Kompozisyondaki beyaz mobilyalar (Adnan Serbest 7 ve Autoban kafes koltuk) ise renkleri yansıtmak için elverişli bir konumdalar. Burada da cam odada olduğu gibi beyaz ve nörüt elemanların üzerine renkli ışık tutulurken, salonun diğer kösesindeki renkli elemanlara beyaz ışık tutuldu.

Serhan Gürkan'ın beautiful unit, turuncu, sarı, füsya pleksilerine tutulan beyaz gölge oyunu, gerçek (objenin kendisi) ile yanılma renkli gölgesini iç içe geçiren bir yorumdu. Bu kompozisyonun diğer öğeleri





YAPIDA NE VARSA HEPSİ BU FUARLARDA...




33. TURKEYBUILD
YAPI
FUARI
İSTANBUL

5 - 9 MAYIS 2010
TÜYAP FUAR VE KONGRE MERKEZİ
www.yapiistanbul.com


Approved
Event


23. TURKEYBUILD
YAPI
FUARI
ANKARA

23 - 26 EYLÜL 2010
ALTINPARK EXPO CENTER
www.yapiankara.com


16. TURKEYBUILD
YAPI
FUARI
İZMİR

14 - 17 EKİM 2010
KÜLTÜRPARK FUAR ALANI
www.yapiizmir.com

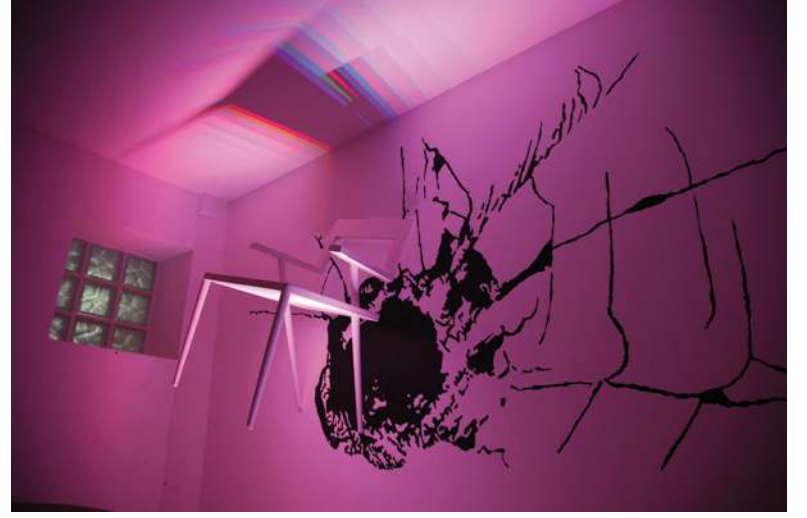
YAPI 2010 Uluslararası Yapı, İnşaat Malzemeleri ve Teknolojileri Fuarları

www.yemfuar.com

 TÜRKİYE FUAR
YAPIMCILARI DERNEĞİ

YEM  **YAPI-ENDÜSTRİ
MERKEZİ**

Fulya Mah. Yeşilçimen Sok. No: 12/430 (Polat Kulesi Yanı)
34394 Fulya / İstanbul Tel 0212 266 70 70 Faks 0212 266 70 10



kırmızı gull koltuk (Aziz Sarıyer) ve yeşil key kotuk (Bülend Özden) Monenin Saman Yığınları tablosu ilk defa Rusya'da sergilendiğinde onu sadece bir renk ve ışık kompozisyonu olarak algılayarak soyut resme geçen Kandinski'ye adandı. Gerçeğe sadece ışık tutulmadı, prizma tutularak görülenin ötesinde başka parçaları da görülür hale geldi.

Duygusal iletişimi ortadan kaldırarak gerçeği izleyicinin daha önceden tanımadığı biçimler içinde sunmaya çalıştığımız 'Kesisme Noktası' zaman içinde baştan öngörülme öncü bir çalışmaya ve ilgiye sahne oldu. Obje tasarımının başlı başına bir uzmanlık ve deneyim konusu olduğu tartışmasız, ancak bu sergi ile aydınlatma tasarımında ışıgın; tıpkı bir sihirli bir çubuk gibi dokunduğu her yere bir yorum katma gücüne sahip, özel bir uzmanlık alanı ve meslek olduğu örnekler ile görüldü. Ümid ederim sonuçları diğer tasarımcı arkadaşlar için de yol açıcı bir örnek olmuştur. Çünkü aydınlatma tasarımı yeni olanaklarıyla çok bakir bir konu. Işıkla kesisme noktalarımızı artırmayı dilerim.

Mahmut Nüvit,

Cihangir,
22 Aralık 2009

Aydınlatma Ürünü Tasarımcıları:

Aslı Kıyak İngin (döndür), Bertan Berk (facate), Buse Bayraktaroğlu (roller, bacı), İsmail Öklügil (lambapul), Julide Arslan, Luca Proto, Meltem Eti Proto, Murat Tamgüç (galata), Sefer Çağlar/Seyhan Özdemir (wired king, spider)

Aydınlatma Ürünleriyle Katılan Kurumlar:

AUTOBAN, BUN DESIGN, DR.LİGHT, ÇELİK DESIGN, LUNAPARK, PHARE STUDIO, PINOCCOCHIO, STUDIOPUNTO

Aydınlatma koordinasyonu:

ERA AYDINLATMA, Erkan Sahin

Aydınlatma tasarımı:

Nergiz Arifoğlu, Yeliz Dilaver;
Nergiz Arifoğlu Light Style

Teşekkürlerimizle:

Era Aydınlatma, Lumina, Elekon, Er Elektronik ve Acrolight

Tasarım Türk Ortakları:

Berna Bayındır (Sergi Koordinatörü), Gülfem Köseoğlu (Ark Kültür Merkezi Mimarı), İlkutay Ertuz (web master), Mahmut Nüvit (Küratör), Nazlı Eda Noyan (Grafik), Sanem Bay (Halkla ilişkiler) (Rezzan Has Müzesi özel izniyle), Sayat Tulumci (Proje asistanı), Semiha Görgülü (Hukuk Danışmanı) Yamaner&Yamaner

Yapı sektöründe herkes sizi tanır mı?



Yapı sektörünün en kapsamlı başvuru kaynağı olan ve 36 yıldır kesintisiz yayımlanan **Yapı Kataloğu'nda yerinizi alırsanız;**

Evet!

Binlerce ürün ve hizmeti bir araya getiren Yapı Kataloğu, her yıl Mayıs ayında yayımlanıyor, 15.000 adet basılıp, sektörün etkin 10.000 profesyoneline ücretsiz ulaştırılıyor.

Siz de bu vazgeçilmez başvuru kaynağına hemen katılın; şimdiden www.yapikatalogu.com'da yerinizi alın.

Göze hitap eden senfoni

Grand Canal -Hangzhou / Çin

Metin: David Müller

Fotoğraflar: Jun Miao

Klasik anlayışa göre, senfoni, cümleleri bir bütünde toplayan bir müzik eseridir. Burada en önemli rol, solistlere değil orkestraya aittir. Kısa bir süre önce, Fransız aydınlatma tasarımcısı Roger Narboni, Hangzhou'da (Çin Halk Cumhuriyeti) Hong Wan ile birlikte gösterişli bir senfoni oluşturdu. Aydınlatma planlamacıları, Çin'in bu büyük kentinin içinden geçen Grand Canal adlı kanalın on kilometrelik kıyı şeridi için sekiz ay gibi bir süre içinde bir aydınlatma konsepti geliştirdiler ve uyguladılar. Aydınlatma tasarımcıları dengeli ve ahenkli bir eser oluşturmak için bilinçli olarak dramatik seslerden ve şaşalı sol notasından kaçındılar.





Grand Canal, dünya çapında en uzun ve en büyük kanal projesi olarak kabul edilir. Çin Seddi ve Grand Canal, Çin'in eski zamanlarından kalma en muhteşem projeleri olarak bilinir.

Kanal, Beijin ve Hanzhou'yu dört il, beş nehir üzerinden birbirine bağlıyor ve 1794 km uzunlukta. Hangzhou kesimi on km uzunlukta. 2007 yılında Hangzhou Belediyesi, bu kesimin görüntüsünü değiştirme ve bir aydınlatma konsepti geliştirme kararı aldı. Bu konsepti ile kentin merkezinden geçen Grand Canal güzelleştirilecek ve Çin'li ve yabancı turistleri geceleri bu alana çekecekti. Bunun için geleneksel ve modern kültürün tasarıma dâhil edilmesi hedeflendi.

2007 yılının sonlarına doğru Zhongtai Lighting Group firması, Grand Canal'ın Hangzhou'dan geçen kısmı için bir aydınlatma planlaması hazırlamakla görevlendirildi. İşverenin şartları titizlikle analiz edildi. Bu süreç içinde Zhongtai Lighting, Concepto tasarım ofisinin Fransız aydınlatma tasarımcısı olan Roger Narboni'yi proje ekibine kazandırmayı başardı. Narboni zaten, Paris, Brüksel ve Atina gibi Avrupa kentlerinde gerçekleştirilecek olan yüzden fazla masterplanı ile Paris'teki Seine Nehri'nin aydınlatma tasarımı üzerinde çalışıyordu. Çin ve Avrupa ışık kültürünün içiçe geçişi, bölgenin ve Hangzhou'nun analizi ile başladı.

İşveren, başlarda aydınlatmanın "aydınlık, güzel, zengin ve şaşı" olmasını istiyordu. Hangzhou'nun zenginliğini yansıtmak ve turistleri çekmek için ışığın görülmeye değer ve aydınlık olması gerektiğini düşünüyorlardı. Proje ekibi, Hangzhou'nun kültür ve tarihçesini araştırdıktan sonra farklı bir tasarım yapma kararı aldı. Hangzhou'nun tarihçesinin, bölgenin coğrafyası ve hidrolojisi ile çok yakından ilişkili olduğu görüldü. Kentin su şebeke sisteminin bir parçası olarak Grand Canal, su üzerinden taşımacılığın ana yollarından biri ve kentin refahına katkı sağlıyor.

Hangzhou, Las Vegas değil.

Altı milyon nüfus-

su-na rağmen sakin ve huzurlu bir yer. Roger Narboni: "Bu nedenle, ışığın çok aydınlık olması yerine daha hafif, düşünmeye sevk edici, üstün kalitesi, çekingen ve güzel olması gerektiğinden yola çıktık" diyor.

Grand Canal'ın Hangzhou'dan geçen kısmında, farklı dönemlerde değişik boyutlarda ve farklı malzeme ve renklerde yapılan 19 köprü var. Kanal boyunca 100 modern ve yaklaşık 60 tarihi bina ile çeşitli bitki zenginliği ve heykeller var. Roger Narboni şöyle diyor: "Zaman içinde tüm bu öğeler ruhumuzu oksadı, sanki birbirini takip eden müzik notaları gibi. Grand Canal boyunca rahat, sık ve çok güzel bir senfoni bestelemeyi kararlaştırdık. Işık ile Jangtse Nehri'nin Çin usulü bir resmini yapmayı

ve insanların bu atmosferden keyif almasını sağlamayı hedefledik".

Kanal boyunca görüntü LED projektörlerinin mavi ve yeşil ışığı ile birbiri ile bağlantılı bir resmi oluşturuyor. Projektörler, kış döneminde soğuk bir mavi ışık ve yaz döneminde sıcak yeşil ışık veriyor. 400 Watt'lık metal buharlı ampuller ve renk filtreleri ile donatılmış projektörler görüntüye ayrıca renk katıyor. Ağaç ve bitkilerin arasından yansıyan yumuşak renkli ışık, nehir kıyısı boyunca bu ortamı yaratıyor. Gece oluşan doğal nem ve de sis ise, bu efekti daha da artırıyor.

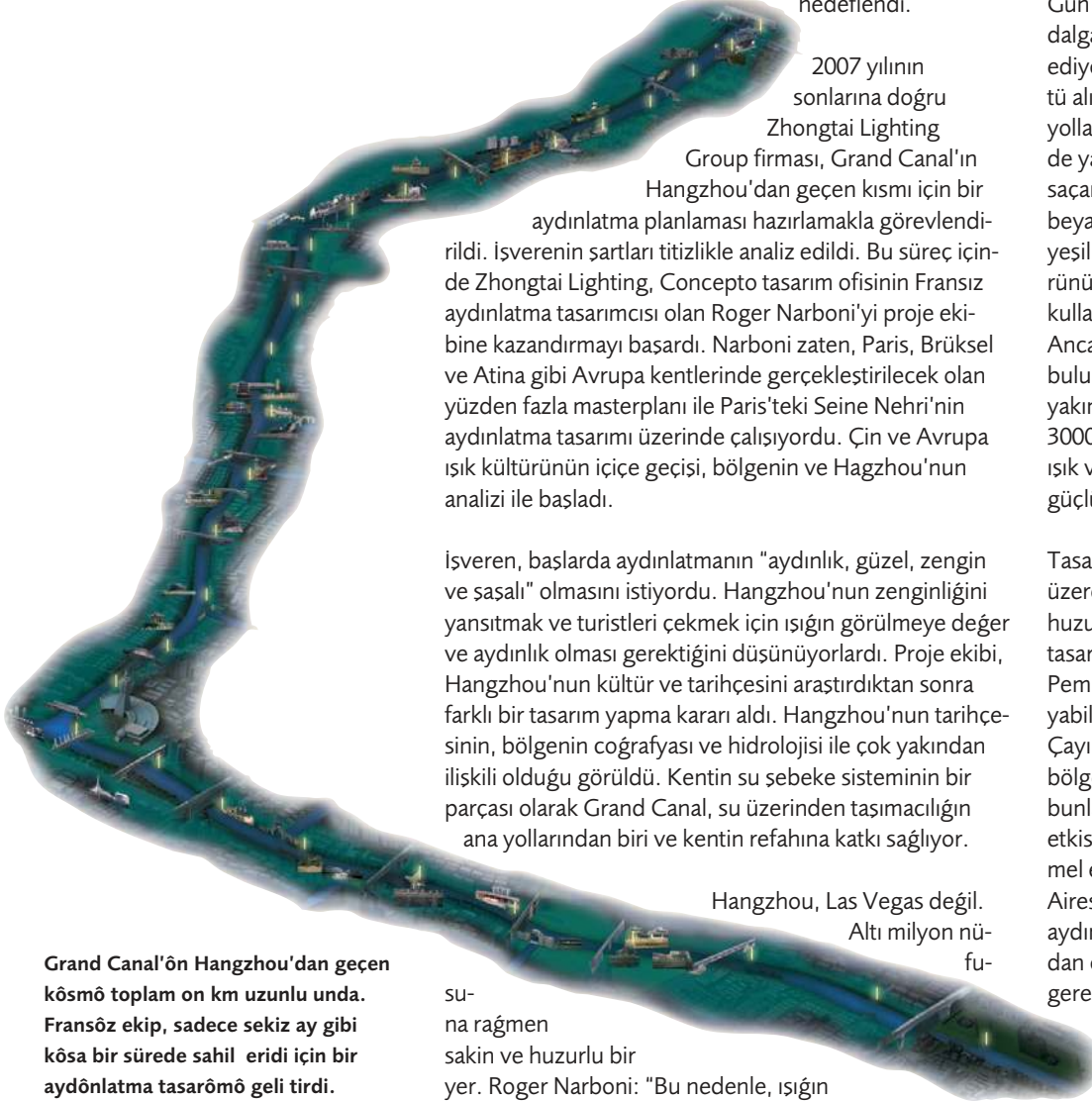
Gün ağarırken ılık sağan sis ile ışıktan oluşan buğulu dalgalar Grand Canal'ın Kuzey yönünde akıntısını takip ediyor. Karanlıkla birlikte bu ılık sağan sis, sabit bir görüntü alıyor ve gece yarısı yavaşça kayboluyor. Kıyı boyunca yollar ve promenad alanları, düzenli aralıklarda su üzerinde yansımalar oluşturmak için nehre yakın konumda ılık sağan direklerle donatılmış. Işık geçirgen olan lambalara beyaz flüoresanlar yerleştirilmiş ve arka plandaki mavi ve yeşil renkli sise göre altın ve beyaz renklerdeymiş gibi görünüyor. Fransız aydınlatma tasarımcısı ilk önce bu alanda kullanılacak olan sütunların çok sade olmasını önermişti. Ancak Çin'li ekip, sütunları üzerinde Çin yazı karakterleri bulunan metaller ile kaplamayı tercih etti. Genelde suya yakın bir noktada görüntüye hakim olan bazı ağaçlara 3000 Kelvin'lik CDM ampulleri ile donatılmış sıcak beyaz ışık veren lambalar yerleştirildi ve böylece renkli çevreye güçlü bir kontrast oluşturuldu.

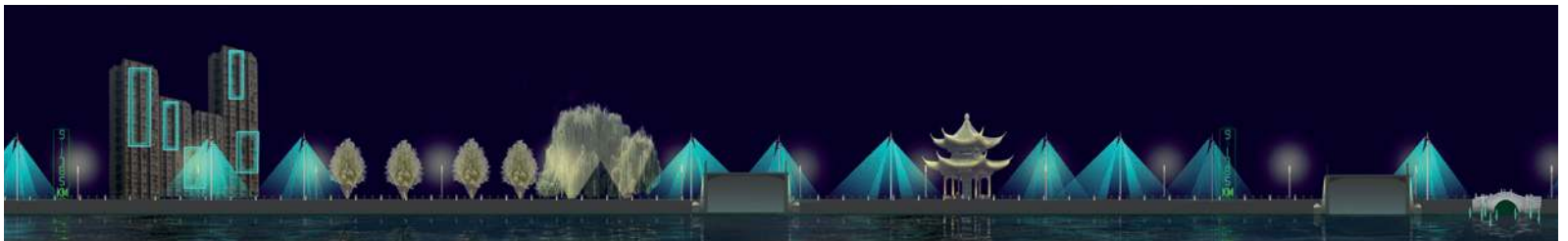
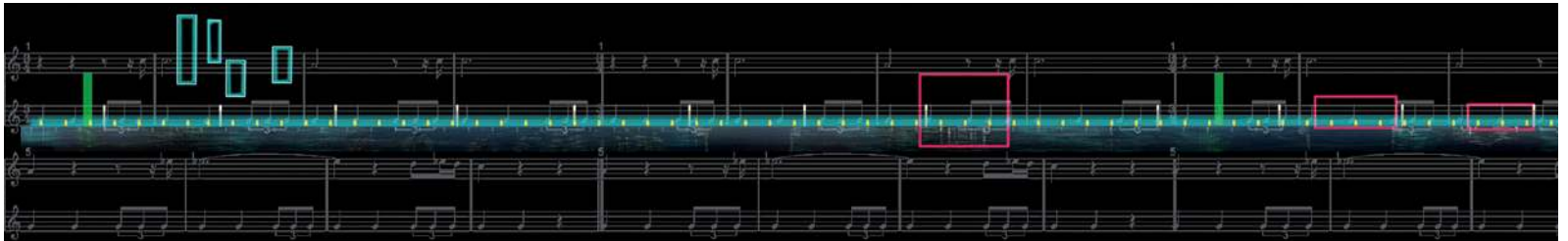
Tasarım ekibi, aydınlatmayı doğal çevreye entegre etmek üzere mavi ve yeşil renkleri, bilinçli olarak seçti. Renkler, huzur ve sakinliği temsil ediyor; bu da, alanın aydınlatma tasarımı ile ilişkilendirilmesi istenen unsurlardan biri. Pembe veya sarı renkler, istenilen sakin ortamı yaratamayabilirdi. Taksilerde ve Çin'in en eski çayı olan Longjing Çayı'nda da mavi ve yeşil renkler kullanıldığı için, bu bölge ile ilişkilendirilebilecek olan en uygun renklerin bunlar olacağı belliydi. Işık ve renkler, çok güçlü kültürel etkisi olan iki öğe. Örneğin New York Kent'inde mükemmel etki yaratabilecek bir aydınlatma tasarımı, Buenos Aires'de aynı etkiyi oluşturamayabilir. Bu nedenle, aydınlatma tasarımcılarının aydınlatma tasarımı yapmadan önce bölgenin kültürel ve tarihi geçmişini anlaması gerekiyordu. Bu tür örnekler, tasarım unsurunun ne kadar önemli olduğunu ve bunun üzerine nasıl başarılı bir konseptin oluşturulabileceğini gösteriyor.

Grand Canal'ın yakın çevresinde hemen kanal boyunca birçok modern bina bulunuyor. Binalar, kentin görüntüsüne hâkim. Binaların üst bölümlerine renkli ışık veren "resim çerçeveleri" yerleştirildi. Çoğu çerçeve, özellikle kanala bakan ve kanala paralel konumda olan bina cephelerine uygulandı. Bu tasarım öğeleri çok uzaklardan dahi görülebiliyor. Roger Narboni; "Çerçeveler sanal resimler gibi ve gece görüntüsünü zenginleştiriyor. Suyun üzerinde yüzer gibi şiirsel ve geometrik görüntüler oluşturuyor ve her ne kadar uzaktan görünmesinde Grand Canal'ın varlığına işaret ediyor. Dikdörtgenler, gerçek resim çerçeveleri olarak işlev de görebilecek. Gelecekte yapılacak ışık festivallerinde sanatçılar çalışmalarını

Grand Canal'ın Hangzhou'dan geçen kısmı toplam on km uzunluğunda. Fransız ekip, sadece sekiz ay gibi kısa bir sürede sahil eridi için bir aydınlatma tasarımı geliştirdi.

Aydınlatma tasarımcılar kanal sahilinin tarihi ve çevresini kapsamlı olarak araştırdılar ve bir senfoni yaratıcı bir aydınlatma tasarımı geliştirdiler. Ana tema olarak yeşil ve mavi renkleri kullanma kararı aldılar.





Geleneksel görünümlü binalara asılan fenerler kompakt flüoresanlar ile donatıldı ve sahil seridinin aydınlatma konsepti ile ilişki kuran öğeler olarak kullanıldı.

Yüksek binaların dış cephelerinde oluşturulan dikdörtgenler, aydınlatma sanatı uygulamaları için resim çerçeveleri olarak kullanılabilir.



bina cephelerine, binaya monte edilen çerçevelere yerleştirebilecekler.

Geleneksel mimari de Grand Canal'ın, tarihî ve çevresinin bir parçası. Bu binaların pagod biçimli çok güzel çatıları sıcak beyaz ışık ile ışıklandırılmış. Işıklar, eşsiz mimari formları öne çıkartıyor. Yapıların gece de algılanmasını sağlamak için sütun veya duvarlar da aydınlatılmış. Çatının her köşesinde, flüoresanla donatılmış kırmızı bir fener asılı. Fransız ekip, önceleri geleneksel mimari üzerinde beyaz çin fenerlerinin kullanılmasını önermişti. Ancak beyaz renk, Çin'de çoğu zaman ölüm ile ilişkilendirildiği için şans, neşe ve zenginliğin sembolü olan kırmızı fenerler kullanılmış. Buna karşın Çinli tasarımcılar, Fransa'da kırmızı fenerin, özellikle bir binanın önüne asılmış ise, bir geneleve işaret ettiğini öğrendiler!

Böylesine kapsamlı bir projede her bir yapıya özgü bir aydınlatma tasarımı yapmak mümkün değil. Ancak, bu bölgedeki her eski yapının kendine özgü bir mimarisi olduğu için buradaki deneyim çok daha büyük ve ilginç. Bazı binalarda dolaylı aydınlatma öğeleri var. Bazılarında yok. Genel olarak bakıldığında, fener ve çatı aydınlatması ile birbirine ilişkilendirilmiş birçok evden oluşan homojen olmayan bir resim ortaya çıkmış. Bölgeyi yaya olarak gezenler bu güzelliklerin keyfini çıkartıyor.

Grand Canal'ı, şelaleleri olan birçok küçük kanal ve kanal ağzında eski yaya köprüleri keser. Işık projesi, bu muhteşem görüntüleri çok daha öne çıkartıyor. Yaya köprüleri ve şelaleler, sık aralıklarla ve dolaylı ışık ile sistematik olarak aydınlatılmış.

Bölgeye gelenlerin ilgisini kanalın tamamına çekmek için LED'lerle donatılmış ışıklı direkler, doğrudan suya yerleştirilmiş. Direklerden gelen ışık suya yansıyor. Şeffaf silindirikler metal çerçeveler ile kaplanmış ve motorlarla oluşan dalgalarla hareket ediyorlar. Işık saçan silindirikler sezona göre renk değiştiriyor ve renk tayfını suya yansıtarak ve projenin tamamına modern öğeler katarak konseptini destekliyor. Bu tasarım ögesi, modern özelliklerin tarihi bir çevreye nasıl entegre edileceğinin en

güzel örneği.

On kilometre uzunluğundaki projenin gerçekleştirilmesini test etmek ve tasarım öğelerinin istenilen etkiyi yaratmalarını sağlamak ve önerilen lambaları kontrol etmek için aydınlatma tasarımcıları yerinde bir maket hazırladılar. Maketi hazırlama süresi iki aydı. Bu süre içinde Çin ekibi ile tasarımcılar, lojistikçiler, teknisyenler ve mühendisler, lambaların konumlarını belirlemek, doğru ürünleri tasarlamak, üreticileri tespit etmek, örnek ürünler yaratacak ve bunları test etmek, lambaları yerinde monte etmek ve işe odaklanmak için bölgeyi birkaç kez ziyaret ettiler. Temmuz 2008'de, Fransız-Çin ekibin gerçekleştirdiği ayrıntılı iki uygulama sonrasında önerilen konsept, işveren tarafından kabul edildi.

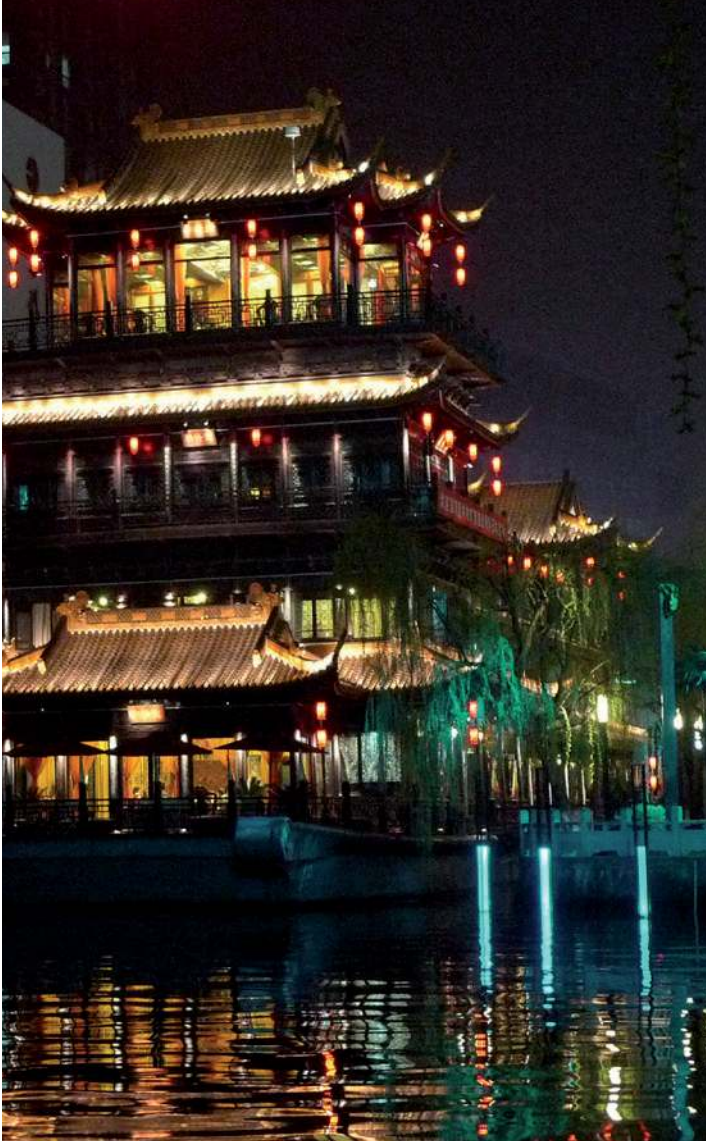
Kanalın kuzey kıyısına on bir metre uzunluğunda çelikten direkler yerleştirildi. Bunlar, renkli LED'ler ile donatıldı. Direkler geceleri, Hangzhou'daki Tang Qian Nehri'ne ve Pekin'e olan mesafeyi gösteriyor. Kilometre bazında mesafe yeşil renkte gösteriliyor. Kırmızı renkte ise eski Çin ölçü sistemine göre "Li" (1 Li=0,5 km) olarak gösteriliyor. Roger Narboni şöyle diyor: "Bu kilometre taşları turistlere bilgi veriyor ve gece yapılan bot gezilerinde kıyı boyunca belli bir ritmi oluşturuyor. Bir müzik bestesinin notaları ve melodileri gibi hareket ediyorlar. Kıyıda bulunan tüm diğer aydınlatma bileşenleri ve su öğeleri bestenin tamamını teşkil ediyor ve bir müziğin sahneleri ve tekrarlayan temaları olarak karşımıza çıkıyor."

Grand Canal üzerinde motor gezisi için kullanılabilecek en yakın iki iskelenin arasındaki mesafe on kilometre. Bazı özel noktalarda, çevrenin gece görüntüsü özellikle öne çıkartılmış ve canlandırılmış. Tüm bu öğeler bir araya getirildiğinde, bir dizi mükemmel gece görüntüleri ortaya çıkıyor. Görülmeye değer noktalardan biri de Ying Yue (Çince "Aydın yansımaları") olarak adlandırılan 300 metre uzunluğundaki bir alan. Bu alan, master plan üzerinde ilk somut proje olarak çalışılmak üzere planlandı.

Bir kanal ağzında, kanalın iki kıyısını birleştiren güzel ve eski bir köprünün üzerinde nefes kesen bir pagod







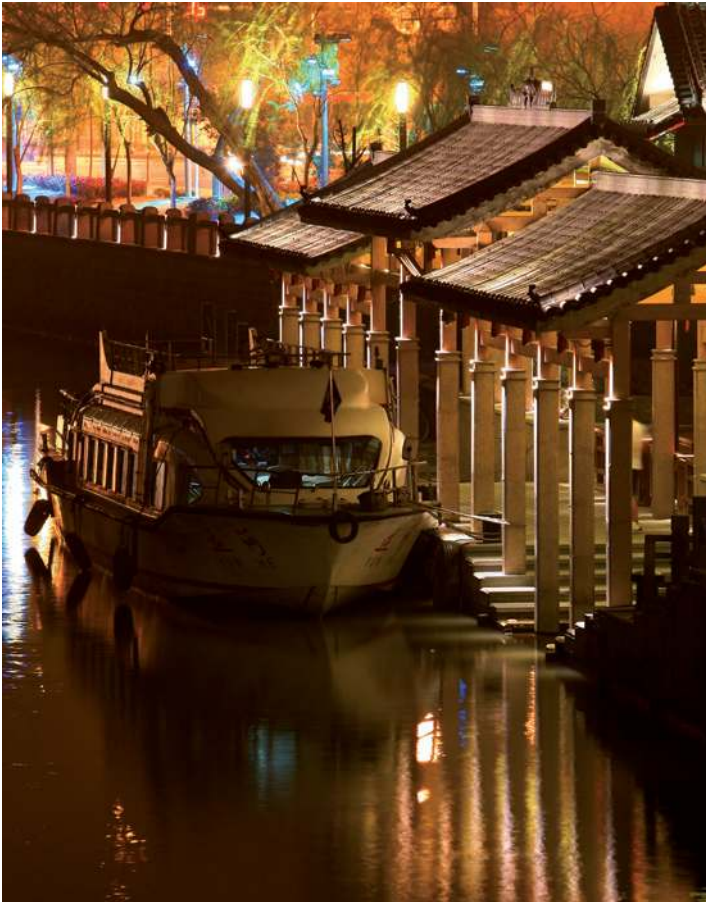
görülüyor. Köprü'nün hemen karşı tarafında, geleneksel Çin pavilyonları olan bir park var. Park kısa bir süre önce belediye tarafından yeniden tasarlandı ve halk tarafından gece görüntülerinin bir parçası olarak çok beğeniliyor.

Yeni aydınlatma uygulandığından beri, Hangzhou'ya gelen turist sayısı iki katına çıktı. Neden mi? Çünkü bu dev projenin aydınlatma konsepti çalışıyor. İşin başından beri proje ekibinin, bu büyük alan için uygulayacağı konsept kafalarında hazırды. Mavi ve yeşile dayalı renk konsepti iyi araştırıldı ve bölgenin kültürel unsurlarına mükemmel uydu. Aydınlatma tasarımının en önemli kısmını, aydınlatılan çevreyi kullanan insanlar oluşturuyor. İnsanların hergün bulundukları bir bölgenin aydınlatma tasarımını geliştirmek için hassasiyet, anlayış, bilgi ve beceri gerekiyor. Roger Narboni ve tasarım ekibi, bunun nasıl başarı ile yapılacağını gösterdiler.

Projeye katılanlar:

İşi veren: Hangzhou Belediyesi /Çin

Aydınlatma tasarımı: Roger Narboni, Concepto ve Hong Wan,



Zhongtai Lighting Group / Çin

Fotoğraflar: Jun Miao

Uygulanan ürünler:

LED Projektörleri (mavi ve yeşil): 30 x 3 Watt LED'leri, Philips

Projektörler (mavi ve yeşil): HQI-TS ampulleri, 400 Watt, 4200

Kelvin, Philips

Sütunlar: dört adet 18 Watt'lık flüoresan, 3000 Kelvin, özel yapım

Fenerler: 20 Watt kompakt flüoresanlar, 3000 Kelvin, özel yapım

Sudaki direkler: 12 LED (6 mavi, 6 sarı), 12 Watt, özel yapım

Binalara uygulanan ısıklı "çerçeveler": mavi-yeşil LED'ler, 1 Watt, özel yapım



Proje konsepti ve uygulama, sükunet ve rahatlığı simgeleyen mavi ve yeşil renklere dayandırılarak çalışıldı. Sayısız yerel öğelerin aynı renklere sahip olması nedeniyle mavi ve yeşil rengin bu alanlarda kullanılması kararlaştırıldı.





Işıkla biraraya gelme

Devonshire Square, Londra / İngiltere

Metin: David Müller

Fotoğraflar: James Newton

Londra'da iş çıkışı bira içerken, e-posta ile gönderilenlerden çok daha fazla bilgi alışverişi yapıldığı söylenir. Her ne şekilde olursa olsun, adada güzel bir Draught birası ve bol esprili hikâyeli akşamlar her zaman özel deneyimlerdir. Hava her zaman iyi olmadığı için bu tür bilgi alışverişleri genellikle bar ve publarda yapılır.

Ancak Londra'nın (İngiltere) Devonshire Meydanı'nda bulunan restoran, kafe ve barlar hava şartlarına bakılmaksızın dışarıda oturma ortamı sunar. 18. yüzyıldan kalma eski depo alanları mağaza, bar ve restoranlara dönüştürüldü. Ziyaretçiler üstü kapalı avluda ortamın keyfini çıkartıyor. Bu binaları keyifli mekânlara dönüştürme projesi Speirs and Major Associates firmasına verilmiş. Uygulanan aydınlatma çözümü, avlunun farklı tasarımsal öğelerini sıcacık ve keyif alınabilir mekânlara dönüştürdü.

Devonshire Square (meydanı), benzersiz bir tarihçeye sahip, modern bir gayrimenkul. Londra'nın Liverpool istasyonundan sadece birkaç metre mesafede bulunan, koruma altındaki bina, çalışmak, yemek yemek ve alışveriş yapmak için sakin bir çevre sunuyor. Aslında bu bölgeyi özel kılan, Londra'nın ticari merkez olduğu dönemlerle olan bağlantısı. 18.yüzyıldan kalan on iki bina bir zamanlar East India Company'nin deposu olarak kullanılıyor ve burada, Hindistan ve Asya'dan getirilen ipek ve baharatlar depolanıyordu.

Bugün aynı mekân, Londra'nın eski ticaret döneminde çok az şey hatırlatıyor. Bölge, yetmişli yıllarda yeniden tasarlandı ve iş dünyasının tercih ettiği bir yer haline dönüştü. Binaların yeni sahipleri 2006 yılında bu alanın çok daha çeşitli şekillerde kullanılmasına yönelik tasarımlar yaptırıldılar. Bu çalışma ile ilgili olarak Fletcher Priest adlı mimarlık ofisi görevlendirildi. Mimarlar, ofislerin verimliliğini artıracak ve çalışma saatlerinden sonra mekânların aktif olarak kullanımını teşvik edecek öneriler geliştirdiler. Binalar, yaşam ve satış alanlarını kapsayacak şekilde değiştirildi. Bina kompleksinin önündeki avlunun üzeri kapatıldı ve restoranların açık alanının daha hareketli ve rahat kullanılması sağlandı. Mimarlar, Devonshire meydanının dönüşümünde ışığın çok önemli olduğunun bilincindeydiler ve bu nedenle, tasarımcılar ekibine Speirs and Major Associates firmasının dâhil edilmesini önerdiler.

Aydınlatmanın bir dizi stratejik hedefleri desteklemesi gerekiyordu. Bunların arasında binaların ciddi iş ortamları olarak pazarlanması, çalışma saatleri dışında da aktif olarak kullanılması, binaların yapıldığı tarihe ait mimarinin ayrıntılarının öne çıkartılması ve mevcut

mimariyi koruma bulunuyordu.

Gayrimenkul'ün yönetiminden sorumlu Carsten Lund: "Binaların özelliklerinden ödün vermeden profilimizi iyileştirmeli ve çok daha fazla kişiyi buraya çekmeliydik. Devonshire meydanının en büyük avantajlarından biri, kiracılarımıza sunduğumuz sükunet ve rahatlık duygusu. Ancak, dünya dönerken, bu kadar sakin kalamayız. Tasarım bunun dikkatlice oluşturulmuş dengesini yansıtmalıydı".

Böylesine bir görevin üstesinden gelmek için aydınlatma efektlerini, sonuçlarını ve olanaklarını çok iyi anlamak gerekiyor. Aydınlatma planlarını geliştirmek için iyi bir eğitim ve çok deneyim sahibi olmak gerekiyor, çünkü bu çalışmalar titizlikle yürütülüyor. Mimar ve elektronik montajı yapanlar yeterli bir sonuç geliştirme kapasitesine sahip olamayacaktır. Mesai saatleri sonrasında binaların kullanımını sürdürmek için ışık, mekânın yeniden tasarlanması için kullanıldı.

Burada zor olan, 18.yüzyıla ait ticarethaneler tarafından bekçiliği yapılan çok büyük bir mekânda keyif duygusunu yaratmaktır.

Devonshire meydanına gelen konuklar, binaya merkezdeki avludan ulaşıyor. Beyaza boyanmış çok güzel iki kapı kemeri, geleneksel tarzda geliştirilmiş siyah bir metal kapının çerçevesini oluşturuyor ve misafirleri karşılıyor. Kapı direklerindeki sütunların benzersiz yüzeyini öne çıkartmak için Uplight'lar monte edilmiş. Sütunlar üzerinde bulunan figürler ışıklandırılmamış, bu nedenle karanlıkta kalıyor. Aslında ışıklandırılmış olsalardı, girişin görüntüsü çok daha güzelleşebilirdi. Aydınlatma tasarımcıları bu alanın da ışıklandırılmasını



Devonshire Meydanı Londra'nın merkezinde yer alıyor. Geçmişte eski depo binalarını barındıran meydana artık modern ofisler ve apartmanlar, sık butikler ve bar ve restoranlar bulunuyor. Meydan için iyi bir aydınlatma tasarımı gerekiyordu.

Yerleşim planı: Ziyaretçiler Devonshire Meydanına genelde, binaların güneyinde bulunan Central Courtyard üzerinden ulaşıyor. Tünellerden geçerek üzeri bir çatı ile kapatılmış Western Courtyard'a gelen ziyaretçiler, bu alanda bulunan restoranlardan birinde keyif yapıyor.



planlamışlardı. Ancak, yapıya kablo döşenmesi ile ilgili kurallar, daha fazla lambanın uygulanmasını engelledi.

Avlunun merkezi, ziyaretçileri karşılama alanı. İki sıra şeklinde yerleştirilen ağaçlar ile oturma bankları, konukları burada oturmaya ve keyif yapmaya davet ediyor. Bina cephesinin kenarına sayısız çiçek saksıları yerleştirilmiş. Ağaçların hemen altına 35 Watt'lık HIT-CRI lambaları ile donatılmış Uplight'lar yerleştirilmiş. 3000 Kelvin'lik sıcak renk ısı, sık ve rahat bir ortam yaratıyor.

Ziyaretçiler, avlunun merkezinden geçerek kubbeli iki tünel girişinden, tesisin bir başka alanına gidiyor. Tünelin yan duvarları, sert ve kahve renkli ateş tuğlaları ile örülmüş. Daire biçimli tavan, kusursuz beyaz bir yüzeye sahip. Bu yapı, yan duvarların zeminine yerleştirilen flüoresanlar ile aydınlatılıyor. Flüoresanlar genelde 3000 Kelvin'lik bir renk ısısına sahip. Ancak, aydınlatma tasarımcıları, filtreler ile bunların renk ısını 2200 Kelvin'e düşürmüş ve çok sıcak bir ışık yayıyorlar. Işık, tünele zengin bir renk tonu vermiş ve ateş tuğlasından oluşturulmuş duvarın yapısını vurguluyor. Yüzey, hafif altınsı renk ile sert görünümünü kaybediyor ve daha samimi ve rahat bir yapıya dönüşüyor.

Tünelin yan duvarlarının boydan boya aydınlatılmış olması daha uygun olurdu ve mimariyi daha güzel öne

çıkartırdı. Sıvanın altındaki beton konstrüksiyon nedeniyle boydan boya bir aydınlatma mümkün olmamış. Andrew Howis şöyle diyor: "Sınırlamalar ile çalışmayı ve eksiklikleri mümkün olduğu kadar azaltmayı denedik. Doğrudan yanyana yerleştirilemedikleri için, çizgiler şeklinde konulan flüoresanlar, çift sıra halinde monte edilmedikçe, duvarlarda "ışık lekeleri" oluşturuyor". Geçişlerin zeminine yapılan uygulamada, lambalar arasında 25 cm'lik mesafeler var. Duvardaki "ışık lekeleri" görülüyor ki bu ideal olmayan çerçeve şartlarının talihsiz bir sonucu. Dolayısıyla, Andrew Howis'in çözümü, yapı için olabilecek en iyi alternatif.

Ziyaretçi, tünelden geçtikten sonra bina kompleksinin Western Courtyard olarak adlandırılan batı kanadına ulaşıyor. Bu alan asıl karanlıkla birlikte canlanıyor. 18.yüzyıla ait binalarda restoranlar ve mağazalar bulunuyor. Burada düzenli olarak, "Ukulele Festivali" veya "Benefit Minigolf Turnuvası" gibi etkinlikler düzenleniyor. Avlu ışık geçirgen bir çatı ile kaplı. Western Courtyard için aydınlatma tasarımcısı Andrew Howis sık ancak bir o kadar oyuncu bir çözüm geliştirmiş.

Andrew Howis; "Western Courtyard'ın çok güzel ancak bir o kadar büyük binaların arasında olduğunun farkındaydık. Bizim görevimiz, zemin seviyesindeki bu alanın, binaların yapısına müdahale etmeden daha insancıl olarak tasarlanmasıydı", diyor.



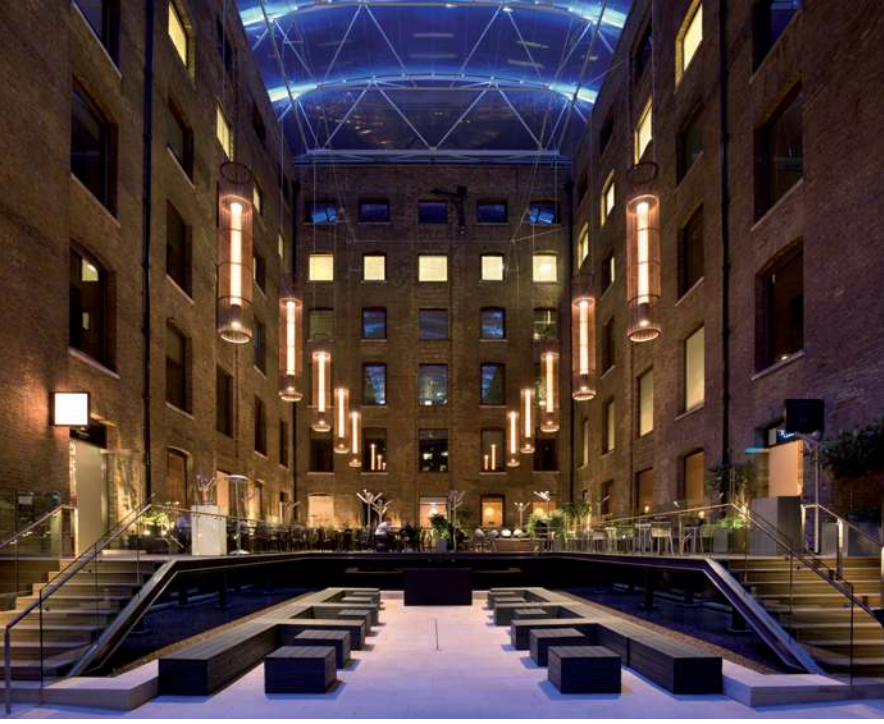
Kapıda bulunan kemerler tam olarak hizalanmış Uplight'lar ile aydınlatılıyor ve kemerlerin estetik yapısını öne çıkartıyor. Kablolar ile ilgili olarak yürürlükte olan düzenlemeler nedeniyle, ne yazık ki hemen kemerlerin üzerinde yer alan figürlerin aydınlatılması mümkün olmamış.

Flüoresanların 2200 Kelvin'lik sıcak ışığı, yapıya zenginlik katıyor ve yapıyı altın sarısı bir ışığa büründürüyor. Renkler, meydanın hafif mavi ılık tonları ile uyum içinde. Meydanın zemin yapısı ışıgın boydan boya ulaşmasını engelliyor, bu nedenle duvarlarda ılık lekeleri oluşuyor.

Viktoryan tarzını temsil eden tüm fenerler kaldırıldı. Üzeri kapatılmış avluya rağmen, ay ışığı ile aydınlatılmış bir ortamın olduğu hissi yaratılmak istendi. Avlunun zemini ve avluda bulunan bitkiler, çatıdan gelen vurgu aydınlatması ile masmavi bir ışığa büründürüldü. Binaların çatı kenarlarına mavi metal buharlı ampulleri olan projektörler monte edildi. Bu noktalardan projektörler mavi ışığı hafif bir şekilde zemine yansıtıyor. Bir ağaç gövdesinden filtrelenerek yukarıdan aşağı doğru gelen ışıqla, zeminde gölge desenleri oluşturmak için, çatıda aynı noktalara Gobo'lar yerleştirildi. Projektörler, 150 Watt CDM-ampulleri ve ayna reflektörleri ile donatılarak, yansıma açıları artırıldı. 6200 Kelvin'lik soğuk renk ısı, soğuk bir gecenin görüntüsünü oluşturuyor. Ağaçlar arasından aşağı süzülen soğuk bir ay ışığı etkisi görülüyor. Andrew Howis'in ışık çözümü sadece karanlık bir mekânı aydınlatmaya veya mimariyi vurgulamaya yaramıyor, bu alana gelenleri doğrudan etkileyen bir atmosfer ve çok derin duygular yaratıyor. Gelenler, sadece mekânı görmekle kalmıyor, bu alanla hemen bütünleşiyor.

Western Courtyards'ta, ağaçların bulunduğu alt kısımda, bir fiske ile havalandırma aralıkları olan birkaç taş bank bulunuyor. Bunların hemen altında ise yer altı otoparkı bulunuyor. Yukarıdan gelen soğuk ışığa kontrast olarak, 28 Watt'lık flüoresanlar havalandırma aralıkları, çiçek saksıları ve ağaçlardaki Uplight'lar sıcak, neredeyse



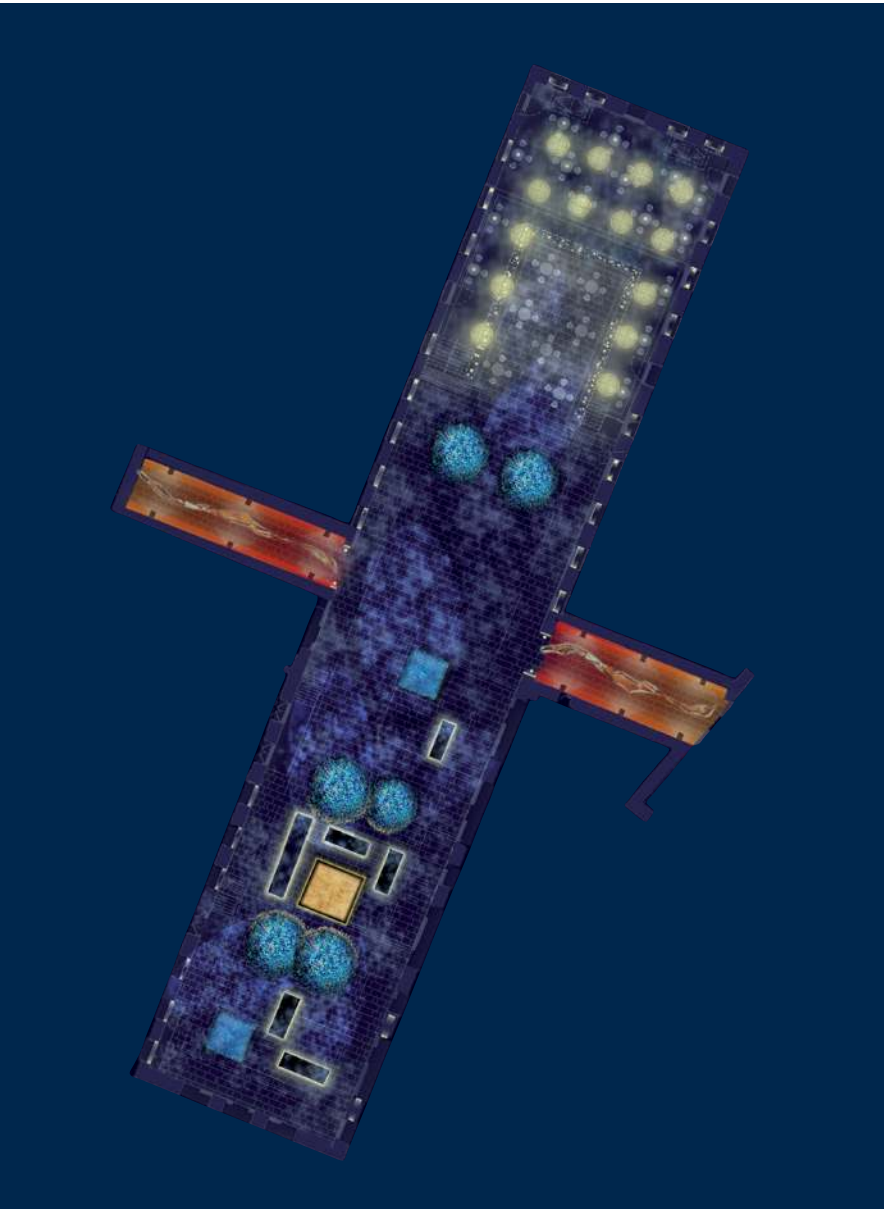


Londra'nın soğuk gecelerine karşı, halojen ampuller ile donatılmış sıcak bir ışık rengi veren asılı avizeler meydana gereken samimi ve korumalı ortamı sunuyor.

altınısı bir ortam sunuyor. Flüoresanlar 3000 Kelvin'lik bir ısıya sahip. Havalandırma aralıkları arasından gelen ışık, avlunun zeminine sıcak desenler atıyor ve alanı, özellikle Londra'nın soğuk gecelerinde sığınacak, projektörler ile yaratılan eski bir kazan dairesini andırır ortama büründürüyor.

Yapım aşamasında yemek saatlerinde masaların konulmasına olanak sağlayan bir teras oluşturuldu. Terasa çıkış, binanın cephesinde U-biçimli yapılandırılmış iki merdivenle sağlanıyor. Terasın altında sığ bir havuz bulunuyor. Aydınlatma tasarımcıları, terasın hemen üzerine LED'ler uygulamış. Bunlar gizlenerek yerleştirilmiş, ancak ışık yansımaları suyun üzerinde çok güzel parıltılar oluşturuyor. Terasa götüren merdivenlere de LED'ler yerleştirilmiş. Işıklandırma sayesinde basamaklar görülüyor ve konukların güvenli bir şekilde yukarı çıkabilmeleri sağlanıyor.

Soğuk, suni ay ışığına karşı başka bir sıcak ve tanıdık öge oluşturmak için özel olarak sarkıt lambalar geliştirildi ve bunlar terasa asıldı. On adet silindirik biçimli sarkıt lamba meydana ayrı loş, sıcak bir ışık veriyor ve zeminde



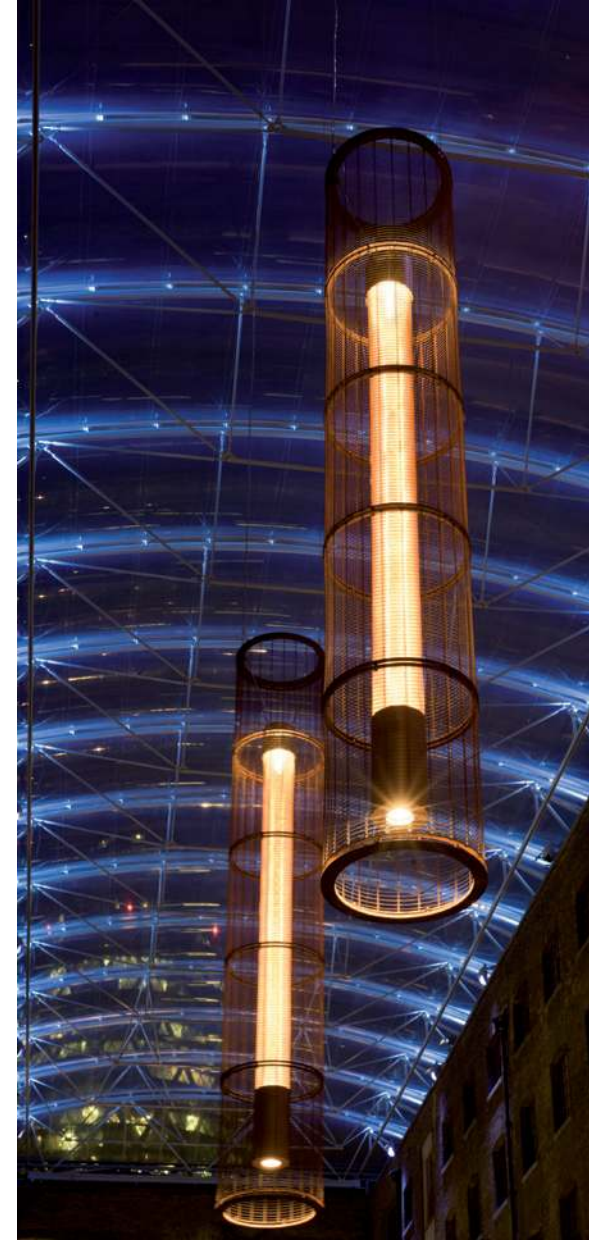
Western Courtyard'ın yerleşim planı. Alanın güney tarafında taştan yapılmış banklar ve bir havuz bulunuyor. Restoranın konukları için oluşturulan teras, alanın kuzey bölümünde yer alıyor. Meydanın ortasından ise, batı ve doğu istikametine doğru iki tünel açılıyor.



rahatsız edici yansımaların oluşmamasını sağlıyor. Sarkıt lambalar iki katmandan oluşuyor. Birinci katman, tunctan yapılmış ince dokulu bir katman. Alt alandaki atmosferi tamamlıyor. Diğeri ise, binaların sert, sanayi görünümüne vurgu yapan çelikbir katman. Lambaların hem gündüz hem de gece saatlerinde güzel görünmesi istendi. İç kısımda bulunan silindir, dim edilebilir 65 Watt'lık halojen ampuller ile donatıldı. Bunlar sayesinde lambalar alttan yukarı doğru bir ışık vererek mum ışığı etkisi yarattı. Lambanın alt kısmında kalan bir başka halojen ampul ise, lambanın hemen altında bulunan masaları aydınlatıyor. Bu alan, 50 Lux ile ışıklandırıldı. Lambaların tasarımında, gün içindeki görüntüleri ve ışık tekniği özelliklerine dikkat edildi.

Müşterilerin yorumlarına göre, Devonshire Meydanı'nın yeni tasarımı olumlu bir etki yarattı. Meydana olan ilgi arttı ve karanlıkla birlikte artık vakit geçirmek için





Die Projektoren, die sich an der Dachstruktur befinden, strahlen mit einer Farbtemperatur von 6200 Kelvin – kein Licht, bei dem man es sich gemütlich machen möchte oder kann. Um dem entgegenzuwirken, wurden 65 Watt Halogenglühlampen in spezialangerfertigte Pendelleuchten installiert. Diese Elemente findet man nur selten bei Außenprojekten und waren eine ideale Lösung, um den Gästen eine angenehme Atmosphäre zu bieten.

yepyeni bir alan var. Carsten Lund "Bugüne kadar saat 19.00'da kapatıyorduk. Artık gece yarısından önce hiç kapatmıyoruz" diyor. "Çalışanlarımızın geri bildirimleri son derece olumlu. Yeni aydınlatma, birçok probleme çözüm getirdi. Devonshire meydanı artık sadece önünden geçen bir yer değil, gidilmek istenilen bir mekâna dönüştü".

Çevredeki tüm binaların 18.yüzyıldan kalma soğuk depo binaları olduğu düşünülürse, aydınlatma tasarımının bu alanda nasıl bir etki yarattığı hemen görülebilir. Londra, Los Angeles gibi değildir. Yaz ayları dâhil, geceler soğuktur. Bu nedenle zemine verilen soğuk ışık projeksiyonu alışılmadık değildir. İngilizler sıcak ve rahat iç mekânlarda bulunmaya alışkıdır ve bundan keyif alır. Sarkıt lambalar genelde evlerde, bar veya restoranlarda kullanılır. Bu tür lambaları burada da kullanma kararı, gayri ihtiyari alanı kullananlarda tanıdıkları mekânlarda bulundukları hissini uyandırıyor.

Aydınlatma tasarımcıları, terası ve çevresindeki alanları aydınlatmak için halojen reflektörler kullandı. Aslında nadiren dış alan projelerinde kullanılan bu lambaların yumuşak ve sıcak ışığı, bir binanın içinde bulunma duygusunu veren bir başka faktör. İnsanoğlunun en eski dönemlerden beri tanıdığı bir ışık kaynağı olan mumlar ise, doğal olarak sıcaklık ve rahatlık duygusu yaratıyor.

Diğer sıcak ısı ışık öğeleri ile birlikte, sarkıt lambalar, istenilen ortamı yaramak ve buraya gelenlerin uzun süre kalmasını sağlamak için en uygun çözüm oldu. Işıklandırma, her zaman aydınlatma tasarımı anlamına gelmez. Karanlığa çözüm olarak duvara bir lamba takmak, kullanıcının kendisini iyi hissetmesi ve konforuna odaklanmaya yönelik bir işlem değildir. Yaratıcılık ve hayal gücü, iyi bir aydınlatma tasarımı, mükemmel bir aydınlatma tasarımına dönüştürür. Sonuç olarak zaten bunun kararını kullanıcı verir.

Projeye katılanlar:



İş sahibi: Rockpoint

Mimarlar: Fletcher Priest/İngiltere

Aydınlatma tasarımı: Speirs and Major Associates/UK, Andrew Howis

Fotoğraflar: James Newton

Uygulanan ürünler:

Avlu kapısının kemerinde uygulanan Uplight'lar: 20 Watt CDM-T lambaları, Louis Poulsen

Avlu ortasında bulunan ağaçlar/bitki saksıları: SPR Projektör, Louis Poulsen

Koridorlarda kullanılan flüoresanlar: Lumilux T5 High Efficiency, 830 sıcak beyaz, Osram

Gobo'lar: 150 Watt CDM dış alan-Gobo, Altman

Projektörler: 250 Watt, dar yansımali, Sill

Fiskiyeinin üzerinde yer alan LED'ler: Starcloth, Acre Jean

Tavan ışıklıkları: Artemis, ACDC

Merdivenliklerde kullanılan LED'ler: Özel lambalar, Mike Stoane Lighting

Die Steinbänke im südlichen Teil des Western Courtyard verfügen über Lüftungsschlitze, hinter die Leuchtstofflampen mit einer Lichttemperatur von 3000 Kelvin installiert wurden. Der Bereich wirkt wie ein Heizkeller, der den Besuchern behagliche Wärme spendet.



İşıklandırılmış purolar

Taipei'de Ruentex Tun -Rein Konutları / Taiwan

Metin: David Müller

Fotoğraflar: Jeffrey Cheng

Yaratıcılık nedir? İnternet üzerindeki bir sözlüğe göre "Edinilmiş becerileri kullanarak yeni problemleri çözme" şeklinde açıklanır.

Yaratıcılık, aydınlatma tasarımı mesleğinin temelidir. Ancak, tasarım, sadece insana yönelik yapılmış ise iyidir.

Aydınlatma tasarımcısı Ta-Wei Lin, mimar ve iç dekoratör Wing Hun Wong ile birlikte bir konutta, hem kaliteyi öne çıkartan hem de huzur verici bir ortam yarattı. Renkli aydınlatma ve istenmeyen parıltılı görüntülerle öne çıkmak yerine, gerçekleştirilen çözüm doğal biçim ve yapılara referans veriyor. Kendine özgü çekiciliği, ile Ruentex Tun-Rein Konutları konuklarını dev ahşap işçiliği, beyaz bir dil ile 155 cam puro ile karşılıyor.





Büyülü dünyaya hoşgeldiniz.
Taipei'deki Ruentex Tun-Rein Konutlarının konuklarını beyaz dev bir dili andıran bir yapı karşılıyor. Bina içinde kullanılan en güzel malzeme, yön gösterici tasarımı ve sürprizlerle dolu büyüleyici atmosferi ile bir masal dünyasını andırıyor.

Ruentex Tun-Rein, Taiwan'ın başkenti Taipei'de 70 metre genişliğindeki Tunhua South Caddesi ile 60 metre genişliğindeki Renai caddesinin kesiştiği noktada bulunan 27 katlı bir konut. Kentin ring yapan bu bölgesinde bulunan büyük holdinglerin merkezleri ve diğer temsili binalar, kent içinde son yüzyıl içinde gelişen farklı mimari akımlarını temsil ediyor. Kentin bu bölgesinde yer alan gayrimenkullerin fiyatları Taipei içinde olabilecek en yüksek fiyatlar olarak kabul ediliyor. Residansın solunda klasik boyutları ve ayrıntıları olan taştan yapılmış bir bina ve sağında kaplama cephesi olan modern bir bina arasında yer alıyor.

Mimar Wing Hung Wong, iki yapı arasında estetik bir geçiş sağlamayı başarmış. Bunun için 45 m yüksekliğindeki bir perde cepheye sahip yoğun fayanslı zemin katlı bir bina cephesi tasarlamış. Perde cephe üzerinde baskılı desenler yer alıyor ve aynı cephe binayı çevreleyen kent görüntüsünü yansıtıyor. Pei Cobb Freed & Partners tarafından tasarlanan ve ışık sistemi Fisher Marantz Stone tarafından geliştirilen karakteristik Tai Shin Finans Gökdeleni, ringin diğer tarafında residansın tam karşısında bulunuyor. Her iki simge yapı, Renai Caddesi'nin sonunda doğu yönünde yer alan Taipei Belediye Sarayı'nı çevreliyor (fotoğraf 1).

CWI Lighting Design Inc. projenin tasarım ekibine 2004 yılında katıldı. Yapı sahibi ve mimar, daha önce aydınlatma konusu üzerinde çok düşündüler. Hedef, kent sakinlerini rahatsız etmeden bir şekilde binanın görölmesini sağlamaktı. Bina sık bir şekilde aydınlatılacaktı ve aydınlatma enerji tasarruflı bir şekilde yapılacaktı. Yapı sahibinin tartışmaya açık olmayan bir şartı vardı: "Projenin tamamında MR16 gibi akkor flamalı ampul veya benzer ışık kaynakları kullanılmayacaktı". Aydınlatma tasarımcıları, bina cephesi, bahçe, asansör ve lobby alanı için bir konsept geliştirecekti. Dış mekân aydınlatmasında, yapı sahibinin isteklerini karşılayacaklarını biliyorlardı. Ancak iç alandaki özel konseptleri gözden geçirdiklerinde, büyük zorluklarla karşı karşıya olduklarını anladılar. Mimar Wing Hung, ana caddeden, binanın konutlara girişe kadar olan kısmı için bir pasaj tasarladı. On bir çarpı on beş metre genişliğinde ve yedi metre yüksekliğindeki Lobby gerçekten eşsiz bir tasarıma sahip. Yapı üç boyutlu ve yumurta biçimli. Yapı, çelik borulardan oluşuyor. İç alanı ahşap seritlerle örülmüş (plan 1 ve 2). Wing Hung Wong, Lobby'i davet edici sıcak ve yumuşak bir ışıkla aydınlatacaktı. Lobby'nin çok büyük bir penceresi olduğu için caddeden geçenler rahatlıkla içerisini ve Lobby'nin alışılmadık biçimini görebiliyor. Ahşap örgü aynı zamanda, konutlarda kalanlara belli bir özel alan yaratmak için, dışardan içeri bakışı da engelliyor, çünkü dokunun en geniş aralığı sekiz çarpı sekiz santimden daha az.

Gün içinde bu pencere güneş ışığını doğrudan alıyor ve giriş alanında ve Lobby'nin yüzeylerinde büyüleyici gölge desenleri oluşturuyor. Aydınlatma tasarımcıları bu ışık atmosferini gecenin ilerleyen saatlerine kadar taşımak istediler. Sadece konseptin aksi yönde çalışması gerekiyordu. Işık içeriden dışarı doğru yansıtılacaktı. Tasarımcılar, yumuşak bir ışık ve hafif gölge efektleri olan bir mekân



yaratmaya çalıştılar. Mekânın içi, sokaktan binanın içine bakıldığında yumurta biçimini görecektir aydınlıkta olacaktı. Sıcak bir ışık atmosferi yaratmak için tabiki akkor flamalı ampuller ideal. Ancak, yapı sahibinin, bunların kullanımını tamamen reddetmesi ile CWI başka bir çözüm bulmak zorunda kaldı.

Geleneksel olmayan mekân, aydınlatma tasarımcılarını, LED ve küçük boyutlu CDM-ampullü lambalar gibi yeni teknolojiler kullanmaya teşvik etti. 2004 yılında, akkor flamalı ampullerin etkisini veren sıcak LED çözümleri ile ilgili alternatifler henüz çok kısıtlıydı. Çoğu üründen yeterli verim alınamıyordu. Bu nedenle, ortaya çıkacak efektleri tam olarak kontrol edebilmek için maketler hazırlandı ve yerinde birçok test yapıldı. Bugün Lobby aydınlatmasının yaklaşık %94'ü LED'ler ile sağlanıyor. Toplam enerji tüketimi metre kare başına 14,7 Watt ve konsept aşamasında hesaplanan tüketimin de altında. Lobby'e dört farklı LED türü yerleştirildi. Genel aydınlatma, çepeçevre oluşturulan bir ışık bandı olan Belt Light'lar ve Downlight'lar ile sağlanıyor. Yumurta biçimi ise "Cigar Lights" olarak adlandırılan lambalar ile öne çıkartılıyor. Aşağı doğru sarkıtılan konstrüksiyon üzerine monte edilen lambalar mekânın belli noktalarına yönlendirilmiş (fotoğraf 2).

Mimar, yumurta biçimli yapıyı hafifçe aşağıdan, içten ve dıştan aydınlatmak istedi. Bunun için yapının alt tarafına bir lamba kanalı entegre edildi. Bu kanal sayesinde aydınlatmanın havalandırması sağlandı ve ışık tekniği ile ilgili donanım yerleştirildi. LED'ler peşpeşe beş cm genişliğinde ve sekiz cm derinliğindeki kanala monte edildi. LED'lerin 63 cm'lik versiyonu ise, geniş kanala monte edildi. Her aydınlatma nesnesinin içinde 1 Watt'lık yedi LED bulunuyor, sistem 3000K'lık bir ışık gücü ile 120 derecelik yansıma açısına sahipti. Tırtıllı opal camdan yapılmış kaplamalar kanalın üst kenarına monte edildi. Böylece lambanın içinin görülmemesi ve kamaşma engellendi. LED'ler yumurta biçimli yapının alt tarafını hafifçe aydınlatıyor. Lobby'nin dışında bulunan çiçek saksılarına peşpeşe yerleştirilen LED'ler de yapının aydınlığına katkı sağlıyor ve pencereden bakınca, sanki bu yapının havada süzülüyormuş hissini uyandırıyor. (Detay 1)

Mimar, Lobby'nin sürrealistik biçimi için yine sürrealistik bir efekt yaratmak

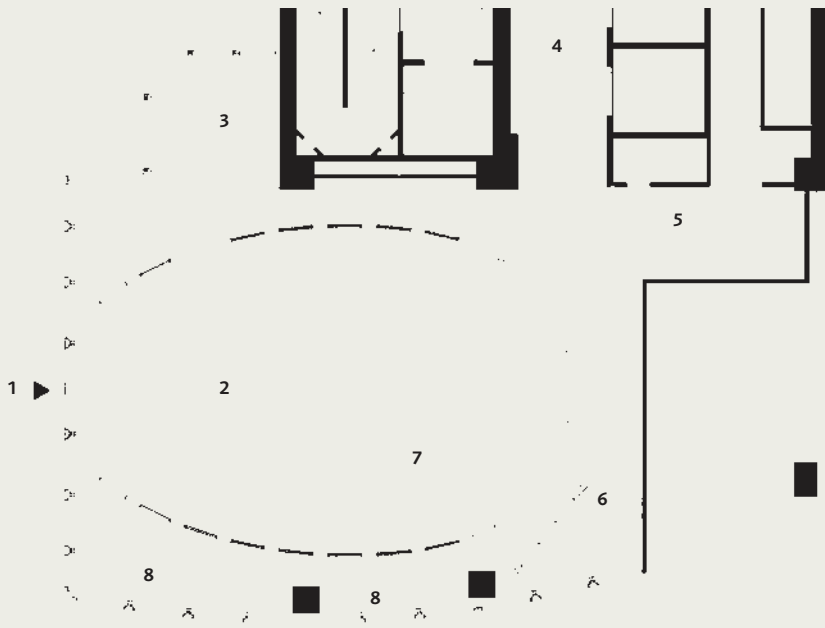
istedi. Buradaki ana fikir 155 adet "Cigar Lights"ları (puro ışıkları) kullanmaktı. Yumurta biçimli çelik yapının her bir düğüm noktası için 20 cm uzunluğundaki puro biçimli lambaların monte edilebilmesi amacıyla 25 cm çaplı bir metal plaka oluşturuldu. Orjinal ölçülerde hazırlanan maket çalışmasından sonra aydınlatma tasarımcıları, metal plakaya 3000Kelvin'lik bir Watt'lık LED'leri entegre etmeyi önerdiler. Bunun üzerine, kısmen kum serpmeli akril cam yerleştirilecek ve saten görüntü efekti elde edilecekti. Puro biçimli lambaların yarısı içe doğru yönlendirilirken, diğerleri dışa doğru yönlendirildi. (fotoğraf 10). Camdan yapılmış puro biçimli 155 lamba, sadece yapılan yatırımın çekiciliğini ve yaratıcılığını ortaya koymuyor, aynı zamanda, kendisine şekil ve boyut kazandıran bu benzersiz mekânın alışılmadık biçimini de öne çıkartıyor. Puro biçimli lambalar başlı başına dekoratif öğeler olmalarına rağmen, bu alışılmadık mekânın ihtiyaç duyduğu ve hakettiği olağanüstü aydınlatma tasarımını sağlamak için de bir tarz aracı olarak hizmet ediyor. Gerçekten muhteşem bir çözüm.

16 benzer lamba yine tavandan aşağı doğru sarkıtılacak ve mekânı, ahşap örgünün arasından geçen ışık ile aydınlatacaktı. CDM ampulleri kullanma kararı, 5,4 metre yükseklikteki yumurta biçimli alanın zemininde ortalama 200 Lux gücünde bir aydınlatma elde etme ihtiyacı ile oluştu. Gün içinde Lobby zaten gayet aydınlıktı. Kontrastı dengelemek için Downlight'lar gerekti. CDM ampulleri ile oluşturulan çözüm sayesinde yeterli ışık sunuluyor. Özel bir kumanda sistemi aracılığı ile ışık, istenildiğinde dim edilebiliyor. CWI Lighting Design firmasından Ta-Wei Lin: "Metrekare başına 4,2 Watt ile aslında çok fazla Downlight kullandığımızı anladık. Ancak, ahşap profillerin aralarındaki açıklıkların farklı boyutlarda olmalarından dolayı, yatay görünümde istenilen aydınlatma gücü garanti edilemiyordu. Bu nedenle, aydınlatma aşamasında daha fazla ışık planlamanın iyi olacağını hissettik" dedi.

İç alandaki ahşap örgü dokusu 2008 yazında monte edildi. Aydınlatma tasarımcıları, bu dönemde önemli iki problem ile basetmeleri gerektiğini biliyorlardı. Bunlardan biri, ahşap profillerin arasındaki deliklerin, beklenilenden daha küçük olmasıydı. Diğer ise, ahşap profillerin, CDM ampullerinin verdiği ısıya dayanamayacağıydı. Bu durum, CDM lambaları bir saat

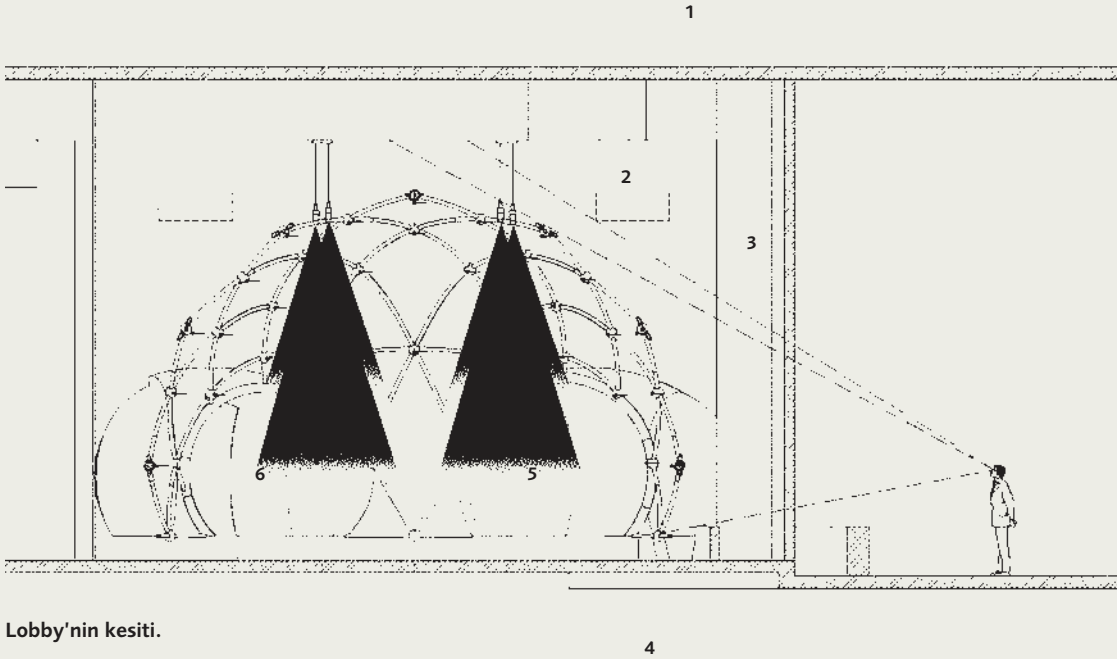
Bir semsiye, 155 adet puro ve kendine özgü çekicilik. Ruentex Tun-Rein Konutlarının lobby'si yeni oluşan bir yaratığın rahmini andırıyor. Burada güzellik, organik öğeler ve dengeli tasarım ile içiçe geçiyor. Taipei'deki bu yapı, teknolojik unsurları değil, doğadan aldığı referans noktaları ile dikkat çekiyor.





- Açıklama
- 1 Giriş
 - 2 Lobby
 - 3 Güvenlik
 - 4 Asansör lobby'si
 - 5 Posta kutusu
 - 6 Servis alanı
 - 7 Resepsiyon
 - 8 Bitkiler

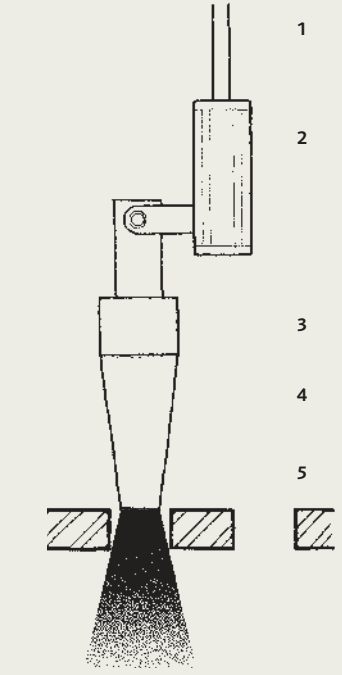
Yumurta biçimli Lobby'nin yerleşim planı



Lobby'nin kesiti.

Açıklama

- 1 Downlight'lar
- 2 Catwalk
- 3 Puro biçimli lambalar
- 4 Isık bandı
- 5 Resepsiyon
- 6 Posta kutusu



Ahşap kaplama üzerine uygulanan Downlight

Açıklama

- 1 Tavana monte edilen
- 2 Transformatör
- 3 LED, PAR30 12W, 3000K
- 4 Kamaşmayı önleyici kapak, 20 cm
- 5 Ahşap pano

süreyle açık kaldığında tespit edilmisti. Sonuç olarak CDM lambaları sökül-
dü. Tesadüf eseri, üreticilerden biri daha önce PAR30 benzeri 12 Watt'lık
LED'ler göndermişti. Işık kaynağının renk ısı ve renk verimi kontrol edildi
ve aydınlatma tasarımcıları bu ürünün proje için en uygun çözüm olduğuna
kanaat getirdiler.

Aşırı ısı, LED teknolojisinde önemli bir konu. Ancak bu projede herhangi bir
problem teşkil etmedi, çünkü lambalar açık bir tavana asıldı ve ısı sıkıntısı
yaşanmadı.

Planlamacıların üstesinden gelmeleri gereken bir diğer konu da aydınlıktı. Bir
adet 35 Watt'lık CDM lambasının yerine lamba sayısı üç katına çıkartılarak bir
noktada 36 Watt'a ulaşılmasına rağmen, CDM lambasının sağladığı aydınlığı
oluşturmak yine de mümkün değildi (Ayrıntı 2).

Aydınlatma tasarımcıları kendilerine şu soruyu sordular: "Gerçekten bu
kadar ışığa ihtiyacımız var mı? Işığı dim edebilmek için bu kadar pahalı bir ışık
kumanda sistemi mi kullanmalıyız?"

Ahşap panellerin arkasına Downlight'lar entegre edildi ve bunların önüne 20
cm uzunluğunda kamaşmayı önleyecek kapaklar konuldu. İhtiyaç duyulan
aydınlık derecesine ulaşmak için çok daha fazla LED - Downlight'larına ihtiyaç
vardı. Ta-Wei Lin itiraf ediyor: "Panel ve yumurtanın biçimi üzerinde çok daha
fazla ışık noktası oluşacağı için biz bunu kesinlikle istemiyorduk, bu konuda
çok tereddüt ettik". Şantiyeye yapılan birçok ziyaret sonrasında, zamanla
aşağı doğru sarkıtılan öğelerin içindeki ayaklı lambalar, masa lambaları ve
avizeler sayesinde, mekânın eşit oranda aydınlatılması gerekmeyecekti.
Yine de hedefler arasında, hafif aydınlatılmış mekânda birkaç gölge efekti
yaratma yer aldı. LED Downlight'ların farklı noktalara yerleştirilmesi ile birçok
alandan 200 Lux ışık gücü sağlandı. Mekân, daha karanlık arka plan ile çok
daha ilginç görünüyor. CDM lambalarına göre LED'ler kullanmak suretiyle
enerji tasarrufu sağlamak mümkün olmadı. Ancak yine de bütçe, objelerin
farklı aydınlatılması ile düşürülebildi.

Bir başka zorluk ise, aşağı doğru sarkıtılan tunctan yapılmış gingko yaprağı
görünümlü biçimlerin aydınlatma tasarımını geliştirmektir. Projenin başında
CWI firması birçok öneri getirdi. Bu şekillerin masa lambalarından oluşan
bir kombinasyonla, LED Uplight'lar ile veya puro biçimli lambaların üzerine
monte edilen küçük bir LED spot'u ile aydınlatılmasını önerdi. Ancak, mimar
tüm bu önerileri reddetti. Çünkü objelerin herhangi bir görsel gürültüden
arınmış olmasını istiyordu. Ekip, kararı, ithal edilen biçimlerin, iç dekorasyon
aşamasında önlerine geldiğinde vermek istiyordu.

Yerinde yapılan yoğun tartışmalardan sonra mimar, Belt Lights için
spot'u, lamba kanalına görünmeyecek şekilde entegre etmeyi önerdi.
Çapı sadece 2,7cm olan ayarlanabilir bir LED projektörü (üç Watt)
bulundu. Projektör, çok dar olan beş cm genişliğindeki kanal için
idealdi. Ancak, üretici, bu küçük ve kapalı alanda

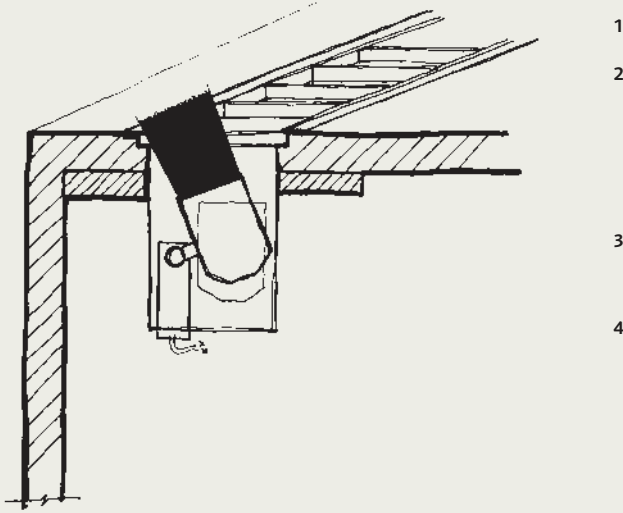
ısının dağılacığının garantisini veremiyordu. Emniyet nedenlerinden dolayı
aydınlatma tasarımcıları bir Watt'lık versiyonda karar kıldılar ancak lambaların
sayısını artırdılar. Daha küçük olan ve aşağı doğru sarkıtılan obje için dört LED
spotu ve büyük olan parça için altı LED spotu kullanıldı. Özel olarak proje
için geliştirilen metal yuvalı bir LED lambası bu uygulamada kullanıldı. Metal
çerçevenin tırtıllı camdan oluşma kapağı yerine, lambanın içine toz girmesini
engellemek ve sürekli bir ışık hattı oluşturmak için bir tel süzgeç kullanıldı.



İç dekoratör Lobby için sürealist bir öge yaratmak istedi. Giriş alanına 155 adet puro biçimli lambalar yerleştirdi.

Ta-Wei Lin şöyle diyor: "Spotlar, bükülmüş ahşap çıtaların üzerinde gölgeler oluşturunca. Bunlar çok güzel görünüyordu. Herşey mükemmeldi. Sadece bir ayrıntı canımızı sıkıyordu. Projektörlerden biri göz alıyordu". Mimarı bunun önüne bir sandalye koydu. Buna rağmen obje fazlasıyla ışık alıyordu. (Fotoğraf 7, 11). Çok kolay ve efektif bir çözüm.

İç mekâna göre dış alanların aydınlatması çok daha kolay çalışıldı. Yapı sahibi de mimar da bina cephesini doğrudan LED ışığı ile aydınlatmak istemiyordu. Mimarı, lambaların nereye konulması gerektiğini önceden düşünmüş ve bunlar için yer hazırlamıştı. İnşaat aşamasında mimar ve aydınlatma tasarımcısı çok yoğun ve sabırla birlikte çalıştılar. Sık sık birlikte maketlere baktılar ve farklı üreticilere ait değişik lambaları kontrol ettiler ve problemlere çözüm getirdiler. Ortaya çıkan mükemmel sonuç, mimar, iç dekoratör ve aydınlatma tasarımcısının yoğun işbirliğinin bir ürünüydü. Uzmanlığın, yaratıcı düşünce ve iyi organizasyonun en mükemmel örneği idi.



Açıklama

- 1 Etrafı metal çerçeveli cam kapak
- 2 Lam
- 3 LED, 1 Watt
- 4 Metal yuva

Bina cephesi aydınlatma sistemi dört ana öğeden oluşuyor: perde cephe, çerçeve ve bina köşeleri. Nihai tasarım yüzde 75 oranında LED lambalarından ve %23 oranında metal buharlı ampullü lambalardan oluşuyor. Kalan kısımda flüorsanlar kullanılıyor. Enerji tüketimi ise metre kare başına 1,23 Watt. Cephe boyunca uygulanan metal profiller, kaplama cephenin cam plakalarını tutuyor ve pencere kasaları ve binanın köşelerindeki metal öğeler arasında bağlantı oluşturuyor. Benzer ayrıntılar, en üst kattaki ışık kulesinin yüzeyinde görülüyor. Kaplama cephenin metalleri aşağıdan, düz bir çizgi şeklinde uygulanmış 3000 Kelvin'lik LED lambaları ile aydınlatılıyor. Lambaların hemen üzerinde beyaz akrilik kapaklar (kaplama cephede metre başına 21 Watt ve ışık kulesi ve köşeler için dokuz Watt kullanılıyor) bulunuyor. Lambaların yerleştirildiği kanal sadece 2,8 cm genişlikte ve 2,4 cm derinlikte. Bu nedenle, lamba montajı için çok hassas çalışmalar yapılmış. Kablolama, sudan koruma, sebeke bağlantılarının konumunu tespit etmek ve konutlarda oturanların ışıktan rahatsız olmamaları için orijinal ölçekte bir maket üzerinden denemeler yapılmış. Detayların, mimar ile birlikte değerlendirilerek, binanın yapım aşamasında, tüm talepleri karşılaması sağlanmış (fotoğraf 6, ayrıntı 4). Bina cephelerine uygulanan LED'lerin doğrudan ışığı çoğu zaman binaların düz görünmesine neden oluyor. Bundan dolayı, yapının büyüklüğünü öne çıkartmak için projektörler olması gerektiği şekilde yerleştirilmiş. Altı adet 70 Watt'lık HIT projektörü perde cepheyi eşit orantılı olarak aydınlatıyor. Tüm

binanın istenilen şekilde öne çıkması için 26 adet 70Watt'lık PAR38 CDM lambası cam kulenin içine monte edilmiş.

Aydınlatma tasarımcıları, yüksek basınçlı sodyum buhar ampulleri (2200 Kelvin) ile donatılmış sokak lambalarının bulunduğu kaldırımdan, sıcak beyaz renkle aydınlatılmış pasaja (3000 Kelvin) görsel olarak yumuşak bir geçiş sağlamak istediler. 120 Watt'lık PAR 38 ampuller ile donatıldı Downlight'lar görünmeyecek şekilde ön çatıya yerleştirildi. Tüm proje içinde akkor flamanlı ampullerin kullanıldığı tek alan burası oldu (Fotoğraf 8).

Tamamen yeni ve gerçekten benzersiz bir şey yaratmak çok kolay değil. Özellikle, yeni teknolojileri kullanma isteği dünyanın diğer yerlerine göre yüksek olan Asyada hiç değil. LED'lerin, renk değişimi gibi bilinen özelliklerinden faydalanmak ve bunlarla oynamak yerine, CWI aydınlatma tasarımcıları, bu olağanüstü mekân için en doğru çözümleri bulmaya çalıştılar. Tasarımları işe yaradı. İnsanlar kendilerini bu olağanüstü mekânda iyi hissediyorlar. Malzeme olarak ahşap kullanarak ve sıcak, yumuşak bir ışık ile büyük, yuvarlak biçimlerin kombinasyonunda tasarım, doğal biçim ve yapıya atıfta bulunuyor ki insanlar bunlarla kendilerini özdeşleştirebiliyor. Camdan yapılmış puro biçimli lambalarla tasarımcılar, eşsiz ve sanatsal çok güzel bir mekân yarattılar. Deneyim ve uzmanlığın ve becerinin, yalın yaratıcılıkla kombinasyonunun çekici bir örneği. Bina cephesi konusunda tasarımcılar, mimariyi öne çıkartacak ve burada oturanlara rahat bir atmosfer sunacak yollar aradılar. Aydınlatma sayesinde bina, ışık açısından aşırıya kaçmadan Taipei kentinin görüntüsünü oluşturan kilit simgelerden biri haline geldi. Ruentex Tunhyua-Renai binasının kalitesini hissetmek için Lobby'e girmek ve mekânı deneyimlemek gerekiyor. Proje, büyüleyici ve ilham verici. Buradaki hedef, insanları binaya çekmek değil. Mekân keşfedilmek, görülmek ve hissedilmek istiyor.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: Ruentex Development Co., Ltd.

Mimarlar: Wong&Wong Associates, Architects and Planners

İç dekorasyon: Holly Design

Fotoğraflar: Jeffrey Cheng

Uygulanan ürünler:

Dış alan:

Çizgi şeklinde uygulanan LED-lambalar: 3000 Kelvin, For Shine Lighting Corporation

Kaplama cephe: 70 Watt HIT'lik ışıklık, For Shine Lighting Corporation

Cam kule: 26 ışıklık 70 Watt PAR38 CDM-ampulleri, For Shine Lighting

İç alan:

Belt Lights (Çepe çevre): Çizgi şeklinde uygulanan LED-Lambalar, 3000 Kelvin, Charm Home Lighting Co., Ltd.

LED-Downlight'lar: 12 Watt, 3000 Kelvin, Charm Home Lighting Co., Ltd.

Puro biçimli lambalar: 155 adet bir Watt'lık LED'ler, 3000 Kelvin, Chung Den Int. Lighting Corporation

Aşağı doğru sarkıtılan objenin lambaları: Üç Watt'lık LED-Spot'ları, Mixer Lighting Enterprise Co. Ltd.

Sert taştan bir orman

Danimarka'nın Nyborg kentinde otoban köprüleri

Metin: David Müller
Fotoğraflar: Lars Bahl

Otobanda gece yapılan uzun yolculuklar seyahat etmenin sevimsiz olan yönleridir. Özellikle bitmez tükenmez hissi uyandıran gri üzerinde asfaltta gidildiğinde. Zaman zaman yol işaretleri veya benzin istasyonları geçilir. Yine de gecenin karanlığı sürüp gider. Ama birden yerden eğik olarak yukarı doğru yükselen ağaç gövdeleri görülür. Bunların hemen üzerinde beyaz yapraklı bir katman vardır. Bu sık ormanın oluşmasından Danimarkalı AF-Hansen & Henneberg adlı firmanın aydınlatma tasarımcıları sorumlu. Danimarka'nın iki otoban köprüsüne uyguladıkları aydınlatma tasarımı sadece bakmak için ilginç değil, aynı zamanda köprünün yapısal özelliklerini öne çıkartıyor ve ağaçlara baktıkça ortadan kaybolan karanlıkta kazaların önlenmesini amaçlıyor.

Yıllarca, Danimarkanın Nyborg yakınlarındaki bu iki köprüde sayısız kazalar oldu. Bu nedenle bu köprülerin çok iyi bir biçimde aydınlatılması planlandı. Organik desenler veren Gobolarla köprüler, çevre görüntüsüne entegre olacak şekilde aydınlatıldı.



Geçmiş yıllarda her iki köprünün yakın bir alanında bir dizi kazalar oldu. Bu kazalardan birinde tren köprüsüne çarpıldı. Otoyola çok yakın konumları ve hemen üzerine eğimleri ile, köprülerden birinin V biçimli taşıyıcıları son derece talihsiz ve dar bir kapı geçişini andırıyor. Köprünün altındaki otoyolun bu dar noktası daha belirgin aydınlatılmış olsa idi, bu tür kazalar olmayabilirdi. Köprü aydınlatması konusunda yapılan bir araştırma, köprü yapılarının karmaşıklığını görünür bir biçimde sergilemek için standart aydınlatma ile sağlanamadığını ortaya koydu. Bunun dışında, her iki köprüye özgü bir konseptin geliştirilmesi kararlaştırıldı. Tasarımcılar, sürücülerin dikkatinin, köprünün aydınlatmasına odaklanacağından ve bu nedenle bir sonraki köprüye dikkat etmeyeceklerini düşündüler.

Ülkenin yol işlerinden sorumlu en büyük kuruluşu, Danish Road Directorate, Danimarka'daki otoyol ağının büyük bölümlerinin aydınlatmasından sorumlu. Bunlara, çoğu sürücüyü taşıyan ağlar da dahil. Bu nedenle, kamuya açık otoyolların aydınlatması, sürücü ve halkın Danimarka çevresini ve yapılandırılmış alanları yaşamasında çok etkili. Kuruluş, otoyolların mümkün olduğu kadar bulundukları çevreye entegre edilebilir olmasını öngörüyor. "Her iki objenin aydınlatması böylece çifte bir amaca hizmet ediyor: hem tamamen işaretlenmiş ve yolun güvenli bir bölümünü şekillendiriyor, hem de estetiğe uygun ışık yaratıyor ve sürücüler için essiz bir deneyim olanağı sunuyor" diyor Hansen & Henneberg firmasının baş tasarımcısı Christian Klinge.

Konsept her iki isteği aynı anda karşılıyor. Görülebilir ve davetkâr bir giriş ortamı yaratıyor, buradan güvenli bir biçimde geçilmesini sağlıyor ve aslında gecenin

karanlığında çok net görülmeyen ortamı görülmeye değer bir alana çeviriyor. Her iki köprünün aydınlatma tasarımı, belirgin bir biçimde aynı özellikler kullanılarak yapılmış, böylece iki köprü arasında bir ilişki kuruluyor. Konsept hızlı otoyolun "sert" öğelerine, "yumuşak" bir çevre ile cevap veriyor. Aydınlatma tasarımcıları bu alanı bir "Hayvanlar dünyası (fauna) tüneli"ne çevirmişler. Konsept gerçekten essiz ve aydınlatma tasarımcılarının yaratıcı düşüncesi ile iş sahibi, Danish Road Directorate'in yaratıcılığına açık görüşlülüğünü gösteriyor. Kamusal alanlarda bulunan trafik objelerini renkli ışık ve öne çıkan resimlere daldırmak, birçok başka ülkede düşünülemezdi. Bununla birlikte, aydınlatma tasarımının kendisi de bir deney.

Konseptin uygulamasında iki farklı aydınlatma türü kullanıldı. Birinci tür, bitkilerin, taşıyıcıların beyaz zeminine karşıdan gelen trafiğin göreceği şekilde bitki silüetlerini atması için ışık ve gölge oyununu Chiaroscuro kullanıldı. Bu resimlerin oluşması için, standart halojen metal buharlı ampuller ile donatılmış Gobo'lar kullanıldı. Gobo'lar otobanın kenarlarında ve orta seridinde bulunan direklere monte edildi. Gobo'ların yansıma açısı altı derece olarak ayarlandı. Sokak tabelaları da benzer şekilde aydınlatılıyor. Gobo ışığı, çevredeki ağaçların özelliklerine uygun olarak çam ağacı desenlerinden oluşuyor. Resimlerle köprünün biçimi belirgin bir biçimde ortaya çıkartılıyor ve çam ağaçlarının gecenin karanlık gökyüzüne doğru yükseldiği orman ile ilişki kuruyor.

İkinci aydınlatma türü olan "çevresel aydınlatma", köprüyü destekleyen taşıyıcı ayakları yeşil ışık ile aydınlatıyor. Demir yolunun geçtiği, V biçimli taşıyıcı

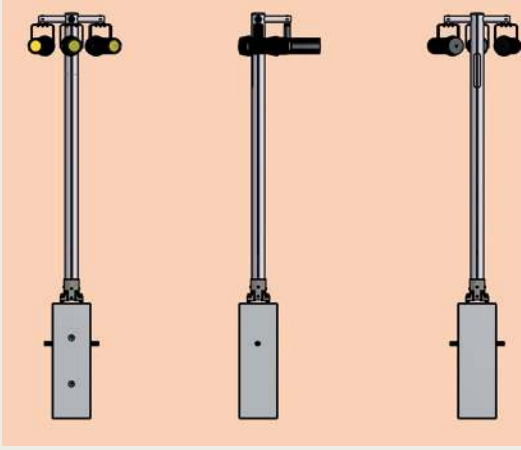




Özel olarak inşa edilen direklere yerleştirilen Gobo'lar halojen metal buharlı ampuller ile donatılmış ve köprünün ön yüzeylerindeki dokuya organik motifler yansıtıyor. Gobo'lar köprü kenarlarına olduğu gibi, yolun orta seridine de yerleştirildi. Yansıma açısı altı derece olarak ayarlandı.

Köprünün hemen altındaki ortam aydınlatması LED'ler ile sağlanıyor. LED'ler köprü tavanına yerleştirildi ve taşıyıcıları yeşil renkte aydınlatıyor.





ayakları olan köprüde V-konstrüksiyonunun içe bakan tarafının tavanına çizgi şeklinde LED'ler yerleştirilmiş. Bu sayede konstrüksiyonun iç alanı ve ön ve arka kısmı geniş ve eşit bir biçimde aydınlatılıyor. V-konstrüksiyonunun dış kısmına LED'ler yerleştirilmemiş olsa da, ışık tüm köprüyü ve hatta yolu, hayaletler alemini andıran yeşil bir ortama büründürmeye yetiyor.

Otoyol köprüsü, ikinci köprünün sütunları da eşsiz bir biçime sahip. Ön ve arka tarafları kesilmiş uzun silindir biçimliler. Köprü sütunlarının her tarafı düz çizgide yerleştirilmiş LED'ler ile aydınlatılıyor. Bunlar köprü tavanına monte edilmiş. LED'ler sayesinde dikey yapılar, eşit dağılımlı yeşil bir ışık içinde kayboluyor ve yine de, bu köprüyü birinci köprüde olduğu gibi aynı büyüleyici yeşil ışık içinde aydınlatıyor. Christian Klinge şöyle diyor: "Yeşil ışık davetkâr bir atmosfer yaratıyor ve alanın çevresi ile bir bağ kuruyor. Ayrıca geçit olduğu izlenimini güçlendiriyor. Köprünün arasından geçerken, sütunlar arasındaki ışık ve gölge oyunu ormandan geçermiş hissi uyandırıyor". Her iki köprünün aydınlatma tasarımı, aydınlatma tasarımının işlevsel öğelerinin çok ötesine çıkıyor. Aydınlatma ile tehlike arz eden taşıyıcılar öne çıkartılıyor ve otoyol çok daha güvenli bir hale getiriliyor.

Tasarım tamamen riskliydi, çünkü yeşil ışık ve gobolar, bir trafik objesinin aydınlatma tasarımında kullanılması beklenen ürünler değildi. İnsanlar sevmiş veya sevmemiş olabilir. Köprünün yapısını öne çıkartan nötr bir ışık konsepti de aynı işlevi sağlamış olabilir ve herkes mutlu edilmiş olabilirdi. Ama bu çok sıkıcı olurdu.



Nyborn'dan gece saatlerinde geçmiş, kesinlikle unutulmaz bir deneyim.

Projeye katılanlar:

İşveren: The Danish Road Directorate

Aydınlatma tasarımı: AF Hansen & Henneberg/Danimarka

Uygulanan ürünler:

LED'ler: Ledline2 BCS71312xLED-LXN/GN EB I NB6 D10, Philips

Ledline2 BCS716 24xLED-LXN/GN EB I NB6 D10, Philips

Projektörler: PROflood DCP608 CDM-TSA, Philips

Direk: Özel yapım, Milewide

Tarihi eserlerin aydınlatılması

Metin: Begüm Erdoğan

Tarihi eserlerin kent kimliği açısından aydınlatılması oldukça günceldir. Bu konudaki gelişmeler, turizmin, kent korumanın, bilincinin, sosyal ve psikolojik toplumsal, tarihsel yapının gelişmesini sağlar. O nedenle birçok alan iç içedir. Restoratör mimarın, aydınlatma tasarımcısının, sanat tarihi, toplum bilimcisinin, şehir plancısının beraber çalışması gereken, gün geçtikçe profesyonelleşen interdisipliner bir alandır. Bu alanda çalışan kişilerin ortak çalışabilmesi için bir dil birliğine varması gerekir. O nedenle amaç bu bağlamda aydınlatma tasarımları oluşturabilmek için saptamalarda bulunabilmektir.

Aydınlatma tasarımı ile mimariye farklı anlamlar yüklemek mümkündür. Işığın konumu, yönü, geliş açısı, rengi, kullanılan projektör tipi, büyüklüğü, özelliği ışığın yapı üzerine etkilerini değiştirir. Böylece kentteki yapılar; yüzeyler ve hacimler, sokaklar yani yapı tüm çevreler, gece de kendi özgün karakterlerinde ortaya çıkarılabilir. Tarih ve kültür yaşatılabilir. Gündüz karmaşık silüette kaybolan yapılar gece bu profesyonel müdahale ile karşımıza çıkabilir. Dünyada bu tip tarihi yapılar, ışık festivalleri ile de gündeme gelmektedir. Konunun dünya çapında birçok uygulamasını görmek mümkündür. Bu tip



uygulamalar tarihi yapısını koruyan kentlerde yaygındır.

Her şehrin bir karakteri ve tarihi vardır. Örneğin, İstanbul bu konuda dünya şehirleri arasındadır. İstanbul'un simgesi haline gelen yapılardan Ayasofya örnek olarak alınır, ana kütle ve minareler arası farklılığın gece ortaya çıkarıldığı ve kente böylece farklı mesajlar verildiği görülmektedir. Hem mimari, hem tarihi açıdan farklı derecelendirmelerle yapılan aydınlatma sayesinde kentlilerin algısı ve bilinci geliştirilebilir. Bu sayede kentsel koruma sağlanır, turizm geliştirilir, tarihi çevre korunur ve çevreye bakım artar. Metruk alanlar karanlık ve izbe yerler olmaktan kurtulur. Aydınlatmayla bölgelerin estetik dokusu da ortaya çıkar. Mimari detaylar vurgulanır. Daha sonra ışık kirliliğine neden olmayacak şekilde her güzergah detaylı incelenip yapıların tek tek mimari ve tarihi özelliklerine, restorasyon kararlarına göre de bir aydınlatma önerilebilir. Ülke - kent



- Çevre - Sokak - Yapı aydınlatması şeklinde kademelenen tarihi koruma olgusu ile biçimlendirilmiş aydınlatma tasarımları yapılmalıdır. Böylece kent temsil edilir, tanınır, yaşanır. Şehir trafiği geceleri aydınlatma ile belirlenir, yönlendirilir. Kent yapıları, sokağı, peyzajı ile bir bütündür. Bu bütünün gece ve gündüz doğru algılatılması, tarih ilişkisinin mimari ile kurulması için oldukça önemlidir. Bu çalışma profesyonellik gerektirir ve birkaç disiplini bir araya getirir. Teknoloji ilerledikçe tarihi eser aydınlatması konusu ile ilgili araştırmalar yaygınlaşmaktadır ve bu sayede konuya dair birçok farklı disiplin, çalışmalar ortaya koymaktadır. Böylece de konu birçok açıdan daha da gelişmektedir. Dinamik, statik farklı tip aydınlatma teknikleri de bu kapsamda olup, yeni bir uygulama olarak konu olmaktadır. Söz konusu yöntemle değişik tarihsel, mimari algıların sağlanması araştırılmıştır. Tarihi eser ve kent aydınlatma sadece restorasyon bilimi, koruma kavramları gelişimi açısından değil,



ülkenin turist çekerek kalkınması, kültürünü gelecek nesillere taşıyabilmesi için de büyük bir adımdır.

Birçok firma da tarihi eser aydınlatma projelerine sponsor olup, tarihi eserlerin yanında kendi kurumsal kimliğini de tanıtmaktadır. Amaç, kültür mirası ve tarihi değerleri koruyarak gelecek nesillere aktarmaktır. Kentsel dönüşüm kapsamında çevreye ve yapılara doğru fonksiyon verilmesi ile eserler aydınlatılarak belirginleştirilebilmektedir. Bu müdahale ile kentte kimlik oluşumu birçok açıdan sağlanır. Kentin sosyal ve kültürel kimliği oluşur ve kent yaşadıkça özellikle sosyal kimlik gelişir. Kentin aydınlatmasının bütününde hem aydınlatılan çeşitli öğelerle, hem de yeni ve eski yapı aydınlatmasının bir düzen içinde olmasıyla modern kent kültürü oluşur. Böylece kent bir sanat eserine dönüşür. Bir sanat eserini de ifadelendiren ışık ve gölge oyunlarıdır. Kentin bir sanat yapıtı



kimliği barındırması ile biçimsel kimlik oluşur. Aydınlatma ile gece karanlıkta kalıp, fonksiyonunu yitiren tarihi eserler görünür ve yaşanır hale gelir. Bu sayede güncelliğini yitirmiş kentsel alanlara kimlik kazandırılır ve tarihi çevre korumanın gerekleri başarılı bir uygulama ile yerine getirilir.

Aydınlatma, yerlere, insanlara bağlı olarak gelişen bir olgudur. İçinde ısı ve rengi barındırır. Bu konunun tarihi eserlerle ilgili kolu için tüm açılımlar yapılmaktadır. Bu açılımlardan biri de, konunun akademik dünyada gelişen boyutudur. Üniversitelerin bu

konuda yeteri kadar özelleşemediği görülmektedir. Örneğin Hildesheim kentindeki Tasarım Fakültesinde aydınlatma tasarımı eğitimi verilmektedir. Mimari, Elektro Mühendislik dallarında kişilerin gelişimi sağlanmaktadır (Roger, 2007, s.22).

Belediyelerde Aydınlatma Müdürlükleri kurularak 24 saat yaşayan kent kurgusuna ulaşmaya çalışılmaktadır. Şehir aydınlatma haritaları oluşturularak kentin 24 saat görülebilir olması sağlanmaktadır. Konu ile ilgili eğitim verilmesi ve çeşitli etkinlikler düzenlenmesi yapılan hataların düzeltilmesini sağlayacak, doğru teknik ve mimari çözümlere gidilecektir. Tübitak'ın hazırladığı rapora göre Türkiye'de yanlış yapılan uygulamaların başında armatür seçimi gelmekte olup, yatay armatürler yerine dikey armatürler seçilmesi uygulamadaki yanlışlıklardan biridir. Yanlış yönlendirilen armatürler yüzeyleri değil, uzayı aydınlatmaktadır (www.forumgazetesi.com). Görüldüğü üzere aydınlatması yapılan tarihi eserlerde teknolojiye bağlı gelişimler olmaktadır. Örneğin Rumeli ve Anadolu Hisarlarının aydınlatmasında teknik detaylar da yeterli ve sürekli bir aydınlatma için çözümlenmiştir. Kablo seçiminden başlayarak oluşacak etki ve aydınlatma sürekliliği için tüm tasarım detayları ön plana alınmalıdır.

Bir mimar, ya da bir elektrik mühendisinin alanları birbirinden farklıdır. Bir mimarın, bir aydınlatma tasarımcısı gibi tekniğe hakim olması beklenemez, ancak restoratör mimarın kente dair psikolojik, sosyolojik ve kültürel olguları saptayıp, ona göre tarihi yapıların korunmasını yönlendirebilmesi gerekir ki, tarihi eser aydınlatması da toplumun belleğini etkileyen önemli bir müdahale tekniğidir. Sonuç olarak bir tarihi eserin aydınlatması yapılacağında öncelikle tarihi eserin tarihçesi, özelliği, konumu araştırılmalıdır. Yapılan saptamalara göre eserin aydınlatılması sonucu kentliye vermek istenen algı, aydınlatma tasarımcısı ve restoratör mimarın ortak çalışmasına göre

belirlenmelidir. Eser ya bütünüyle algılatılabilir, gündüz görünümü gece de sağlanabilir, ya da eserin özellikli parçaları ön plana çıkarılabilir. Yapı; kemerli, kolonadlı, dolu-bos kurgusu kuvvetli, çıkmaları, saçakları, cephe öğeleri özellikli, bezemeleri farklı ya da dönemsel akımı gereği belli bölümleri karakteristik olarak vurgulu olabilir. Bu niteliklere göre aydınlatma tasarımının kriterleri belirlenir. Yapının dokusu, rengi ve malzemesi irdelenir. Yapının rengine ve verilmek istenen etkiye göre ışık rengi seçilir. Yapının cadde, su üzerinde veya bahçe, yeşillik içerisinde olmasına göre armatür yerine, özelliğine ve tipine karar verilir. Yapıya zarar vermeden, aydınlatılacak öğeye, seçilen ışık rengine ve armatürün konumuna göre elemanın gücü, sayısı ve dolayısı ile kablosunun kesiti belirlenir. Yapı üzerine monte edilecek elemanlarda cephe özelliklerine göre elemanlarının ve kablolarının estetik kaygı ile nasıl düzenleneceğine, monte edileceğine karar verilir. Yapı çevresine monte edilecek elemanların da yapıya uygun şekilde tasarlanan koruyucu kapaklar, birimler içine alınarak yerleştirilmesine dikkat edilir. Kurgulanan aydınlatma sistemi dinamik veya statik olabilir. Bu yeni gelişen sistemler ve son teknoloji ürünleri ile yakalanmak istenen algıya en yakın, tarihi esere en az zarar veren müdahale gerçekleştirilebilir. Tarihi eser aydınlatması yapılırken çevrenin yeni veya tarihi olmasına göre de kararlar verilir. Yeni eser bitişğinde bulunan bir tarihi eserin aydınlatılmasında, yeni yapının da nasıl ısılandırılacağı düşünülmelidir. Örneğin bu iki eser arası gabari, yapı tekniği farklılığı ısıyla ifade edilebilir. Yapı aydınlatmasından çevre, sokak ve genel kent aydınlatmasına geçilir. Silüet veya belli aksların aydınlatılması bir kompozisyon içerisinde yapılabilir. Bu kompozisyon uzmanlaşan restoratör mimarları ve aydınlatma tasarımcılarını işbirliğine çağırılmaktadır.

Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümü Restorasyon Anabilim dalında 2008'de tamamlanan "Tarihi Eserlerin Kent Kimliği ve Algısı Açısından Aydınlatılması" başlıklı yüksek lisans tezinden derlenmiştir.

**** Bu makale Begüm Erdoğan'ın Prof. Dr. Eti Akyüz Levi danışmanlığında DEÜ FBE' de

Kamusal ışığın değişimi

Metin: Seda Kaçel, Yüksek Mimar



Yaya yolları, parklar ve meydanlar gibi kamusal mekanların aydınlatması son yıllarda yadsınamayacak ölçüde değişiyor. Artık yaya yolları, sokaklar güvenli ulaşım sağlamanın yanı sıra ulaşımı daha keyifli hale getirecek şekilde aydınlatılıyor. Parklar ve yeşil alanlar, mekansal özelliklerinin gece karanlığında vurgulanmasının dışında parka ait öğelerin ışıkla belirginleştiği, kullanımın yanı sıra görselliğin de öne çıktığı mekanlar haline geliyor. Meydanlardaki ışık, tarihi binaların mimari değerlerinin ve yeni binaların çağdaş mimari özelliklerinin öne çıkarılmasının ötesinde; meydana açılan bina cephelerinde yeni teknolojiler ile yaşama olanağı buluyor. Meydan ışığının yaşamı, projeksiyon teknolojisi ile bina cephesi üzerinde hareket eden görsel öğeler aracılığıyla ya da medya cephesi konseptinin & teknolojilerinin sağladığı renk değişimlerinin büyüğü ile sürüyor. Bina cephelerinin yanı sıra meydanın mekansal sınırları içinde teknoloji ile bütünleşmiş ve gücünü ışık konseptlerinden alan enstalasyonlar da kamusal meydan ışığını zaman içinde değiştiriyor. Sözü edilen değişimleri, güncel projeler üzerinden gözlemlemek kamusal ışığın değişimini algılamak için en uygun yöntem:

Torico Meydanı: Kamusal ışığın



kent meydanlarında değişmeye başladığını haber veren ilk proje olarak İspanya'nın Teruel kentindeki Torico Meydanı örnek gösterilebilir. Perspektif, yönelme ve doğrusallık kavramlarını ön plana çıkaran ve Illuminotecnica firması tarafından yapılan aydınlatma tasarımı, tüm meydan zeminine gömülen lineer RGB LED armatürlerden oluşuyor. Meydanın ortasında yer alan tarihi çeşmeye doğru yönelmeyi amaçlayan aydınlatma tasarımı bunu armatürlerin yerleşim yönlerindeki ve ışık renklerindeki değişimler ile başarıyor. Aynı zamanda; kontrol sistemi ile değiştirilen ışık, meydanı görsel açıdan daha zengin ve kullanım açısından da daha eğlenceli kılıyor.

Neredeyse Kısa Bir Sonbahar: Madrid'deki bir parkta Luzinter-

rupus adlı grup tarafından düzenlenen bu ışık enstalasyonunda, yere serpştirilen 200 adet kurumuş ağaç yaprağı adeta havada asılı duruyormuş gibi iplerle sabitlenmiş ve aralarına renkli LED lambalar yerleştirilmiş. Böylece hafif bir esinti ile havalanmış ve aralarına ışık serpştirilmiş hissi uyandıran bir sonbahar manzarası ortaya çıkarılmış. Işık ile çoğunlukla yeşilin ön plana çıkarılmaya çalışıldığı park alanları için yenilikçi bir fikir olan bu ışık enstalasyonu parkın kullanıcılarına keyif verecek gibi gözüküyor.

Lighttube: Mimar Marco Hemmerling tarafından İsviçre'nin Ceneva kentinde bu yıl dokuzuncusu düzenlenen Festival Arbres & Lumieres için oluşturulan dış mekan enstalasyonu, şehrin merkez meydanında konumlanıyor. Enstala-

syonun mekansal algısı iki yönlü: Bir yandan meydanın merkezindeki tarihi sütun ile meydanın çevresindeki ağaçları iki farklı düzey eleman olarak algılatarak aralarındaki yatay bağlantıyı sağlıyor. Bir yandan da, tarihi sütun ile ağaçlar arasındaki boş mekanda kendini yeni bir ışık kaynağı olarak tanımlıyor ve gösteriyor. Bu gösteriyi de, renk değiştiren ışık sahneleri ile gerçekleştiriyor. Kamusal meydan ışığı; meydanın mekansal öğelerini, ışığın duygusal anlamlarını ve teknolojik imkanlarını kullanarak bu örnekte olduğu gibi hem gelişerek ve hem de kullanıcıların algılarını geliştirerek değişiyor.

Greenspotlight: Hollanda'nın Eindhoven kentinin ana yaya yürüme yolu olan Jan van Lieshoutstraat caddesi artık yeşil bitkilerle



kaplı sarkıtlarla aydınlanıyor. Eindhoven Belediyesi'nin işveren, BYTR Architects'in de mimar olarak yer aldığı bu tasarım, kentin kullanıcılarını enerji etkinlik konusunda daha bilinçli hale getirmek için oluşturulan girişimlerin arasında yer alıyor. Diğer yandan da, yıllardır alıştığımız sokak aydınlatma armatürleri ile karşılaştırıldıklarında daha insancıl ve anlamlı oldukları söylenebilir.

Spiro Gira Lights: Ocak 2010 tarihine kadar devam edecek olan International Festival of Lights, İtalya'nın Milano kentini adeta ışıksölenine dönüştürüyor. Patricia Urquiola tarafından gerçekleştirilen Spiro Gira Lights düzenlemesi festival kapsamındaki en ilginç işlerden biri. Milan Duomo'sunun yakınındaki Corso Vittorio Emanuele

le boyunca asılan sarkıt armatürler, üç boyutlu ışıklı objeler olarak sokağı aydınlatıyor ve devasa boyutları ile cadde kullanıcılarını başka bir dünyaya geçiriyor. Burgu ve kıvrımlardan oluşan korse formundaki armatürler, ışıksölen ile oluşturulan formlarının ötesinde sokağın doğrusallığı içinde etkileyici ve keyifli mekansal bir yolculuk vaat ediyor. Bina cephelerine monte edilen aynı formu aplıklar ise, sarkıtların sokak ortasındaki izini bina cephelerine taşıyarak bu yolculuğun anlamını pekiştiriyor. Festival kapsamında geçici nitelik taşıyan bu ışık enstalasyonu, kalıcı olması durumunda değişen kamusal ışığın etkilerini bir cadde boyunca uzun süre hissedebilmek açısından ilginç bir örnek oluşturuyor.

Great Street Games: Dijital sanatçılar KMA tarafından kuzeydoğu İngiltere'nin üç seherinde eş zamanlı olarak ve 4 gece boyunca düzenlenen interaktif ışık oyunları; Gateshead, Middlesbrough ve Sunderland şehirlerinin meydanlarını daha eğlenceli, kullanılabilir ve aktif kılıyor. Kentlerin çoğu zaman boş ve pasif duran meydanları için dinamik ve kalabalık kullanıma yönelik tasarlanan bu dijital sanat çalışması, gücünü ışıktan alıyor. Projeksiyon teknolojisi ile meydan zeminine yansıtılan ışıklar, kullanıcıların bu alan içindeki hareketlerinin termal görüntülenme sistemleri ile izlenmesi ile eş zamanlı olarak değişiyor. Kullanıcılar fiziksel hareketlerine bağlı olarak değişen ışık efektleri ile yönlendiriliyor ve oynadıkları oyunlar belirleniyor. Geriye; kinetik ışık oyunları sayesinde ışığın keyfini ve oyunun zaferini yaşamak kalıyor.

Led Action Facade: Kentin kullanıcılarına sunduğu sistemlerin devamlı güncellenme gerekliliği, yeni teknolojilerin kent hayatına entegre edilmesini zorunlu kılıyor.

Madrid Belediye Meclisi'nin Medialab Prado adını verdiği sanatsal girişim kapsamında Plaza de las Letras'da aydınlatma tasarımını ca2L'nin, mimari koordinasyonunu ise Langarita Navarro Arquitectos'un gerçekleştirdiği dijital cephe projesi; kamusal alan için bilgi paylaşımı odaklı sanal ve kalıcı bir mekan oluşturuyor. Proje, kamusal alan kullanıcılarının sosyal sorumluluk ve katılım bilinçlerinin gelişmesi açısından aralarında kurmaları gereken iletişimi sağlamak için kamusal alanın önemli ama boş duran düşey yüzeyini bir araç olarak kullanıyor. Bu düşey yüzey üzerinde RGB LED panellerin birleşiminden oluşan dijital cephe, hem sabit hem de hareketli görüntülere olanak veriyor.

Yukarıda gözlemlenen örnekler aracılığıyla kamusal mekanların, ışığın duygusal deneyimleri ve teknolojik gelişimleri sayesinde nasıl değiştiğine şahit oluyoruz. Kamusal ışık, bulunduğu mekansal bağlam içinde tasarımcının ve mekansal öğelerin gücü ile yeni fikirlerde hayat buluyor. Yeni fikirlerin teknolojik altyapıları da fikrin etkileyiciliğini destekliyor. Kamusal mekanlar; hem geçici, hem de kalıcı enstalasyonlar aracılığıyla uzun yıllar boyunca ilgi çekici yeni ışık konseptlerine ev sahipliği yapacak ve kullanıcılarını etki altına alacak gibi duruyor.

Yazı Kaynakçası:

1. Professional Lighting Design Magazine, No.60, Mar/Apr 2008.
2. <http://www.designboom.com>
3. <http://www.archdaily.com>

Görsel Kaynakçası:

1. Torico Meydanı: www.iald.org

2. Neredeyse Kısa Bir Sonbahar:

www.designboom.com

3. Lighttube: www.designboom.com

4. Greenspotlight: www.designboom.com

5. Spiro Gira Lights: www.designboom.com

6. Great Street Games: www.kma.co.uk

7. Led Action Facade: www.archdaily.com

Ankara Gençlik Parkı

Metin: Duilio Passariello
Fotoğraf: Kaan Verdioğlu

Cumhuriyet döneminin ilk kentsel parkı olan ve Ankara için büyük bir tarihi önemi olan Gençlik Parkı, Ankara Büyükşehir Belediyesi tarafından parkın tarihi dokusuna büyük ölçüde sadık kalınarak, daha modern bir görünüme kavuşturuldu. Yapılan düzenlemenin sonrasında tekrar hizmete giren Gençlik Parkı'nın aydınlatmasını üstlenen Philips, projede bağımsız bir aydınlatma tasarımcısı olan Duilio Passariello ile çalıştı.





Cumhuriyet döneminin ilk kentsel parkı olan ve Ankara için büyük bir tarihi önemi olan Gençlik Parkı, Ankara Büyükşehir Belediyesi tarafından parkın tarihi dokusuna büyük ölçüde sadık kalınarak, daha modern bir görünüme kavuşturuldu. Yapılan düzenlemenin sonrasında tekrar hizmete giren Gençlik Parkı'nın aydınlatmasını üstlenen Philips, projede bağımsız bir aydınlatma tasarımcısı olan Duilio Passariello ile çalıştı.

Gençlik Parkı, Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk halka açık parkı. Ortasında ağaçlar ve çimlerle çevrili büyük bir gölet bulunan park, yarım daire şeklinde bir yoldan başlayan çapraz patikalara, birkaç yürüyüş yoluna, şelaleler ve 2'si kemerli, 1'i düz olmak üzere 3 adet köprüye sahip. Parkın içinde ayrıca, bir oditoryum (günümüzde kullanılmayan bir bina) ve bir kültür merkezi de dahil, bazı tesislere çıkan dairesel bir ana bulvar bulunmakta. Parkın ilk tasarımında ağaçlar bir desen yaratacak şekilde kurgulanmış. Restorasyon sonrasında ise bu desen eklenen çalı türleri, çiçek alanları ve ağaçlar sebebiyle tekrar şekillenmiş.

Restorasyon çalışmalarını gerçekleştiren Mimar Öner Tokcan'ın, aydınlatma tasarımcısına verdiği brief, temelde mekana karşı hissettiği duygulardan oluşmaktaydı. Bu bir aydınlatma tasarımcısı için, kendi içinde zorluğunu da barındıran bir fırsat. Passariello deyişiyle: "Bir parkın aydınlatılması soyut bir çaba, henüz var olmayı gözünde

canlandırma konusunda hayli zor bir alıştırma".

Projenin büyüklüğü de bu noktada önemli bir rol oynuyor. Tekne levhalara not edilen sayılarla işaretli 4.000 ağaç. Park, verilmiş görüntülerin üzerinde aydınlatma eklenebilecek, tipik bir Monte Carlo algoritması kullanabileceğiniz, inşa edilmiş bir ortam değil. Bu nedenle her konsept zihinsel bir vizyonda desteklenmeli. Passariello'nun sözleriyle: "Tasarımım, bir insan beyni tarafından üretildi ve yağlı boya ressamı tarafından kullanılan tekniklerle görüntülere dönüştürüldü". Proje süresince tüm armatürler, teatral bir aydınlatma düzeniğinde olduğu gibi planlanmış ve doğru noktaya düşmeleri için yapım aşaması boyunca ince ayarlar yapılmış. 15 hektardan daha büyük bir alanda yapılan bu çalışmada, 1/1000 yüzey çizimleri kullanılmış ve sonunda hedeflenen görüntüyü yaratmak için 3 ay harcanmış.

Aydınlatma tasarımcısı, Gençlik Parkı için 'sihirli, şiirsel ve hayal gücünü tetikleyen' bir aydınlatma konsepti tasarlamış. Özellikle park içinde var olan ağaçlar, bitkiler, su, tenteler ve binalarla dolu yatay bir yüzey içinde, rastgele bir desen gibi görünen düşey unsurlar kullanarak yarı veya tam saydam alanlar oluşturmuş. DMX protokolü sayesinde kontrol edilebilen armatürler ile büyük ölçekli bir sahne gibi ziyaretçilere değişik ışık koreografileri sunmayı planlamış. Ayrıca, park içerisinde konumlanan, imaj projeksiyonuna olanak tanıyan dış mekan aydınlatma



armatürleri sayesinde parktaki 'eğlenceli ve gizemli' aydınlatma ambiyansı da tamamlanmış.

Parlaklığın işaretlenmesi için: Philips Amazon LED, Philips Marker LED

Yaya aydınlatması için: Philips CityZen, Philips Verona

Görüntü projeksiyonu için: Philips PROlood, Martin 575 Krypton

Hareketli yıkama için: Martin 700 Wash

Proje künyesi:

Mimar: Öner & Asli Tokcan

Aydınlatma Tasarımı: Duilio Passariello

Proje yönetimi: Philips Aydınlatma, Oskar Elektrik, Telesine, Anfa

Kullanılan ürünler:

Philips Color Kinetics

Yol, projeksiyon ve alan için: Philips Milewide, Philips MVF 607 ve 617 projektörler, Philips MVP 507 ve 517

Ağaçları da kapsayan düşey yüzeyler için: Philip LEDlines, Martin Inground uplighter, Martin Cyclo projektör

Yatay ve düşey yüzeyler için: Martin Exterior 600

Ağaçlar için: Color Kinetics ColorBlast 12 projektör

Su Elemanları: Color Kinetics C-Splash 2 projektör

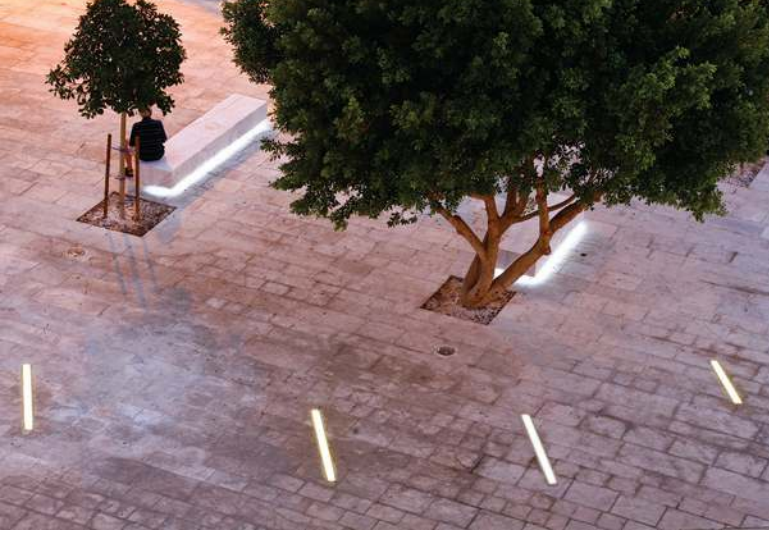
Yaşayan bir meydan, Datça Cumhuriyet Meydanı

Metin: Tuncay Danacıoğlu

Fotoğraf: Can Kaya

2008 yılında kullanıma açılan 3.000 m2'lik Datça Cumhuriyet Meydanı, işveren Datça belediyesi ile proje mimarı Mimar Can Kaya'ya iki ödül getirdi; ilki kamu kategorisinde "Arkitera İşveren Ödülü - 2008" diğeri ise proje uygulamasının kentsel bağlamı içinde iyi değerlendirmiş olması, düzenleme sırasında yalınlığın estetiğini kullanarak nitelikli bir kamusal ortak alan yaratmış olması" nedeniyle aldığı 2009 TMMOB Şehir Plancıları Odası Raci Bademli İyi Uygulamalar Ödülü".

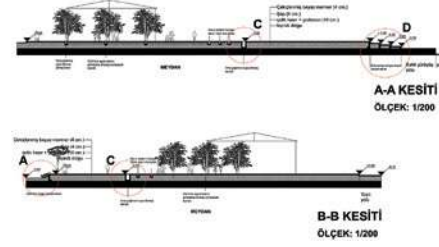
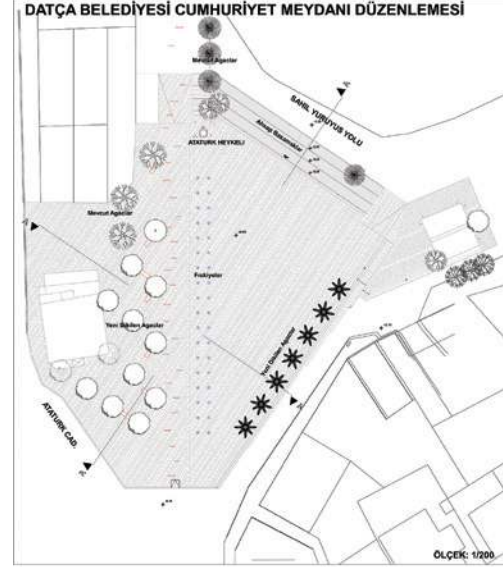




Datça Cumhuriyet Meydanı, 2008 yılı öncesine kadar yalnızca resmi törenler için kullanılan, plansız yapılaşma ile dolu bir alan iken Datça Belediyesi'nin bu projedeki önceliği meydanı resmi kimliğinden kurtarıp sivil, yaşayan ve günün her saati kullanılabilen bir meydan elde etmek oldu. Gereksiz yapılaşma kaldırıldı, meydan çevresindeki araba yolu ve deniz kıyısındaki yürüme yolu ile bütünleştirildi, zaten mevcut olan boşluk görünür kılındı. Meydanın gündüz kullanılması için gölge sağlayacak ağaçlar yerleştirildi ve havuzsuz fiskyeler ile özellikle çocukların suyla ilişki kurması sağlandı. Meydanın anayol kotuna yükseltilmesiyle oluşan sahil yürüyüş yolu ile meydan arasında kalan bölümde 36 metre uzunluğunda ve 2 metre genişliğinde 3 adet ahşap kaplı basamak oluşturularak bu bölüm aynı anda 200 kişinin kullanabileceği büyük bir "Kent Bankı"na dönüştürüldü.

Aydınlatma projesi, genel projeye paralel olarak "boşluk" üzerinde hiçbir fazlalığa yer olmayacak şekilde ve tamamıyla yere gömülü armatürlerle sağlandı. Meydan üzerinde Atatürk Heykeli'nin aydınlatması dışında 3 boyutlu bir eleman kullanılmadı. Meydanın zeminine, SMD serit LED kullanılan ve özel üretim, dış ortam şartlarına uygun kesik çizgiler halinde armatürler gömüldü. Ağaç altlarında, ağaçları aydınlatan iGuzzini Light-Up Garden, paslanmaz çelik-IP67 korumalı gömmeler, oturma amaçlı tasarlanan ahşap basamakların dikey yüzeylerine Simes Mini Eos gömme asimetrik armatürler (IP 54) ve mermer oturma bankalarının altında kare hortum LEDler gömüldü.

Atatürk Heykeli'nin aydınlatmasında armatür tipinin eksen ve kafa hareket kabiliyetine sahip olması nedeniyle iGuzzini Woody (IP 66) projektörler seçildi. Eski taş binanın aydınlatması ise iGuzzini Light-Up Walk (IP 67) serisi wall washer ürünler ile yapıldı.



Proje künyesi:

Proje: Datça Belediyesi

Mimar: Mimar Can Kaya

Aydınlatma tasarımı: Tepta Aydınlatma

Kullanılan ürünler:

iGuzzini: Light-Up Garden gömme, Light-Up Walk gömme ve Woody projektör

Simes: Mini Eos gömme

Tepta: özel üretim LED gömme

iGuzzini: Woody (IP 66) projektörler, Light-Up Walk (IP 67) serisi

Yapı Kredi Bankacılık Akademisi

Metin: Y. Mimar Arzu Cilasun

Fotoğraf: Kaan Verdioğlu

Teget Mimarlık'ın tasarladığı Yapı Kredi Akademi Binası, Gebze'deki mevcut bankacılık üssüne eklenen, kendi içinde bağımsız fakat yine de üssü vurgulayan, zenginleştiren bir yapı olma niteliğini taşıyor. Tüm eğitim programı, üssün iç sokaklar sistemini açıldığı manzarayla noktalayan atriyum ve onun ayırdığı 2 narin kütle üzerinde bulunuyor. Bu noktadan çıkışla, aydınlatma konseptinin temelini ise eğitim alanlarındaki modern dilin, zarif geçiş elemanları ile kütleleri birbirine bağlayan köprülerde kavuşması oluşturuyor.



Ana üs ile ön cephe arasında devam hissi oluşturan 3 cidarlı hava yastıkları ile oluşturulan açıklık hissi, gündüz günışığının sızmasına izin verirken, gece ise bambaşka bir hava katıyor. Atriyuma hacimlerden sızan ışıklar, ve ışık konilerine ek olarak senkron - asenkron renk düzenleriyle oluşturulan bu endirekt ışık sayesinde aynı mekân gece bambaşka bir atmosfer oluşturup iki kütle arasındaki bağı onlardan farklılaşarak kuruyor.

Bu eğlenceli mekânda iki kütleli bağlayan dağınık olarak yerleştirilen köprüler, ana işlevi olan geçişin yanında sosyalleşme noktaları olarak da görev yapmakta. Genel mekân ve koridorlarda tavan sistemi ile uyumlu aydınlatma sisteminin, köprülerde frekans değiştirerek tavan sistemine aykırı ilerlemesi, atriyumun, yapı içinde pek çok perspektiften algılanmasını sağlayarak keyifli bir etki oluşturmakta. Çağrı merkezi sınıfı, şube simülasyon sınıfı, bilgisayarlı derslikler, atölye sınıfları, amfiler. Çeşitli amaç ve büyüklükteki 35 sınıf dışında, yapıda kullanıcının dolacağı her mekân, her an yaratıcı bir eğitim aktivitesine ev sahipliği yapabilir. Bu sebeple tüm aydınlatma çözümleri bu dinamizm ve değişime cevap verebilecek esneklikte çözümlenmiş. Yemekhane bölümünde tavan sistemi içerisinde konumlandırılan aydınlatma, oluşturduğu huzmeler ve ışık rengi ile sıcak, samimi ve istah açıcı bir etkiye sahip.

Farklı büyüklüklerde etkinliklere sahne olabilen atriyumdaki amfi tiyatrosunun brüt beton duvarında, projeye özel tasarlanan, yarı gömme beyaz LED aydınlatmalar mekândaki yalın dili bozmadan yönlendiriyor. Çok amaçlı salonda, farklı işlevlere uyacak ve ihtiyaçlara göre çeşitli aydınlatma sahnelerine izin verebilecek bir ışık kontrol çözümü sunulmuş. Salona ışık alan koniler aynı zamanda atriyuma da açılmakta. Bu iki mekânı da aydınlatan ışık konileri, atriyumda adeta modern peri bacalarını dönüşmekte. Özel tasarım bu koniler, kullanılan iç ve dış LED ışık hareleri ile bu mekânda hoş ve davetkâr bir atmosfer yaratıyor. Kafeteryadaki ağaçlar ise formuna yakışacak şekilde dramatik olarak aydınlatılarak vurgulanmakta. Atriyumla dilimlenen kütlelerin kabuğunu gerilmiş bakır panellerle oluşturuyor. Yapının atriyum dışındaki tüm kütlelerini alüminyum doğrama ve bakır panellerden oluşan çift cephe sistemi sarıyor. Bu bakır kabuğun olmadığı atriyum ve ön cephede, kullanılan saydam hava yastık sistemi sayesinde etkili bir şekilde günışığından yararlanılabiliyor. Eğitim alanlarına günışığını süzerek alan bakır tül, yapay aydınlatma kullanıldığında cephede hoş bir etki yaratmakta. Bina cephesindeki bakır levhalar gündüz ışık kırıcı olarak görev yaparken, geceleri ise geçirgenlikleri sayesinde iç mekân aydınlatmaların cephede farklı zaman dilimlerinde yaşayan ve değişen, ilgi çekici perspektifler oluşturmaya imkan tanıyor.

Proje künyesi:

Mimari: Teğet Mimarlık

Proje müellifleri: Mehmet Kütükcüoğlu, Ertuğ Uçar

İşveren: Yapı Kredi Bankası - Temsilci: Paolo Mistrorigo

Proje yönetimi: İste Proje Yönetimi - Alev Akın

Elektrik proje: Yurdakul Mühendislik

Aydınlatma proje: Kroma Aydınlatma İç Mimari Proje: Teğet Mimarlık

Yapı müteahhiti: ARK İnşaat

Proje: Temmuz 2008 - Aralık 2008 - Yapım: Ocak 2009 - Ekim 2009

Yapı alanı: 9500 m²

Kullanılan ürünler:

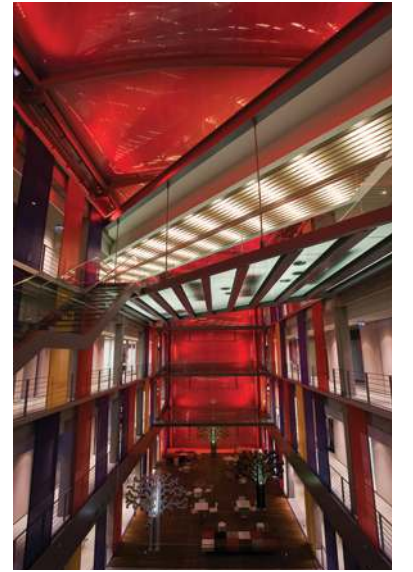
Koridorlar: Vivo, Slotlight II (ZUMTOBEL), Sınıflar: Slotlight II (ZUMTOBEL)

Atrium: RGB LED (KROMA), Powerflex LED (OSRAM), Kafeterya: Sigro (SITECO)

Çok amaçlı salon: Panos M, Solar (ZUMTOBEL), Amfi tiyatro: Stopper (KROMA)

Ofisler: Slotlight II (ZUMTOBEL), Teknik Hacimler: Monsun, Kare Downlight (SITECO)

Dış mekan: Pyramid (EMFA)



Ataköy Sheraton Otel

Metin: Yıldız Ağan

Fotoğraf: Serhat Özsen, Cemal Emden

Dati Yatırım Holding A.Ş., Starwood Grubu'nun beş yıldızlı markası Sheraton'da renovasyon tamamlandı. 40.000 m²'lik alan üzerine kurulu Sheraton İstanbul Ataköy Hotel, 285 odası, çeşitli konseptlerdeki restoran ve toplantı odaları ile tekrar hizmete açıldı. Farklı kültürlerden misafirleri ağırlayan otel projelerinde, insan yaşamının 24 saatlik ihtiyaçlarına yönelik kullanım önemli bir rol oynuyor. Bu nedenle biyoryitmimize yön veren aydınlatmanın etkileri, otelin genel konfor ve kalite algısında önemli bir rol üstlenmekte.





Aydınlatma planlaması yapılırken, farklı mimari konseptler içeren odalarda kullanılan gizli aydınlatmalar ile mimariyi ve dekorasyonu tanımlama dışında gün ışığı yorumu yapılarak iç hacim ile dış mekân ilişkisi kuruldu. Görme konforu sağlayan bölgesel spotlar özel LED okuma ışığı ve dinlenme ışıkları sunuldu. Banyolarda genel olarak yansımaları sebep olmayacak tavan detayı ve renkleri ile bütünleşen ışık objeleri belirlendi, aynalarda profillerle konfor sunacak lokal aydınlatmalar sağlandı.

Lobby bölgesinde mekânla bütünlüğü gözetilmiş, tavan detaylarına yönelik doku ve renkte imal edilmiş olan genel aydınlatmalar dışında, bölgesel değerlilikleri ve konumları özelleştiren ayaklı lambalar ve lambaderler seçildi. Asansör hollerinin tanımlanmasını sağlayan lineer aydınlatmalar farklı aks ve boyutlardaki dizilimi ve net tasarımı ile sadeliği korurken aksları ile de monotonluğu engelledi.

İki balo salonu ve dokuz toplantı odasından oluşan otelin bu bölümlerinde mimari aydınlatma işlevsel ve çok amaçlı organizasyonlara yön verecek çeşitlilikte ve bir o kadar da gözün rahatlaması düşüncesi ile planlandı. Tüm detaylar aydınlatma mühendisliği ve mimari konsept çalışmalarının birlikteliği ile düşünüldü.

ürün tiplerini hedefledi. Balo salonlarında yer alan genel aydınlatma, misafirlere mekânı 3 boyutlu algılatıyor ve esnek yerleşime imkân veriyor. Uzaktan kumandalı yönlendirilen armatürler dikey boyutlarda difüz etkisi yaratırken kendini indirekt hissettiren aplik aydınlatmalar bölgesel ışık boyutları yarattı. Genel aydınlatmalar, bölgesel aydınlatmalar ve aplikler aydınlatma kontrol sistemi ile farklı ihtiyaçlara yönelik programlandı. Bu ölçekte hacimlerde renklilik ve doğru planlanmış çözümler sunan ışık kontrol sistemi aynı zamanda enerji tasarrufu sağlamakta. Farklı ölçeklere hitap eden dokuz toplantı odasında çizgisel akslarla yaratılan görüntü, aydınlatmanın özel imalat esnekliğiyle projeye özel üretildi.

Fitness mekânı, insan fizyonomisi ve psikolojisi üzerinde etkili bir rol oynayan gün ışığı aydınlatmasının etkisini hissettirecek dairesel ışık armatürleri ile tasarlandı. Işık halkaları, mekânın cam cephesi üzerine havanın kararması sonrası dairesel farklı boyutlarda yansıyan akslarıyla mekânın sınırlarına, tabiatın görsel keyfini de ekleyerek aydınlanmasını sağladı.

Spa, hamam, bekleme ve dinlenme yerlerindeki mimari konseptin içinde yer alan gizli aydınlatmalar ve sıcak aydınlatma etkileri, kültürümüzün günümüze uyarlanan mimari tasarım

objelerini ve konseptini daha sık bir hale getirdi.

Kapalı yüzme havuzu tavan detayında yer alan ahşap panel aralarına monte edilen armatürler ahşap panelleri difüz aydınlatmalarının ile profil etkisinde kullanılmasını sağladı. Duvar kaplama ve kolan giydirmе malzemelerin ısıtıcıları bölgesel aydınlatma ile mekânda hissettirildi. Havuz duşlarında kullanılan armatürler aydınlatmaya yağmur etkisi verdi. Trendi Bar tavan yapısı ve ayna elementinin farklı kod ve boyutlardaki piramit tasarımlarına entegre edilen armatürler, görsel zenginlik ile mekânı aydınlattı.

Proje künyesi:

İsveren: Dati Yatırım Holding A.Ş.

Mimari müellifi: Hayati Tabanlıoğlu

Renovasyon ve iç mimari: Kreatif Mimarlık

Aydınlatma tasarımı: Waterman Lighting Design + Hi-Tec Aydınlatma

Kullanılan ürünler:

Modular, Hofmeister, Acdc, Lucent, Rc lighting, Vabizzuno, Carpien, Durlum, Aldabra

Tekin Acar Cosmetics Neomarin AVM Mağazası

Metin: Aysel Güzel, Tümay Topçu

Fotoğraf: Murat Yetkin

Türkiye'nin 5 coğrafi bölgesine yayılan ve 18 ilde mağazaları bulunan Tekin Acar Cosmetics'in Neomarin AVM mağazası, marka ve mağaza özellikleri dikkate alınarak aydınlatıldı.





Türkiye'nin 5 coğrafi bölgesine yayılan ve 18 ilde mağazaları bulunan Tekin Acar Cosmetics'in Neomarin AVM mağazası, marka ve mağaza özellikleri dikkate alınarak aydınlatıldı.

Aydınlık ve ferah mağaza konseptini vurgulamayı ve müşterilerin kendini rahat hissedeceği alışveriş ortamını oluşturmayı öncelikli hedefler olarak belirleyen firmanın Neomarin AVM Mağazası'nda genel aydınlatma için 2x32W kompakt flüoresan lambalı Idea Downlightlar buzlu camlı olarak seçildi. Bu aydınlatma aygıtları mağaza içerisinde makyaj masası, manikür ve pedikür alanlarında sıkıştırılarak kullanıldı. Böylece özgün ve estetik bir mimari konsepti ortaya koyan mağazada; istenilen noktada gerektiği kadar ışık elde edilerek görsel konfor da maksimize edildi. 1979 yılında Onur Çarşısı'nda 16 m2'lik bir

bebek giyim mağazasının bir köşesinde başlayan kozmetik serüveni 28 sene içerisinde bugünkü noktaya taşıyan bu mağazasında da diğer tüm mağazalarında olduğu gibi homojen bir aydınlatma hedeflendi. Kullanılan ürünlerin verimi, uygulama öncesi yapılan profesyonel aydınlatma proje çalışması ve mağaza içerisinde stant arkalarında yer alan flüoresan aydınlatmaların sayesinde istenilen homojen aydınlatma, mağazanın girişinden en uç noktasına kadar sağlandı.

Türkiye'de ilk defa self servis anlayışıyla alışverişe uygun kozmetik mağazaları tasarlayan eden Tekin Acar Cosmetics'in Neomarin AVM mağazasında vitrini gerektiği gibi vurgulamak adına 70W metal halide lambalı Multi Ankastre ürünler ile vurgu aydınlatması yapıldı. Orta açılı reflektörlü seçilen ürünlerin yüksek verimleri sayesinde güçlü ışığa ihtiyaç duyulan vitrinde istenilen aydınlık seviyesi kolaylıkla sağlanırken, yapılan vitrin teşhiri konseptlerinin de desteğiyle dikkat çekici bir mağaza amacına ulaşılmış oldu.

Mağazanın aydınlatmasında kullanılan aydınlatma aygıtlarının tamamında elektronik balast kullanılarak önemli ölçüde enerji tasarrufu elde edildi.

Sunulan ve teşhir edilen ürünlerin

renklerinin doğru ve olduğu gibi algılanmasının çok önemli olduğu mağaza içerisinde aydınlatma aygıtı ve ısı rengi seçimi bu kıstasa göre yapıldı ve gün ışığı lamba kullanıldı.

Anadolu yakasının önemli alışveriş merkezlerinden biri olan Neomarin AVM'de yer alan Tekin Acar Cosmetics Mağazası'nın aydınlatma konsepti; mimari konsept ve kozmetik mağazası alışveriş ölçütlerine uygun olarak oluşturuldu. Alışveriş destekleyici, görsel konforun ve enerji tasarrufunun gözetildiği bir aydınlatmanın ortaya konulduğu mağazada aydınlık, ferah ve fark edilir bir mağaza konsepti yakalanmış oldu.

Proje künyesi:

Aydınlatma tasarımı: Lamp 83 Aydınlatma

Kullanılan ürünler:

Multi Ankastre, Idea Downlight

Ankara'nın kaburgaları

Metin: Emre Günes

Rivayet olunur ki Ankara Büyükşehir Belediyesi'nde yetkili bir kişi, Kuala Lumpur'a gerçekleştirdiği ziyaret sırasında çok hoşuna giden aydınlatma direkleri ile karşılaşır. "Bu modern görünümlü aydınlatma direklerini başkentimiz Ankara'da da kullanmalıyız" fikri ile yurda dönen yetkili kişi sayesinde proje belediye sınırlarına girer. Buraya kadar sıkıntı yok, ancak sonrasında neler yaşandığı büyük bir muamma, çünkü süreç öyle bir işletiliyor ki, sonuçlara baktığımızda gülmek ile kızmak arası duygular ile baş başa kalıyorsunuz. Sonuç çok net, dünyanın takip ettiği bir trendi Türkiye'ye getirirken yaşanan bir felaket...

Alüminyum'un aydınlatma ve bayrak direklerinde kullanımı dünya'da da artan bir şekilde devam ediyor. Sağlamlığı, montaj kolaylığı, hafifliği, değişik yüzey kaplamalarına imkan vermesi ve uzun ömrü (korozyona karşı dayanımı) ile genel olarak

ekipler bulundurulmasının ne kadar önemli olduğu ortaya çıkıyor.

Hem yerinde bir kez daha görmek hem de bazı fotoğraflar çekmek için tekrar Ankara'ya gittim. Projenin büyüklüğü adına bir bilgiyi de

sizlerle paylaşmak istiyorum.

Tasarım: Direkler alüminyum yapısı ile çok modern bir görünüme sahip. Büküm oranları ilk başta sık gözükse de projenin teknik olarak yeterince incelenmediği fark edilebiliyor. Çünkü projenin genelinde armatürler, aydınlatma görevi üstlendiği yolun iki seridini kaplıyor. Bu da, dönem dönem yapılması gereken bakım işlemlerini çok zorlaştırıyor. Üç seritli bir yolda, bakım çalışmaları için iki seridi kapamak hem trafik hem de can güvenliği açısından tehlikeli. Yine uygulama ve montaj aşamalarında yaşanan problemlerden dolayı direklerin harmonilerinde sıkıntılar var. Bazılarının daha dışarıda veya tam tersi olarak daha içeride olduğunu ve düzgün bir hat

olusturamadığını görebiliyorsunuz.

Lamba kullanımı: Projeyi gezirken şu hisse kapılmamak elde değil. Sanki proje ilerledikçe bazı gerçekler ortaya çıkmış ve buna göre değişiklikler yapılmış. Örneğin, Esenboğa havalimanı yolundaki armatürler 600 Watt ile donatılmışken diğer yerlerde böyle değil. Ayrıca bu bölümdeki armatürlerde maksimum 400Watt kullanılabildiği halde 600Watt gücündeki lambalar kullanılınca balastları, armatüre sığmadığı için direğin alt bölümündeki kapak kısmına yerleştirilmiş. Bu da balast ile lamba arası mesafenin 12-13 metre olması ve mesafeye bağlı olarak gerilimin düşmesi sebebiyle lambanın ömrünün kısalması demek. Bu hata en büyük maliyet-



kullanılan galvanize çelik ve beton direklere göre çok büyük avantajlar sağlıyor. Türkiye'de de bu ürünler üretiliyor. Bu nedenle tercihin doğruluğunu tartışmıyorum. Çok güzel bir çıkış noktası ile başlanmış. Ancak uygulamaya gelindiğinde o kadar büyük hatalar yapılmış ki, sürecin profesyonel yönetilmediğini görmemek elde değil. Ve bir kez daha belediye kadrolarında aydınlatma konusunda uzman

paylaşmalıyım; Eskişehir yolu, Esenboğa havalimanına giden yol ve şehrin farklı noktalarında hala devam eden çalışmalar ile yaklaşık 3500 - 5000 adet aydınlatma direğinden bahsediyoruz. Ve henüz sadece Ankara'nın 2 girişi bitirilmiş, tüm girişlere yayıldığında adet 20.000'e ulaşacak. Birçok kişi ile farklı çerçevelerde bu konuyu görüştüm. Gördüğüm ve toparlayabildiğim problemleri





lerden biri olan bakım ve işletme giderlerini arttırıyor. Periyodik bakım onarım yapılmadığında karanlık kalan yolların yarattığı tehlike de cabası.

Vandalizm: Vandalizme karşı bir önlem alınmamış gibi. Birçok kapağı çalınmış direk gördüm. Maalesef kapakları açık, elektrik kabloları dışarı çıkmış şekilde çok büyük tehlike arz ederek duruyorlar.

Adet: C.I.E'nin standartları modern bir yol aydınlatmasında ME1,ME2 sınıflı yollarda iki direk arası mesafe, için 45-50 metreyi işaret ediyor. (Kaliteli, standartlara uygun koruma sınıfı yüksek armatür kullanıldığı takdirde.) Ankara'da ise gördüğümüz 27 ila 30 metre arası bir açıklık var. Bu da akla ister istemez gereğinden fazla kullanılmış direk ihtimalini getiriyor. Diğer bir belirti de, gereksiz konulmuş yayaya yönelik aydınlatma direkleri... Yayaların kullanmadığı alanlarda bile bulunuyor!.. O kadar komik ki bunlardan bazıları, zaten hemen dibinde olan reklam panolarının ısığı o alana yetince, kapalı bırakılmış. Ya da Eskişehir yolu örneğinde olduğu gibi sadece tek şeritli servis ve toplu taşıma araçlarının yolcu indirme-bindirme yolu için ayrıca aydınlatma direği kullanılmış ki hiç anlamlı değil. Proje ne kadar büyürse o kadar iyi mantığı her noktada bağırıp duruyor. İyi niyetimi korumak istesem de şaşırmamak elde değil. Sanki ya hiç hesap yapılmamış, ya da çok kötü bir niyetle yapılmış.

Teknik: Tek tek örneklemek de mümkün ancak genel anlamda projede zebra etkisini görüyoruz. Yani birçok sürücü bir aydınlık bir karanlık alanlar içerisinde geçiyor. Bu da sürüş güvenliği açısından büyük bir tehlike oluşturuyor. Sürücülerin, hem dikkatlerinin dağılması hem de uyumaları için en uygun ortam yaratılmış. Kamaşma olan alanlar ya da yol ortasında patlama yaparak projektör etkisi yapan bölümler de var. En komiği ki bunu hala anlamakta zorluk çekiyorum. Gezerken bazı direklerin anlamsız bir şekilde durduğunu görüyorsunuz. Yan yana gelmiş olanlar, saçma bir açıya sahip olanlar vs gibi. Bu durum montajı gerçekleştiren firmanın direklerin ankrajlarında yaptığı hatalardan kaynaklanmış. Sert esen rüzgar sebebiyle ankraj kamaları kırılıyor ve direkler rüzgar ile beraber yön ve yer değiştiriyor. Söylenen o ki, bakım ekipleri hemen hemen her gece şehirde bu tür direkleri tespit edip düzeltiyor. Bakım



maliyetleri de artıyor.

Dediğim gibi bunlar benim kısa süreli seyahatimde gözüme çarpanlar... Daha derinlemesine yapılacak incelemelerde başka birtakım problemler de ortaya çıkabilir. Sonuç olarak projenin içindeki gariplikler saymakla bitmiyor. Bir şehrin, hem de ülkenin başkentinin, bu kadar önemli bir projesi, nasıl bu hale geldi? Bu sürecin başından sonuna tekrar incelenmesi gerektiğini düşünüyorum. İncelensin ki bir daha bu kadar vahim hatalar yapılmassın.

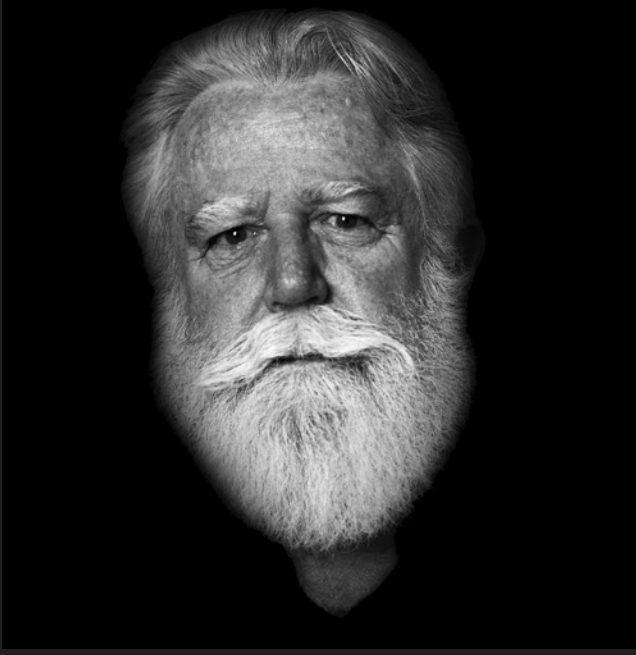
James Turrell

Mecazi anlamda kullanılan ışık

Amerikalı Land-Art (Arazi sanatı) sanatçısının başarılarla dolu yılı

Metin: Inge Friebe

Fotoğraflar: Uluslar arası ışık sanatı merkezi - Unna, James Turrell Museum Bodega, Colomé



66 yaşındaki sanatçı şöyle diyor: "Işığı, yeni bir kıta gibi araştırıyorum". Işık onun için "bilgilenme, aydınlanma ve ruh". Sanat tarihi Turrell'in çalışmasını, Amerikan renkli peyzaj resimleri ile ilişkilendirerek değerlendirse ve "Tall Glass Pieces" serisinden oluşan çalışmalarını, Mark Rothkos'un resimleri ile karşılaştırsa da, Turrell'in sanatsal yolu, son yılların teknolojik gelişimi ile çok yakından bağlantılı. Turrell bugünkü gelişmelere hayranlıkla şöyle katkıda bulunuyor: "Keşke ışık teknolojisi 30 yıl önce bu aşamada olsaydı". LED'ler onun için çok büyük bir buluş. "Konsantre ve berrak bir ışık sunuyorlar. Noktasal ve hassas aydınlatma özellikleri ile ışık içinde enerjinin bugüne kadar geliştirilmiş en verimli, uzun soluklu ve çevre dostu bir dönüşümü" diyor.

Turrell'in bugüne kadar bir müzede gerçekleştirdiği en büyük uygulama Wolfsburg'da yaptığı "Ganzfeld Piece" olarak adlandırdığı çalışması. "Ganzfeld" teriminin kökleri 1930'lu yılların psikolojisine dayanıyor. Bu terim ile Turrell, yüz alanının dışında kalan sınırları ve ışık ve renk

dışında yapısal farklılıklar oluşturmamayan homojen bir görme alanını tanımlıyor. Ganzfeld deneylerinde denekler, çekiciliği olmayan bir çevreye yerleştirilerek, değiştirilmiş bir bilinç içinde kendi iç dünyalarını algılamaları kolaylaştırılıyor.

Wolfsburg'daki ışık dolu, meditasyon yapılan deneyim mekânlarında bugünün teknoloji araçları ile parapsikolojik deneyler yapılıyor. Denge duyguları zorlanıyor. Mekânda yirmi dakikadan fazla kalmayı becerende görme bozuklukları ve şaşkınlık durumlarının ortaya çıktığı söyleniyor. Mekânın sınırları sürekli değişiyor, kontürler yok oluyor. Renklerin değişimi ve buna bağlı Trompe l'oeil efektleri ziyaretçiyi şaşırtıyor. Her ne kadar kendi iç dünyanın daha iyi algılanıp algılanmadığı bilinmese de, bu deney çok etkileyici.

Sergi bir kere daha, VW Vakfı sayesinde devlet teşviği alan araba kentinin sanat müzesinin mimarisinde mükemmel değişimler yapılabildiğini kanıtlıyor. Wolfsburg'daki geçici etkinliğin yanı sıra bu yılda

ışık sanatı dünyasının megastarlarını izleyenler için bir başka görülmeye değer bir etkinlik daha oldu. Uluslararası ışık sanatı merkezi, Ocak ayının sonlarına doğru Almanya'nın Unna kentinde Lindenbrauerei binasının dış alanında, bugüne kadar Almanya'da hiç görülmeyen kalıcı bir ışık uygulaması gerçekleştirdi.

Turrell, Skyspaces çalışma atölyesinden çıkan ve iki katlı olarak yapılandırılan bu mimariyi "Third Breath" (bkz. yukarıdaki fotoğraflar) olarak adlandırıyor. 1980'li yıllarda New York'da MoMA'ya ait olan PS1'de ilk Skyspace çalışmasını çatıda uyguladı. Daha doğrusu, PS1'in üst katının bir kısmı gökyüzüne açık. Hemen altında otururken veya yatarken, gökyüzünün renk oyunu yaşanabiliyor.

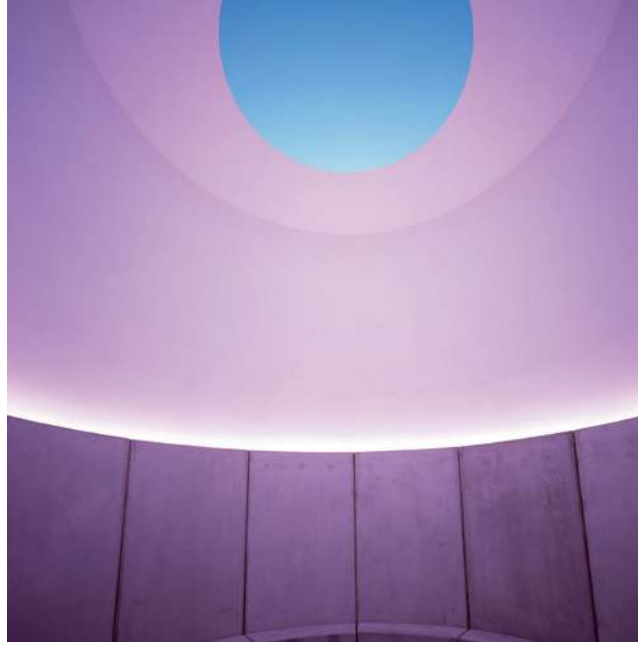
Unna'da da benzer bir çalışma var, ancak oradaki çalışma çok daha zekice kurgulanmış. Uygulama, bir anıt gibi müzenin yanına yerleştirilmiş ve serginin yer altı mekânlarından erişiliyor. "Third Breath", farklı şekillerde algılanıyor. Alt seviyede

izleyici serginin zemininde ışıktan bir daire görüyor. Bu daire, gökyüzünün yana doğru oluşturulmuş ters bir resmi. Camera obscura prensibine dayanarak tavana yerleştirilen özel bir lensle oluşturulmuş.

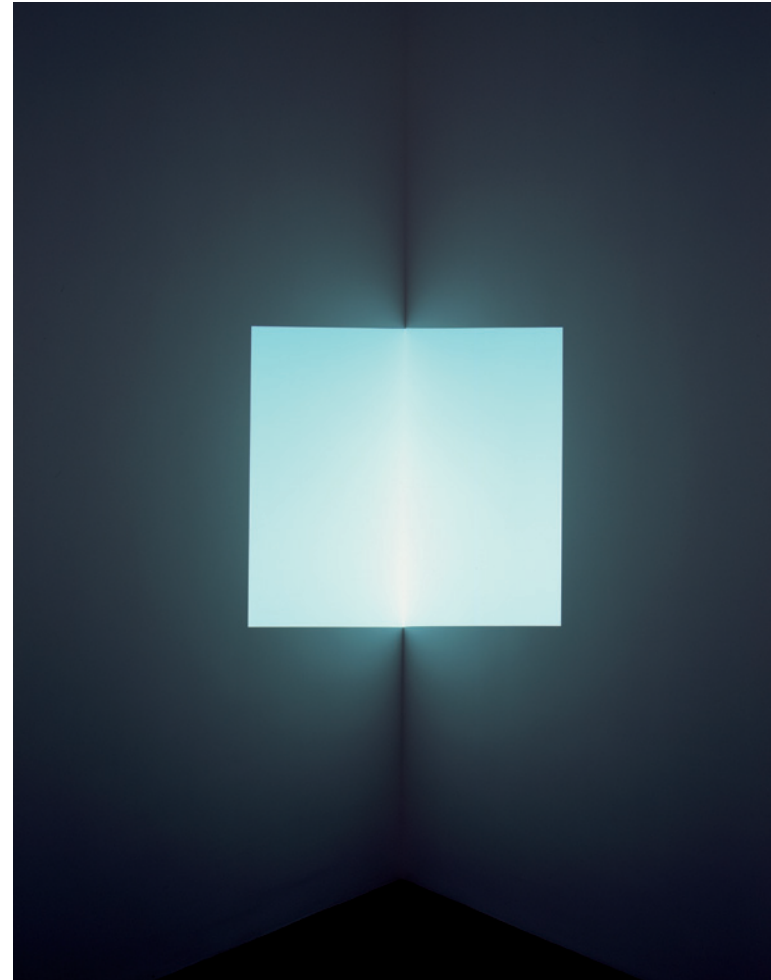
Swarovski firması tarafından özel olarak geliştirilen lens ile asıl Skyspace'den, üst odadan gelen ışık alt kattaki karanlık alanlara yönlendiriliyor. Skyspace, Roma dönemindeki Pantheon gibi yuvarlak bir ışık aralığına sahip. Buradan gökyüzü izlenebiliyor. Karanlıkla birlikte mekân suni ışık ile aydınlatılmaya başlıyor. Gökyüzü resmi ve gerçeklik, doğa ve sanat. Işık, sanatın metaforuna dönüşüyor.

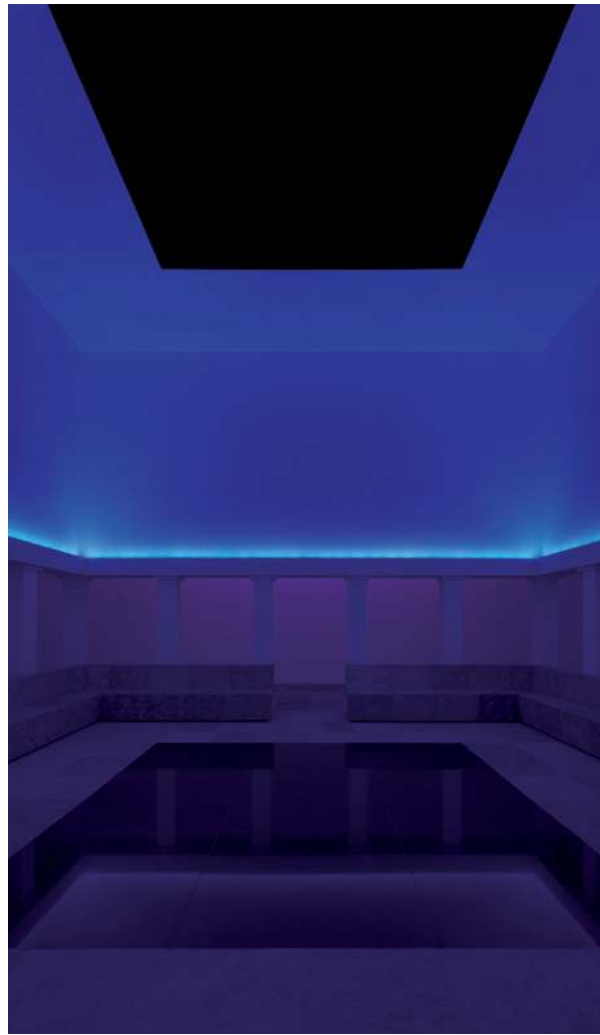
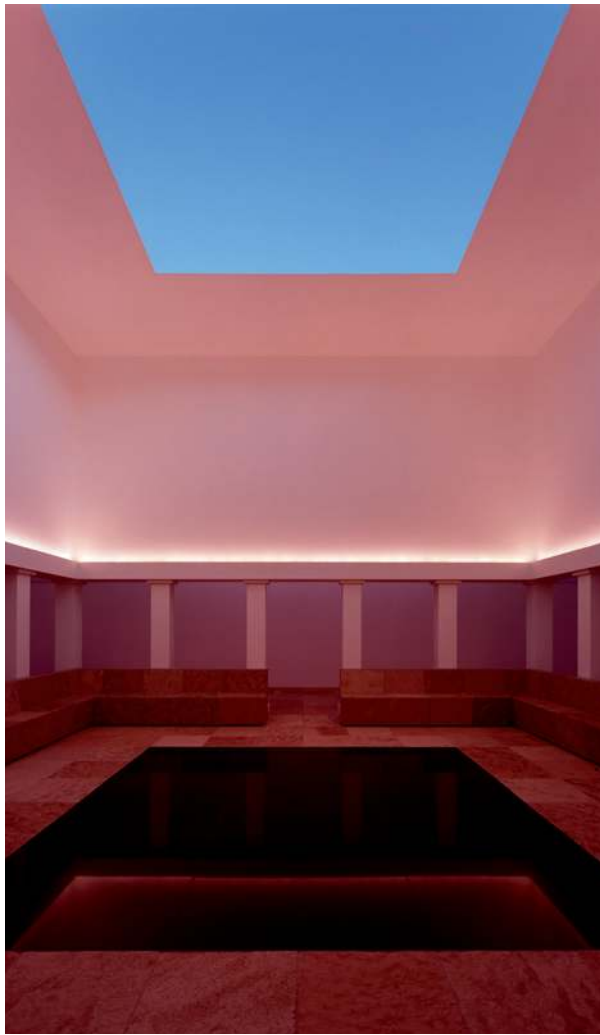
Skyspace fikri Turrell'in "Roden Crater" (Krater) projesine dayanıyor. Yeraltı ışık uygulaması için uygun bir yer ararken sanatçı Arizona çölünde 1970'li yıllarda, kendi oturduğu Flagstaff bölgesinden çok uzak olmayan bir noktada, artık faal olmayan volkanik krateri keşfetti. Krater, gökyüzüne açılmış büyük bir gözü andırıyordu. Tanınmış vakıflardan aldığı finans desteği ile bu alanı satın aldı ve dev bir ışık gözlem merkezine çevirdi. Merkez, izleyicinin, gökyüzü ve fenomenini yoğun algılayabileceği birçok odalardan oluşuyordu. Turrell, mekânı bir "Görme okuluna" çevirdi. Roden krateri gibi, Amerika kıtası üzerinde bir başka mekân daha, تنها bir bölgede ve yine Turrell'in eserlerini barındırıyor. Geçen yıl Nisan ayında İsviçreli girişimci, şarap üreticisi ve sanat koleksiyoncusu Donald Hess, Arjantin'in And dağlarında bulunan Colome bölgesinde olağandışı bir müze açtı. "Hess Sanat Koleksiyonunun James Turrell Müzesi, sadece Amerikalı ışık sanatçısının çalışmalarını gösteren ilk müze. 1700 metrekare sergi alanı üzerinde sanatçının dokuz ışık uygulaması gösteriliyor. Bunların arasında 1960'lı yıllarda yaptığı "Alta Green" ve "Stufe" (Basamak) ile 2002 yılında çalıştığı dünya çapında en büyük ve en karmaşık Skyspace eseri "Unseen Blue" yer alıyor. Koleksiyoncu Donald Hess, Müzenin bulunduğu bölgenin büyük

kentlerden ve turistik merkezlerden uzak olmakla James Turrell'in eserlerine uyduğunu söylüyor ve "Bence, Turrell eserleri kent içinde olmamalı. Tüm bu ışık objelerine baktığınızda... bunlar ışık ve mekânlar arasında bir oyun. Bunlar için ses-



sizlik, sukunet ve burada olduğu gibi çok ışık gerekli" diyor. Işık sihirbazı Turrell ise buna katılıyor ve şöyle diyor: "Bu tür yerleri seviyorum. Ben, eserleri uzak noktalarda tercih edilen bir sanatçıyım. Bu çalışmalarını görmek için seyahat etmek gerek. Bu çok güzel, çünkü bunun için zaman ayırmak gerek. Benim çalışmalarım da zaman istiyor".





Sıra dışılığı 'HUNGRY' ile yasayın.

Ünlü tasarımcı Ali Siahvoshi tarafından Fabbian firması için tasarlanan "HUNGRY" ürünü mizahı ele alarak sıradanlığı simgeliyor. Şık çizgilere sahip olan ürünün aplik ve avize gibi çeşitleri bulunuyor, malzemesinde krom kullanılıyor.

www.bakara.com.tr



LINEALUX

Linealux gömme armatür yüksek mekanik dayanım ve kusursuz ürün izolasyonu gerektiren dış mekân uygulamalarında kullanılmak üzere Idem Aydınlatma tarafından özel olarak geliştirildi. Ürün temelde aydınlatmalı yol çizgisi olarak tasarlanmış fakat lineer aydınlatmaya ihtiyaç duyulan tüm zemin içi uygulamalarda da tercih edilebilir.

Zemin içerisine yerleştirilen alt kasa armatürün dengesini sağlamak, aynı zamanda su drenajı ve elektriksel bağlantılar için kullanılmakta. Aydınlatma elemanı olarak LED'in tercih edilmiş olması nedeniyle uzun yıllar sorunsuz olarak kullanılabilir. Linealux armatür çerçevesiz olarak tasarlanmış olup uç uca eklendiğinde ısıtta kesinti ya da gölge problemi oluşturmaz, bu durum sürekli ışığa ihtiyaç duyulan mimari uygulamalar için önemli bir avantaj sağlar. Linealux armatür IP67 koruma sınıfı şartlarını sağlayacak şekilde tasarlanmış olup tüm ıslak zeminlerde sorunsuz olarak kullanılabilir. Yol seridi olarak şehir içi ve şehir dışı yollarda, uyarı seridi olarak metro ve tren istasyonlarında, park ve bahçe aydınlatmalarında, ağır tonajlı araçların geçtiği alanlarda veya yönlendirme olarak kullanılabilen ürünün özellikleri şöyle:

- * Yüksek mekanik dayanıma sahip beton kanal
- * 316 Paslanmaz çelik taşıyıcı profiller
- * Yüksek soğutucu özellikli alüminyum gövde
- * Yüksek ısı geçirgenliğine sahip akrilik yüzey
- * Düşük enerji tüketimi
- * Elektriksel bağlantı için IP68 konektörler
- * Kolay mekanik montaj ve elektriksel bağlantı

www.idemaydinlatma.com



Çevre Dostu Philips Ecomoods Serisi ile Tanışın

Philips'in çevre dostu Ecomoods serisi entegre aydınlatma sistemi bir yandan modern ve dekoratif bir aydınlatma sağlarken bir yandan da enerji tasarrufu sağlıyor. Philips EcoMoods serisi "yüksek randımanlı enerji" sağlayan teknolojiyi sık ve modern bir tasarımla birleştirerek ev aydınlatma ürünleri kategorisinde uygun fiyatlı seçenekler yaratırken lamba, armatür ve balastı bir arada sunarak kolay montaj ve kullanım olanağı sağlıyor. Yüzde 80 oranında enerji tasarrufu sağlayan Philips EcoMoods serisi, ısı kalitesinden ödün vermeden evinizi etkin bir şekilde aydınlatmanıza olanak tanıyor.

Yaklaşık 12 bin saat kullanım ömrü bulunan Philips EcoMoods serisinde; masa lambaları, asma lambalar, aplikler, duvar ve tavan lambaları gibi pek çok ürün seçeneği bulunuyor. Geniş alanları aydınlatabilen seride metal ve cam gibi yüksek kaliteli ve sık malzemeler kullanılıyor.

www.lighting.philips.com.tr



MEGAMAN LED PAR30

MEGAMAN'ın yeni geliştirdiği LED PAR30 lambalar ile halojen PAR30 lambaların yarattığı ambiyansı düşük enerji tüketimi ile yakalamak mümkün. Devrim yaratan yeni yaklaşım sayesinde, mümkün olduğunca çok fazla ışık üretmek için arka arkaya monte edilmiş dikey bir LED serisi ile etkinliği ve ışık verimini artırarak diğer LED'lerin sıcaklık sorunlarını ortadan kaldırıyor.

Patentli bir LED tasarımı ve ısıyı etkin bir şekilde dağıtan TCH (Thermal Conductive Highway) teknolojisini kullanan LED lamba, diğer birçok LED için ortalama $\pm 400K$ olan renk sıcaklığındaki değişimle kıyaslandığında sadece $\pm 100K$ 'lık bir renk toleransı sunuyor ve optimum ısı kontrolü ve tutarlı renk kontrolü elde ediyor. Bir yandan aynı vat gücündeki diğer LED'lerden üç kat daha fazla ışık verimi sağlarken, diğer yandan halojen PAR30 lambaların yarattığı ambiyansı hem renksel hem de açısız olarak yakalıyor. Klasik 100Watt'lık PAR30 bir lambanın ışık şiddetini (3200cd) benzer ışık açısıyla (24°) sağlayan bu yeni nesil lambalar, %92'yi aşan renksel geri verim oranını 30.000 saatlik çalışma ömrüyle birleştiriyor ve sadece 15Watt enerji tüketerek yüksek tasarruf sağlıyor. Yaklaşık 4.000 saatlik çalışmadan sonra ya da 6 ay içerisinde kendini amorti edebiliyor. 2800K ve 4000K renk sıcaklığı seçenekleriyle kolay değiştirme imkânı sunuyor.

www.megaman.com.tr



Motif Avize

Özcan Aydınlatma'nın son dönemin yükselen trendi motiflerden esinlenerek tasarlandığı yeni ürünlerinden Motif Avize'nin teknik özellikleri:

- Opal Cam
- E27 Metal Duy
- Çelik Tel
- Krom Kaplama
- Isıya Dayanıklı Şeffaf Kablo

www.ozcanaydinlatma.com



Zenit Pro

Mimari projektör grubu içerisinde yer alan Zenit Pro modeli, tarihi yapılardan modern yapılara kadar geniş bir kullanım alanına sahiptir. Özellikle mimari detayların ön plana çıkarılmasında kullanılabilir.

Cephe aydınlatmaları, dış mekan aydınlatmaları ve dekoratif aydınlatmalarda rahatlıkla kullanılabilen bu ürün korozyona karşı dayanıklı alüminyum ekstrüzyon gövdeden imal edilmiş olup iki farklı kasa ve 33cm, 63cm ve 94cm boylarında sunulmaktadır. Power LED teknolojisi için tasarlanmış olan armatürde 1W ve 3W'lık ledler kullanılmaktadır. Üründe isteğe bağlı olarak monocolor ve RGB sistem kullanılabilir. Armatür Güvenlik Sınıfı IP 65'tir. Zenit Pro, "ENEC" (European Norms Of Electrical Certification), "CE- EN 60598" standartlarına ve "EN ISO 9001: 2000" Kalite Güvence sistemine göre üretilmektedir.

www.moonlight.com.tr

Düzeltilme: 28. Sayıda yayınlanan "Zenit Pro" adlı ürün tanıtımında yanlış bir görsel kullanılmıştır. Özür dileriz.



Power Ledli Projektör Serisi ANKA 1W

LSP Aydınlatma'dan geniş yüzeyleri, bina cephelerini, kolonları, ağaçları ve aklınıza gelebilecek tüm iz ve homojen aydınlatmalar için kullanabileceğiniz "ANKA 1W".

Power Led aydınlatma teknolojisi ile çok daha az enerji tüketimi ve kullanıcı açısından olabildiğince hafif ve ergonomik tasarımı ile dikkat çeken ürün, projenin detayına göre ortalama 10 metrede istenilen ışık seviyesine ulaşılmasını sağlıyor. Standart olarak tek boyda üretilen, max 18 adet 1W 350mA monocolor veya proje detayına göre dışarıdan beslemeli olarak RF - RGB veya DMX kontrol sistemi ile kullanım imkânı sunan Anka maksimum 23.4W enerji tüketiyor, armatür kasası eloksallı alüminyum ve 5mm temperli camdan oluşuyor.

ANKA tamamen IP65 koruma sınıfında bir armatür. İsteğe bağlı olarak monocolor, RGB (standart senaryo), veya DMX kontrollü olarak renk değiştiren sistemlerde kullanıcıya farklı alternatifler sunuyor. Armatürün çalışma gerilimi input 110 - 220V 50Hz

www.lsp.com.tr



Lasvit - Çek Cumhuriyeti'nden özel tasarım klasik ve modern avizeler

Çek Cumhuriyeti Lasvit firması Tepta ailesine katıldı. Lasvit ürünlerinin kalitesi, asırlık Çekoslovak cam zanaatı tecrübesi ve teknolojisinin, ülkenin yetistirdiği en iyi tasarımcıların yaratıcılığı ile birleşimiyle oluşuyor.

Her proje için özel tasarlanan orijinal parçalar zamanın çizgilerini taşıyor. Avrupa metropollerinden, Pekin ve Dubai'ye kadar pek çok ülkenin lüks otel lobileri, balo salonları, tiyatro, casino gibi yüksek tavanlı önemli mekânlarında Lasvit ürünlerine rastlamak mümkün. Lasvit ayrıca evler ve küçük mekânlar için kristal camdan seri olarak aydınlatma ve dekoratif malzemeler üretmekte.

www.tepta.com



Vurgu Aydınlatması İçin İdeal Çözüm: Jupiter Led JL954

Noktasal vurgu aydınlatması için ihtiyaç duyulan her yerde artık LED'ler ön plana çıkıyor. Hem enerji tasarruflu ve uzun ömürlü oldukları için, hem de UV (Ultraviole) ve IR (Enfaruj) ışıını yaymayıp aydınlattıkları objenin solmasını ya da ısınmadan dolayı deforme olmasını engelledikleri için tercih ediliyorlar. Bu tercihler doğrultusunda Jupiter LED serisi arasında öne çıkan JL954, kuyumculardan müzelere, yakın mesafe vurgu aydınlatması gereken mekânlarda rahatlıkla kullanılabiliyor. Gövdesi her yöne hareket edebiliyor böylece ürün istenilen açıdan aydınlatma yapmayı kolaylaştırıyor ve fonksiyonelliği ile diğer armatürlerden ayrışıyor.

Natürel beyaz (4000 K) LED'e sahip armatür sadece 1,2 W enerji harcıyor. Alüminyum enjeksiyon gövdeli ürün, JL990 LED driver ile kullanılıyor.

www.gulelektrik.com



PROFESSIONAL LIGHTING DESIGN TÜRKİYE 6/09

Gelecek Sayıda İşlenecek Konular:

Ana Tema: Eğitim Ortamları

Işığın artık, uygulamaya veya tasarıma yönelik bir araç olmanın ötesinde olduğu inkar edilemez. Bu alanda edinilen sayısız bilgi, ki bunlardan bir kısmı PLDC 2009 Berlin etkinliğinde sunuldu, günümüzde ışık ile tasarımda, ışığın sağlık ve de davranış biçimlerini etkileyen unsurların da değerlendirilmesi gerektiğini ortaya koyuyor. Burada günışığı kilit öge olarak kabul ediliyor. Bu tür bilgiler ve bunların uygulamaları, konforlu bir ortam sunan yerlerde insanın çalışması açısından hayata geçirilmelidir. Bir sonraki sayıda, üniversiteler ve eğitim alanlarına uygun öğrenme ortamı sağlayan aydınlatma örnekleri göstereceğiz.

Vaduz'da (Finlandiya) Mühlenholz II E itim Merkezi

Finlandiya'nın Vaduz kentinde bulunan yeni okul merkezi mevcut binaya ek olarak inşa edildi. Yine de kendine özgü bir yapıya sahip. Art-light firmasının bina için geliştirdiği fikirler, projeyi gerçekleştirmenin ötesinde üstün kaliteye sahip. Fikirler son derece zekice ve inovatif. Işık, mekânlara tavandan ve zeminden giriyor ve yepyeni ortamlar oluşturuyor.

Alexandra Infant School, Kingston Upon Thames / İngiltere

Alexandra ilkokulu beş ile yedi yaş arasındaki öğrenciler için hiç de güzel bir eğitim ortamı sunmuyor. Aydınlatma firması Light Bureau, çok kısıtlı bütçeye rağmen, dolaylı ışık çözümlerini sağlamak amacıyla yapıyı yeniden tasarladı ve doğal ışığı çok daha güçlü bir biçimde entegre etmeye çalıştı. Tasarım sonucunda binanın genç kullanıcıları için son derece rahat ve sağlıklı bir ışık ortamı yaratılmış oldu.

Reykjavik Teknik Üniversitesi / İzlanda

Günışığının düzenli olarak çok kısa olduğu İzlanda'da da günışığından en yüksek seviyede faydalanmak her zaman işe yarıyor. Reykjavik kentinde yeni inşa edilen Teknik Üniversite için Verkis, doğal ışığı büyük pencerelerden ve mekanlardaki skylight'lerden içeri alan doğal ışıklı ve kapsamlı bir kumanda sistemli aydınlatma çözümü geliştirdi.

Ayrıca;

Renk algılamasının sağlık üzerindeki etkisi

Aydınlatma tasarımının kalıcı ve inovatif geleceğinin oluşturulması

Büyük avizelerin tarihçesi ve bugünü

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 info@via-internet.com - www.pldplu.com

Organ of the

Professional Lighting Designers' Association e.V., PLDA
info@pld-a.org - www.pld-a.org

Editor-in-chief:

Joachim Ritter, FPLDA, jritter@via-internet.com

Editorial department:

David Müller, dmueller@via-internet.com
Prof. Susanne Brenninkmeijer, PLDA
sbrennkmeijer@via-internet.com
Franziska Ritter, fritter@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

Layout: Aynur Çiftçi, Anastasia Stepanenko

Director of Sales:

Dipl.-Oec Frank Paskarbit, fpaskarbit@via-internet.com

Advertising:

Michaela Smith, msmith@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 Küçükdoğu (ATMK Başkanı,
İst. Kültür Üniversitesi, Mimarlık Ana Bilim Dalı Başkanı)
Prof. Sazi Sirel (ATMK Onur Üyesi)
Yıldız Ağan (Hi-Tec Aydınlatma)
Nergiz Arifoğlu (Nergiz Arifoğlu Light Style)
Tuba Büyüktaşkın (Optimum)
Derya Ercan (Türk Philips)
Altuğ Çacur (EA Aydınlatma)
Tuncay Danacıoğlu (Tepta Aydınlatma)
Ferruh Gök (Fersa Aydınlatma)
Ruhan Gökhan (Debbas Newlight)
Aydan Hacıoğlu İter (Aydınlatma Tasarımcısı)
Coşkun Insel (Lumina Aydınlatma)
Cevat Karaman (Lamp 83)
Jan Van Lierde (Aydınlatma Tasarımcısı)
Niyazi Avcı (Siteco Aydınlatma)
Mustafa Seven (Aydınlatma Tasarımcısı)
Hakan Ünsalan (Litpa Aydınlatma)
Aydın Yenigün (Yenigün Aydınlatma)

Çevirmen:

Dürren Caner

Abone ve Satış:

info@pldturkiye.com

Grafik ve Web:

Ağustos Reklam Ajansı Ltd.

Baskı:

Biltur Basım Yayın ve Hizmet A.Ş.
Üçpınar Cad. No:89 Bulgurlu Üsküdar / İstanbul
Tel: 0216 444 44 03 - www.bilnet.net.tr

Basım Yeri ve Tarihi:

İstanbul, Ocak 2010

Dağıtım:

İstanbul Dağıtım Hizmetleri Ltd.
www.is-mail.com
Dünya Süper Dağıtım A.Ş.
www.dunyastore.com

İki ayda bir yayımlanır. Yerel süreli yayını.

Ekim -Kasım 2009, Sayı 29

ISSN 1305-2926

9 TL

SAYFA

Lütfen ilgilendiğiniz ilan
ismini, iletişim bilgilerinizi
ve ilgilendiğiniz konuyu
bizlere e-mail yoluyla
ulaştırın.
Firma yetkilisinin size
ulaşmasını sağlayalım.

info@pldturkiye.com

Ön kapak içi + sayfa 1

2

3

4

5

7

9

11

13

15

17

19

21

23

25

27

29

31

Arka kapak içi

Arka kapak

İLAN

Lamp83

Kar Beyaz Film

Siteco

PLD

Tepta

Thorn

Jupiter

EMFA

Arlight

LSP

Megaman

Er Elektronik

Moonlight

Osram

Light+Building

Lighttech

Yapı Fuarı

Yapı Endüstri Merkezi

Helvar

Philips

WWW

www.lamp83.com.tr

www.karbeyazfilm.com

www.siteco.com

www.pldturkiye.com/abonelik

www.tepta.com

www.thornaydinlatma.com

www.gulelektrik.com

www.emfa.com.tr

www.arlight.net

www.lsp.com.tr

www.megaman.com.tr

www.erelektronik.com

www.moonlight.com.tr

www.osram.com.tr

www.light-building.com

www.lighttechexpo.com

www.yemfuvar.com

www.yem.net

www.elekon-tr.com

www.lighting.philips.com.tr

PROFESSIONAL LIGHTING DESIGN TÜRKİYE

www.pldturkiye.com

Türkiye Lisans Sahibi

Ağustos Reklam Ajansı Ltd. Sti.
Barbaros Mah. Denizmen Sok. 21/2
Üsküdar 34668 İstanbul
Tel: 0216 651 86 45 Faks: 0216 651 86 49
www.agustos.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
reklamın sorumluluğu proje müellifi, reklamveren ve yazara
aittir. Bu dergi, basın meslek ilkelerine uymaya söz vermiştir.

ENERJİNİ TÜKETME!



Ölçülebilir Enerji Tasarrufu

 **elekon**
ENERJİ SİSTEMLERİ



Approved Business Partner
GE Security





DayWave; Ofisinizi farklılaştıran ışık tasarımı

Devrim niteliğindeki benzersiz DayWave armatürler; standart ofis armatürlerinin aksine kendine özgü zarif ve kıvrımlı tasarımı ile ofisinizi farklılaştırır; modern ve şık bir görünüm sağlar. Soğuk beyaz ve sıcak beyaz ışık rengine sahip LED'lerin yenilikçi bir optik sistemde kullanılması, ofis aydınlatmasında görsel rahatlık için gerekli bütün şartları da yerine getiriyor: LED teknolojisiyle kişisel tercihinize göre dinamik aydınlatma ve şıklık bir arada.

www.lighting.philips.com.tr
philips.aydinlatma@philips.com

PHILIPS
sense and simplicity