

PROFESSIONAL LIGHTING DESIGN TÜRKİYE



TEMA
Cepheler

AYDINLATMA TASARIMI
„Flame" kuleleri,
Bakü/Azerbaycan

Provinciehuis Limburg,
Maastricht/Hollanda

GoggleWorks Sanat Merkezi,
Pensilvanya/ABD

The Rookery, Şikago/ABD

Niendorf Sahil Şeridi,
Timmendorf/Almanya

PROJELER
The Grand Tarabya Oteli,
İstanbul

Ahmet Hamdi Akseki Camii,
Ankara

Turkcell Lounge Ülker Sports
Arena, İstanbul





STARSPOT

Uzun ömür, enerji tasarrufu ve güçlü ışık birarada...

- 4 farklı ışık rengi seçeneği (2700K, 3000K, 4000K, 6500K)
- 22W, 32W ve 44W güç seçeneği
- Yüksek görsel konfor
- 50.000 saat ömür



Genişletilmiş soğutma yüzeyi

- Isı iletkenliği yüksek özellikli alüminyum
- Özel tasarım genişletilmiş yüzeyli soğutucu



FANLI aktif soğutucu

- Düşük güç tüketimi
- Hava sirkülasyonunda başarılı
- Başarılı zamana bağlı tozlanma ve sessiz çalışma performansı
- Kompakt boyutlu



HAVA POMPALI aktif soğutucu

- Çok uzun ömürlü
- Ortam koşullarına karşı çok dayanıklı
- Çok sessiz çalışma avantajı
- Nem, sıcaklık ve toza karşı korumasının çok yüksek olması

LAMP83

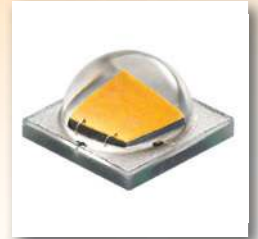
AYDINLATMA SAN. ve TİC. A.Ş.



Cree X-lamp XQ-B / XQ-D
Seramik tabanlı en küçük
Power LED 1.6 x 1.6 mm
XQ-D, min. 130lm @ 350mA,
Maks. 700mA
XQ-B, min. 52.5lm @ 150mA,
Maks. 300mA



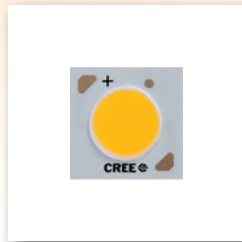
Cree X-lamp XM-L Color
Tek kılıfta RGB + Beyaz
4 x 1000mA maksimum



Cree X-Lamp XML-2
XML artık daha parlak

Lider olmak, limitleri zorlamaktır...

Cree X-lamp CXA ailesi – Optimum boyutta maksimum ışık



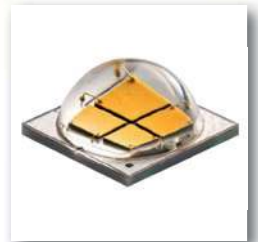
CXA1507, CXA1512
18 W'a kadar



**CXA2520, CXA2530,
CXA2540**
80 W'a kadar



CXA3050
100 W'a kadar



Cree X-lamp MK-R
1769 lm'e kadar @ 15 W,
Tj:85°C



MSC Gleichmann Turkey Ltd. Şti.
+90 216 411 23 33 · turkey@msc-ge.com
www.msc-ge.com

MSC – Distributor of



Bakü - Flame Towers



siteco
AN OSRAM BUSINESS

traxonecue
AN OSRAM BUSINESS

Ankara - Ziraat Bankası Genel Müdürlüğü



Varşova - Futbol Stadyumu



OSRAM LED İLE DÜNYAYI AYDINLATIYOR

Bazıları LED'in geleceğin ışığı olduğunu düşünürken,
iş ortaklarımız günümüzün çözümü olduğunu biliyor.

DÜNYAYA YENİ BİR IŞIKLA BAKIN

OSRAM



Sevgili okuyucular!

Bina cephesi aydınlatması ışık dünyasında aydınlatma tasarımının çeşitliliğini gösteren en önemli konulardan biri. Tabii ki aynı ölçüde yakın - uzak etkisi, Uplight-Downlight seçimi, güzellik - ışık kirliliği, statik - dinamik aydınlatma, geniş alanlı aydınlatma - bina cephe ayrıntıları, enerji tüketimi - verimlilik ve ışık sanatı - aydınlatma tasarımı gibi konularda tartışmaları da beraberinde getiriyor. Liste büyük bir olasılıkla daha uzayabilir ancak bu durumda bu sayının çerçevesini dağıtabilir. Çünkü burada saydığımız tüm unsurlar söz konusu projelerde işleniyor.



Bu sayıda açıklığa kavuşturmak istediğimiz, olanakların çelişkileri. Örneğin, kent sınırlarının dışına taşarak dünyaya, Azerbaycan'ın gelişimine neyin katkıda bulunduğunu haykıran üç Bakü kulesini tanıtıyoruz. Gaz ve petrol, ülkenin belli bölümlerinde devleti değiştirdi, sahip oldukları doğal kaynaklarla gurur duyan modern yaşamın dinamik toplumunu yarattı. Yapı ile haykırılmak istenen „Artık biz de varız“ mesajı dünyanın geri kalanını hedefliyor ve kent sınırlarının ötesine geçiyor. Her ne kadar bu proje çoğu kişi için biraz fazla sesli olsa da, yapı sahipleri ve toplumun uluslararası arenada takdir görme ve öneme sahip olma isteğini gösteriyor.

Bunun tam aksi örneği ise ilk bakışta daha geleneksel olan, ABD'nin Şikago kentindeki The Rookery binası. Tarihi yapının konseptini, kapladığı alan değil, mimari ayrıntıları oluşturuyor. Bu durum, önce basit gelebilir. Ancak, önemli olan planlama ofisi OVI'nin proje için geliştirdiği fikir ve görevin kendisi. Daha iyi bir örneği olamayacak kadar güzel bir LED çözümü ortaya çıktı ve LED'lerin geleneksel lamba çözümlerinin yerini alabileceği görüldü. Bu nedenle proje IES ödülü ile Lamp-Award ödülünü aldı.

Abartılı olmayan ancak uzaktan görünen bir mesajı olan bir başka yapı ise Wuppertal'daki Alman Ruhr Üniversitesi. Kampüste, bina hacmini tanımlayan ışık hatları güzel ama bir o kadar da enerji tasarrufu önemseyen bir görüntü sunuyor. Işıklar, bu binalarda öğrenme, araştırma, düşünme, tartışma, bilgi genişletme ve mevcut kaynakların akıllıca kullanımına ve yine de dinamizm ve gelişme gibi eylemlere işaret ediyor. Binaların işletimi maliyet açısından nötr. Elektrik, bu proje için geliştirilen inovatif rüzgar türbinlerinden elde ediliyor. Para olmadığına yaratıcılığın devreye girdiği buradan da anlaşılıyor.

Buna karşı bir örnek ise ABD'nin Pensilvanya eyaletindeki Reading kentinde yer alan GoggleWorks Sanat Merkezi. Burada da konu, ışık içinde çizgiler. Ve yine burada tasarım, bina cephesinin arkasında ne olduğunu gösteriyor. Yaratıcılığın ne kadar geniş olabileceği ve ifadenin özgürlüğü. Düz bir çizgi veya siyah ve beyazın ötesinde başka şeyler de gerekiyor. Renkler, aşırı olmadan, bina cephesine entegre oluyor. Bir renk paletini andırıyor ve yine de ölçülü kalıyor. Çizgilerin hem farklı hem uyumlu olabileceğini öğreniyoruz.

Ancak yapı sahipleri, her zaman iyi bir aydınlatma ile pazarlamanın potansiyelini kullanmıyorlar. Avrupa Birliği'nin tarihî önem taşıyan Maastricht Sözleşmelerinin imzalandığı Provinciehuis Limburg binasının ışık konsepti sadece bir hayal kırıklığı yaratıyor, özellikle planlama ofisi DL'in önerdiği alternatif tasarımlara bakılırsa. Burada da aydınlatma sunu ifade ediyor: Şüphe, güvensizlik, ancak hakimiyet değil. İyi ki her şey değişebiliyor ve sadece ışık değil, yaşam da dinamik.

Joachim Ritter
Professional Lighting Design Editörü



Tràddel
FYLO

KAPAK

The Rookery, Şikago/ABD
Fotoğraf: The Rookery LP

GÖRÜNÜM

Türkiye ve dünyadan aydınlatma tasarımı haberleri	10
„MetaLicht“, Bergisch Üniversitesi Wuppertal, Köln/Almanya	18
10 yıl önce 10 yıl sonra	22

**AYDINLATMA TASARIMI
TEMA - CEPHELER**

„Flame“ kuleleri, Bakü/Azerbaycan	40
Provinciehuis Limburg, Maastricht/Hollanda	46
GoggleWorks Sanat Merkezi, Pensilvanya/ABD	52
The Rookery, Şikago/ABD	56
Niendorf Sahil Şeridi, Timmendorf/Almanya	60

PROJELER

The Grand Tarabya Oteli, İstanbul	66
Ahmet Hamdi Akseki Camii, Ankara	70
Turkcell Lounge Ülker Sports Arena, İstanbul	74

ÜRÜN TANITIMI**Provinciehuis Limburg,
Maastricht/Hollanda**

Metin: Sonja Kiekens

Bir binanın tarihte önemi nedir? Binayı ve hikayesini karanlıkta bırakırsanız herhalde hiçbir önemi yoktur. Avrupa Birliği'nin de köklerini tespit etmenin zamanı gelmişti. Ancak, geceleri tamamen karanlıkta kalan bir bina tarihi bir yer olarak zor anlaşılır ve daha önemlisi barış nobel ödülü sembolü olarak görülemez.



40



18

**„Flame“ kuleleri,
Bakü/Azerbaycan**

Metin: Joachim Ritter

Her kentin bir gökyüzü görüntüsü var. Ancak bazılarının ön plana çıkıyor: Azerbaycan başkentinin yeni gökyüzü unutulmayacak bir etki yaratıyor. Flame Kuleleri, bölgenin geçmişinde ve bugününde büyük bir rol oynayan „alevlerle“ ülke ve başkentini temsil ediyor.



46

**GoggleWorks Sanat
Merkezi, Pensilvanya/ABD**

Metin: Louis Brill, Alison Ritter

ABD'nin Reading (Pensilvanya) kentindeki GoggleWorks Sanat Merkezi, sanat ve kültürel kaynaklara platform olması için oluşturulmuş, Birleşik Devletler'de türünün en geniş ve kapsamlı etkileşimli sanat merkezi.

52



JG935

JUPITER

İşığı yaşama dönüştürür...

Ezber bozan zamanlar

Bu satırları 14-21 Haziran arası katıldığım, ERCO tarafından organize edilen „International Lighting Educator Workshop'u" sonrası dönüş yolunda, uçakta yazıyorum. 31 Mayıs'tan beri ülke olarak yaşadığımız olağanüstü günlere, istemeyerek de olsa bir haftalık bir ara verdim. Endişe ile umut arasında gidip geldiğimiz bu yoğun, duygu dolu dönemde Türkiye'den uzak kalmak hiç kolay değildi. Üstüne üstlük tam da tarih, derginin yayın öncesine denk gelince az uyku uyuduğum bir dönem oldu. Yaşadığım deneyim ise tüm yorgunluğuma değdi.

1934 yılında Almanya'nın Lüdenscheid kentinde kurulan ERCO, şu anda tartışmasız dünyanın en önemli mimari aydınlatma üreticilerinden biri. Firma, aynı zamanda fabrika olarak kullandığı merkezinde uzun süredir öğrenciler, mimarlar ve müşteriler gibi farklı gruplara eğitimler veriyor. Uluslararası alanda çalışan eğitimcileri bir araya getirmeyi hedefleyen International Lighting Educator Workshop'u ise ilk defa düzenlenmiş. Katılım organizatörleri memnun etmiş olmalı. Çünkü 22 kişiden oluşan grup İsrail'den Sili'ye, Slovakya'dan İsveç'e geniş bir ülke yelpazesi dışında farklı özgeçmiş ve ilgi alanlarına sahip katılımcılardan oluşuyordu. İlk gün herkesin dilinde aynı hedef vardı: Farklı deneyimlerden beslenerek kendi ülke ve kurumlarındaki aydınlatma eğitimi seviyesini artırmak.

Dolu dolu geçen 5 günün tüm ayrıntılarına maalesef bu yazıda girmem mümkün değil. Ancak hakim olan duygum çok net: Artık alışılmış, hatta bize dayatılan konulara farklı açılardan bakma, sorulamayan soruları sorma zamanı gelmedi mi?

1913 yılından beri aydınlatma "doğrularını" / standartları belirleyen bir kurum var: Commission Internationale de l'Eclairage (C.I.E). Peki mühendislik hesapları ile önümüze konulan standartlar ne kadar ihtiyaçlarımıza cevap veriyor? İnsan algısı bu kadar farklı etmenlere bağlı iken sabit bir 500 lux altında verimli çalışmak mümkün mü? Genlerimize işlemiş bir şekilde gün ışığına alışmış, gölge oyunları doğasında olan varlıklar olarak homojen bir aydınlatmaya ihtiyacımız olduğuna nasıl ikna edildik? Standart olarak kabul ettiğimiz tüm kavramların oluşturulmasında aydınlatma endüstrisinin payı ne kadar? Endüstrinin çıkarları "bazen" insan algısının arka planda kalmasına sebep oluyor olabilir mi?

Color Rendering Index (CRI) bir ışık kaynağının nesnelerin renklerini tekrar üretebilme yeteneğini gösteren değer. Hesap yöntemi şu: Işık kaynağının, aynı renk sıcaklığına sahip "referans" bir ışık kaynağına göre performansı 8 test rengi için ölçülüyor ve çıkan değerlerin ortalaması alınıyor. Peki CRI değeri çok yüksek bir ışık kaynağı her renkte aynı performansı gösterebilir mi? Kırmızı renkte yaşanan problem nedir? Neden 8 test rengi? Bu 8 renk nasıl belirlendi? 9. değer neden göz ardı edilir? Neden piyasadaki, neredeyse, hiçbir lambanın renk geri verim indeksi 80'in altında değil?

Bilinçlendirme ve eğitim aydınlatma tasarımının tartışmasız geleceği. Master ile başlayan doktora programları ile devam eden süreçte şu anda lisans programları da, az olmakla beraber, mevcut. Işık festivalleri, seminerler ve workshoplar ile beraber farklı etkinlikler farklı kesimlere ulaşmamızı sağlıyor. Peki şu sorulara nasıl cevap verirdiniz: Lisede haberdar olmadığınız bir mesleği seçebilir misiniz? Şu anda en önemli hedef kitlemiz ilkökul öğrencileri desem ne düşünürdünüz? Müfredata ışık dersleri sokmak için çalışmalıyız desem?

Ezber bozan zamanlardan geçiyoruz. Bugünü eski kavramlar ile açıklamak mümkün değil. Artık insan ve algıyı merkeze koyan yeni söylemlere her zamankinden daha çok ihtiyacımız var. Hem de her konuda... Bu yüzden lütfen sıcak koltuklarınızdan kalkın ve "dışarı" bakın.

Bir sonraki sayımıza kadar ışıkla 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 Floresan, 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...



⇒ 19. yüzyıldan 21. yüzyıla Montreal'in (Kanada) Mount Stephen Klübü

Proje, Kanada'nın Montreal kentinin şehir merkezinde, Drummond sokağında yer alan Mount Stephen Club'ın yeniden canlandırılmasını kapsıyor. Bina sadece kentin bir simgesi değil aynı zamanda 19. yüzyıl mimarisinin bir örneği. Mimar William Titus Thomas tarafından tasarlanan Mount Stephen Klübü, Quebec tarafından tarihi eser olarak sınıflandırılıyor. Mount Stephen'i koruma ve genişletme çalışmalarının zorluğu, yapının ruhunu 21. yüzyıla taşıırken, kültürün tarihi değerini ve tarih boyunca taşıdığı atmosferi, binanın mimari bütünlüğünü kaybetmeden gelecek nesillere taşımada yatıyor.

Kolay bir görev değil ancak uluslararası boyutta çalışan ve merkezi Montreal'de bulunan mimarlık ofisi Lemay, karmaşık içerikli, kapsamlı projeleri çalışma kapasitesi ile ünlü. Mimari tasarıma göre Mount Stephen Klübünün hemen arkasına yeni bir otelin inşa edilmesi öngörülüyor. Zekice çalışılmış bu plana göre, ödül almış olan Mount Stephen Klübü, uyumlu ve işlevine uygun bir şekilde konumlandırılacak; otelin günlük faaliyetlerine entegre



edilecek. Bu şekilde eski klüp fütüristik bir kaplamaya sahip olacak. Genişletilecek olan yapının cephesi hazır beton parçalarından oluşacak, önden ve arka iki kenar duvardan yansımali LED armatürler ile donatılacak.

Böylece pırlanta dokusunu andıran bir kafes sistemi oluşturulacak. Tüm bunlar, aslında genelde tarım işletmeleri inşaatında kullanılan fotovoltaiik hücrelerin çalıştırılması ile sağlanıyor. Pırlantayı andıran görünümlü kafes, duvar plakalarına yerleştirilmek suretiyle binaya özellik katıyor.

Projeye katılanlar:

İşveren: Tidant Group

Mimar: Lemay

Yapısal: Nicolet, Chartrand, Knoll LTD.

Mekanik işler/Elektrik işleri:

Pageau Morel et Associés Inc.

İç alan: Lemay

Fotoğraflar: Lemay/Marie-Claude Beaudet



⇒ Eski Park Avenue yeni görüntüsünde Yeni aydınlatma ile New York'un 230. Park Avenue caddesi kentsel bir heykele dönüşüyor.

Gün içinde 34 katlı yüksek binanın huni biçimli kontürü Manhattan'ın merkezinde sık bir dönüş ve kesişme noktası. Ancak kısa bir süre önce aydınlatması azaltıldığı için bina geceleri neredeyse fark edilmiyordu. Philadelphia'da „The Lighting Practise" firmasının genel müdürü olan aydınlatma planlamacısı Alfred Borden, 230 Park Avenue'yu gece sahneleştirmek üzere seçildi. Borden'den enerji tasarruflu, canlı, tarihi binaya yakışır ve özelliklerini öne çıkartacak bir aydınlatma istendi.

Borden tasarımları için Lumenpulse'in ürünlerini baz aldı. Özellikle ölçülü projektörlü bir aydınlatma sağlamak için geliştirilen düz hatlı yüksek performanslı LED armatürü „Lumenfacade" zemin seviyesinde geniş açılı optik ile donatılarak yapının sokağa doğru kemer yaparak bir tünel oluşturduğu alanları aydınlatmak için kullanılıyor. Bu malzeme ve LED farları; „Lumenbeam Large" ve „Lumenbeam LBX" kombinasyonu ile ince bir optikle hem mimari özellikler hem de iki-üç boyutlu dekoratif öğelerle düzenli aralıklarla katlar arasında öne çıkartılıyor. Çatı eğimi ve kubbe ayrıntıları da Lumenbeam ve Lumenfacade ile vurgulanıyor. Borden'e göre „Tipik bir gecede beyaz bir standart şov gösteriliyor. 4000K'lik lambalardan oluşan bir desenle 27 dakika boyunca aydınlatmanın tüm performansı üç dakikalık bir bekleme süresinden sonra



değişerek bina cephesinde statik ve dinamik resimler projekte ediliyor." Lumenpulse'in „Pharos Lighting Playback Controller" (LPC-1) ünitesi ile 700 bilgisayar üzerinden kumanda edilen armatür ile binanın tüm cephesi tamamen aydınlatılıyor, tatil günlerinde veya özel günlerde renkli şovlar gösteriliyor.

Alfred Borden, çalışmadan son derece memnun ve şöyle diyor: „Yeni aydınlatma programı, yapının tasarlandığı çağın tanımlanmasına ve zamansız tasarımının değer kazanmasına destek oluyor."

Projeye katılanlar:

Aydınlatma tasarımı: The Lighting Practise

Mimarlar: Beyer Blinder Belle Architects & Planners LLP

Elektronik işlerden sorumlu mühendislik firması: AKF Group LLC

İşveren: Monday Properties & Invesco

Fotoğraflar:

Dış alan görüntüleri: Evan Joseph

Uygulama görüntüleri: Ed Lederman, Monday Properties



Life IN Light

MEGAMAN®

TECOH® CFX

LED Modüller



TECOH® CFX tasarımı ile akıllı ve güvenli aydınlatma

MEGAMAN TECOH® CFX LED modülleri sayesinde genel aydınlatmada LED teknolojisi kullanmak çok daha akıllı ve güvenli bir hale geliyor. Kullanımı ve ömrü dolduğunda değişimi çok kolay olan bu yeni nesil LED modüller basit bir tak-çevir-kilitte duya ve doğrudan 220V ile çalışabilen bir yapıya sahip ve dim-edilebiliyorlar. Zhaga spesifikasyonları doğrultusunda tasarlanmış bu LED modüller 1100 ve 1800 lümen güçleri ve 35.000 saati aşan uzun ömürleriyle tavan aydınlatması için ideal olup 50W halojen veya 2x13W ve 2x18W kompakt floresan lambalar gibi geleneksel ışık kaynaklarının yerine güvenle kullanılabilirler.

www.megamanlighting.com/TECOH
info@megaman.com.tr



⇒ Teknik, doğayı çevrelediğinde Schorndorf'un (Almanya) taçlandırılması

Schorndorflular haklı olarak „kentin en eski binası" ile büyük gurur duyuyor. 1730 yılında Barok tarzında inşa edilen yapı, bugün güney Almanya'nın küçük kasabası Schorndorf'un eski şehir merkezinde tarihi pazar meydanında yer alıyor ve tarihi eser koruması altında. Modern bir belediye binası talebi üzerine yapının yeniden ele alınması, daha fazla alan yaratmak için 80'li yılların küçük parçalı konstrüksiyonlarının ve zemin katındaki kara yer döşemesinin kaldırılması gerekti. Artık o alanda, işlevselliği ve yapının eski dokusunu estetik açıdan en üst seviyeye çıkartan bir açık fuaye bulunuyor.

Tekrar gün yüzüne çıkartılan ahşap taşıyıcı kolonlar, farklı yarı çap ve yüksekliğe sahip halka biçimli sarkıt armatürler ile donatıldı. Eski ve yeni, doğa ve tekniğin tek bir çatı altında oyunu, fuayeye sürreal, büyüleyici bir canlılık veriyor. Taşıyıcıların etrafında bulunan ve merkezi bir

ışık ögesi olarak kullanılan sarkıt armatürler; ahşap kolonların etrafını hafifçe sarıyor, mekan içindeki sınırları ortadan kaldırıyor.

Burada cesur bir tasarımsal vizyon aktarılıyor. Çok çeşitli ışık çözümleri yerine geniş hacimli giriş, merkezi bir ışık ögesi ile öne çıkartılıyor. 2,60 ile 6,5 m'lik çapa sahip, sade görüntüye sahip halkalar 100 mm'lik bir yükseklik ve 50 mm'lik genişlikle „havada süzülüyor" görüntüsü veriyor.

LED ışık kaynakları, doğrudan ve dolaylı aydınlatma işlevi, mekanı ve tavanı farklılaştıran ışıklandırma ile aydınlatma konsepti, girişin mimarisini işlevsel ve ambiyans açısından destekliyor. Gün içinde fuaye suni „günışığı" ile aydınlatılabilir. Mavi saatten sonra doğal beyaz ışığın yerini sıcak beyaz ışık alıyor. Dim edildiğinde ışık rengi, akşamları daha samimi bir ortam yaratıyor; binanın girişini hafifçe ve

törenselsel bir şekilde ışıklandırıyor. Kaplamaları çıkartılarak açıkta bırakılan taşıyıcı kolonlar her dört yanından etkileyici bir aydınlatma ile kısa geniş yansımali ışık kanalları ile vurgulanıyor ve öne çıkartılıyor. LED'lerle oluşturulan geniş yüzey aydınlatma kanalları üst katın kapanış bölümüne yerleştirilmiş ve kamaşmayı önleyecek ilave kafesler ile neredeyse hiç görünmüyor. Kalaslar sanki içeriden ışık veriyor.

Bu görüntü her çalışanı, ziyaretçiyi ve Schondorf kasabasının sakinlerini etkiliyor; belki de belediye binasına ilk defa zevkle girme duygusu uyandırıyor.

Projeye katılanlar:

Mimari: Ippolito Fleitz Group, Stuttgart

Aydınlatma tasarımı:

Lichtwerke GmbH, Köln

Yapı sahibi/Kullanıcı: Schorndorf Belediyesi

Fotoğraflar: Lichtwerke GmbH,

Dirk Vogel, Zooey Braun



Çağdaş Aydınlatma Tarzı
www.fiberli.com



⇒ Resmi açılış

Alta'da (Norveç) Kuzey Işıkları Katedrali

Kuzey ışıkları, birçok yazar, şair, sanatçı, besteci ve farklı dinlere ait kişiler için ilham kaynağıdır. Antarktika'nın kuzeyinden yaklaşık 500 km mesafede bulunan bir şehirde yer alan ve fonunda kuzey ışıkları olan bir binanın aydınlatmasını yapma şansı pek fazla bulunmaz. Bu nedenle Norveç'in Alta kentinde Kuzey Işıkları Katedrali'nin aydınlatılması konusunda bir tasarım yarışması düzenlendiğinde, birçok planlama ofisi müracaat etti. Şanslı firma Danimarka'nın Aarhus kentinde faaliyet gösteren schmit hammer lassen architects ve Norveçli planlama ekibi Link Arkitektur A/S oldu.

Alta kenti yeni bir katedralden çok daha fazlasını istiyordu. Yapının mimari bir simge olarak konumlandırılması istendi. Ayrıca yapının, bu doğa fenomeninin izlenebildiği Alta kentinde olduğu öne çıkartılacaktı. Kuzey Işıkları Katedrali'nin tasarımı, çevresindeki doğa ve de yerel kültürün bir sonucu ve mimarisi ile Aurora Borealis'in olağanışı fenomenini sembolize ediyor. Schmidt Hammer mimarlık ofisininin kurucu ortağı John F. Lassen şöyle diyor: Kelimenin tam anlamıyla ve de metaforik olarak katedral kuzey ışıklarını yansıtıyor.



Bunlar eterik, geçici, şiirsel ve çok güzel. Katedral doğanın görülmeye değer oyunu ile entegre olan yalnız bir heykel gibi görünüyor."

Kilise spiral şeklinde 47 m yükseklikteki saat kulesine kadar çıkıyor. Titan ile kaplı bina cephesi, Antarktika'nın uzun ve karanlık kışları boyunca kuzey ışıklarını yansıtıyor ve

doğal fenomeni yaşıyor. Kilisenin 350 kişiye kadar alabilen iç alanı dışındaki dinamizme karşı sakin bir kontrast oluşturuyor. Duvarlar ham betonla kaplı, zeminde, yan duvarlarda ve tavanlarda ahşap kaplamalar yer alıyor; kuzey ışıklarını öne çıkartıyor. Büyük, dar, düzensiz konumlu pencerelerden kilisenin içine günışığı giriyor. Tavandaki

bir pencereden kilise mihrabına ışık giriyor ve mihrabın arkasındaki duvarı aydınlatıyor. Bu efekt, mekan içinde essiz bir ambiyans yaratıyor.

Projeye katılanlar:

İsveren: Alta Belediyesi

Mimarlar: schmidt hammer lassen architects, Aarhus/

Danimarka, www.shl.dk;

Link Arkitektur A/İsveç

Yapı tekniği: Rambøll AS, Alta/Norveç

Müteahhit: Ulf Kivijervi AS

Sanat eserleri: Peter Brandes

Fotoğraflar: Adam Mørk





feel alive



prolux.com.tr

PROLUX 
Professional Lighting Systems

⇒ Çepeçevre

XYZ, Meksika'nın Merida kentinde Maya Kültürü'nü aydınlatıyor.

Konseptin arkasında kültüre adanmış teknik ve de Meksika'nın Merida kentindeki Gran Museo del Mundo Maya (Maya Dünyası Büyük Müzesi) binasının bina cephesinde, gece ses ve ışık gösterilerine olanak sunan çoklu ortam uygulaması için programlama yer alıyor.

XYZ'nin Ortağı Jaques Larue şöyle açıklıyor: „Maya toplumunun tarihini inceleyen çok kapsamlı, dinamik ses ve görüntülü bir panorama. Kökleri dünyanın doğusunda ve tohumları modern Yucatan kimliğinin içinde saklı." Yaklaşık 750.000 objesi ve 2.600 m²'lik bir alanı ile kısa bir süre önce hizmete giren Gran Museo del Mundo Maya, kalıcı ve geçici sergilere ev sahipliği yapıyor ve ayrıca Maya medeniyetini sadece mimarisinin izleri olarak değil, canlı bir kültür olarak sergiliyor.

Kilise ve müze cephelerinde ışık kompozisyonları ile tanının Xavier de Richmond, dev animasyonlu bir fresk ile dünyanın kapsamlı tarihini, insanlığın doğusundan modern toplumların gelişimine kadar tüm aşamaları, sesle tarihi; modern yerlerin görüntüleri ile hatırlatıyor.

XYZ'nin çoklu ortam uygulaması sayesinde ziyaretçiler, bu sembolik anlatıma dalabiliyor. 16 HD projektörleri müze binasının cephesinin üst bölümüne sanal bir çizgi yansıtıyor. Çizgi içinde de Richmond'un 34 dev çizim, fotoğraf ve grafik kompozisyonları gösteriliyor. Binanın mimarisine entegre edilmiş bir uzun mesafe ses sistemi tüm Alana şovun müziğini yayıyor.



XYZ, lightemotion ile birlikte, „Mapping Video"nun yanı sıra binanın ışık mimarisini de geliştirdi. Maya kültürünün kimliğini ifade etmek için mimarlık ofisi Grupo Arquitectura, Ceiba ağacının etrafındaki yapının şeklini de vurgulamaya karar verdi. Metal'den oluşturulmuş örgü kalasları ağacın gövdesini ve yapraklarını simgeliyor. Ağacın dalsız dev gövdesi ancak üst seviyelerde Maya'ların taptığı, inanç ve hayal dünyalarında dünyanın eksenini; gökyüzü, üst dünya ve alt dünyayı birbiri ile bağlayan ağacın tacını oluşturuyor. Tüm bunları öne çıkartmak için XYZ ve lightemotion tasarımcıları, 70 projektörden oluşan programlanabilir bir ışık sistemi geliştirdiler. Sistem, geceleri yaprağın hareketini taklit ediyor.

Projeye katılanlar:

Proje: Grand Musée du Monde

Maya de Mérida

Yer: Merida, Yucatán/Meksika

İşveren: Yaxché

Aydınlatma tasarımı:

Lightemotion ve XYZ Kulturtechnik

Fotoğraflar: Tamara Uribe





Modul Clearance

Design by JÁN ŠTOFKO OMS

Visible for its transparency

Şeffaflığıyla dikkatleri çekiyor



Armatür, köşe LED teknolojisiyle üretilmiştir ve kapatıldığında tamamen şeffaf olmaktadır. Armatür çalıştırıldığında difüzör içindeki tanecikler yüzeyde homojen olarak ışığı yaymaktadır. Işık dağılımı hem direkt hem de endirekt olarak tasarlanmış bu sayede her noktada aynı ışık rengi seviyesi sağlanmıştır.

Alüminyum ince ve düz tasarımı sayesinde her isteğe uygun iç mekan tasarımlarında başarılı sonuçlar yaratmaktadır.

OMS Aydınlatma Ltd. Şti.
Reşit Galip Cad. Hafta Sokak No:1/2
06700 G.O.P - Çankaya ANKARA/ TÜRKİYE
Tel: +90 312 473 44 97
Fax: +90 312 473 44 29
e-Mail: info@omsaydinlatma.com.tr

OMS interaktif sanal
galerisini ziyaret edin
ve tasarımlarımızı
taniyin



www.omsighting.com

Sanatı entegre etme sanatı

Metin: Alison Ritter

Fotoğraflar: Mischa Kuball - „Metalicht“, Bergisch Üniversitesi Wuppertal 2012 Işık Sanatı Projesi, Sebastian Jarych, Wuppertal

Tasarım nerede bitiyor ve sanat nerede başlıyor? Bu konu kısa bir süre sonra çekişmeli tartışmalara neden olacak bir ışık konusu. Mischa Kuball'in çalışması yakından izlendiğinde cevabı bulmak daha kolaylaşmayacak.

Mischa Kuball çok açık bir şekilde Avrupa'nın en önemli ışık sanatçılarından biri. Kuball dahiyane bir şekilde ilham veren veya büyüleyen ışık sanatı ifadeleri geliştiriyor. Tepkilere meydan okuyor. Tasarım fikirleri/ yaklaşımları katılımcı olmak üzerine, hatta bazı eserleri sadece izleyicilerin gözünde yaşıyor.. Kuball aynı zamanda, bilgilerini Köln Medya Sanat Yüksek Okulu'nda öğrencileri ile paylaşıyor. Işık, Mischa Kuball'ın eserlerinin ayrılmaz bir parçası. Kuball, bilinçli ve efektif olarak ışık ile çalışıyor, onu ifade kanalı ve yeni fikirlere ilham olarak kullanıyor. Kuball izleyicide hayret uyandırıyor, duygusal anlamda ağılayacak kadar hassaslaştırıyor, düşündürüyor ve merak uyandırıyor. Kuball, ışığın her seviyedeki değerini biliyor. O bir aydınlatma tasarımcısı mı, ışık sanatçısı mı veya ışık eylemcisi mi? Belki de sadece bir ışık insanının en parlayan örneği.

Uygulama ve fotoğraflarda Mischa Kuball, ışık yardımı ile mimari alanları inceliyor; sosyal ve siyasi tartışmalar yapıyor. Tabii ki Kuball, sanatsal anlamda aktif olan tek kişi değil. O eskiden beri çalışmaları toplumsal değişiklikleri tetikleyen ve dünyayı bugünkü haliyle sorgulayan sanatçılar oldu. Bu sanatçıların hepsinin

kendine özgü bir tarzı ve üslubu veya belli bir çıkış noktası vardı. Mischa Kuball'ın çalışmaları, kültürel, sosyal yapıların farklı yüzlerinden simgelerini ve mimarinin tarihi açısından bağlamını vurgulayan veya yeniden kodlayan mimari girişimlere kadar tüm alanları yansıtıyor. Tüm çalışmaları, halkın anlayacağı ve deneyimleyeceği kadar gerçek, ayrıca kamusal alanın görüntüsüne katkı sağlıyor. Mischa Kuball'ın ulaşmak istediği nokta katılımcılar, sanatçılar, eser ve kamusal alan arasındaki iletişimi sağlamak. Tüm bunları, Almanya'nın Wuppertal kentinde gerçekleştirdiği en son çalışmasında olduğu gibi siyasi motivasyonu olan katılımcı projelerle sağlıyor.

Bergische Universität Wuppertal, Kuzey Ren Westfalya eyaletinin kalbinde bulunan modern ve genç bir üniversite. Wuppertal'da yüksek öğrenim görmek; heyecan verici içerik, çok iyi organize, motive olmuş profesörlerle mükemmel eğitim ve yüksek kariyer şansı anlamına geliyor. Üniversitede, profesyonel meslek ve iş dünyasının gerektirdiği bugünün şartlarına uygun geniş eğitim olanakları sunuluyor. Bunların arasında Almanya'da benzersiz olan ders ve ders kombinasyonları yer alıyor. Bu alandaki ilgi çekici eğitim içeriği en uç



COB Teknolojilerinde
Bir İlk. Tek chip'te

**17.000
LÜMEN**

CITIZEN ELECTRONICS CO., LTD.

CITIZEN LEDS

daha az **enerji** daha çok **ışık**

Citizen'in sunduğu COB LED teknolojisi ile 3000K'den 5000K'e, yüksek CRI'lı ürünlerde minimum 90 CRI değerlerine ulaşmak mümkün. İç ve dış mekan projelerinizde Citizen'in kalitesi ile fark yaratın.

5 Pakette 11 ürün

95Lm'den - 17675Lm'e
0,8W'dan - 184W'a

www.empaenerji.com

empa:::enerji

inovatif araştırmaların, en yeni sonuçlarına dayanıyor ve çoğunlukla disiplinler arası bir yapıda. Ancak problem başka türde: Wuppertal bugüne kadar kamu tarafından ekonomisi zayıf ve sürekli bir yapısal dönüşüm ihtiyacı olan şehir olarak görülüyor. Üniversitenin potansiyeli, kalitesi ise geleceğe odaklı ve hedefinde geçmişi geride bırakmak yer alıyor...

Bergische Universität Wuppertal'ın 40. yıl dönümü nedeniyle Mischa Kuball, Griffenberg kampüsünde bulunan gri renkli gökdelenlere „MetaLicht“ olarak adlandırdığı kalıcı bir ışık sanatı uygulaması tasarladı.

Dinamik ışık bantları değişik biçimlerle Bergische Universität'in silüetini, Wuppertal kentinin görüntüsüne entegre ediyor. Proje sanatı ve inovatif teknolojileri Bergische Universität'in „Çevre ve Enerji“ alanlarındaki profili ile ilişkilendiriyor ve dönüşümün içinde olan bir bölgenin ortasındaki „geleceğe odaklı“ üniversitenin niteliğini öne çıkartıyor.

Diğer tüm Kuball konseptleri gibi ışığı araç olarak kullanan bu ışık sanatı projesi; insan ve şehirler arasında ilişki kuruyor. Bu çalışmada yüksek eğitimin önemli bir parçasını oluşturan, görselleştirilmeyen fikir geliştirme ve bilimsel süreçler, görselleştirilmiş mesaja dönüştürülüyor. Zeki kafaların geceleri de çalıştığı, burada açıkça anlaşılıyor ve ayrıca gösteriliyor. Üniversite artık geceleri karanlığa gömülmüyor, aksine; çevresine burada fikir üretildiğini, çalışma ve gelişme yapıldığını sergiliyor. Ayrıca, ışığın yoğun kullanımı ile üniversite ile şehir arasında bir bağ kuruluyor. Işık çizgileri ısıldıyor, genişliyor, yeni geometrik şekiller oluşturuyor, azalıyor ve

sonra tekrar yavaş yavaş belirginleşerek güç kazanıyor. Işık uygulamasının dinamiği, içeriğin ifadesine ayarlanmış. Gökyüzünü daha büyük ölçekli bir uygulama kaplamıyor, ince bir ışık yapısı asırıya kaçmadan binaların içindeki hareketliliğe işaret ediyor.

Rektör Prof. Dr. Lambert T. Koch'a göre, uygulamanın bir iletişim işlevi var: „Bergische Universität „MetaLicht“ uygulaması ile Wuppertal kentinin bir üniversite şehri olduğunu, Bergisch bölgesinin bir bilim bölgesi olduğunu simgelemek istiyoruz. Ancak, beraber etkin inovasyon sinyalleri oluşturabilir, bölgenin ve üniversitenin potansiyelini öne çıkartabiliriz. Uygulama, bilinçli olarak konulmuş bir kendine güven ifadesi; unutulmak istenmediğimizi hatırlatan bir isyan çıkılgı değil."

Ana kampüste yer alan binaların ısıklı çizilen silüeti LED tüpleri ile oluşturuldu. Armatürler kullanımları itibarıyla son derece esnek: LED hattı ve alüminyum profilleri istenilen ölçülerde çalışılabilir. Uzunlukları istenilen ölçülerde, gerektiği miktarda, sanki bir fırça ile boyarmışçasına kolayca ayarlandı.

Işık deseni, mimarinin yapısına göre gelişti ve Bergisch Universitaet Wuppertal'ın bina şekillerine uyum sağlıyor. Işık rayları mimari yapıyı tanımlıyor ancak bina kenarları bir zaman ayarlayıcısı ile kumanda edilerek sadece bölüm bölüm ısıklandığı için hızla yok oluyor.

Araştırmalardan elde edilen her bilgi, nasıl yeni sorular ve konunun yeniden tanımlanmasına yönelik bir bakış açısı getiriyorsa, burada sinyalleri veren ve topluma o sırada hangi bilim alanı adına mesaj verilecekse, mesajı veren bu üniversite.

Mischa Kuball, Düsseldorf doğumlu. Düsseldorf sanat, tasarım ve karnaval ile akla gelen bir şehir... Aslında sanatçı birbiri ile iç içe geçen birçok büyük kentten oluşan ve Almanya'nın 250 yıl boyunca ağır sanayi bölgesini oluşturan Ruhr bölgesinde de çalıştı. Bugün hala kömür deposu olarak bilinen Ruhr bölgesi, birkaç yıldır büyük bir dönüşüm içinde. Kömür madenleri, çelik barakalar ve sanayi tesislerinin yerini müze, tiyatro, yüksek okul, araştırma ve spor alanları alıyor. Onlarca yıl boyunca Ruhr bölgesine göçler yaşandı; 2010 yılında Essen şehri kültür başkenti olarak ilan edildi. Ruhr bölgesinden gelen maden işçileri diğer şehirler ile birlikte yaşamlarını sürdürmeye niyetli olduklarını beyan ettiler ve Ruhr bölgesinin köklü değişim süreci başladı. Bu sürece tabii ki Mischa da katıldı ve „New Pott“ projesini tasarladı.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: Bergische Universität Wuppertal/Almanya

Sanatçılar: Mischa Kuball, Düsseldorf/Almanya;

www.mischakuball.com

Tasarım ve medya desteği: boros/Christian Boros,

Wuppertal und Berlin/Almanya



**LG**

Life's Good

LG'DEN GÜNEŞ IŞIĞINA RAKİP TEKNOLOJİ

LG Electronics'den yüksek verimli ve tam spektrumlu
aydınlatma özelliği ile güneş ışığına en yakın ışık kaynağı:
PLASMA İndüksiyon Aydınlatma Sistemleri

www.lg.com/tr  /LGTurkiye



HIGH BAY 700W



FLOOD LIGHT 1.8 kW



FLOOD LIGHT 1 kW

10 yıl önce 10 yıl sonra

Boğaziçi'nde Aydınlatma Master Planı üzerine düşünceler

Metin: Onur Sunguroğlu

On yıldan biraz uzunca bir süre önce „Boğaziçi için nasıl bir aydınlatma master planı oluşturulabilir?“ konulu bir çalışma hazırlamıştım. Amacım; geleneksel bir master planı oluşturmak, yani yolları parkları içine alan bir çerçeve değil, Boğaziçi'nin her iki yakasının denizden görünümünü belli bir tema içerisinde bütünleştiren bir aydınlatma planına zemin hazırlayacak bir çalışma idi.



Selimiye Kısılası.

Özellikle 1950'den sonra yapılan kara yolu ağı ve başlatılan deniz taşımacılığı ile bir çekim merkezi haline gelen Boğaziçi, bu talebe ayak uyduramayan planlama aşamaları, yetki sınırlarının net olarak belirlenmediği yeni yapılanma yasası ve göç nedeniyle alınan yanlış kararlar ve yanlış yatırımlardan büyük ölçüde etkilendi.

Boğaziçi'nin korunmasına yönelik ilk ciddi adım Gayrimenkul Eski Eserler ve Anıtlar Yüksek Kurulu tarafından 1970 yılında Yalı'lara yönelik alınan karar oldu. Daha sonra 1972 yılında yeniden gözden geçirilen bu kararla, ilk grupta 89, ikinci grupta 209 ve üçüncü grupta 67 adet yapı kayıt ve koruma altına alındı. [1] İlerleyen yıllarda çeşitli değişikliklere uğrayan Boğaziçi yasası içerisindeki bazı maddeler, 1985 yılında kıyıların arkasına gelen alanlarda yapılaşmanın sorumluluğunu yerel yönetimlere verince; Boğaziçi'nin doğal alanlarının

adım adım yok edilmesi için yol açılmış oldu. 1977 yılında %48 olan yapılaşma, 1992 yılında %89'a ulaştı. [2] Değerlenen arazi, şehirde azalan boş inşaat alanları ve teknolojinin etkisi ile Boğaz kıyılarının arkasında yüksek binalar konumlandırılmaya başladı. Bugün Dolmabahçe Sarayı'nın arkasında ve Levent-Maslak tepelerinde görülen yüksek binalar geri dönüştürülemeyecek bir manzara oluşturmaya başladı. Bu durum gece tam bir aydınlatma karmaşası olarak karşımıza çıkıyor. Çünkü, kıyıların arkasında bulunan yapıların aydınlatmaları tamamen kıyıda tarihi yapıların aydınlatmalarından bağımsız olarak tasarlanıyor ve ağırlıklı da daha baskın kalıyor.

2001'de yapılan çalışmada, Boğaziçi'nin tarihi kıyıların arkasında yer alan yapılaşmanın, aydınlatmaları ile bu çerçeveye nasıl yerleştirilebileceği ve bu doğrultuda hangi

değişkenlerin daha çok tercih edilebileceğini incelemeye çalıştım. Boğaziçi'nin her iki yakasındaki tarihi açıdan önemli yapılardan sekiz adedinin mevcut aydınlatmaları ile sanal olarak oluşturulan aydınlatmaları, seçilen denekler tarafından değerlendirildi. Her denek yapıların „önceki“ ve „sonraki“ aydınlatma resimlerine bakarak, tercihlerini ankette verilen 13 adet semantik diferansiyel ölçeğe göre belirlediler.

Anketin tutarlılığını ölçmek için yukarıdaki ölçeklerden bazıları özellikle birbirine yakın seçildi. Elde edilen verilere göre her gruptan en fazla tercih edilen resimler, aritmetik ortalamalar alınarak belirlendi. Resimlerin tercih edilmesine neden olan değişkenleri ortaya çıkarmak için ise PPMCC (Pearson product-moment correlation coefficients) yöntemine başvuruldu.

LED Driver
Teknolojisinde

**%95
VERİM**

INVENTRONICS

LED DRIVER

Input Voltage

100-277Vac 50/60Hz

Input Current

1.8A@100Vac

Output Voltage

36-61Vdc

Output Current

2.45A

MOD
E328335
UL US
CE
• 1c:90°

Her uzun ömürlü LED'in arkasında verimli* bir LED DRIVER vardır.

Inventronics 5W-300W gibi geniş bir aralıkta, sabit akımlı ve sabit gerilimli, DIM özellikli ve çoklu çıkış seçenekleri ile geniş bir ürün gamı sunuyor. Yüksek verimi ve yüksek güç faktörü ile hem kendi ömrünü hem de LED'inizin ömrünü uzatıyor.

* %95 verimde 150W'lık bir LED Driver'da 7,9W olarak gerçekleşen enerji kaybı, verimlilik %85'e düştüğünde 28.5W'a kadar çıkabilmektedir. %10 verimlilik kaybında dahi 3 katından daha fazla enerji, sadece ısıya dönüşerek harcanıyor ve üstelik LED'lerinizin ömrünü kısaltıyor.

Inventronics LED Driver ürünleri sizlere; daha yüksek verimlilik, ısıya değil ışığa dönüşen enerji ve LED'leriniz için daha uzun kullanım ömrü sunuyor.



„Sonra" fotoğrafı: Baltalimanı alternatif 1.



„Sonra" fotoğrafı: Baltalimanı alternatif 2.

Beautiful (Güzel)	B-U	Ugly (Çirkin)
Visually warm (Sıcak görünümlü)	VW-VC	Visually cool (Soğuk görünümlü)
Dislike (Sevimsiz)	D-L	Like (Sevimli)
Simple (Basit)	S-C	Complex (Karmaşık)
Glare (Kamaşık)	G-NG	Non-glare (Kamaşık olmayan)
Relaxing (Rahatlatıcı)	R-T	Tense (Rahatsız)
Bright (Parlak)	B-D	Dim (Sönük)
Stimulating (İlham verici)	S-S	Subduing (İç karartıcı)
Distinct (Farklı)	D-V	Vague (Olağan)
Colourful (Renkli)	C-C	Colourless (Renksiz)
Lively (Canlı)	L-S	Subdued (Durgun)
Harmony (Uyumlu)	H-D	Discord (Uyumsuz)
Pleasant (Memnun edici)	P-UP	Unpleasant (Nahoş)

Deneklerin aralarından seçim yaptığı semantik difarensiyel ölçekler.

Sonuçlar değerlendirildiğinde dört değişkenin resimlerin seçilmesinde etken olduğu görüldü:

- 1- Visually warm colour appearance (Görsel olarak sıcak renk görünümü)
- 2- Increase of depth by providing luminous backdrop (Parlak bir zemin sağlayarak derinlik artışı)
- 3- Use of colour (Renk kullanımı)
- 4- Harmony (Uyum)

Özellikle ikinci değişken, yeni yapılaşmaya uyarlanacak aydınlatmanın derinliği artırarak tercih edilebilecek bir görünüm oluşturmaya yarayacağını göstermesi açısından önemli. Dolayısı ile Boğaz kıyıları arkasında yükselen ve ileride yükselebilecek yapıların aydınlatması bir koordinasyon içerisinde yapıldığı takdirde; ortaya insanların tercih edebileceği görünümler çıkabilir. Çıkan sonuçlar yeni yapı aydınlatmalarının Boğaziçi için yapılabilecek bir aydınlatma master planına nasıl entegre edilebileceğini göstermesi açısından da önemliydi.



„Sonra" fotoğrafı: Rumeli Hisarı alternatif 1.



„Sonra" fotoğrafı: Rumeli Hisarı alternatif 2.



Evinizdeki konfor ABB-priOn®



Daha aydınlık ya da daha karanlık, panjurlar açık veya kapalı, daha sıcak ya da daha ılık.
Tek satır göstergeli yeni ABB-priOn® özellikleriyle, programlama bundan daha kolay olamazdı.

Aradığınız konfor ve teknoloji için web sitemizi ziyaret edin.
www.abb.com/knx

Aradan geçen bu süre içerisinde maalesef bilindiği kadarı ile bir master çalışması gerçekleştirilemedi. Bunun yanı sıra aydınlatma sektöründe yeni ışık kaynaklarının geliştirilmesi ve bununla bağlantılı olarak yeni armatür tasarımları binaların dış aydınlatmalarını daha özendirici kılmaya başladı. Üretici firmalar da bu ürünlerini daha tasarruflu ve uzun ömürlü diye tanıtmakta dolayısı ile daha çok ışık kullanımına özendirmekte. Bu kendi içinde de bir tezat oluşturuyor. Jeff Taso of Sandia National



Kuleli Askeri Lisesi.



Boğaziçi Köprüsü.

Laboratuars (New Mexico) ve arkadaşlarının yaptığı bir araştırmaya göre 1.700 yılında İngiltere'de yaşayan bir kişi mum, odun ve yağ kullanarak yılda 580 lümen-saat ışık kullanırken, günümüzde bu rakam yılda 46 mega lümen-saate yani 80.000 katına çıkmış. [3] Bu da şunu gösteriyor, gelişmiş teknoloji enerji tasarrufunun yanı sıra daha fazla enerji kullanımını da özendirilmekte.

Özellikle son yıllarda aydınlatma tasarım ofislerinin çoğalması, yapılan tasarımlar bu konuda aydınlatmanın sadece görme amaçlı değil güzelleştirme amaçlı bir araç olduğu kanısını daha da güçlendiriyor. Bu doğrultuda yerel yönetimler güzelleştirme amaçlı aydınlatma projelerine daha fazla bütçe ayırmaya yönelmiş durumda. İstanbul gibi büyük bir kent düşünüldüğünde bütün bu yapılan aydınlatma çalışmalarının bir çerçeve içerisinde yürütülmesi gün geçtikçe daha fazla önem kazanıyor. Bu çerçevenin sınırlarını belirleyecek ve yapılacak projelerin uyumunu gözeticek olan en önemli araç ise aydınlatma master planı olmalı.

Günümüzde İstanbul'da dış aydınlatma projelerinde sorumluluk sahibi olan veya bu tür projeleri yöneten birden fazla kurum ya da kuruluş var. Örneğin, Boğaziçi ve Fatih Sultan Mehmet Köprüleri'nin aydınlatmasına karar veren Karayolları 1. Bölge Müdürlüğü, bunun dışında tarihi eserlerin, anıtların aydınlatılması ile ilgili Park ve Bahçeler Müdürlüğü ve İstanbul Enerji A.Ş. gibi kurumlar mevcut. Bu kurumlar bütçeleri el verdiği ölçüde şehir güzelleştirmesine katkıda bulunmak için aydınlatma projeleri gerçekleştiriyor. Bu projelerin maliyetleri ise yapılan projelerin konumuna ve büyüklüğüne göre çok yüksek miktarlara çıkabiliyor. Doğru yaklaşım tabii ki bu projelerin sorumluluklarının tek bir kuruma verilmesi değil. Zaten İstanbul gibi büyük bir kent için bu gerçekçi bir yaklaşım olmayacaktır. Ancak bütün bu yapılan projelerin başlangıç noktası bir master plan olursa, kent ölçeğinde tutarlı, kentin tarihi karakterini ortaya çıkaran, birbiri ile yarış içerisinde olmayan bir mimari şehir aydınlatması ortaya çıkarılabilir. Bu konuya öncülük yapabilecek kurum ve kuruluşlar ise İstanbul'da mevcut.

Evet, aydınlatma master planı kolay gerçekleştirilecek bir çalışma değil. Dünyada da aydınlatma master planına sahip olan şehir sayısı fazla değil fakat sayıları her geçen gün artmakta. Bunun en büyük sebebi de bu planın öneminin her geçen gün daha fazla ortaya çıkması. Birbirinden kopuk, koordinasyonsuz, büyük bütçelerle gerçekleştirilen aydınlatma sistemleri ile yola devam etmenin, birbiri ile yarışan bir renk ve ışık karmaşası oluşturmalarının yanı sıra ekonomik kayıplara neden olması ise kaçınılmaz. Aydınlatma master planı, İstanbul için bir lüks değil aksine bir gereklilik.

Kaynaklar

[1] Zeren Gülersoy; Nuran. Boğaziçi'nde Arazi kullanımı ve Ulaşım, İstanbul Dergisi No.14, Tarih Vakfı, 1995

[2] Suher, Hande; Gökdelenler Neden Artıyor, İstanbul Dergisi No.11, Tarih Vakfı, 1995

[3] Not such a good idea- The Economist, 26 Ağustos 2010

OPTILED Array ile Mağazalarda Şık Enerji Tasarrufu



ARRAY-M : 10.5W



ARRAY-MX : 15.5W



ARRAY-M: 10.5W
ARRAY-MX: 15.5W

Dünya çapında başarılı ve lider markalar mağazalarında OptiLED'in stil sahibi, uzun ömürlü ve yüksek verimli Array LED ampulleriyle enerji tasarrufu sağlıyorlar.

OptiLED Array LED ampuller, elektrik kullanımından dolayı işletme maliyeti yüksek olan halojen AR111 ampullerin ideal bir alternatifidir.

OPTILED



BURLA

Makina Ticareti ve Yatırım A.Ş.

DESIGN PLUS
powered by: light+building

ha+dawards
2010

PERSPECTIVE
AWARDS 2010

Design for
Asia Award
2010
Merit
Recognition

aydinlatma.burla.com



⇒ Elmalılı Hamdi Yaya Üst Geçidi, Konya

Elmalılı Hamdi Yaya Üst Geçidi Konya'nın Selçuklu ilçe sınırları içerisinde İstanbul yolu- Elmalılı Hamdi Yazır kavşağı tramvay durağı önünde bulunuyor. Üst geçit, otobüs ve tramvay duraklarının yanına konumlandırıldığı için yoğun bir şekilde kullanılıyor. Bu nedenle şehir ulaşımında önemli bir konumda yer alan üst geçidin aydınlatılması ile hem Konya'nın gece silüetine katkıda bulunmak hem de üst geçidi dikkat çekici bir hale getirmek amaçlanmıştır.

Üst geçide çıkış ve iniş, yolun iki tarafında yer alan merdivenlerden ve engelliler için düşünülmüş spiral rampalardan sağlanıyor. Bu iki spiral

rampa ve devamındaki yürüyüş yolu alınları, uç uca eklenebilen 100 cm'lik EAE RGB LEDbar ürünü ile kontur aydınlatma tekniği kullanılarak aydınlatılmış. Bu sayede yürüyüş yolunun dış yüzeyinde kesintisiz bir hat oluşturularak üst geçidin geometrisi vurgulanıyor.

Yürüyüş yolu içerisinde ise sağ ve sol parapetlere 4 metre aralıklarla yerleştirilmiş, 280 adet 4000K ışık renginde duvara gömme 3W LED armatürler kullanılmış.

Üst geçidin spiral rampalarından her biri, altı dış ve altı iç kısımda olmak üzere toplam 12 kolon ile taşıyor. Bu kolonlar; yukarıdan aşağıya doğru monte edilmiş, 30W RGB Prolit Kompakt projektörler kullanılarak aydınlatılıyor. Sadece ana taşıyıcı kolonlar 4 tarafından aşağı ve yukarı yönlendirilmiş RGB Prolit Kompakt ürünü kullanılarak bütünüyle ortaya çıkarılmış.

Üst geçidin sahip olduğu taşıyıcı halat sistemi mimari bir ritme sahip. Bu durum, askı ve gergi çubuklarının düzgün bir şekilde aydınlatılarak köprünün geometrik biçiminin kolayca ortaya çıkarılmasını sağlıyor. Ana kolonlardan yürüyüş

yoluna bağlanan taşıyıcı halatlar, 70 cm aralıklı 590 adet RGB LED modüllerle aydınlatılırken. LED modüller yolun geliş ve gidiş tarafında dışa bakacak şekilde halatlara monte edilmiş. Sürücülere dönük olarak yerleştirilen LED modüller ile ise doğrudan görüş aydınlatması uygulanmış.

Projede kullanılan tüm LED'ler RGB ve ana renkler olan kırmızı, yeşil ve mavi renk seçenekleri ile kontrol edilebiliyor.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: Konya Büyükşehir Belediyesi

Mimari grup: Sütçen Mimarlık

Montaj: Seca-Light

Aydınlatma tasarımı: EAE Aydınlatma - Sümeyra Gün;
www.eaeaydinlatma.com

Metin: Sümeyra Gün

Fotoğraflar: Bora Hırsova

Uygulanan ürünler:

EAE RGB Prolit Kompakt LED projektör, EAE RGB LEDbar, EAE RGB LED modül, EAE Wato Duvara Gömme 3W LED, EAE Simplex Kontrol Sistemi.



Türkiye, Hella'nın ışığı altında!



Enerji tasarrufu
Kolay montaj imkanı
Düşük bakım ve
onarım maliyetleri
5 yıl garanti
20 yıl parça temini

Hella, otomotiv sektöründeki 100 yılı aşkın deneyimini, LED aydınlatma konusunda edindiği 20 yıllık bilgi birikimi ile birleştirerek; iç aydınlatma, dış aydınlatma, endüstriyel aydınlatma ve havaalanı aydınlatmalarına da taşıdı! Evler, sokaklar, havaalanları, petrol istasyonları, sanayi ve iş merkezleri, fabrikalar, mağazalar artık tasarım odaklı ve modüler Hella ürünleri ile aydınlanıyor!

İç aydınlatma: Özellikle mağazalarda tercih edilen farklı güçlerdeki spotlar, raylı spotlar, downlight'lar, ofisler için panel aydınlatmalar

Dış aydınlatma: Daha düşük maliyetli işletme sistemleri sunan sokak, bahçe ve parklar için tercih edilen aydınlatmalar

Endüstriyel aydınlatma: Otoparklar, petrol istasyonları, fabrikalar ve iş merkezlerinde kullanılan aydınlatmalar

Havaalanı aydınlatmaları: Özel tasarımlara sahip, tasarruf odaklı, çevreci pist aydınlatmaları ile iniş ve kalkış için yönlendirme lambaları



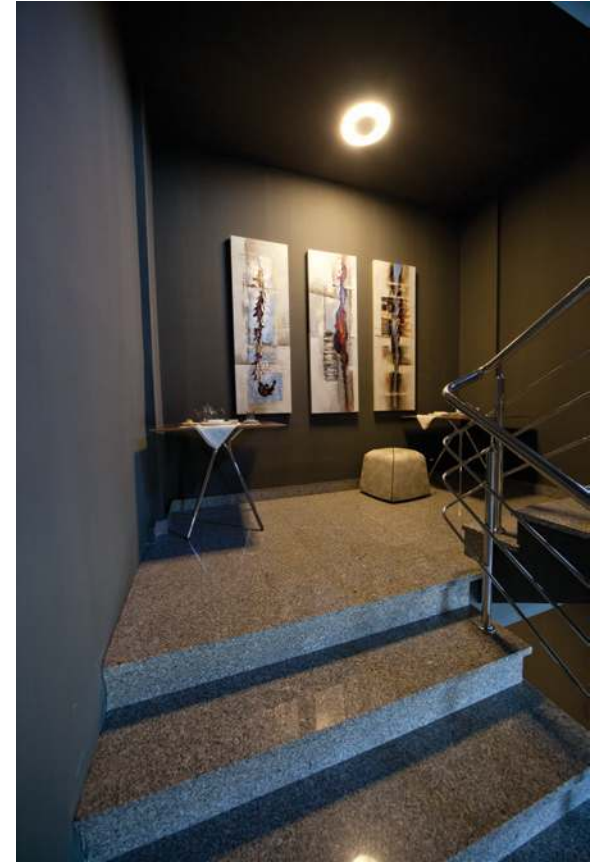


⇒ Koleksiyon Mobilya İzmit Mobesko Mağazası

Türkiye'nin en büyük mobilyacılar sitesinden biri olan İzmit Mobesko'da yer alan Koleksiyon Mobilya Mağazası geçtiğimiz aylarda açıldı. Daha önce Tarabya Kampüsü Showroom binası için yapılan geri ödeme ve tasarruf değerlerinden hareketle yeni açılan 4 katlı mağaza için projelendirme ve uygulama LED konsepti ile yapıldı.

Projede DayLED Spot'lar enerji tavaalarına monte edilmiş raylar üzerine yerleştirildi. 12x1W gücünde 350mA driver gücüne sahip ürünler 30° lensli ve ılık beyaz ışık renginde tercih edildi. Bu ürünlerle birlikte genel aydınlatma desteği sağlamak için polimer reflektörlü, geniş açılı DayLED Spot'lar kullanıldı. Böylece lensli ürünler sayesinde mağaza içerisinde gereken vurgu aydınlatması seviyesine ulaşılırken, geniş ve 60° açılı reflektörlü ürünler ile de genel aydınlatma oluşturulmuş oldu. Mağaza genelinden farklı olarak merdiven boşluklarında Ring Sensör sıva üstü ürünler tercih edildi. Bu ürünlerin hareket algılanmadığı zamanda %5-10 dim edilmiş olarak bekliyor oluşu mağazanın diğer katlarına gerekli vurguyu ve yönlendirmeyi sağladı.

Genel aydınlatma konsepti olarak dramatik bir aydınlatma etkisinin hakim olduğu mağazada ürünlerin ve bölümlendirilmiş sergi alanlarının vurgulanması bu konsepti belirginleştirdi ve netleştirdi. İstenilen bu „bölümlendirilmiş alan" ve „teşhir alanlarına yönelik aydınlatma" etkisi, yüksek renksel geri verime sahip, yüksek verimli ve 50.000 saat ömürlü LED'lerin kullanıldığı DayLED Spot aygıtlar ile sağlandı. Kullanılan LED'lerin yüksek renksel geri verime sahip oluşu aydınlatmayı daha net, mağaza içerisindeki ürünleri ve renklerini daha canlı kıldı. Yine kullanılan LED'lerin özelliği olan yüksek verim ise, koyu renklerin önemli oranda yer aldığı mağazada istenilen aydınlık seviyesine daha az ürün ve enerji tüketimi ile ulaşılmasını sağladı.



Metin: Aysel Güzel

Fotoğraflar: Murat Yetkin

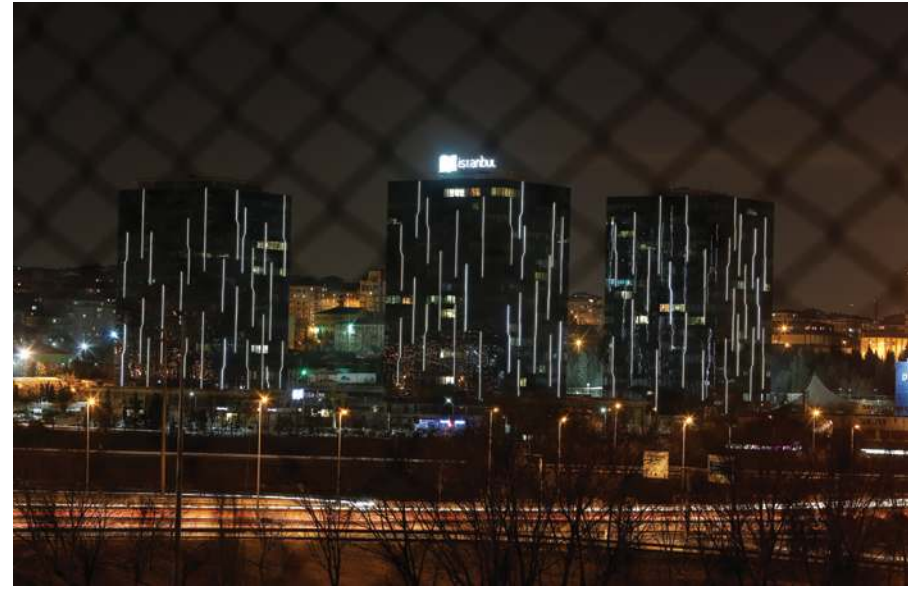
Uygulanan ürünler: Lamp 83 Aydınlatma



Isığın Çağrısı

Paralel
aydınlatma

T: (216) 356 20 29 - www.paralelaydinlatma.com.tr



⇒ Nish İstanbul

33.000 m²'lik peyzaj alanı üzerine kurulan ve 40 m yüksekliğindeki binalardan oluşan Nish İstanbul, özel cephe yapısı ile çeşitli bakış açılarına göre farklı izlenimler veriyor. Bina için gündüz, formu ve duruşu ile kendini ifade eden, gece ise kurumsal kimliğini vurgulayan bir aydınlatma tasarımı geliştirildi. Konsept tasarımında; farklı kotlardaki kırıklı yükseliş ve düzeni temsil eden güçlü beyaz ışık çıkış noktası oldu. Cephenin dört yüzeyinde kullanılan kırık çizgiler için geliştirilmiş özel mimari detaylara LED ışık kaynakları uygulandı.

Yüksek cephede kullanılan çizgiler binanın güvenliğini ve kararlılığını vurgulayan bir etki oluşturuyor. Çok uzaktan ve havadan fark edilmesini sağlayan bu etkiler için Lineer LED'ler kullanıldı. Uzun ömürlü yapısı ve kesintisiz parlak ışığı ile tercih edilen sistem için yaklaşık 4000K ışık renginde, 20 m modüller üretilerek detaylara entegre edildi.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: Torunlar GYO, Özyazıcı İnşaat

Mimari proje: KVG Mimarlık, DKM Mimarlık

Aydınlatma tasarımı: Soon Light & Project - Mazhar Tellibeyoğlu; www.soonlight.com.tr

Metin: Rasihi Atasoy

Fotoğraf: Fatih Peker, Onur Onat

Uygulanan ürünler:

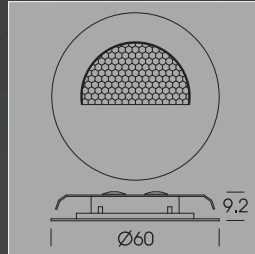
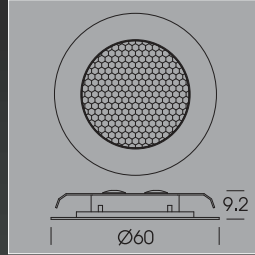
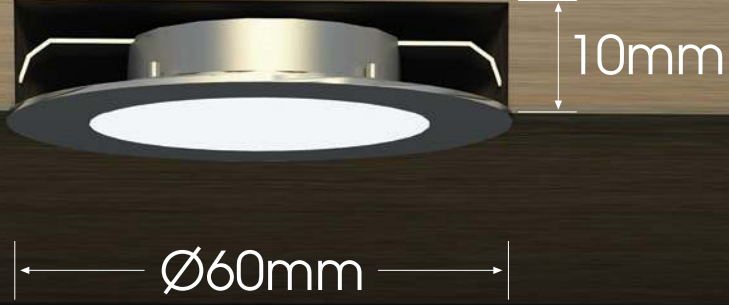
Cephe: LED Lineer

Peyzaj alanı: Bolard ve Direk Armatürü



mini mobilya spotu

PAVO



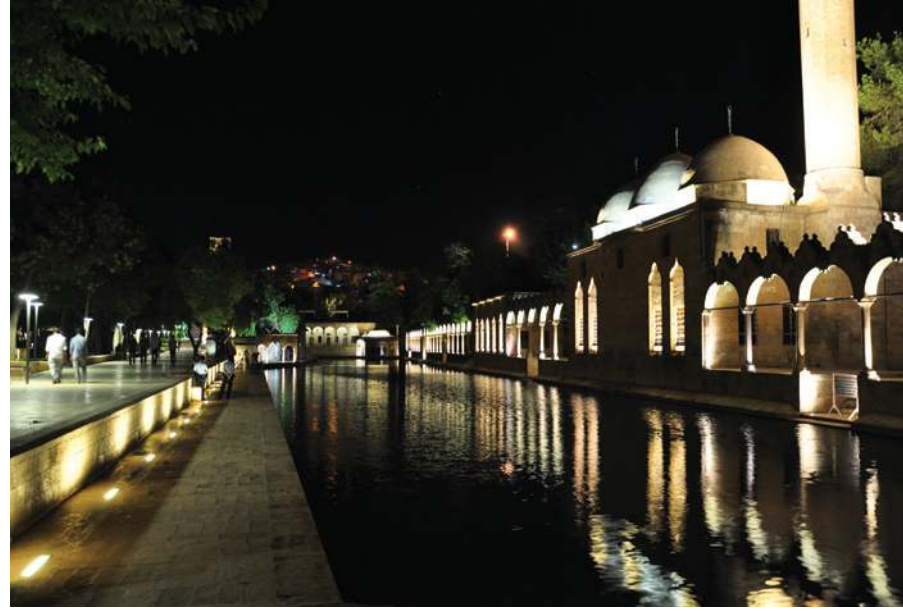
- Yumuşak ışığı ve ince yapısıyla, estetik ve fonksiyoneldir.
- Mobilya ile bütünleşen yapısı sayesinde raf, dolap içi ve benzeri kullanım alanları için idealdir.
- Elektrostatik toz boyalı metal gövde ve özel tasarlanmış prizmatik lens ile beraber ürün homojen bir ışık sağlar.
- İnce raflara kolay monte edilebilen yay sistemi ve minimal ölçüsüyle rahat bir kullanım sunar.
- Farklı uygulamalar için ürünün yarım-perdeli alternatif modeli mevcuttur.
- CREE-XPG, 1W, 3VDC-3.8VDC, 350mA Sabit Akım

CHRA
LIGHTING

"Beyond Illumination"



Yürüme yolları.



Pencerelerde wallwasher etkisi.

⇒ Kale Eteği Balıklıgöl Platosu, Sanliurfa

Sanliurfa'nın önemli bir turizm kaynağı olan Balıklıgöl, yetersiz aydınlatması yüzünden yıllardır hak ettiği ziyaretçi sayısına ulaşamıyor; gelen ziyaretçiler ışıklandırma eksikliğinden dolayı genelde hava kararmadan dönmek zorunda kalıyorlardı. Hem Sanliurfalıların hem de yurt içi ve yurt dışından gelen turistlerin ziyaret akınına uğrayan Balıklıgöl, 1,5 yıllık bir çalışma sonucu ortaya çıkan yeni aydınlatma projesi ile yeni ve modern bir görünüm kazandı.

Geniş bir alana yayılan platoda bölgesel olarak ele alınan aydınlatma planlamaları; her bölümün ihtiyacı ve oluşturulmak istenen aydınlatma tarzına göre şekillendi. Proje genelindeki tüm aydınlatmalar dış ortamda kullanıldığından; ürünlerin tümünde paslanmaz malzeme uygulanarak IP 68 koruma sınıfı sağlandı.



Genel aydınlatmada yüksek direkler tercih edilirken; yürüme yollarında, parkın hatlarını belirlemek adına, alçak yapıdaki bollard aydınlatmalar kullanıldı. 6 m uzunluğunda olan direklerin kubbe benzeri şapkaları da Balıklıgöl'deki tarihi yapılar ile uyumlu bir görüntü yarattı. Aynı alan içerisinde farklı türde aydınlatma armatürlerinin seçilmesinde; zemin özellikleri, alanda bulunacak ziyaretçilerin yoğunluk durumu, zeminin eğim açısı, kaleye yakınlığı gibi ölçütler göz önünde bulunduruldu. Çoğu özel üretim olan aydınlatma armatürlerinin modern tarzda olması ve birbiri ile uyumuna özen gösterildi. Alanda bulunan bitki örtüsü de aydınlatma hesaplarına katılarak, onlar için de genel aydınlatma ile uyumlu ışıklandırma sistemleri tasarlandı.

1.500 adetten fazla aydınlatma ürünü kullanılarak tamamlanan çalışmada sayesinde Kale eteği ve Plato'nun var olan güzellikleri gece de ortaya çıkarılarak, sadece alanın içinde değil, uzaktan da görünür kılındı.

Projeye katılanlar:

Üstlenici Firma: Tuna İnşaat, Altıparmak Mimarlık

Aydınlatma tasarımı: Nova Aydınlatma; www.nova-aydinlatma.com

Uygulanan ürünler: Nova Aydınlatma Özel Üretim

Fotoğraflar: Mustafa Çağlar



BÜYÜK TASARRUF HAREKETİ: VESTEL LED AYDINLATMA

53,000 m² kapalı alana ve 200 yatak kapasitesine sahip Memorial Şişli Hastanesi'nde; CO2 salımı olmayan, manyetik alan yaratmayan, UV ışını yaymayan ve en önemlisi de civa içermeyen **Vestel LED Aydınlatma** ürünleri ile ürün ömrü boyunca **576.000 TL** tasarruf sağlanması öngörülmüyor.



LED PANELLIGHT



GÜÇ: 38 W

IŞIK RENGİ: 4000 K

LUMEN: 2650 lm

ÖLÇÜ: 595 mm x 595 mm

Vestel LED Driver dahildir.

⇒ Duvarda uçan kelebekler...

Fitness Duvarı, The Marmara Taksim

İç mimari ekip briefi açık: Duvarda oluşturulacak grafik üzerinde kelebeklerin senkronize bir şekilde hareket etmesi. Aydınlatma tasarımı ekibi için enteresan ve zorlayıcı bir istek. İsteğin olduğu duvar The Marmara Oteli içerisindeki Fitness salonuna bağlantı sağlayan koridor. 17 m uzunluğunda, 1,8 m genişliğindeki koridor iki açıdan problem yaratıyor. Projektörün yerleşimi için dar, grafiğin tüm duvarı kaplaması için ise uzun bir koridor...

Her zamanki gibi bütçenin de bir kısıt olduğu gerçek hayatta, projede kilit nokta projeksiyon seçimi. Kriterler belli. Gün içerisinde 12 saat kullanılacağı düşünülerek lamba ömrü, estetik görüntü olarak mümkün olduğu kadar küçük olması ve ısınma problemi çıkarmaması. Bu yüzden ekip öncelikle kolayca temin edilebilen cep projeksiyonlarını deniyor. Sonuç hayal kırıklığı. Bu tarz bir kullanım için ışık güçleri düşük ve kullanıcı arayüzleri genelde zayıf. Fiyat-performans dengesinde de başarılı oldukları pek söylenemez. Araştırmalar sonunda Optoma ML500 LED projektörlerinde karar kılınıyor. Boyut olarak görece küçük olması ve bir bilgisayar veya medya oynatıcıya gerek kalmadan dahili hafızası sayesinde video oynatabilmesi bu proje için ML500'ü ilk tercih haline getirmiş.

Projeksiyon seçimine paralel olarak video üretim süreci ilerlemiş. Grafik



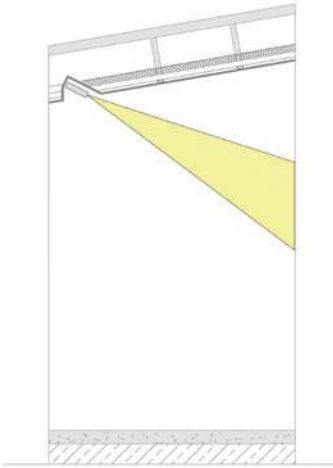
tasarımcısı Behçet İlhan ile yapılan iş birliği sonucunda ortaya çıkan video, farklı kelebek görselleri ve bazı hazır görüntüler Adobe After Effects ile birleştirilerek hazırlanmış. Özellikle farklı kelebek giriş ve çıkışlarında oluşan keskin çerçeve çeşitli efektler ile giderilmiş.

Bu sayede kelebekler rastlantısal olarak ekrana girip, kayboluyor ve

projektörün oluşturduğu görüntünün sınırları fark edilmez hale geliyor. Tüm koridor 17 m olmasına rağmen grafiğin kaplaması istenilen alan uzunluğu 11 m. Projeksiyonların yerleşimi de bu prensip ile yapılmış. 1,5 m aralıklar ile yerleştirilen 6 projektör istenilen etkiyi başarı ile sağlıyor ve duvar; uçan, rengarenk kelebeklere ev sahipliği yapıyor.



Farklı kelebek görüntüleri.



Kesit.



Projeksiyon yerleşim planı.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: İstanbul Turizm Otelcilik

İç mimari: ID İstanbul

Uygulama: Diem Mühendislik Mimarlık

Proje yönetimi: Entegre Proje Yönetim & Danışmanlık

Aydınlatma tasarımı: PLANLUX - Elif

Karabulut, Korhan Şişman; www.planlux.net

Grafik tasarımı: Behçet İlhan

Teknik yönetim: The Marmara Taksim -

Ayhan Çalışkan

Metin: Elif Karabulut

Fotoğraflar: Korhan Şişman

Uygulanan ürünler: OPTOMA ML500

Hayal Ettiğiniz
Helvar
Aydınlatma Kontrolü
Bir Tuşla Elinizde



- Bar / Restoran
- Sinema
- Otel Odası
- Resepsiyon / Lobi
- Spa
- Balo Salonu
- Toplantı Salonları
- Cephe
- Peyzaj



Abhay Wadhwa - Alessandro Gobetti - Alexander Rieck - Amardeep Dugar - Andrea Wilkerson - Andreas Danler - Anne Bureau - Annika Kronqvist - Arne Hülsmann - Brad Koerner - Brendan Keely - Chris Lowe - Florence Lam - Francesco Iannone - Franziska Bönecke - Gerrit-Willem Prins - Giovanni Traverso - Gregor Radinger - Hanan Peretz - Henrika Pihlajaniemi - Iain Ruxton - Inger Erhardtsen - Ion Luh - James Benya - Lone Stidsen - Lora Kaleva - Malcolm Innes - Marinella Patetta - Marjut Kauppinen - Mark Ridler - Markus Reisinger - Martin Klaasen - Matthew Cobham - Maurice Asso - Menno Treffers - Mischa Kuball - Michael Bamberger - Roger Narboni - Rosa Dögg Thorsteinsdóttir - Rune Nielsen - Sahel Al Hiyari - Sophie Stoffers - Steven Mesh - Susanna Antico - Thomas Müller - Tommy Govén - Tulin Kori - Ulrike Brandt - Uthayan Thuraiajah - Virginie Nicolas -

30. October - 2. November, 2013

71 paper presentations

More than 1300 attendees expected

Latest know-how and research findings

Exhibition of leading manufacturers

Gala dinner and PLD Recognition Award

Market place for young designers

Excursions to Copenhagen and Malmö

Pre-convention meetings

Social events

Initiated by:

PROFESSIONAL **LIGHTING** DESIGN



Steering Committee:
Joachim Ritter
Alison Ritter
Dr. Merete Madsen

Organised by: VIA-Verlag Joachim Ritter e.K.
Louise Ritter
Falk Duening
Franziska Ritter



"PLDC is the best opportunity anywhere in the world to meet the most people in lighting. You've got lighting designers, you've got the manufacturers, you've got people involved in city planning, architects...and they all come here at the same time. Nobody in lighting could come here and not learn something."

Iain Ruxton, PLDA

PLDC 2013 in Copenhagen - more than just a convention

"Pool table" – contact point

The Professional Lighting Design community comprises many different professional groups – all related to light, lighting technology and lighting design. These pools of people all come together at PLDC every two years.

Yes, PLDC offers a large number of presentations plus a number of other educational activities and events. Continuing professional education is one main reason for both newcomers and experienced professionals to attend. However, it is equally important for attendees to shape and extend their individual networks. Meeting and exchanging ideas with market players, peers and colleagues offers insight into different design approaches, and provides examples of how others cope with issues every day. PLDC offers extensive networking opportunities and an excellent platform for everyone involved in the lighting community to share their passion for what they do. Being open for new input is motivating and encourages people to continue to pursue their goals and beliefs.

To facilitate this exchange further, the team of organisers have come up with a new meeting place format: the Professional Lighting Design community lounge. This dedicated space will be in the exhibition hall where PLDC Partners from the lighting industry have their meeting points. There we will have a "pool table" contact point where PLDC attendees can meet, search and find new contacts. No matter if you are looking for an internship, someone to design a fixture, or new designers for your practice, this is the place where you can reach out to the right people. Remember – being right on cue can make a difference your entire career!

Partner Associations to date:

ACE – Association des Concepteurs Lumière et Éclairagistes/F
ALDA – Asian Lighting Designers' Association
APDI – Asociación de Diseñadores de Iluminación/E
APIL – Associazione dei Professionisti dell'Illuminazione/I
AsBAI – Associação Brasileira de Arquitetos de Iluminação/BR
CIE – International Commission on Illumination/A
CLDA – Chinese Lighting Designers' Association/RCH
DCL – Dansk Center for Lys/DK
DIA – Diseñadores Iluminación Asociados/RCH
IDA – International Dark-Sky Association/USA
IES of Iceland – Illuminating Engineering Society of Iceland/IS
ILA – International Light Association/N
ILP – Institution of Lighting Professionals/UK
Ljusforum/S
LTA – Lighting Trade Association/RUS
LUCI – Lighting Urban Community International/F
Lyskultur/N
PLDA – Professional Lighting Designers' Association/D
SBSE – Society of Building Science Educators/USA

SLG – Schweizer Licht Gesellschaft/CH

SLL – Society of Light and Lighting/UK

Valosto – Illuminating Engineering Society of Finland/FIN

VSB – Västsvenska Belysningsällskapet/S

Partner Universities to date:

Aalborg University/DK

Aarhus University/DK

Buskerud University College/N

Donau University Krems/A

Edinburgh Napier University/UK

HAWK University of Applied Sciences, Hildesheim/D

KTH School of Technology & Health/S

King Mongkut's University of Technology Thonburi/TH

Lighting Research Center/USA

Masterdia Universidad Politécnica de Madrid/E

New York School of Interior Design/USA

Norwegian University of Science and Technology/N

Parsons The New School for Design/USA

Rose Bruford College of Theatre and Performance/UK

Technical University of Darmstadt/D

The Pennsylvania State University/USA

University of Applied Sciences, Dortmund/D

University of Applied Sciences, Düsseldorf/D

University of Applied Sciences, Kaiserslautern/D

University of Applied Sciences, Rosenheim/D

University of Glamorgan/UK

University of Idaho/USA

University of Sydney/AUS

University of Wismar/D

Vilnius Gediminas Technical University/LT

Partner Institutes to date:

DIAL/D

EHI – Eurohandelsinstitut/D

The Lighting Education Institute/USA

VNISI – Russian Lighting Research Institute/RUS

Christian Klinge - Christina Augustesen - Christopher Cuttle - Colin Ball - Conor Sampson - Craig Bernecker - Daria Casciani - Dennis Köhler - Diana Gehder - Dorit Malin - Eduardo Gonçalves - Emrah Baki Ulas - Enrique Peiniger - James Carpenter - Jesper Kongshaug - Johan Moritz - John Mardaljevic - Judy Theodorson - Julia Erhöfer - Kai-Uwe Bergmann - Karl Reger - Karl Ryberg - Katja Schiebler - Kevan Shaw - Koert Vermeulen - Leena Eväsoja - Mirjam Roos - Nikolaj Birkelund - Nona Schulte-Römer - Paul Nulty - Paul Traynor - Paulina Villalobos - Peter Earle - Philip Rafael - Pil Lauridsen - Rachael Nicholls - Ranko Skansi - Raoul Hesse - Renate Hammer - Rick Morrison - Vladan Paunovic - Werner Osterhaus - Xiufang Zhao - Zeki Kadirbeyoglu

Educators' Meeting

A group of educators who got together six months ago to discuss the contents and format for a pre-convention meeting at PLDC 2013 have discovered they have a lot more on their agenda than can be handled in a two-hour session. They are currently seriously discussing founding an organisation/association for educators teaching Lighting Design at all levels. The pre-convention meeting in Copenhagen will be discussing the way forward for this dedicated group of professionals.

Early Career Researchers' Meeting

The pre-convention meeting for PhD students will give early career researchers the opportunity to share information and experience on research topics and methods, and discuss ways of communicating their activities to universities, the lighting industry and practising lighting designers. Part of the meeting is to be spent together with the educators' group.

Lighting design quality – a new definition

A number of leading international researchers and scientists will be meeting in spring 2013 to discuss a new definition of lighting design quality in a workshop entitled "Non-visual effects of light on human beings". The results of this meeting are to lead to a set of evidence-based recommendations for professional lighting planners and designers. The results of the spring workshop are to be presented and discussed at the PLDC pre-convention meeting.

CIE Workshop on International Standardisation Standards facilitate trade in the global market, they foster innovations and provide confidence in new technologies, and they facilitate regulation aimed at developing new markets and practices. CIE is recognized as the international body for standardization of matters relating to the science, application and art of light and lighting, colour

and vision, photobiology and image technology.

The five-hour (12.30 – 17.30) CIE workshop is designed to encourage lighting designers to play a part in CIE standardization, by explaining the relevance and benefits for the profession and the business environment and by familiarizing attendees with the modus operandi and dynamics of standardization.

Registration is required for this workshop.

Find out more about the pre-convention meetings and registration procedures at www.pld-c.com.



PLDC App launched

Now you can have all information on PLDC 2013 on your phone. Check out our Speakers, find out more about the Papers that are being given and compile your individual programme for PLDC by clicking on the ♥ button. You can also paste the presentations directly into your calendar. Login with your Facebook or Twitter account and comment on the Speaker's performance during their paper and give them feedback. Share and tag the Speakers that you like on social media, via e-mail or standard messaging. Communicate with other PLDC attendees on the Fan Wall (before, during and after PLDC), post pictures during the warm-ups and other PLDC events.



**Keep searching:
Vouchers to set
against your
conference ticket.**



www.pld-c.com



Keynote at PLDC 2013:
Martin Lidegaard, Danish Minister
for Climate, Energy and Building
Photo: Christian Staehr

Platinum Sponsors



Gold Sponsors to date



Silver Sponsors to date





Alevler

Bakü'nün (Azerbaycan) „Flame" kuleleri - Şekli takip eden tasarım.

Metin: Joachim Ritter

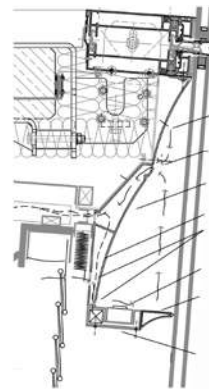
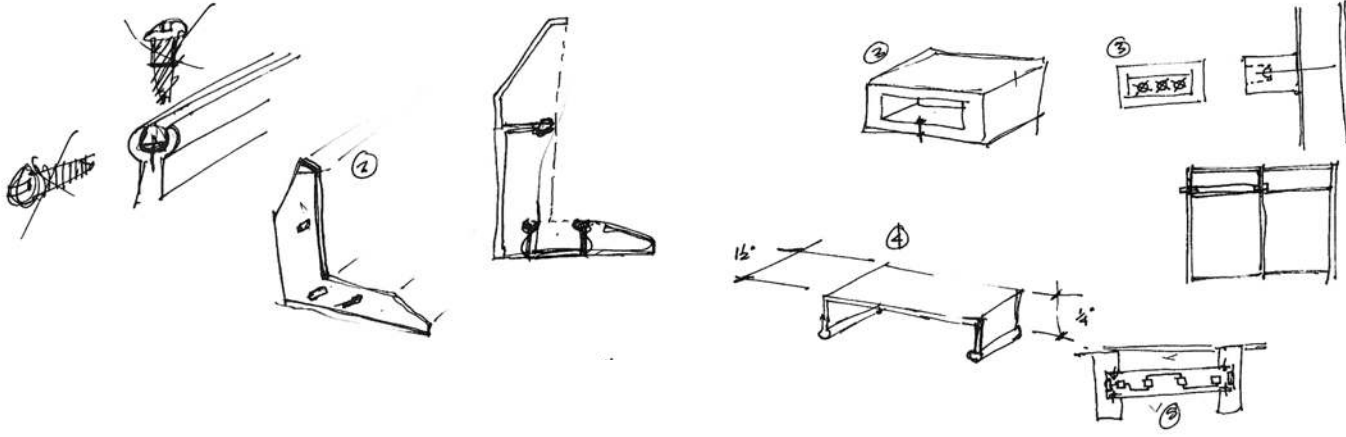
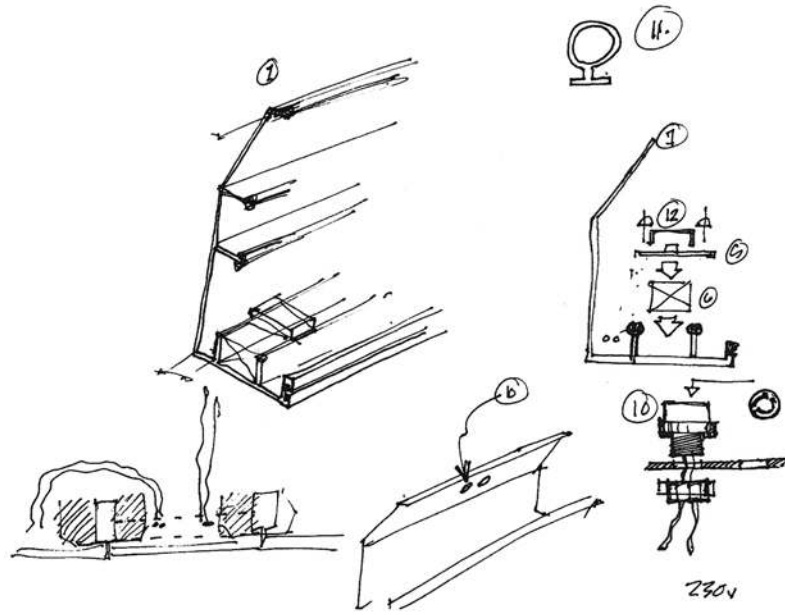
Fotoğraflar: DIA Holdings

Her kentin bir gökyüzü görüntüsü var. Ancak bazılarının ki ön plana çıkıyor: Azerbaycan başkentinin yeni gökyüzü unutulmayacak bir etki yaratıyor. Siyaset, iş dünyası, kültür, spor veya şarkı yarışmaları hakkında haber sunan spikerler, özellikle geceleri Bakü gibi sahneyi andıran bir kulisin önünde durduklarında neredeyse izleyicinin ilgisini çekmek için savaş veriyorlar. Flame Kuleleri, bölgenin geçmişinde ve bugününde büyük bir rol oynayan „alevlerle" ülke ve başkentini temsil ediyor.

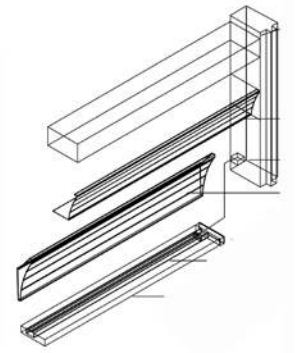
ikon niteliği taşıyan bina grubunun aydınlatması, kentin gökyüzü görüntüsünü değiştiriyor ve kentin tarihi kimliğini hatırlatıyor. Işık sistemi, eğimli yapılara kolayca entegre edilmiş ve mimarinin seffaflığını öne çıkartıyor. Gece kuleler dev fenerlere dönüşüyor.

Açıklama

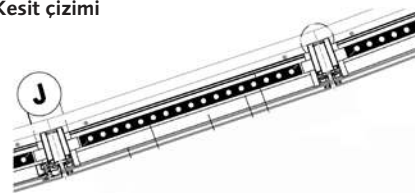
- 1- Ekstrüzyon profil (Yuva)
- 2- Kapanış kapakları (izole edilmiş)
- 3- Bağlantı kutusu (izole edilmiş)
- 4- Bağlantı parçası
- 5- PCB/Diyotlar
- 6- Priz
- 7- Reflektör
- 8- Kablolama
- 9- Driver
- 10- Düz fiş ve priz tertibatı
- 11- Cam contası
- 12- Optik/Lensler



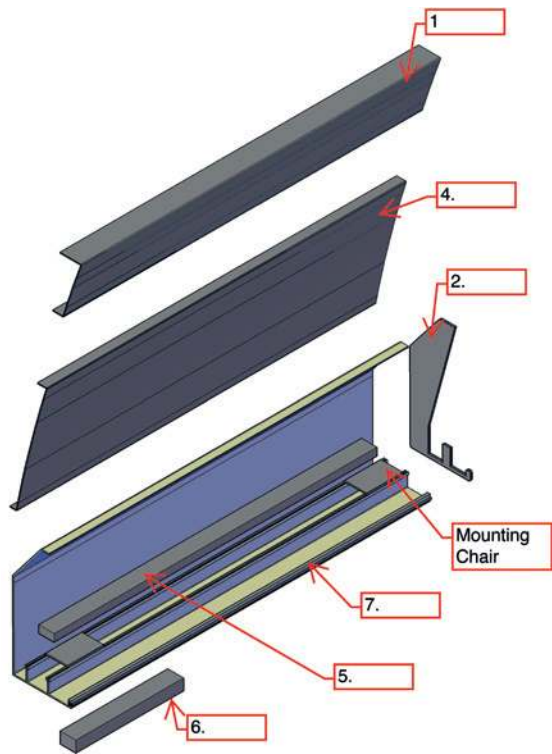
Kesit çizimi



Parçaları dağılmış görünüşü.



Yerleşim ayrıntıları.

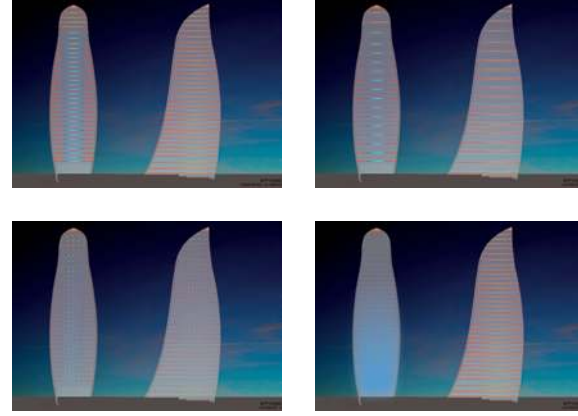
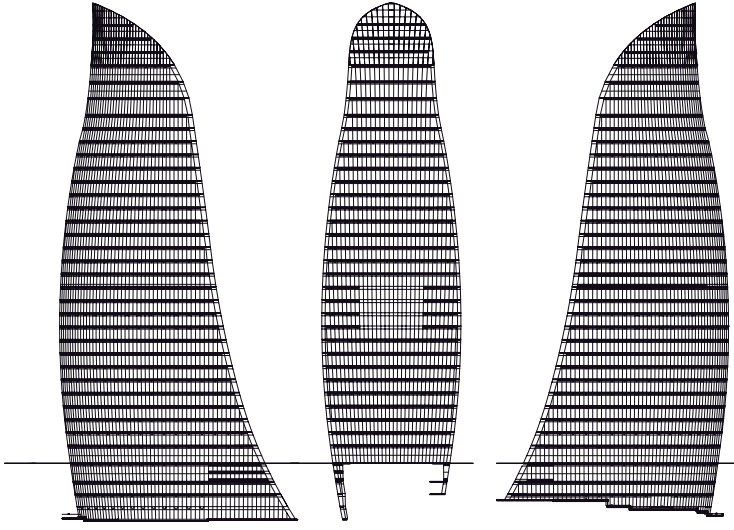


3D Cephe Aydınlatması.

Üç kulenin tamamı merkezi bir kontrol odasından bir e:cue Lighting Control Engine fx (LCE-fx) sistemi üzerinden Emotion ve de Video Micro Converters (VMCs) ile kumanda ediliyor. Akıllı ısıtım sistemi sayesinde animasyonla alevler görülüyor. Bunun yanı sıra özel etkinliklere yönelik başka animasyon ve grafiklerden oluşan ısıtım gösterimlerine olanak veriliyor.

Farsça'da „Äzar" kelimesi ateş ve „Päyegän" bekçi veya koruyucu anlamını taşıyor. Bu nedenle, kısa bir süre önce Bakü'de inşaatı tamamlanan gökdelenlerin alev benzer bir görüntü vermesi hiç şaşırtmıyor. Bunun dışında Azerbaycan dünya çapında önemli boyutta petrol ve doğal gaz ihraç ediyor. Bu bağlamda Bakü'nün Flame (Alev) Kuleleri; ülkenin tarihini, ekonomisini ve bağımsız, geleceğe odaklı yeni yüksek teknoloji imajını yansıtıyor. Heybetli Flame Kuleleri; 190 m yükseklikleri ile çevrelerindeki daha kısa kalan tarihi binaların üzerinden gökyüzüne yükseliyor. Kuleler, Hazar Denizi'nin kenarında yer alan bir tepenin üzerinde bulunuyor ve Bakü Körfezi'ne ve eski şehre bakıyor. Üç kulenin en yüksek olanı 39 katlı gökdelen alanın güney bölgesinde yer alıyor ve hepsi nefis bir panoramaya sahip 130 lüks daireden oluşuyor. Otel gökdeleni, alanın kuzeye bakan yönünde yer alıyor ve 36 katta 318 otel odası barındırıyor. Alanın batı tarafında 33.000 m²'lik esnek kullanımlı alanı ile ticari işletmelere hizmet veren iş dünyasına yönelik bir diğer gökdelen bulunuyor.

Bu proje için bir tasarım ihalesi açılarak mevcut mimariye entegre edilmiş armatürler üzerinden dinamik ancak hoş görüntüler aktararak düşük çözünürlüklü bir medya cephesi yaratacak aydınlatma tasarımcısı arandı. İhaleyi Francis Krahe & Associates Inc. firması kazandı ve aydınlatma tasarımcıları hemen ayrıntılı bir



konsept geliştirmek üzere işe başladı. İlk tasarıma göre armatürler, kulelerin dış cephesine monte edilecekti. Ancak, aydınlatma tasarımcıları bina cephesinin dokusunun kaliteli yüzeyini bozmadan armatürleri yerleştiremeyeceklerini anladılar. Ayrıca, bina cephesi Bakü'de yaşanan aşırı ısı değişiklikleri ile genişleyecek ve daralacaktı ki bu da bina cephesi üzerine herhangi bir uygulamanın yapılmasına engeldi.

Dinamik bina cephesi aydınlatması bu nedenle binanın pencerelerinin arkasına yerleştirildi. Bu aydınlatma; Bakü içinde ve dışında ateşe tapanların tarihini, zengin doğal gaz rezervlerini, bölgenin heyecan verici geleceğini yumuşak ve bir o kadar kendine güvenen ışık dalgaları ile yorumluyor.

Dinamik renkleri ve animasyonlu desenleri yansıtmak, enerji tüketimini asgaride tutmak ve yaşam ömrünü 15-20 yıla kadar az bakımla sağlamak için uygulamaya özel bir LED sistemi geliştirildi. Korniş alanına kolayca monte edilebilen armatür yuvalarına binanın içinden erişilebiliyor. Aydınlatma tesisatı dış cam duvarının pencere dikmelerine 1,2 m mesafe aralığında yerleştirilen LED ışık bantlarından oluşuyor (Armatür ile pencere kasası arasındaki azami aralık 15 mm'den daha az).

Her bir LED hattı dört adet üç metre uzunluğunda raydan oluşuyor ve ayrı ayrı kumanda ediliyor. Renk ve ışık gücü değiştirilerek üç boyutlu ışık veren bir alan yaratılıyor. Armatürler bir reflektör sistemi ile ışığı dış alana yansıtıyor. Binayı kullananlar, oluşan ışık efektlerini algılamıyor ve dışarı bakış hiçbir şekilde engellenmiyor.

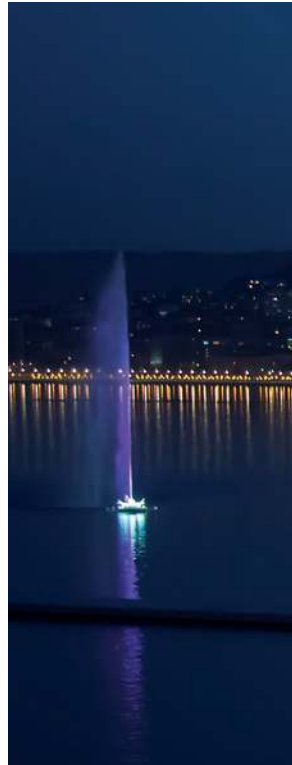
Binanın eşsiz, eğimli şekli ile sayısız pencerelerin farklı boyutları için çok ayrıntılı hesaplar yapmak gerekti. Asgariye indirilmiş şekli ile 16 farklı uzunluk nedeniyle montaj çözümlerinde esneklik gerekti. Toplam üç kule için kullanılan 10.000 LED modülü, ilgili kulelerin tüm dış cephesini projeye özgü animasyonlarla MPG veya AVI formatında çalıştıran merkezi bir bilgisayar tarafından kumanda ediliyor. 25 km uzunluğunda veri hatları her bir LED modülünü büyük bir ağ yapısı içinde topluyor. Her 300 mm büyüklüğündeki piksel ayrı ayrı kontrol ediliyor ve doğrudan merkezi bir işlemciye bağlı. Bu şekilde her kulenin ışık efektleri; birbirinden bağımsız olarak veya

birlikte kumanda edilerek istenilen senkronize efekt sağlanıyor. Önceden programlanan efektler, günün saatlerine veya kültürel önem taşıyan tatil günleri ya da törenlere özel olarak belli zaman dilimlerinde devreye alınıyor. Projeye özgü kullanılan kırmızı, yeşil, mavi ve sarı (kehribar) renkli diyotlar, koyu film kaplı camlardan bakılsa da istenilen renk tayfını tam olarak veriyor.

Oluşturulan animasyonlar yavaşça geçiş yapıyor. Flame Towers projesi teşvik edici ve büyüleyici. Proje birlikte çalışan yapı mühendisleri, mimar ve aydınlatma tasarımcılarının uzman bilgisi ve deneyimine dayanıyor. Bir heykelin zarafetine sahip; ülke ve bölgenin son on bin yıl içinde kazandıklarının, 21. yüzyıla taşıdıklarının önemli bir sembolü.

Francis Krahe: „Çok iyi planlanmış bir ışık kompozisyonu ile insanlarda kalıcı duygusal tepkiler uyandıran mekanlar yaratıyoruz. Bu duygular sakinlik, dinginlik veya beğeni oluyor. Biz, mekanın ya da yerin kimlik kazanmasının ve bu yerleri algılayabilmemizin kilidinin „ışık“ olduğuna inanıyoruz. İnşaat mühendisi olarak en iyi sonuçların sadece ekip çalışması ile elde edileceğine eminim. Bizim başarımızı büyük ölçüde, projeleri için ışığı tasarlamak üzere bizi görevlendiren mükemmel mimarlarımıza, planlamacılarımıza, peyzaj mimarlarımıza, sanatçı ve mühendislerimize borçluyuz. Tasarımlarımız, projelere değer kazandırıyor hem de uzun vadede." Krahe, Bakü'deki Flame Towers'ı iyi bir iş birliği ve yaratıcı çözümlerin sonucu, 1983 tarihinde kurulan planlama bürosunun en büyük başarı hikayelerinden biri olarak görüyor.

Kesin olan şu ki, kentin kuleleri tamamen yeni bir gökyüzü görüntüsü oluşturdu. Projenin tamamen kente hakim olduğunu bile söylemek mümkün. Teknik uygulama şüphesiz dahice ve en son teknolojiye uygun. Ancak, ateşi bina cephesinde projekte edilecek bir görüntü olarak kullanmanın bazıları için çok ciddi hatta tehditkar olarak algılanması ve aşırı öğeler taşıyıp taşımadığı hemen anlaşılmıyor. Bina cephesinde alevleri yansıtan bir evde oturmak dışarıdan bakanlar için „çok sıcak“ olarak düşünülebilir. Bakü kenti sakinleri bu konuda tamamen farklı bir görüşe sahip. Onlar için ateşin çok farklı bir anlamı var: Bir tarafta, tarihsel





boyutta olumlu ve koruyucu. Ayrıca Azerbaycan'ın doğal gaz rezervleri ve gelecekteki ekonomik önemine bakıldığında, olumlu duygular yaratan bir öge. Öyle olmasa dahi, modern teknik sayesinde binanın cephesinde alternatif içerik gösterilebilir. Şimdilik alevler Bakü halkı için hala daha büyük anlam taşıyor.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: Azinko Development MMC

Mimarlar: HOK Architects

Gökdelen inşaatı: Balkar Mühendislik

Aydınlatma tasarımı: Francis Krahe & Associates, Inc.,
Los Angeles, CA/ABD

Uygulanan ürünler:

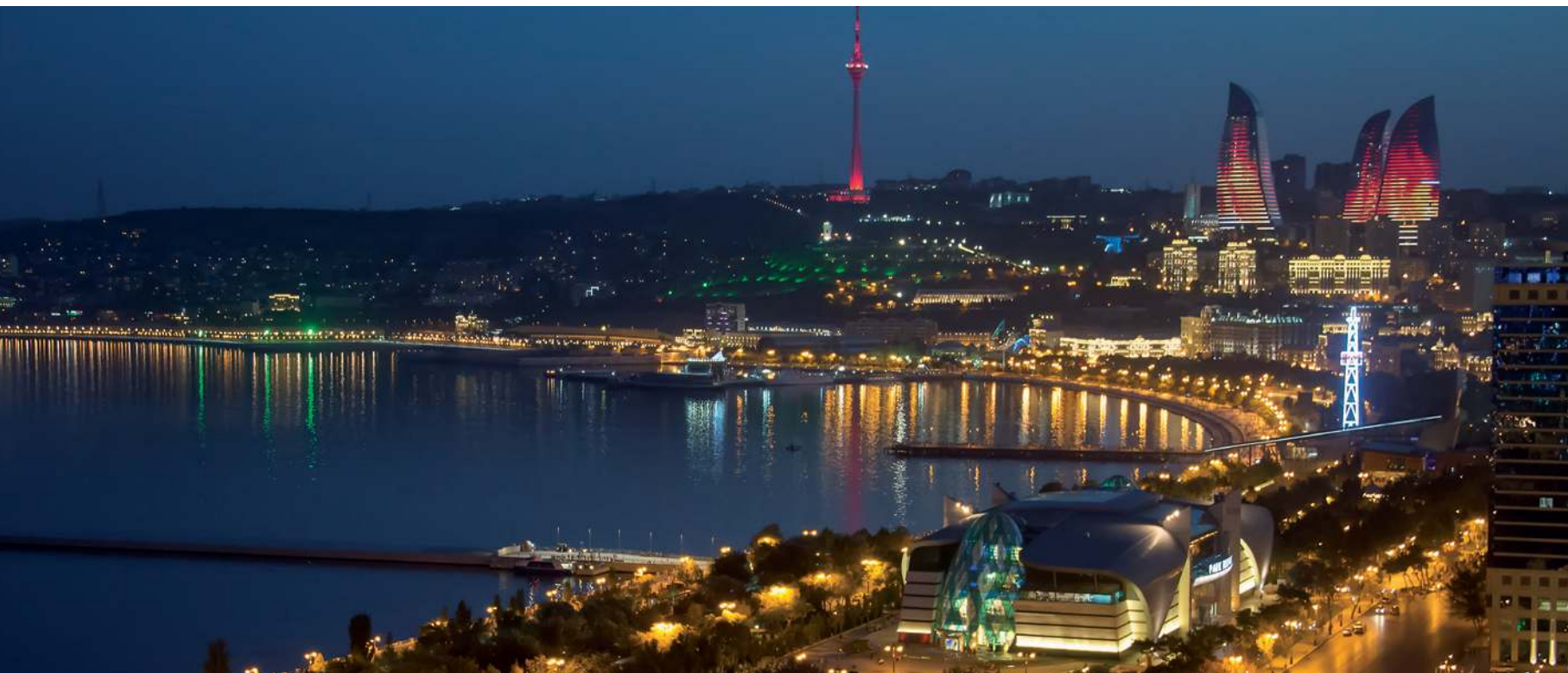
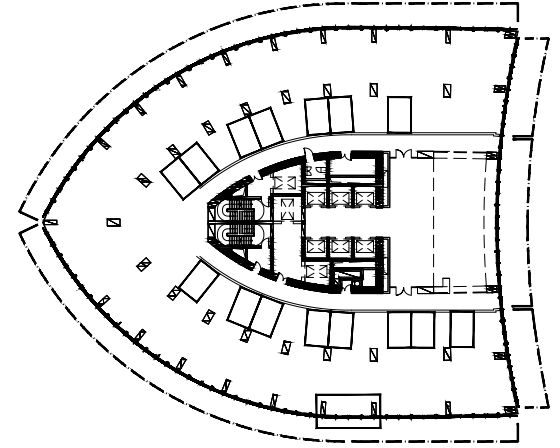
LED armatürler: Traxon Technologies

Işık kumanda sistemi: e:cue Lighting Control Engine fx
(LCE-fx) running

Emotion ve Video Micro Converters (VMCs).



Çok yönlü olarak programlanabilen LED aydınlatması sayesinde farklı desen ve resim seçenekleri kulelerin dış cephesinde geniş alanlı gösteriliyor. Etkiyi oluşturan ise hareket ve ısıık.



Öyle görünmek mi yoksa öyle olmak mı?

Provinciehuis Limburg'un (Hollanda) ısı uygulaması

Metin: Sonja Kiekens

Fotoğraf ve Renderlar: Studio DL

Bir binanın tarihte önemi nedir? Binayı ve hikayesini karanlıkta bırakırsanız herhalde hiçbir önemi yoktur. Avrupa Birliği'nin de köklerini tespit etmenin zamanı gelmişti. Ancak, geceleri tamamen karanlıkta kalan bir bina tarihi bir yer olarak zor anlaşılır ve daha önemlisi barış nobel ödülü sembolü olarak görülemez.

Provinciehuis Limburg:

Burada 7 Subat 1992 tarihinde AB yolunda en temel ve önemli anlaşmalardan olan Avrupa Birliği Sözleşmesi imzalandı.





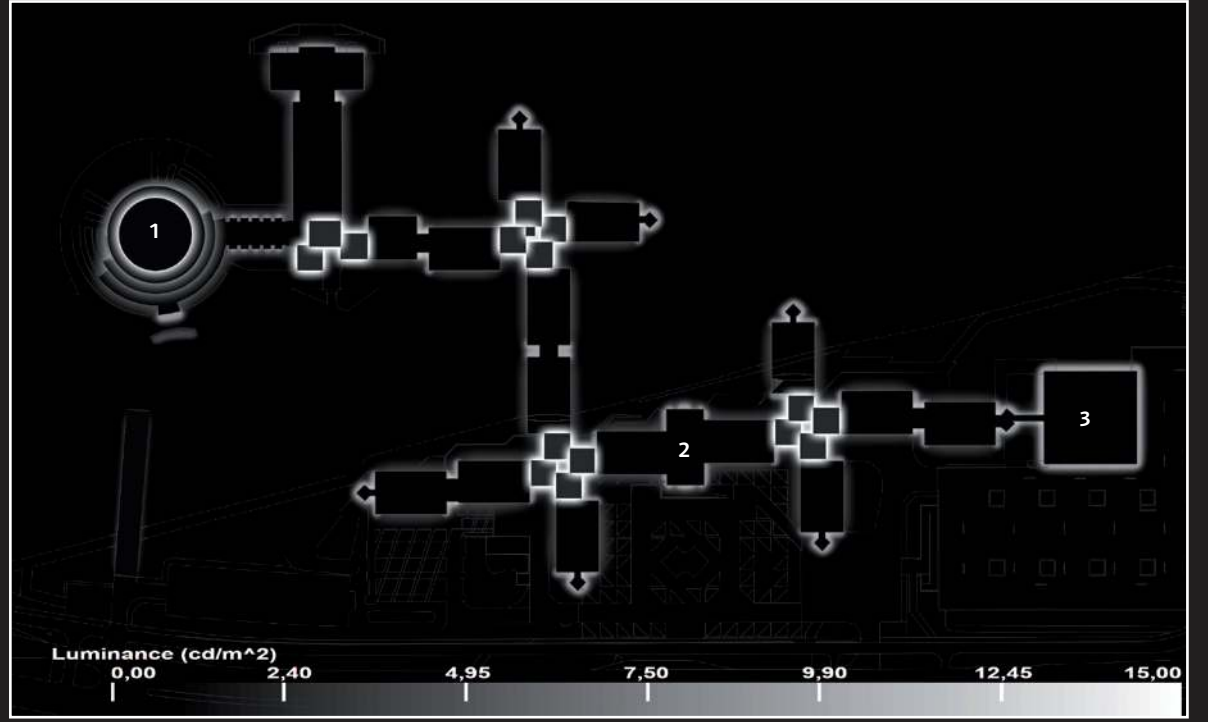
Master planı: Merkezdeki binaların öne çıkartılması gerekiyordu. Burada; toplantı salonunun, ana girişin ve binayı bir parantez gibi saran mimari açıdan son derece ilginç bir obje olan araç tamirhanesinin görsel iletişimi öne çıkarılmalı.

Tarihçe

1 - Toplantı salonu

2 - Ana giriş

3 - Araç tamirhanesi



Binalar aydınlatılırken sadece onların değer kazanması değil, toplumsal ve kültürel anlam kazanmalarına da dikkat edilir. Avrupa'nın kuruluş tarihinde önemli bir rol oynayan Hollanda'nın Maastricht kentindeki Hükümet Binası Provinciehuis Limburg örneğindeki ışık konseptinde ise sadece en ihtiyaç duyulana odaklanıldı. Sonuç: Yapının mimarisi ve tarihçesini baz alacak bir konsept yerine geçici bir çözüm bulunmuş oldu. Herhalde Avrupa'da bu projeye optimizm dağıtılamaz.

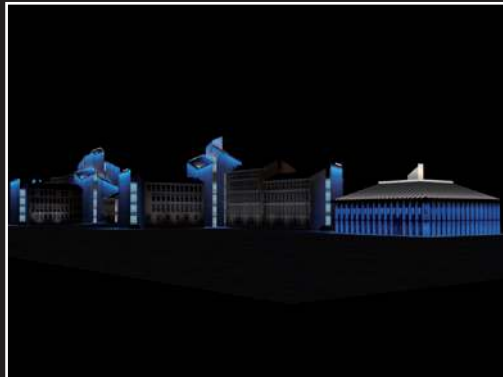
Provinciehuis Limburg, Mart 1983 ve Ekim 1985 yılında Limburg kentindeki Maas nehrinin kenarında inşa edildi. Mimarlık ofisi ile aynı adı taşıyan mimar b.g.J.J. birbiri ile ilişkili 23 binadan oluşan ve o tarihten beri Maastricht kentinin silüetini belirleyen bir bina tasarladı. Her yöne eğimli çatılı dev kuleler kendi silüetinin bir resmi gibi ve bu nedenle Hollanda'nın en eski kenti ile mimari bir bağ içinde.

Yapı, 18. yy.'dan kalma Maastricht kalesinin eski bir burcunun adı ile adlandırılan Randwijk semtinde bulunuyor. Hem nehrin konumu hem de tarihi anlamı olan yer, Hollandalılar tarafından binanın işlevi açısından büyük beğeni topluyor.

Bina 1986 yılında Kraliçe Beatrix tarafından bir törenle hükümet binası olarak hizmete girdi ve Maastricht Anlaşmasının imzalanması ile AB'nin tarihine dahil oldu. Aslında o tarihlerde herkes, binanın şehir ve sehrin görüntüsü için ne kadar önemli olduğunun bilincindeydi ancak tam olarak öne çıkmamıştı.

2004/2005 yıllarında kalıcı bir ışık konsepti konusunda ilk görüşmeler başladı. Ancak aydınlatma tasarımı projesi, 2008 yılında, artık binanın yenilenmesine ihtiyaç duyulduğunda başladı ve 2011 yılında tamamlandı. Bu bağlamda, bina kompleksinin uplight'lar ile

Yorum: Tasarımlarda, binaların tamamında bir uyum sağlamak adına; yapının ritmik öğeleri olarak hizmet eden kuleler öne çıkartılıyor.





Yorum: Binaların tamamının hem nehir kenarından hem de cadde tarafından gece görüntüsünü oluşturacak aydınlatma tasarımı.

sahneleştirilmesine karar verildi. Sorumlu aydınlatma tasarımcısı Studio DL'nin yapı açıklamasında „Yapının derinlik etkisini sahneleştirmek için geniş alanlı, verimli bir aydınlatma ve ekonomik araçlarla kontrastlar oluşturulacaktı.” Studio LD'nin 2005'ten 2008 yılına kadar geliştirdiği birbirinden farklı ve ilginç aydınlatma fikirlerine bakılıp yapılan uygulama ile karşılaştırıldığında; „ekonomik araçlar” ile ilgili ifadeyi başka türlü de anlatabilir. Benzer ifade „uplight” kullanımına da yöneliktir. Üstelik burada „planlanandan daha azaltılmış bir miktarda” olarak yorum getirilmiştir.

Tüm bu yorumlar uygulanmayan yedi ışık konseptine yönelik daha önce bahsedilen sunumları kapsıyor. DL, sonunda gerçekleştirilen aydınlatma yerine bilgisayar destekli bir üç boyutlu görüntülemenin avantajlarını ve 600 ışık noktalı bir uygulamanın „neredeyse mümkün olmadığını” veya „çok yüksek maliyetli” olduğunu

açıklıyor. Yapı raporunun başlığı „Maastricht İlçe İdaresi” olarak geçiyor. Limburg'un Maas'ında yeni ışık başlığı biraz akıl karıştırabiliyor. Aslında başlık son olarak onaylanan ışık konseptinden çok daha fazla şeyler vadediyor. Bölge sakinlerinin duyguları hakkındaki röportajın yer aldığı kapanış da buna uygun: „Uygulamayı devreye sokarken daha ilk denemelerde bölge sakinleri ve yayalar, görüntünün etkisine hayran kaldılar: Maastricht kentinin silüetindeki büyük siyah delik artık tamamen kapandı!”

Başlarda Maastricht halkının kent ile kimlik kazanması konusunda ihtiyacı olduğu yönündeki yorumlara bakılırsa, bu tepki gayet zayıf kalıyor. Binanın tarihine uygun bir aydınlatma kazandırılması yerine bir eksiklik kapatılmış. Anlaşılan o ki maliyet tasarrufu Studio DL'in özgürce geliştirme olanaklarını; eskiden beri bildiğimiz fiyat- performans ilişkisi nedeniyle sınırlı tutmasına



Yorum: Şekil ve kaymaların gece de kalıcı bir etki bıraktığı, binanın önemini vurguladığı tasarımlar.





Yorum: Uygulanmayan ancak pazarlama amacıyla kullanılan sunum şeklinde medya etkili tasarımlar.



neden olmuş. Çünkü ısıt konseptleri sadece „karanlık bir deliği“ kapatacak kadar uygulanırsa ve „kamusal alanda çalışmalar veya pazarlama amacı ile“ uygulanan „medya etkisi yaratan resimsel ürünlerin“ oluşturulması için 3 boyutlu simülasyona yatırım ile sınırlı kalır ve tarih taşıyan Provinciehuis van Limburg için önerilen aydınlatma konsepti gibi uygun bir şekilde sahneleştirilmez ise, o zaman yatırım yapanlar için neyin önemli olduğunu sorgulamak gerek: Toplu çalışma mı yoksa bireysel girişim mi? Öyle görünmek mi yoksa öyle olmak mı? Büyük bir girişim olarak planlanan çalışma, azaltılmış ve hiç bir şekilde geliştirilmemiş olarak sona erdi.

Belki de bu sonuç, başlangıçta hükümet ve aydınlatma tasarımcılarının ümit vadeci birlikte çalışması, sürekli yanlış yerlerden tasarruf etme ile bugünün Avrupa görüntüsüne uygun. Ne yazık ki kesinti her zaman, sadece kullanım alanında değil yaşam kalitesini artıran kentsel yaşam alanları yaratmak için kimlik ve estetiğin bir araya geldiği yerlerde de yapılıyor.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: Provincie Limburg/Hollanda

Aydınlatma tasarımı: Studio DL / Ziut BV

Uygulayıcı işletme: Cofely Zuid Nederland BV

Proje ortağı: Trilux, Meyer, Hoffmeister, Traxon, Schröder, Muzet

Bir dizi alternatif konseptlerin nihai sonucu. Gerçekleştirilen uygulama yapı sahibinin tasarruf ve aydınlatma tedbirlerini yanlış yerlerde aldığı izlenimini bırakıyor.



Düşünme süreci

Parlak fikirler yaratıcı sanatın arkasındaki yaratma ruhunu öne çıkartıyor.

Metin: Louis Brill, Alison Ritter

Fotoğraflar: Kevin Brett



ABD'nin Reading (Pensilvanya) kentindeki GoggleWorks Sanat Merkezi, sanat ve kültürel kaynaklara platform olması için oluşturulmuş, Birleşik Devletler'de türünün en geniş ve kapsamlı etkileşimli sanat merkezi. Hizmet birimleri olağanüstü: Profesyonel sanatçılar için 34 atölye, dört sanat galerisi, sınıflar, ahşap heykeller, cam, dijital medya, fotoğraf, takı tasarımı, dans ile ilgili çeşitli atölyeler ve bir sinema bulunuyor. GoggleWorks Merkezi'nin açıklanan misyonu; „sanatı geliştirmek, yaratıcılığı desteklemek, eğitimi teşvik etmek ve toplumu zenginleştirmek“.

Bina, büyüleyici desen ve ışık efektleri ile yaşıyor.

GoggleWorks ışık sanatı bina cephesi, genelde tercih edilmeyen bir bölgeyi eğlence ve dinlenme mekanına dönüştürdü

GoggleWorks Sanat Merkezi Eylül 2005 tarihinde açıldı. Ancak, ilk başarılı yıllarından sonra binanın kent görüntüsü içinde bir şeylerle zenginleştirilmesi gerektiğine ve bunun ışıkla yapılmasına karar verildi. Tüm bu düşüncelerin arkasındaki kişi, GoggleWorks Sanat Merkezi'nin eski direktörü (2003 yılından 2010 yılına kadar görev yaptı) Diane LaBelle vardı. O tarihlerde LaBelle, merkezin dış görüntüsünü bir tür „Pek çok penceresi olan, erken 20. yüzyılın sanayi türü ateş tuğla kaplamalı yapısı“ olarak tanımlıyordu. Bina aslında olması gerektiği gibi sanat alanında aktif olan vatandaşlara sanat merkezi olarak görev yapmıyordu. LaBelle, aydınlatma tasarımcısı Lyn Godley ile irtibata geçti. Godley o tarihlerde ABD'nin Pensilvanya eyaletindeki Reading kentinde Kutztown Üniversitesi'nde ders veriyordu. Halen Philadelphia Üniversitesi'nde endüstri tasarımı alanında dışarıdan ders veren doçent konumunda. LaBelle, kendisinden GoggleWorks binası cephesi için kalıcı bir ışık sanat uygulaması tasarlamasını istedi. Godley, basit bir sanat fikrinden ilham aldı ve sanayi yapısının cephesini „ışıkla çizilebilir bir perde“ olarak gördü.

Lyn Godley, ışığın (gerçek anlamda) DNA'sının bir parçası olduğuna emin: „Büyük babam bir mucitti. Zamanının çoğunu otomobil farları üzerinde çalışarak geçirdi ve otomobil farları ve yön gösterge teorileri konusunda 90'ın üzerinde patenti vardı. Babam eskiden flüoresan teknolojisi üzerinde çalışırdı. Bu nedenle ışıkla ilgili teknoloji bağlantısı bizde aileden geliyor. Ben de ışık ve aydınlatma konularında çok farklı unsurları çalıştım. Tasarımlarımdan biri, crinkle lamba New York Sanat Koleksiyonları Modern Sanat Müzesine kabul edildi.“

Godley'in GoggleWorks binası için tasarladığı aydınlatma fikri, sanatçıların ilk fikirlerini geliştirdikleri şekle dayanıyor. Godley çoğu sanat eserinin basit eskiz ve karalamalar ile başladığını bilincindeydi. Bu doğrultuda bu tür yaratıcı kalem çizgilerini ışıkla belirginleştirme fikrini üretti. Aslında Lyn Godley, sanatın oluşumuna dair ilhamı simgeleyecek ışıklı çizgileri tasarladı. Sonuç: „Düşünme süreci“. Bunun yanı sıra bina tarihi koruma altında. Bu nedenle bina cephesinde herhangi bir değişiklik veya eklenti yapılmayacaktı. Bina cephesini iyileştirme ile ilgili alınacak her tür tedbirin binanın içinden

yapılması gerekiyordu. Aydınlatmanın ise pencerelerin iç alana bakan tarafa monte edilmesi gerekiyordu.

İşıklı çizgileri oluşturmak için Godley, programlanabilir LED bantları kullanmak ve bir dizi düz şekiller tasarlamak istedi. Sanki ışık çizgiler çiziyor gibi görünecek, binanın tüm cephe alanına resim ve figürler çizilecekti. Sonunda gerçekleştirilen proje; beş katın tüm pencerelerine uygulanan ışık hatlarından oluşuyor.



Uygulamaya alınan proje beş katlı binanın her penceresinde yer alan ışık hatlarından oluşuyor. İzleyicide, ışığa doğru çekim ve binanın tamamında resim ve şekillerin yer aldığı duygusu oluşuyor.

İşık çizgileri için esnek LED bantları kullanıldı. Her LED bandında 50'den fazla RGB ışık noktaları bulunuyor. Işık noktaları arasındaki mesafe yaklaşık 10 cm. Geniş alanlı ışık veren LED'ler çok dayanıklı IP66 ve DMX veya Ethernet üzerinden kumanda edilebiliyor. Konseptte göre LED bantları GoggleWorks bina cephesinin her bir penceresine yerleştirilecekti.

Pencere başına üç ışık çizgisi oluşturabilmek için 7.100'den fazla RGB ışık noktası kullanıldı (Toplam 174 pencere). İlk LED ışık hattı „kalp atışını“ yapan hat olarak tanımlandı. Rengi yeşil ve beş olan bu hat; kat boyunca zik zaklar çizerek pencereden pencereye geçiş yapıyor.

İkinci örnek dalgalı bir mavi ışık hattından oluşuyor, yine pencereden pencereye ve kattan kata geçiş



görüüyor. En son olarak, zemin katı penceresinin en alt kenarından yukarı; en üst kata doğru kırmızı bir zikzak çizen hat yükseliyor. Aynı konsept diğer pencerelerde tekrarlanıyor.

Heyecan verici ışık efektleri tüm tasarım konfigürasyonunun arkasında çok zekice bir fikrin yattığı duygusunu uyandırıyor. Ancak, aydınlatma tasarımcısı, belli bir resim oluşturma gayretinde olmadığını dile getiriyor. Hedeflenen sadece güçlü üç ışık hattı idi. Işık hatlarının birbirine geçişi biraz hiyeroglif harfleri gibi bir etki yaratıyor. Farklı LED ışıkları birbiri ile kesiştiğinde aslında neredeyse tanınabilecek, bir tür garip yazı gibi, harf, rakam ve semboller oluşturuyor.

LED bantları yedi farklı senaryo oluşturacak şekilde programlandı. Bir senaryo içinde üç ışık hattı devreye giriyor. Bir başkasında tüm ışıklar bir anda ısıldamaya başlıyor ve bir sonrakinde ise hatlar yukarıdan aşağı doğru binanın tüm cephesinde sırayla yanıyor.

Proje, bir toplum girişimi olarak yapıldı. Gönüllü üniversite öğrencileri ve bölgede çalışan elektrikçilerden oluşan bir grup, aydınlatma tasarımını uygulamak için bir araya geldiler. Üniversite öğrencileri Kurttown Üniversitesi (Kutztown, Pensilvanya/ABD) bilgisayar bilimleri alanından geldiler. Işık efektlerinin yazılımını programladılar ve monte ettiler. Ayrıca ışık hatlarının pencerelere yerleşimi konusunda sanat öğrencileri devreye girdiler.

Lyn Godley'in ışık karalamaları bina cephesinin beş katı boyunca pencereden bir diğer pencereye uzanıyor.



Uluslararası Elektrikçiler Birliği ile Bölge Derneği # 743 ise LED bantlarını pencerelere yerleştirdi, hatların bağlantılarını yaptı ve ışık çizgilerini devreye aldı.

Diane LaBelle: „LED aydınlatması devreye alındığında sanki bina büyüleyici şekil ve ışık efektleri ile uykusundan uyandı. GoggleWorks ışık sanatı cephesi, genelde çok tercih edilmeyen bir semti ve çevresini, eğlendiren ve orada bulunmak istenilen bir semte dönüştürdü.” İnsanlar isteyerek binaya gidiyor ve bazen önünde durarak ışık oyunlarını izliyor. Aydınlatma tasarımcısı da binanın aydınlatılmış yeni görüntüsünden etkilendi. Lyn Godley: „Ben yaklaşık bir saat önünde durdum ve tüm ışık programlarını izledim. Bir sanatçı ve tasarımcı olarak ışık beni her zaman büyülemiştir. Işık çok özel bir araç. Mekanları değiştirme ve dönüştürme gücüne sahip. Aynı etki, bir odada lambayı açtığınızda oluşur. Oda aydınlanır ve ışık, içerideki her şeyin kalitesini tanımlar.” Aynı şey GoggleWorks Sanat Merkezi için de geçerli. Bina artık,



„Düşünme Süreci”: Her LED hattına ait ayrıntılar. Resim: Lyn Godley.

ısk görüntüsünün bir parçası olduğu için tamamında farklı bir etki bırakıyor. Her akşam bina cephesinde sergilenen „düşünme süreci” izleyiciyi, ısk hatları ve hareketlerinden kendi anlamlarını çıkarmaya, neyi ve neden izlediğini düşünmeye teşvik ediyor. Bir zamanlar Pablo Picasso şöyle demişti: „Sanat gündelik yaşamın tozlarını ruhtan süpürür.” Eğer bir sanat merkezinin önünde durarak bunu sağlayabiliyorsanız, içeri girdiğinizde neler olabileceğini bir düşünün.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: GoggleWorks Sanat Merkezi, Reading, Pensilvanya/ABD

Mimarlar: Olsen Design Group Architects

Konsept tasarımı: Lyn Godley

Proje yönetimi: Lyn Godley

Ekip: Kutztown Üniversitesi öğrencileri, Sanat ve Bilgisayar Bilimleri alanı; Uluslararası Elektrikçiler Birliği, Yerel Dernek # 743

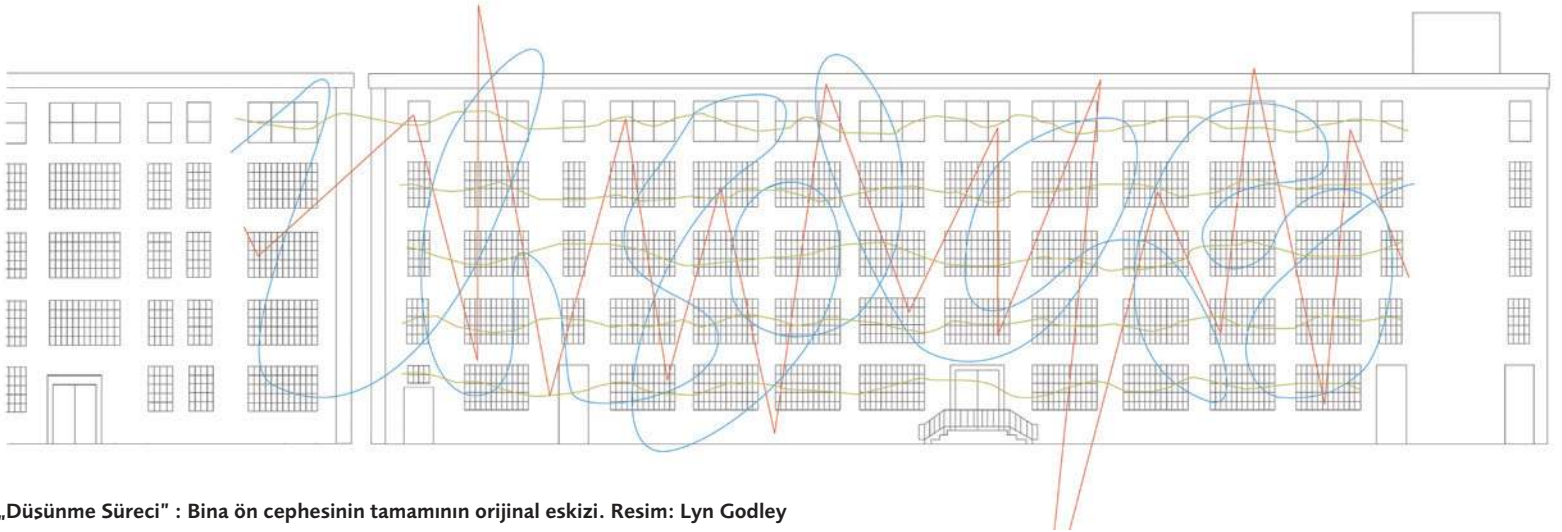
Uygulanan ürünler:

LED ısk bantları: icolor Flex SL, Philips Color Kinetics

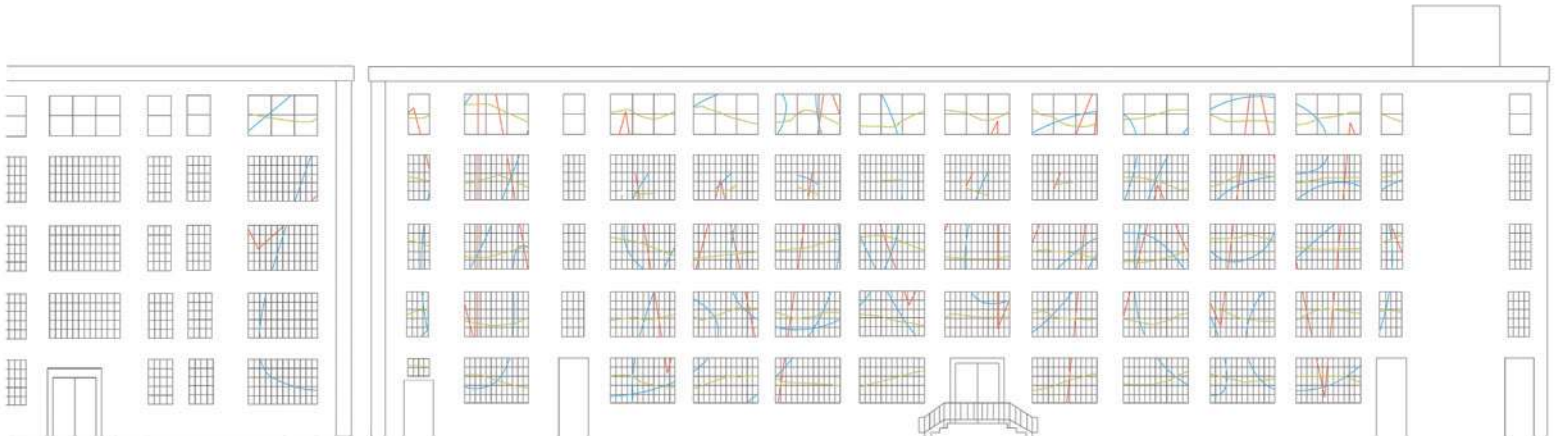
Aydınlatma otomasyonu: Light System Composer, Philips Color Kinetics



ısk hatlarının birbiri ile kombinasyonu hiyeroglif etkisi yaratıyor: LED hatları birbirine uyumlu geçiş yaparken garip bir yazı türü meydana geliyor. Aslında tasarımcı belli bir resmi oluşturmayı hedeflememisti.



„Düşünme Süreci” : Bina ön cephesinin tamamının orijinal eskizi. Resim: Lyn Godley



„Düşünme Süreci”: Karalamalar pencerenin boyutuna göre ayarlanıyor. Resim: Lyn Godley

İncelik

Sikago kentinde yer alan Rookery binası ilk cephe aydınlatmasına kavuşuyor

Metin: Enrique Peiniger, Joachim Ritter

Fotoğraflar: The Rookery LP, The John Buck Company, OVI



Rookery binasının 1891 yılında çekilen tarihi fotoğrafı. (The Rookery binasının inşaatı 1888 yılında tamamlandı (Wikipedia))

The Rookery binasının gün içinde kırmızı renkli hali. Fotoğraf: The John Buck Company

Tarihi binaların cephe aydınlatması son yıllarda köklü bir değişim yaşamadı. Hala tanımlanması gereken mimari ayrıntılar var. Bina cephesindeki kafes dokusu sıklaştıkça geleneksel lamba ve projektörler ile aydınlatmak zor oluyor. Kafes üzerine uygulananlar havaleli ve kısmen bina cephesinde yabancı bir malzeme olarak görünüyor. Boyut konusunda LED'lere karşı artık söylenecek herhangi bir şey yok. Artık hassas ayar da mümkün. Bunun en iyi örneği Şikago'daki The Rookery binası.

İnşaatı 1888 yılında tamamlanan The Rookery binası, modern gökdelenlerin öncüsü olarak kabul edilir. Mimari açıdan bir cevher niteliğindeki yapı, Kuzey Amerika'nın mimarlık tarihinde bir mihenk taşıdır. 12 katlı bina Burnham & Root tarafından tasarlandı. Binanın duvar ve tavanları; inşa edildiği tarihlerde en son yenilik gibi görülen bir çelik konstrüksiyon tarafından taşıyor. Bu sayede o tarihlerde başka bir örneği olmayan bina yüksekliği oluşturuldu. The Rookery binası, 1970 yılından beri tarihi eser koruması altında ve 1972 yılından beri Şikago'nun resmi simgesi olarak kabul ediliyor.

Uzaktan bakıldığında görülmemesi imkansız olan kırmızı ateş tuğlalı bina cephesi, 100 yıl boyunca aydınlatılmadan kaldı. Bu şekilde bina geceleri gözle algılanamadı. Artık tarihi binanın cephesindeki tüm süslemeler hafifçe canlandırılıyor. Işığa boğmadan binayı uygun bir şekilde ıskılandırmak için aydınlık, gölge ve kontrastlar oluşturuluyor. Bina görsel olarak simetrik bir görüntü veriyor olsa da, her pencerenin ölçüsü farklı. 100'den fazla farklı pencere pervazı ile standart bir armatür kullanmak mümkün olmadı. Bunun yerine, bina cephesini istenilen simetride aydınlatmak için her biri 14W olan küçük, özel LED modülleri geliştirildi ve yerleştirildi. Aydınlatma için kullanılacak donanım sayısının ve bununla ilgili maliyetlerin düşürülmesi ile projenin dar bir bütçe içinde gerçekleştirilmesi sağlandı.

Projenin kilit başarılarından biri; aydınlatmanın tarihi eser koruması altında olan binalara yönelik kurallara aykırı gelmeden istenilen aydınlatmanın sağlanmasıydı. Şikago'nun simgelerinden sorumlu olan komisyon, aydınlatma için gereken teknik tesisatın, yayaların görmeyeceği ve görüntü hattı içinde olmayacağı şekilde

monte edilmesini talep etti. Talep doğrultusunda sadece göze çarpmayan, küçük formatlı özel armatürler kullanıldı. Sadece 36,8 cm yüksekliğe sahip armatürler en uygun şekle getirildi ve binanın her üçüncü kata yerleştirildi. Işık demeti cepheye ve pencerelerdeki süslemelere doğru yansıyor; binanın tamamı yumuşak ve zarif bir şekilde aydınlatılmış oluyor.

Tarihi eserleri koruma komisyonu için bir başka önemli konu ateş tuğlası ile kaplı cephenin hasar görmemesi ve tarihi yapının yüzeyinde herhangi bir delik açmak zorunda kalmadan özel armatürlerin yerleştirilmesi idi. Bunun yanı sıra her pencere pervazının önüne uygulanan profil farklıydı ve duvarda oluşturulan kafes sistemi özel bir düzeni takip etmiyordu. Her bir armatürün kafes yapısına uygun şekilde yerleştirilmesi ve istenilen simetrik aydınlatmayı sağlamak için yönlerinin doğru ayarlanması gerekiyordu. Binanın bütünlüğünü korumak için farklı pervaz boyutlarına kolayca uyarlanan özel bir teleskopik kanca geliştirildi ve yerine sabitlendi. Bu şekilde armatürler bina cephesi yerine granit pervaza monte edildi. Bağlantı parçaları poliüretandan yapılmış ayaklara sahip, böylece tarihi yapı dokusu ile doğrudan bir temas içinde değiller. Mafsallı bağlantı, bina cephesi ile aynı renkte: Rookery Kırmızısı. Pencerelerden bağlantı parçasına erişilebiliyor.

Özel armatürlerin her bir ayrıntısı yüksek performans ve sık bir estetik sağlamak üzere özenle geliştirildi. Yerinde yapılan ışık denemelerinden toplanan deneyimlerden yola çıkarak aydınlatma tasarımcıları, elektrik tüketimini azaltan; gece gökyüzüne ışık saçmasını önleyen ve aynı zamanda binayı kullananları rahatsız etmeyecek özel mikro optikli bir lambada karar kıldılar. Bu kalıcı tasarım



La Salle ve Adams sokağının köşesi:
The Rookery binasının gece dışardan
görünüşü. Fotoğraf: The Rookery LP



stratejik olarak LED başına sadece 14,4W kullanıyor. Bu şekilde toplam performansı 2.304W'a ulaşıyor. Zekice geliştirilmiş optiği sayesinde üç kat boyunca geniş yansımali bir ışık dağılımı elde ediliyor. LED'lerin mikro teknolojisi sayesinde bir el büyüklüğündeki özel bir lamba ile aydınlatma tasarımı yapılabilir. 3000K olarak seçilen renk ısı, gecenin karanlık saatlerinde binanın karakteristik ateş tuğla kırmızı rengini öne çıkartıyor.

The Rookery binası çok uzun bir tarihe sahip ve zaman içinde yapı belgelerinin çalışılma şekli değişiyor. Eski, elle çizilen yerleşim planları ve kesitler bugünün CAD çizimleri gibi hassas değil. Bugünün çizimlerinde farklı ölçüler hemen anlaşılıyor. Sonuç olarak küçük formatlı lambalar yerleştirilirken boyutların hassasça ayarlanması, yerinde incelemelerin yapılması ve uygulama yapılacak yerlerin doğru belgelenmesi için orijinal planların yeniden çizilmesi gerekti.

The Rookery binasının yeni aydınlatması törenle hizmete açıldı. Binanın iç avlusunda „İsildayan bir geçmiş, parlayan bir gelecek" başlığı altında bir davet verildi. La Salle sokağı birkaç saatliğine kapatıldı. Böylece ilgilenenler binanın önünde toplanıp binanın tarihi cephesini aydınlatma ile tekrar izleyebildiler ve gördüklerine hayran kaldılar. Şikago gibi bir büyük şehrin sevilen simgesi haline gelen kızıl renkli bina kaplaması

o güne kadar karanlıkta kaybolmaktaydı. Ancak şimdi tüm heybetiyle gözler önünde. The Rookery binasının sık ve zarif görüntüsü binayı inşa edildiği tarihe geri götürüyor, değerli ve son derece güzel olan mimarisini öne çıkartıyor.

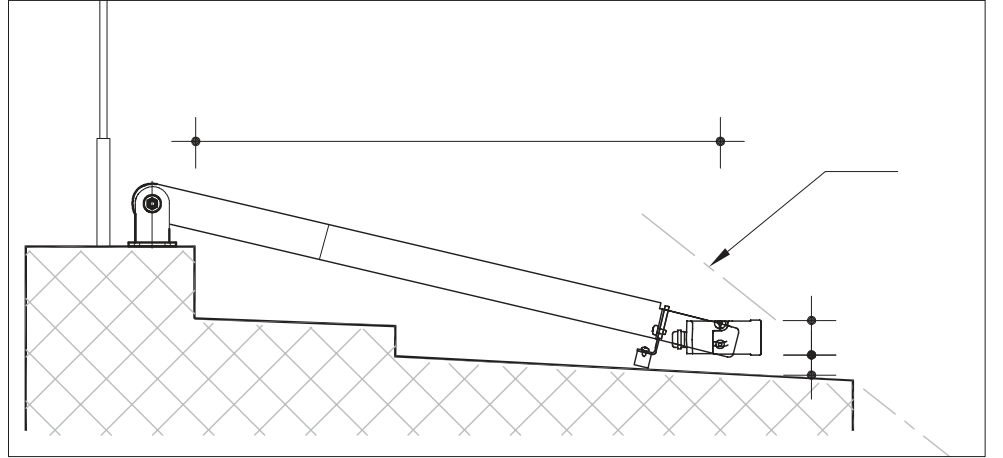
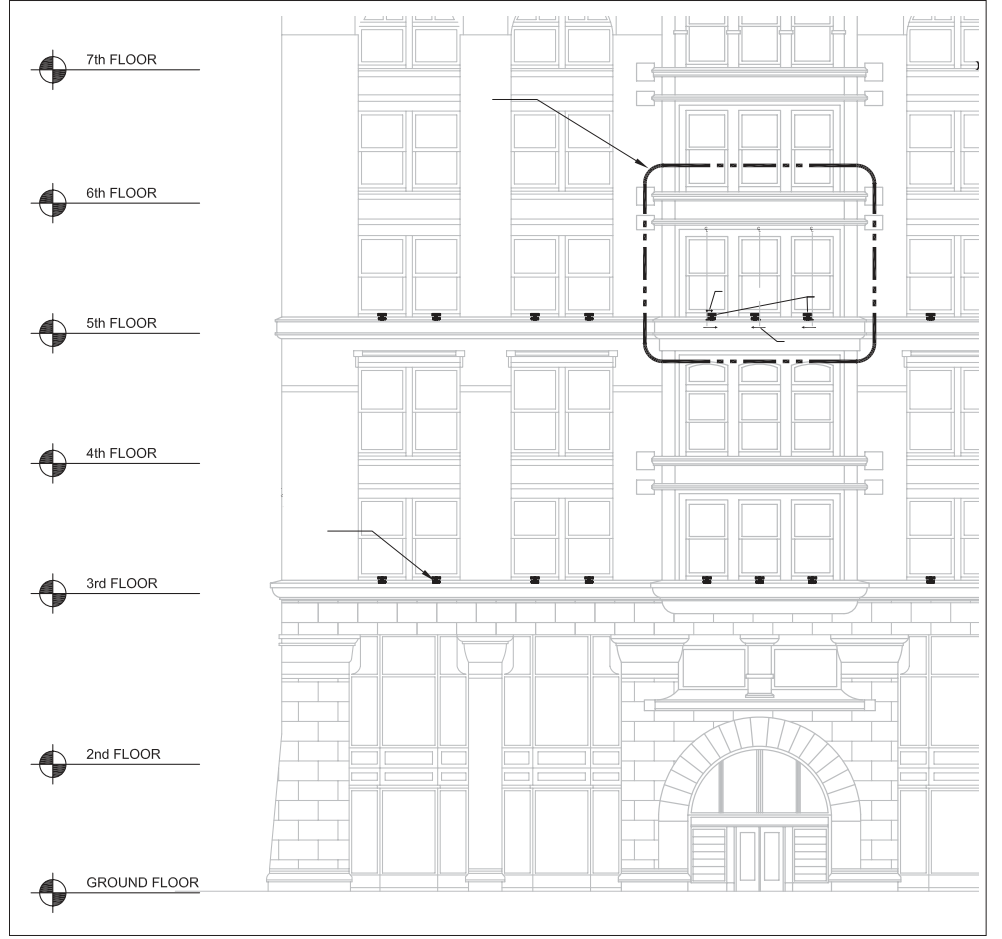
The Rookery binasının aydınlatma tasarımı Illuminating Engineering Society (IES) tarafından Lümen Mükemmeliyet Ödülünü aldı. Proje, World Architecture News tarafından 2012 yılının Aydınlatma Projesi seçildi.

2012 WAN Aydınlatma Ödülleri Jürisi, planlanarak tasarlanan ve bir dönemi temsil eden binanın inanılmaz zarif aydınlatma tasarımı fikri için ve projenin başarıyla uygulanmasına ilişkin görüş bildirdi. Proje sadece başarıyla uygulanmadı aynı zamanda „yapıya olan hayranlık uyandıracak anlayışı ve bir tarihi eser olarak binanın değerini" de göstermiş oldu.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibini temsilen: Stefan Boehme
Mimarlar (orjinal): Daniel Burnham ve John Wellborn Root
Aydınlatma tasarımı: Office for Visual Interaction (OVI)
Yapı tekniği: Klein and Hoffman
Elektro teknik : Environmental Systems Design
Lamba üreticisi: Zumtobel

Binanın her çıkıntısı farklı bir profile sahip. Armatürlerin yerleşimi için bina cephesindeki her çıkıntının ölçümü için yerinde incelemeler yapıldı.



The Rookery binasının içinden cephedeki çıkıntılara bakış. Armatürlerin, tüm çıkıntılara uygun aralıklı kafeslere doğru bir şekilde konumlandırılması gerekti.



Sezlongların yerine hasırdan yapılmış kumsal koltukları. Baltık Denizi için çok olağan dışı bir görüntü değil. Güneşli günler gibi rüzgarlı yağmurlu günler de sık görülüyor. İşte doğanın bu değişkenliği bu bölgenin peyzajını teskil ediyor ve kendisine hayran bırakıyor.



Mavi renkli sahil otları

Sert denizlere yönelik organik ısıtma planlaması.

Metin: Sonja Kiekens

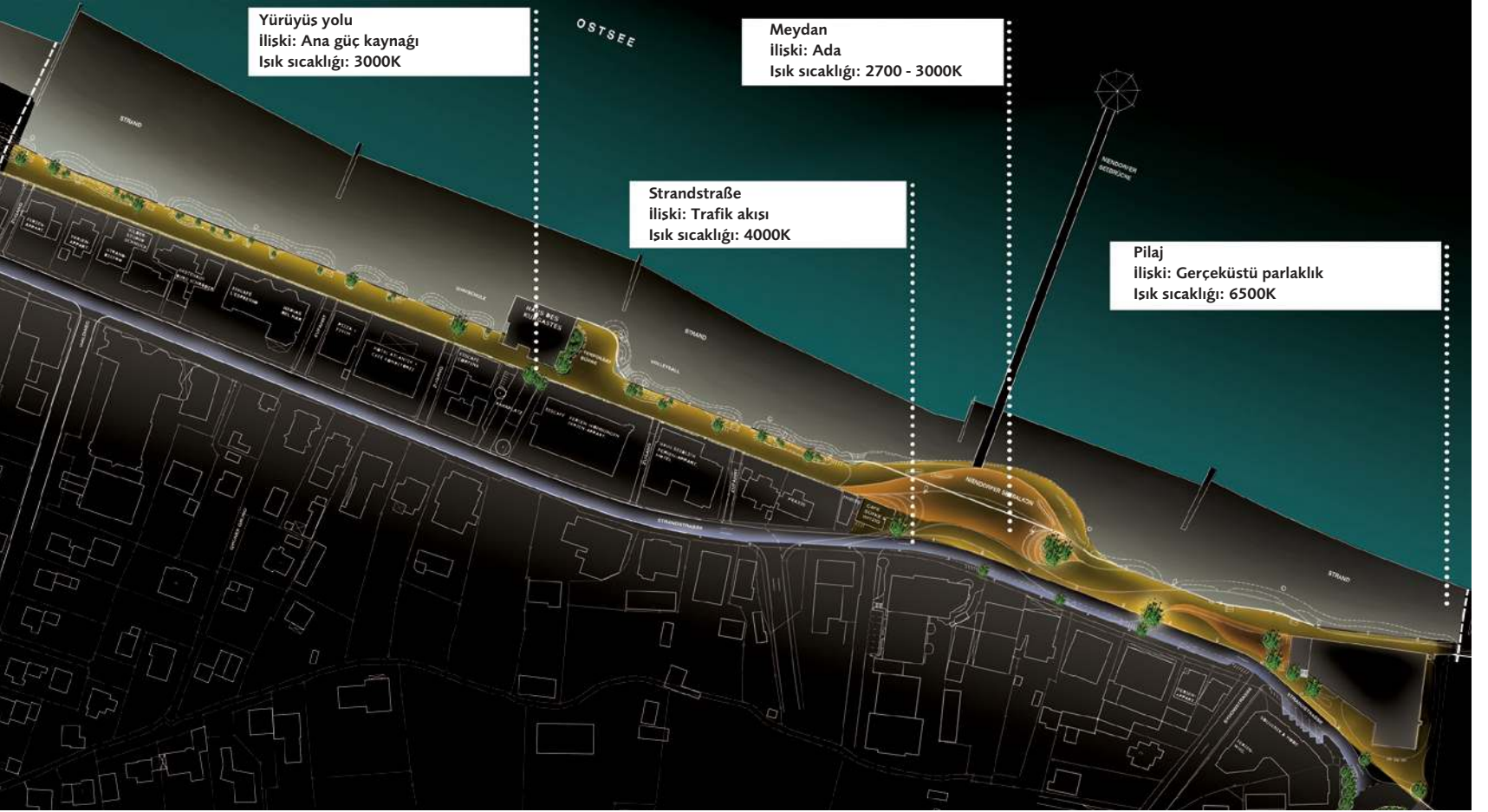
Fotoğraflar: Studio DL; Leipziger Leuchten

Sahil şeridinde gezi alanlarının aydınlatmasını yapmak mesakkatli bir iştir. Aslında kolay görünür. Ancak bir tarafta yerin kendine özgü atmosferi diğer tarafta verilmesi istenilen tatil ambiyansı, bu tür alanlara uygun bir aydınlatma çözümünün maalesef kataloglarda yer almadığını gösterir. Bu nedenle özel bir tasarım, „özel bir fikir“ gerektirir.



Studio DL'in Niendorf için tasarladığı dev ot sapı görünümlü LED armatürler, sahilde yürüyenlerin üzerinden ısıtma veriyor ve 16 m'ye kadar olan yükseklikleri nedeniyle uzaktan da görülebiliyor.





Baltık Denizi'nin Almanya'ya bakan tarafı, hava açısından, birçok başka sıcak tatil yerlerinde olduğu gibi yüksek derecelere ve nem oranına sahip bir bölge olarak bilinmez. Deniz kenarına gelenler, bakir kalmış tabiatı ve zaman zaman denizin sert görüntüsünü izlemeyi tercih edenlerdir. Onlar gece yerine daha çok gündüzün tadını çıkarır. Timmendorf sahil şeridinin küçük yerleşimlerinden biri olan Niendorf da bu tür yerlerden biri.

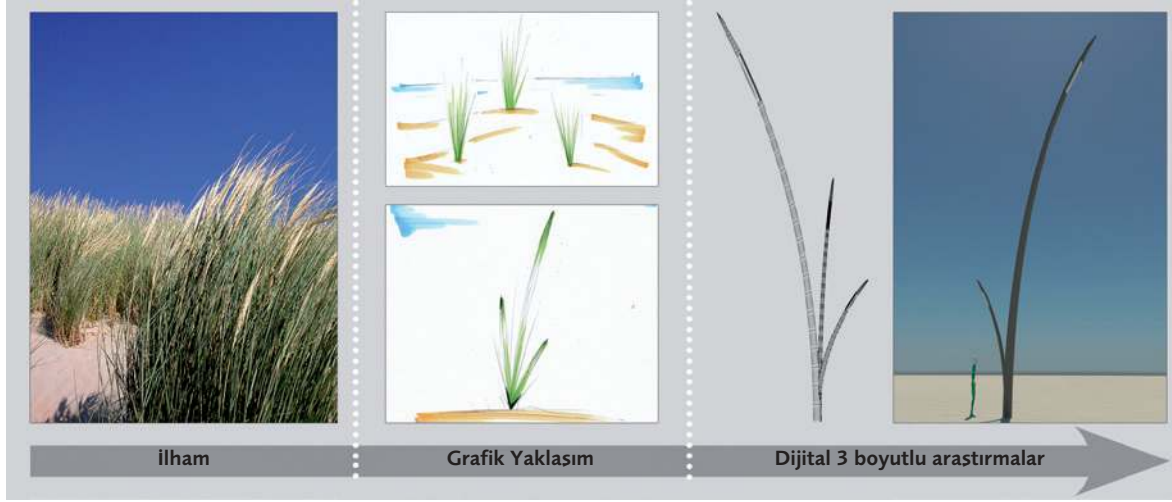
2011 yılında Timmendorf sahil belediyesi; Niendorf yerleşiminin kür idaresi ile merkezi turistik alanların ve bunlarla bağlantılı olan eski Niendorf sahil gezi şeridinin, yeniden tasarlanmasına karar verdi. Alanları daha çekici hale getirmek için çalışmalar kapsamında; yeni, inovatif, çevre dostu bir ışık konseptinin çalışılması ve böylece Almanya'nın Baltık Denizi'ne bakan kısmının daha çok tercih edilen bir seyahat noktası haline getirilmesi hedeflendi. Hernekadar Niendorf, Timmendorf Sahil Belediyesi'nin kontrolünde olsa da konsept bütünü içinde kendi kimliğini yansıtmak istiyor. İnternet üzerinde Niendorf, çocuklu aileler ve sakin, yerleşik, deniz ortamında bir tatil geçirmek isteyen turistlere yönelik bir tatil beldesi olarak tanıtılıyor. Diğer taraftan bölge; paraşütçüler, outdoor sporcuları için bir cennet olarak kabul ediliyor. Işık konsepti tüm bu durumları kapsıyor ve sahildeki gezinti alanına yönelik en uygun fikri yaratma isteğini karşılıyor. Konsept alanları kullananların ihtiyaçlarını da sağlıyor. Yeni konsept sayesinde Niendorf, kalıcı ışık konsepti ile artık çevre dostu toplulukların öncüsü olarak kabul ediliyor.

Konsept „Bir nebze ışık - Niendorf ışık peyzajı" başlığını taşıyor ve Peyzaj Mimarları Klapper & Niethardt Partnerschaftsgesellschaft'ın peyzaj mimarisi tasarımına uyum sağlıyor. Yeni tasarlanan sahil şeridi, sınırları belli ışık alanlarına bölünmüş: Sahil yolunun trafiğe açık alanı, yaya ve bisikletlilere ayrılmış gezi şeridi, merkezi etkinlik alanı olarak kullanılan „Niendorf Deniz Balkon" meydanı ve kamusal alan olarak öncelikle tercih edilen kumsal.

Aydınlatılan bölgeler, her bir alanın görsel olarak daha öne çıkmasını sağlamak ve yön bulmayı kolaylaştırmak için işlevlerine göre belli ışık renklerine sahip. Bu şekilde Niendorf sahili boyunca özel bir ışık atmosferi oluşturulmuş. Bu bölgeler; beldenin gece görüntüsüne kimlik kazandırıyor. Dalganın, peyzaj mimarisi konsepti içindeki yerine karşılık ışık, organik bir dalga biçimi ile sahil şeridinde yaratıcı bir düzen oluşturuyor. Su yükselmesinden korumak için oluşturulan duvar boyunca yerleştirilen armatürlerle, zeminde ve meydana doğru ilerleyen bir dalganın görüntüsü yaratılıyor. Işıklı oluşturulan dalganın meydana toplandığı nokta Niendorf için özel olarak geliştirilen, otun Latince karşılığı „Poa" ismi ile „Poa Lumina" LED armatürleriyle destekleniyor.

Sahile gelenlerin kafalarının üzerinde rüzgarın etkisiyle hareket etmek isteyen armatürler aynı zamanda donmuş hissi uyandırıyorlar. Sanki hava durumuna göre ayak uyduruyor gibiler. Bazen denizden gelen hafif havanın etkisi ile narin bir kum otu gibi bazen de sert kuzey

Sahil sokağı, „Niendorfer Deniz Balkon" olarak adlandırılan promenad ile kumsal, işlevlerine uygun ışııkla donatılarak her bir alanın görsel olarak öne çıkartılması ve yön tayininin kolaylaşması sağlandı. Bu şekilde Niendorf sahili boyunca bölgeye gece kimliği kazandıran özel bir ışık atmosferi oluştu.



Niendorf Sahil Seridi,
Timmendorf/Almanya

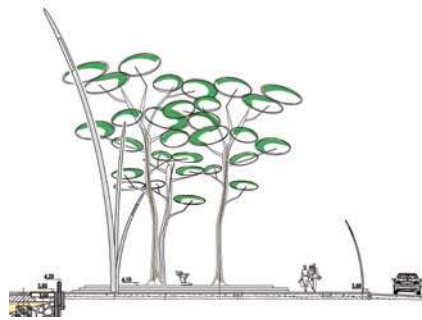
Direk tasarımının gelişim aşamaları. Olağan dışı ve ödüllü direklerin tasarımı bilinçli olarak kumsalda yetişen bitki örtüsünü anımsatıyor. Denizden gelen rüzgarla sürekli bir hareket içinde olan kumsal otunun silüeti, en küçük boyutla çizildi ve bir üç boyutlu görüntüleme ortamında istenilen hareket kapasitesine kadar küçültüldü. Bu şekilde en son olarak uygulamaya alınan armatür direği, aynı zamanda dayanıklılık ve hareket duygusunu oluşturuyor.

rüzgarına direnen dayanıklı bir bitki izlenimi veriyorlar. Tasarımlarının ilhamını tam da doğanın bu oyunundan alan Studio DL, sahil şeridini heyecan verici bir şekilde „vahşileştirdi” ve dalgaların dinamiğini her tür hava şartına dayanıklı bir armatür şeklinde öne çıkarttı. Tasarım hem kentsel hem orijinal, hem zarif hem de heybetli bir şekilde deniz kenarı peyzajına uygun ve kum üzerinde yetişen otları andırıyor.

Tüm bunlar olurken deniz kenarında gezinti yapanlar, günün o saatini kendisine model alan, özellikle akşamları ışıldayan ot biçimli armatürler ile ay ışığının, deniz kenarında yeniden yorumlanırken görülmeye değer bir ışık oyuna şahit oluyorlar. İster hafif dalgalarla veya kabarmış denizle, armatürler kollarını uzaklara doğru açıyor ve kumsalı, denizin oluşturduğu köpüklerle uyumlu bir şekilde aydınlatıyor.

Deniz balkonu „Niendorf Sahnesi”ne dönüşüyor. Sahne üzerinde olağan dışı otlar; Niendorf’un simgesi haline geliyor ve belde sınırlarının ötesine etki yaratıyor. Her biri 16 m olan dört büyük armatürle mekanın yeni ve güçlü hakimleri. Denizden gelenler çok uzaktan bu cisimleri görebiliyor. Planlama ofisi Studio DL’in proje raporunda „Essiz ışık direkleri bir tür Niendorf heykeli niteliğinde, aynı zamanda işlevselliği olan bir ışık sanatı. Tasarım açısından doğru olsa da bu açıklamada ışık sanatı ifadesi pek uymuyor. Çalışma ne armatür sanatı kategorisine uyuyor ne ışık efektleri, sanatsal bir fikre

Dalganın peyzaj mimarisi konsepti içinde yerine karşılık ısı, organik bir dalga biçimi ile sahil seridinde yaratıcı bir düzen oluşturuyor. Özel olan, 16 m yüksekliğe sahip direklerde iki ışık renginin kullanılması. Kumsal için canlandırıcı soğuk beyaz ve deniz balkonu için rahatlatıcı sıcak beyaz renkler kullanılıyor.



Bölüm Deniz Balkonu.



LED modül.



dayanıyor. Proje sadece çok mükemmel bir şekilde tasarlanmış ve uygulanmış. Bu da planlama ofisinin çalışma kalitesini gözler önüne seriyor. Aslında planlama kalitesi genelde yüksek olmalı. Öne sürülen ışık sanatı tartışması öne çıkmamalı. Bu da sadece bir dip not.

Özellikle görülmeye değer olan aydınlatma, sahilde „Mavi Saat" olarak anılan aydınlatma. Niendorf'ta „Bir nebze ışık" konsepti çerçevesinde etkisi uzaktan algılanan ve ay ışığında kalmış bir peyzajı andıran ilk aydınlatılmış kumsal oluşturuldu. Aydınlatılan kumsalda günışığının kıyıda suni olarak devam ettirilmesi amaçlanmadı. Burada ekolojik ve ekonomik unsurlar öne çıkartıldı. Uygulamaya alınan aydınlatma, özellikle enerji tasarruflu LED teknolojisine dayanıyor. Bunun yanı sıra kumsalın aydınlığı bir kumanda sistemi ile kontrol ediliyor. Akşam karanlığından tamamen gece karanlığına kadar süren yaklaşık iki saatlik bir geçiş süresi var. Sonra ışık, kumsalda sadece bir parlıltı görülene kadar düşürülüyor. Gece yarısı ise sistem tamamen kapatılıyor. Hafif aydınlatma ile akşam saatlerinin de ötesinde kumsalda oyunlar düzenlenebiliyor, spor yapılabilir ve etkinlikler yer alabiliyor.

Armatür direkleri, yüksek ısı altında eğim verilen ve uçlara doğru incelen galvanizli çelik borulardan oluşuyor. Paslanmaz çelikten yapılmış topraklama teli ile oluşturulan özel şimşek koruması yer altından paratoner görevi yapıyor ve konstrüksiyonu güvenlik açısından da bir bütün haline getiriyor. Işık tekniği, direklerin üst üçte bir alanında yer alıyor ve tamamen bu aydınlatma projesi için tasarlanan yüksek verimli LED modüllerinden oluşuyor. Direklerin yüksekliği ile modüllere yerleştirilen özel lensler, meydanın; serpmeye ışık yaratmadan, kamaşma yapmaksızın, yumuşak ve eşit bir şekilde aydınlatılmasını sağlıyor. Niendorf'un deniz suyu kapalı havuzu ile „Haus des Kurgastes" (Kür Konuk Evi) arasına toplam 24 armatür yerleştirilmiş: 18'i 6,5 m'ye sahip, iki tanesi ise 10,6 m yüksekliğinde ve dört adedinin yüksekliği 16 m. Promenad'ın merkez ve en önemli meydanı için kum otunun organik gelişme şeklini simgeleyen iki üçlü grup ön görüldü. LED teknolojisi sayesinde armatürler kademesiz olarak dim edilebiliyor. Bu arada daha düşük bir enerji tüketimi sağlamak için günlük kullanımda armatürlerin performansının %60'a ve geceleri %40'a düşürülmesi gerekiyor. Aydınlatma şartları %60'lık dim işlemi ile yine de tam sağlanıyor. Özel etkinliklerde aydınlatma gücü %100'e ayarlanabilir ve etkinliklerin özelliği ışık tekniği ile öne çıkartılabilir. İkinci bakışta öne çıkan bir diğer konu ise, yüksek direklere monte edilen ve birbirinden ayrı olarak kumanda edilebilen farklı iki ışık rengi. Kumun renklerine uygun olarak 6000K'lık soğuk ve canlandırıcı soğuk beyaz renk kullanıldı. Bunlar ise meydana 3000K'lık sıcak beyaz ortam yaratıyor, zaman geçirmeye davet ediyor.

Böylece kullanıma bağlı olarak birbirinden farklı olan ve peyzaj mimarisinin tasarımı açısını öne çıkartan iki ışıklı bir alan oluşuyor. AB ve LUCI (Lighting Urban Community International) kalıcı ışık konseptlerinin geliştirilmesini zorluyor ve aydınlatma sektöründe de bu konuda bilinçlenme sağlamak istiyorlar. Talep edilen kalıcılık, sadece ekonomik unsurlar değil, yerel durumlara bağlı bireysel çözümlerin de geliştirilmesini kapsıyor. Niendorf'un „Poa Lumina" konsepti bu hedefler ile uyumlu. Bu tür armatürlerin kullanımına yönelik önemli argümanlar mevcut ve yerel siyasi dernekleri, çoklu yatırımlara teşvik etti. Bunlar hasere dostu, çevre yapılarına ışık yayımı düşük ve malzeme ve atık maliyetlerinden tasarruf sağlıyorlar.

Farklı merciler ve ayrıca bölgeye gelen ziyaretçiler gelecekte bu faktörlerin sağlanmasını talep edecekler. Meydanda yer alan 16 m yükseklikteki direkler çevre dostu. Birçok küçük direğin yerini alıyor ve yine de eşit bir aydınlatma sağlıyorlar. 24 Poa Lumina armatürü hiçbir problem çıkarmadan aydınlatma işlevlerini yerine getiriyor. Daha düşük yükseklikli geleneksel armatürler için 40 ile 50 adet direğinin kullanılması gerekirdi. Yeni konsept sayesinde Niendorf kalıcı ışık konseptleri konusunda Almanya'nın çevre bilinçli belediyelerine örnek teşkil ediyor. Proje, Almanya 2013 Işık Tasarım Ödülü'nü aldı.



Projeye katılanlar:

İş veren: Klapper & Niethardt Partnerschaftsgesellschaft

Peyzaj mimarı: Klapper & Niethardt Partnerschaftsgesellschaft

Aydınlatma tasarımı: Studio DL

Proje ortakları: Leipziger Leuchten

Renderlar: Studio DL, Klapper | Niethardt | Partner

Ortam oluşturma ve teknik açıdan üstün nitelik sunuyor. Yüksek verimli LED modülleri ile gün batımında ay ışığı altında bir peyzaj görüntüsü yaratılıyor. LED modülleri bu aydınlatma işlevine özel tasarlanmış ve ortama tam olarak uyum sağlıyor. Uca doğru sivrilen biçimleri ile modern tekniğe rağmen organik görüntü veren peyzaj mimarili konseptte ayak uyduruyor ve başlı başına etkileyici bir simge haline dönüşüyorlar.



Efsane geri döndü...

The Grand Tarabya Oteli, İstanbul

Metin: Nergiz Arifoğlu

Fotoğraflar: Kemal Olca, Kağan Fırat



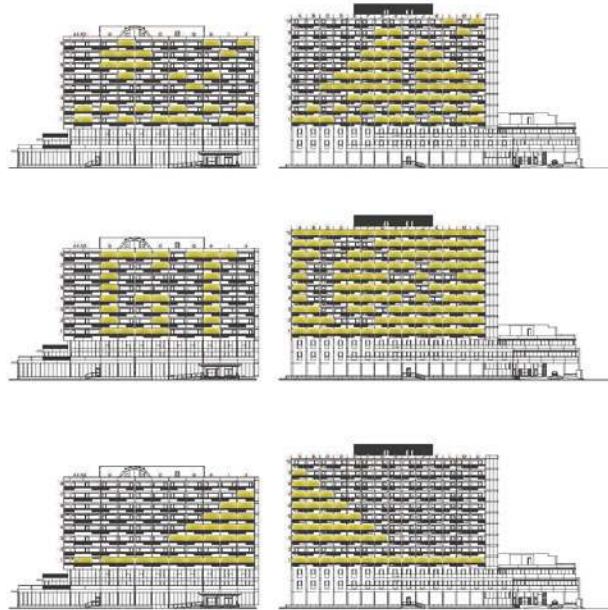
İstanbul'da 100 yıllık bir mirası taşıyan Büyük Tarabya Oteli, Bayraktarlar Holding'in yatırımlarıyla gerçekleşen yapılandırma çalışmaları sonrasında; The Grand Tarabya Oteli olarak 2013 Nisan ayında yeniden misafirlerine kapılarını açtı.

2006 yılında Emekli Sandığı ihalesini kazanan Bayraktarlar Holding, bu değerli otelin yeniden inşası görevini Tabanlıoğlu Mimarlık'a vererek işin temelleri atıldı. Projelendirme ve inşaat dönemi yaklaşık 6 yıl süren yapının iç mekanları ise farklı mimari ekipler tarafından özel olarak tasarlandı.

Proje toplamda 77.000 m² alana yayılan, 248 oda, 80 süit ve 30 servis apart daire, 3800 m² SPA, 1 adet balo salonu, 1 adet junior balo salonu, 13 adet toplantı salonu, 1 adet çok amaçlı salon, 2 restoran, balık restoranı, bar, pastane ve kafeyi, ayrıca 560 araçlık 3 katlı bir otoparkı içeriyor.

Yapı, dönemsel mimari çizgilerin, koyun doğal formu ile bütünleşmiş halini yansıtıyor. Cephe aydınlatma tasarımının çıkış noktası da bu oldu. Cephe, yapının karakteristik mimari özelliklerinden yola çıkılarak tasarlandı. Amaç; otelin formunun avantajlarını günümüz teknolojisi ile buluşturan, İstanbul silüeti içinde saygılı bir tasarım ile Boğaz'ın Karadeniz'e uzanan sahilini daha da uzatarak; tekne turlarından izlenebilecek son durak noktasına dönüştürmek.

Yapılan tasarım; 'geçmişe saygılı olacak hassasiyette ancak mevcut fonksiyonuna uygun ve sanki mimarinin doğasından geliyormuşçasına yalın ve net bir detay çözümü ile olmalı' düşüncesinden yola çıkılarak mimarlar ile birlikte geliştirildi. Yapısı gereği yatak katlarında odaların ön tarafındaki balkonlar ritmik olarak düzenli bir planlamaya ve ölçüye sahip. Bu düzenli biçimlenişe ön cephedeki balkon tavanlarının dış doğru eğimli açılması tasarımın önemli bir unsuru oldu. Her balkonun tavanı bir ışık hücresi olarak ayrı ayrı yanmak ve bütünün bir parçası olmak üzere planlandı.



Sol üst resimler: Ön cephede özel günler için oluşturulan ilk senaryoların render çalışmaları. Sağ üst resim: Uygulanacak olan senaryoların ölçekli çizimleri.



Ön cephede „Gün batımında Marina“ senaryosu.



Senaryo: Binanın solunda Grand Tarabya'nın baş harfleri GT, sağında bayrak görüyoruz.

Fotoğrafın bütünü farklı zamanlarda, farklı anlamlar taşıyan ve bir etamin gibi işlenip İstanbul'a sessizce seslenen bir tabloya benzer. Bu tablo; ayrı ayrı açılıp kapanabilen, kısıp açılabilen ve hareket edebilen özel bir otomasyon sistemi alt yapısında tasarlanarak tek renk - 3000K LED ışık kaynağı ile oluşturuldu. Bu sistem; normal gün ve zamanlarda sade, hareketsiz bir cephe aydınlatması olarak görünür. Akşamları, sadece belli bir 30 dakika aralığında, geçen tekne turlarına İstanbul semalarındaki gün batımı ve marina tablolarını yumuşak geçişli kareler eşliğinde hareketli olarak sunuyor.

Özel gün ve bayramlarda ise o güne özel senaryosu olan tablo ile kutlamasını ifade eder. Bu görüntüler tekne turlarında beklenen kareler olmanın yanı sıra şehir ölçeğinde, yakın sahilde ve karşı yakadan da izlenebilen kareler halinde takip edilir. Otelin ön cephesinde yatak katlarını taşıyan podyum ise boydan boya çizgisel ışık ile altı çizilerek koydaki dönüşü ve formu vurgular. İnsan ölçeğindeki bu sadelik otel girişi ve balo salonu giriş saçaklarının ışıklı kanopileri ile koyun hızlıca akan trafiğinde misafirlerine girişleri işaret eder.

Yapının ön cephesindeki mimari ritim ve biçimleniş arka cephede farklı bir görüntüye dönüşüp tesisin arka cephesi Maslak istikametinden gelen misafirlere kılavuzluk ediyor. Arka bölümdeki teraslar ve yemek alanları için hafif bir fon oluşturmak amacıyla çok sade bir tasarım tercih edildi. Bunun için arka cephe yüzeysel olarak 70W Metal Halide armatürler kullanılarak aydınlatıldı.

Tesisin arka tarafında ve havuzlu teraslara bakan cephesinin büyük sağır yüzeyinin özel zamanlarda arkadan cepheye bakanlara bir mesaj yüzeyi olarak kullanılması önerildi. Bu tasarımda sağır cephe bir Video Mapping uygulaması ile farklılaştırılarak özel gün ve zamanlarda kullanılacak hareketli bir ekran haline getirildi. Yılın seçilen özel zamanlarında cephe ebatlarında özel çalışılan bu uygulama için arka teras peyzaj alanı içerisinde dış koşullara dayanıklı özel bir platform hazırlanarak uygun açıdan görüntü yansıtması amaçlandı. Ön ve arka cephede tasarlanan aydınlatma sistemlerinde en önemli noktalardan biri de odaların içerisine ışık girmemesi olduğu için tüm çözümler yerinde test edilerek ve yerine göre ilgili uzman ekipler ile projelendirilerek hazırlandı.



Ön cephede boylu boyunca giden lineer ışık ve yaya kaldırımı.

Özel günlerde ve bayramlarda arka cephedeki sağır duvarda Video Mapping görüntüleri.





Ana giriş lobisi ve resepsiyon bankosu.



Üst resim: Junior balo salonu. Alt resim: Konferans salonu.



Tesisin ikinci çalışma noktası odalar ve koridorlar oldu. İlk konseptlerde odalarda deniz ve yeşil temaları mevcuttu. Otelin enerji açısından en fazla tüketime sebep olan, enerji verimliliğinin artırılması gereken mekanlardan olan odalar ve koridorlar mimari biçimlenişe uygun hazırlandı. Oda ve koridorlar; fonksiyonel, cephe aydınlatmasını minimal etkileyebilecek ve içeriden boğaza bakan misafirler için gece görüşünü bozmayacak, tümü LED ışık kaynaklı, özel üretim tasarımlar ile çözümlendi.

Özellikle giriş katı, lobi, junior balo salonu ve restoran; deniz temaları üzerine sade bir lisan ile biçimlenirken aydınlatma tasarımı da bu yönde paralelliği sağlamayı hedefledi. Tüm projedeki gibi yine LED ışık kaynakları kullanıldı. Denize bakan bu özel mekanlarda özel ayarlar ile ışık yansıması minimize edilerek gece konukların denizin içinde otuyor olma konforunu yaşamaları sağlandı. Ayrıca özel üretilen spotlar ile görsel konfor ve yansımalar en aza indirgenerek camda yansımaların önüne geçildi.

Therapia SPA; deniz, eski Türk motifleri ve terapinin eski merkezinin izlerini taşımakta. Kişiye özel renk terapisi konsepti ile tasarlanan masaj odalarında ve tüm genel mekanlarda; detaya özgü LED ışık kaynakları özel olarak tasarlandı. Hamam bölümü günışığı almayan bir konumda olduğundan; eski Türk hamamlarını yaşatacak bir aydınlatma tasarımı geliştirildi. Geliştirilen bu tasarımda eski hamamlardaki fil gözüne benzeyen bir armatür tasarlanarak etkileyici ışık hüzmeleri elde edildi. Kapalı havuz, altın sarısı ve yeşil renklerin birleşimi ile dinlendirici bir su atmosferinde tasarlandı. Havuzun üzerinde sarkan deniz anası şeklinde özel yapılmış fiber optik aydınlatmalar ve gizli ışıklar konsepti tamamlamakta.

Sahil kenarında konumlanan balık ve deniz teması ile hazırlanmış restoranda tasarlanan aydınlatma sisteminde; kamaşma yapmayan ve mekana hakim bakır rengi sıcaklığını yansıtacak özel spotlar tasarlandı. Pastane bölümü tamamen sıcak ışık kaynakları ile tasarlanmış olup davetkar bir atmosfer sunuyor.

Podyumun bar ve junior balo salonundan dışarı açılan terasları özel olarak üretilen bollard'lar ile yumuşak bir sınır çizgisi çiziliyor. Tasarlanan bollard'lar çift fonksiyonlu olup, aydınlatma görevinin yanı sıra terastaki priz ihtiyacına da cevap verebiliyor.

Kompleksin önemli bir özelliği ise %90'ının LED ışık kaynakları ile projelendirilip özel olarak yerine göre üretilmesi oldu. Yatırımcı rolündeki Bayraktarlar Holding, otel yapımını sürdürürken aynı zamanda otelin içinde kullanılması tasarlanan birçok LED'li ürünün, yine kendi markası olan Chra Lighting aracılığıyla, üreticisi oldu. Bir dönemin en gözde İstanbul otellerinden biri olan yapı, dönemin yabancı devlet başkanlarının, sanatçıların ve ünlü konuklarının ağırlandığı Tarabya koyunun ekol simgesi iken, yenilenen adı ile The Grand Tarabya, daha açılmadan „Leading Hotels of the World” sistemine dahil olarak dünyanın en lüks 450 bağımsız oteli arasına girme başarısını gösterdi.



Giriş kotundaki balık restoranı, LIMANI.



Giriş katındaki pastane, READ.



THERAPIA SPA'dan bir kare: Havuz üzeri fiber optik denizanası sarkıtlar.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: Bayraktarlar Holding

Mimari: Tabanlıoğlu Mimarlık - Melkan Tabanlıoğlu, Murat Tabanlıoğlu

Genel dekorasyon: Hande Tözün Mimarlık

Elektrik: HB Teknik

Elektrik uygulama: Segatec Mühendislik.

Aydınlatma tasarımı: Nergiz Arifoğlu Lightstyle; www.na-lighstyle.com

Uygulanan ürünler:

İç aydınlatma: Chra Lighting, Fersa, Flos, Dr-Light, Delta Light, Crescent
Fiber Optic, Marset, Proge, Somtas, Louis Poulsen, Yakamoz, Metsis,
LedsC4, Deniz Tunç, Fine Art, Pieter Adam.

Ön cephe: Chra Lighting.

Özel üretimler: Chra Lighting.

Arka cephe: Meyer.

Peyzaj alanları: Fersa, Dr-Light, Delta Light, Metsis, Marset.

Aydınlatma kontrol sistemi:

Genel mahaller, dış cephe ve peyzaj: Helvar - Elekon.

Oda otomasyonu: Viko. Kral dairesi otomasyonu: Helvar - Elekon.



Nergiz Arifoğlu



Üst resim: SPA, terapi odası. Alt resim: Standart oda.



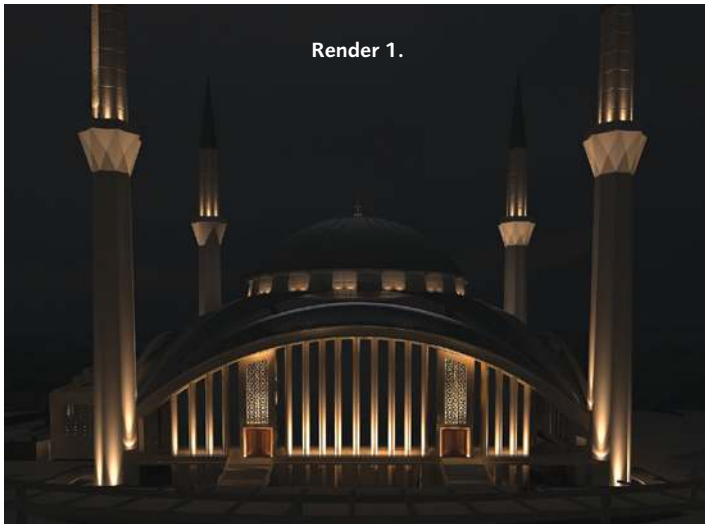
Ahmet Hamdi Akseki Camii

Metin: Merih Sengül, Yaser Ayrım Talu

Fotoğraflar: Ümit Uygun



33 m çapındaki ana kubbesi ile Türkiye'nin en büyük kubbe çapına sahip Ahmet Hamdi Akseki Camii, Eskişehir Yolu Diyanet İşleri yanında yer alıyor. Diyanet İşleri Camii olarak da anılan camii 80.000 m² kapalı alan, 20.618 m² avlu, 11.087 m² peyzaj alanından oluşuyor ve 5000 kişilik kapasiteye sahip.



Ahmet Hamdi Akseki Camii'nde inşaat süresi olan 4 yıllık süreç boyunca tüm çalışmalar özenle gerçekleştirilmiştir. Çalışmalar o kadar detaylı ki, belki de Türkiye'de ilk kez, bir ayakkabılıkta, dolu boş durumunu göstermek için AVM otoparklarında gördüğümüz sinyalizasyon sistemi ve kokuyu yok etmesi için havalandırma sistemi kullanılmış. Akustik danışmanlığı, ses sistemi, engelli vatandaşların da sıkıntısız erişimi gibi birçok detayın düşünüldüğü projede aydınlatma da önemli bir yere sahip.

Aydınlatma tasarımı ekibinin sorumluluğu net: Manevi kimlik vurgusunu güçlendirmek. Bunu yaparken hedeflenen çıkış noktası; mimari ve iç tasarım ile tutarlılık sağlayarak hem caminin mimari özelliklerini vurgulamak hem de işlevsel gereksinimler için yeterli aydınlatma seviyelerini yakalamak.

Bu tasarım anlayışı ile dış aydınlatmada caminin mimari kimliğini betimlemek üzere kurgulanırken, İslam dininin önemli sembollerinden ay ışığı figürü de cami yüzeyine yansıtılmak istendi. Bu amaçla minarelerin şerefelerinden büyük kubbeye yönlendirilen 150W projektörler ile dolunay etkisi ve tonoz alınlarına yönlendirilen doğrusal 41W LED armatürler ile hilal etkisi hedeflendi. Altı dikey yüzeylerin 20W wallwasher'lar aracılığıyla aydınlatması ile kubbe vurgusu güçlendirilirken, kubbenin iç aydınlatması da dış aydınlatmanın tamamlayıcı bir unsuru olacak şekilde planlandı.

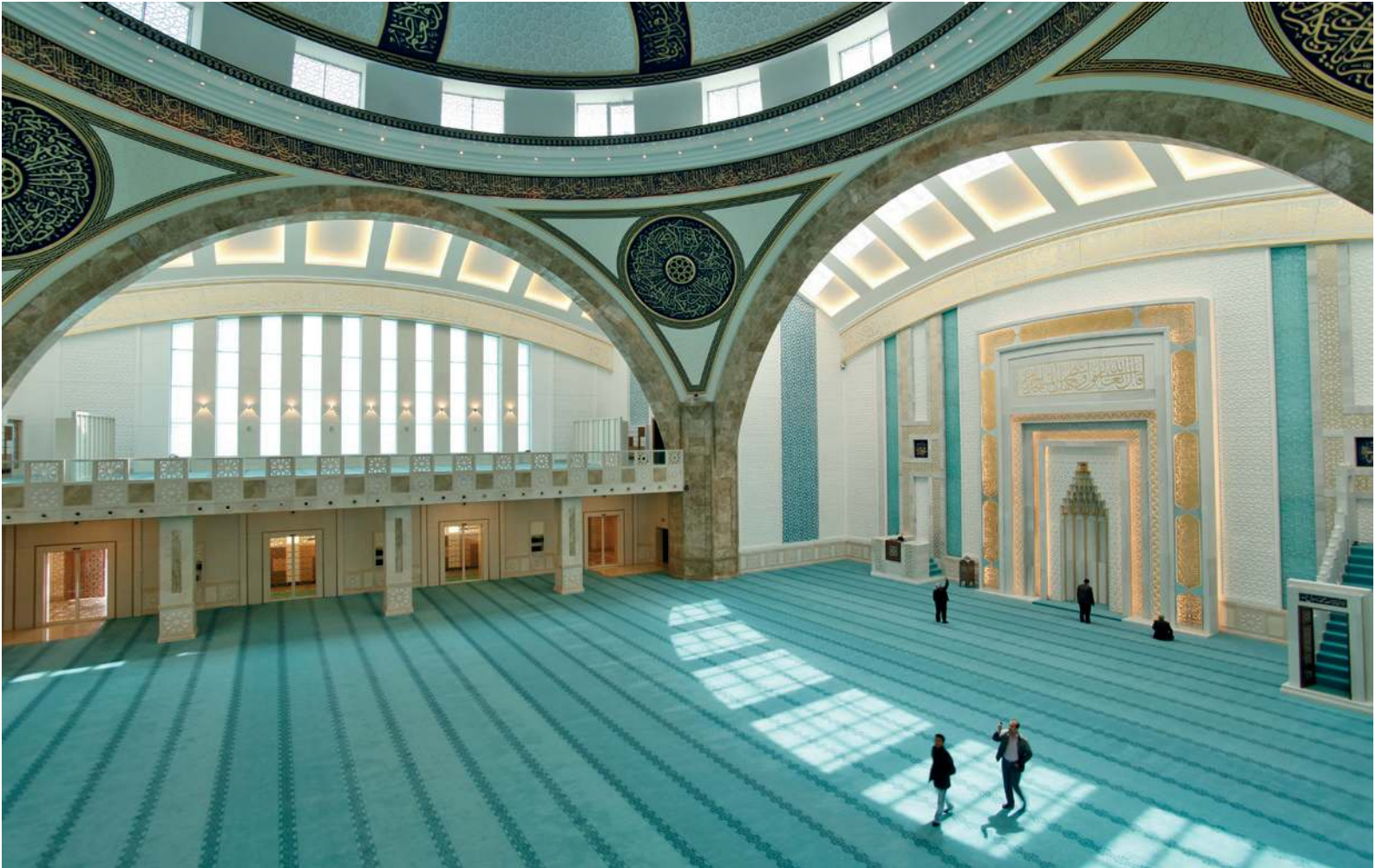
Minareler için 70W projektörler ile gövdeye, 20W ile ise şerefe üstüne birbirini takip eden ışık hüzmeleri gönderiliyor. Minarenin sekizgen yapısını ortaya çıkarmak amacı ile dar açılı projektörler kullanılırken alt kademede konumlandırılan armatürler şerefe altını da aydınlatarak gövde ile kontrast oluşturuyor. Bu tek şerefeli minare etkisini de güçlendiriyor.

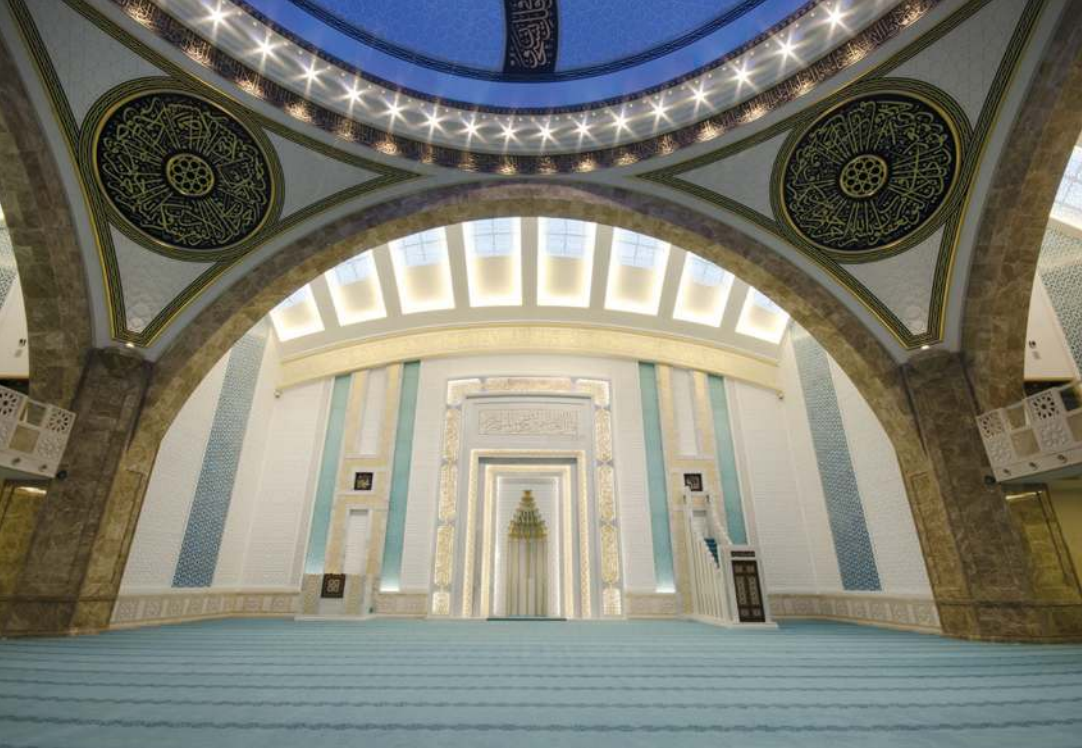
Taç kapının yer aldığı yıldız motifli yüzeylerden oluşan giriş cephesi, aydınlık seviyeleri açısından hiyerarşik bir düzende planlandı. Böylece yüzeyler arasında ışıksal kontrastlar hedeflendi. Bu amaçla tüm sütunlar yere gömme 35W armatürler ile aydınlatılırken, giriş kapısının yanındaki sütunlar için 70W tercih edildi. Motifli yüzeylerde ise ışık parıltıları oluşturacak şekilde minyatür LED projektörler kullanıldı.

Caminin belirgin mimari unsurlarından olan ve tüm cephelerde devam eden V şeklindeki ardışık kolonların aydınlatması, yukarıya doğru azalan bir ışık etkisi şeklinde tasarlandı. Bu tasarımlar kolonlar arası merkezlerde konumlandırılmış, dikey ekseninde dar açı, yatay ekseninde geniş açı oluşturan eliptik lensli armatürler ile gerçekleştirilirken, tercih edilen lens sayesinde istenilen aydınlatma etkisi en az sayıda ürün kullanımı ile yakalandı. Ayrıca kubbe kenarlarında yıldız etkisi yakalamak için küçük LED spot lambalar kullanıldı.

İç aydınlatmada, ana kubbeyi dört taraftan saran yan kubbelerdeki ışıklıklardan alınan günışığı cami içerisine huzur duygusu yayarken bir yandan da önemli ölçüde enerji tasarrufu sağlıyor. Mimari ekip, cami içerisinde yapılan hat ve tezyinat işlerinin algılanmasının ancak doğru aydınlatma sistemi ve seçilecek armatürler ile mümkün olduğunun farkında. Temel prensip olarak endirekt aydınlatma kullanılmasına karar verildi ve böylece, genelde rastlanıldığının aksine, avize kullanılmayan bir cami konsepti ortaya çıktı.

Bu tasarım anlayışına uygun olarak, kubbe kenarlarına dairesel hatta yerleştirilen çift odaklanma özelliğine sahip gömme armatürler sayesinde harim bölümü homojen şekilde aydınlatılırken, aynı anda kubbe kasnağında





yer alan hat yazılarına da vurgu yapıldı. Bu işlev 56 adet yeni nesil, yüksek ışıksal verimlilikteki ışık kaynakları ve yüksek ışık çıkış oranına sahip çift odaklanma özelliğindeki 70W armatürler ile yerine getirildi. Ayrıca kubbe içi hat yazılarını ve İslami gelenekten gelen motifleri belirgin hale getirmek amacı ile kubbe eteklerine yerleştirilmiş eliptik ışık dağılımlı lineer RGB LED armatürler kullanıldı. Aydınlatma kontrol sistemi sayesinde mekanın renksel bütünlüğüne uygun olarak mavinin farklı tonlarında aydınlatma alternatifleri ve senaryolar oluşturuldu. Kubbe altında bulunan aslan göğüslerine doğru çapraz köşelerden yönlendirilen dar açılı 150W projektörler ile hat yazıları üzerinde ruhani ışık etkisi hedeflendi. İç mekandaki aydınlatmanın bütünlüğü açısından mahfil katı aydınlatması, kemer arkasına gizlenmiş 35W projektörler ve gizli aydınlatmalar ile homojen ve dinginlik hissi verecek şekilde tasarlandı. Işıksal vurgu, mahfil katında yer alan füzyon cam aralarındaki kolonlarda kullanılan mercekli apliklerden yayılan ışık hüzmeleri ile sağlanıyor. Minber ve kürsüde ise işlevsel gereksinimleri karşılayacak aydınlık seviyelerine kemer arkasında kullanılan 150W projektörler ile ulaşıldı.

Dekorasyon konseptinde kullanılan ve Selçuklu dönemine ait kültür ve sanatının en temel figürlerinden biri olan sekiz kollu yıldız aydınlatma tasarımında da kendine yer buldu. Işık bantlarının içinde yer alan bölümlerin ortasına projeye özel olarak sekiz kollu Selçuklu yıldız motifli armatürler üretildi. Böylelikle cami içinde oluşturulan dekorasyon konsepti, yıldız armatür görüntüsüyle desteklenmiş oldu. Ayrıca mihrap kuşak hat yazısı sebeke tekniğinde içi boşaltılarak iki yandan aydınlatılarak yazının ışıkla okunması, hat sanatında bir ilk olma özelliğine sahip.

Otoparklarda alanın neminden etkilenmesin ve olası darbelere karşı dayanıklılık göstereceğini diye etanj esaslı 2x36W ürünler tercih edilirken camii girişlerinde noktasal ışık efektini vermek, ışık kirliliğini önlemek için 2x26W - 2x18W camlı spotlar kullanıldı. Tüm iç mekan havuzlarda ışık bölünmesini önlemek için 1x35W - 1x28W kesintisiz gizli aydınlatma armatürleri tercih edildi. İbadet alanları dışında kullanılan 1x40W indirekt aplikler ise kişilerin ışık konforu düşünerek hazırlandı. Ofis ve koridorlarda yeterli ışık seviyesini elde etmek için anodize alüminyumdan eloksalı reflektöre sahip 4x18W ürünler kullanılırken abdesthanelere alanın nem değerleri dikkate alınıp ve IP sınıfı yeterli düzeyde 1x13W ürünler yerleştirildi.

3000K olarak belirlenen genel renk sıcaklığı hilal etkisinde 4000K olarak kullanıldı. Cami iç mekanında dikey ve yatay düzlemlerde kullanılan gizli aydınlatmalar, iç tasarım unsurlarını belirginleştirip fonksiyonel aydınlatmayı destekliyor. Böylece bir yandan estetik ve işlevsel bir bütünlük sağlanırken diğer yandan hedeflenen huzur duygusuna ulaşılmış.

**Projeye katılanlar:**

Yapı sahibi: Dini Sosyal Hizmet Vakfı

Yapım: Ender İnşaat

Mimari proje: Salim Alp

Proje koordinatörü: Merih Şengül

Hat: Hüseyin Kutlu

Tezyinat: Semih İrtes

Proje uygulama grubu: Erdal Ünsalan, Mahir Özbek, Askın Değerli,
M.Ali Atalar, Mustafa Herdem, Sinan Inanlı, Serkan Ergün, Salih Vural

Aydınlatma tasarımı:

İç aydınlatma: Ender İnşaat - Merih Şengül;

www.enderinsaat.com,

Dış aydınlatma: Zeve Aydınlatma - Ayrim Yaser Talu;

www.zeve.com.tr

Mekanik: İhsan Beşeli

Akustik proje: Mezzo Studio - Mehmet Çalışkan, Zühre Sü Gül

Akustik uygulama: Asimetrik - Mehmet S. Erman

Uygulanan ürünler:

Dış aydınlatma: Meyer, Philips

İç aydınlatma: Arlight, Bruck, Color Kinetics, ERCO, Meyer, Occhio,
Philips, Targetti

Selçuklu motifli armatür: Arlight özel üretim

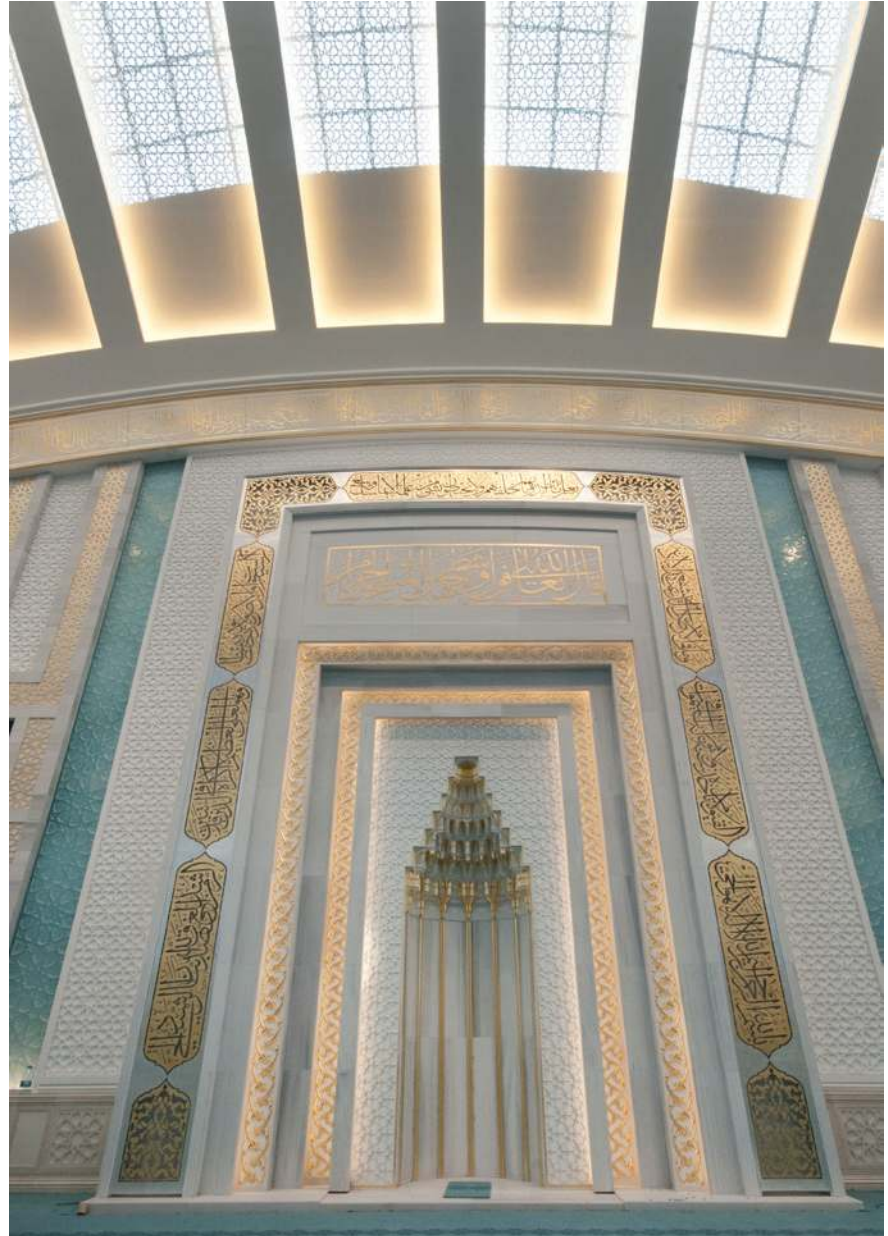
Aydınlatma kontrol sistemi: Philips



Merih Şengül



Ayrim Yaser Talu



Turkcell Lounge

Ülker Sports Arena, İstanbul

Metin: Önder Kul

Fotoğraflar: Gürkan Akay



Turkcell Lounge, Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş. çatısı altında yıl boyunca düzenlenecek çeşitli kurumsal davet, tanıtım ve organizasyonlara ev sahipliğinin yanında; Ülker Sports Arena içinde düzenlenecek maçlar dahil tüm organizasyonlarda firmanın özel davetlilerinin ağırlanması amaçlı tasarlanmış 800 m²'lik bir alan.

Tüm saha çalışması binanın hali hazırda yaşayan ve çalışan bir yapı olması sebebi ile bina yönetiminin ilettiği haftalık program çerçevesinde gerçekleştirilmiş ve tüm uygulama çalışmaları 2 aylık bir sürede tamamlanmış.

Tasarımda çıkış noktası; mekanın hem gündüz, hem de gece kullanımına açık, firmanın kurumsal yüzünü ortaya koyacak, yumuşak ancak dinamik ve teknolojik bir alan yaratmak.

Turkcell Lounge üç ana mekandan oluşuyor; giriş-karşılama, ağırlama ve seyir. Binanın Doğu ve Batı girişlerinde davetlilerin karşılanıp mekana yönlendirilecekleri birer karşılama bankosu tasarlanmış. Banko, tasarımı tamamlayan kabuk formundaki arka duvarı ile davetlilerin binaya ilk girişlerinde karşılarına çıkıyor ve arka duvarı saran yapısıyla da misafirleri asansörlere yönlendiriyor.

Mekanın ilk girişinde kurumsal kimlik vurgusu, tavan ve duvarlarda daha da iyi hissediliyor. Misafirlerin alana girişlerinde karşılama rolü oynayan bu mahal, dairesel formu, tavanındaki özel imalat LED armatürlerle oluşturulmuş logo ve yine özel olarak üretilen bankosu ile mekanın ilk ipuçlarını veriyor...

Giriş-karşılama alanından ağırlama alanına geçildiğinde; tasarımda ön plana çıkan dairesel formların devam ettiği görülüyor. Mekanın genel kurgusunda; merkezinde büyük bir servis barı çevresinde farklı noktalarda konumlandırılmış, davetlilerin oturarak ve ayakta ağırlanabilecekleri bölümler ile Turkcell ürünlerinin deneyimlenebileceği özel noktalar dikkat çekiyor.

İç mimari tasarımdaki tüm bu detayların yanında, gündüz ve gece modları, bu modlara bağlı ışık rengi ve seviye seçenekleri ile aydınlatma tasarımı da mekanın kimliğinde önemli bir role sahip. Mekandaki tüm aydınlatma armatürleri, dijital bir aydınlatma kontrol sistemine bağlanmış. Ayrıca bu armatürler; farklı kullanımlar için değişik renk ve süre seçenekleri ile senaryolar dahilinde sistemde tanımlanmış.

Giriş alanında firma logosu şeklindeki aydınlatma, her biri saydam silindirik pleksi kapaklı, power LED ürünlerden özel olarak üretilmiş.





Ağırlama alanı tavanındaki 90 cm ve 150 cm çaplarındaki silindirik ürünler mimari ekip tasarımı olup, kabukları özel olarak üretilmiş. Ürünlerde Barrisol gergi tavanı uygulanmış, ürün içindeki tüm RGB ve Sıcak Beyaz Güneşli LED armatürler farklı senaryolarda aydınlatma kontrol sistemine bağlanmıştır.

Bina girişlerinde bulunan konuk karşılama bankoları ile deneyimleme alanı oturma bankları yine mimari ekip tasarımı olup, yarı geçirgen akrilik üründen özel olarak imal edilmiştir. Bu ürünler içinde de aydınlatma kontrol sistemine bağlı RGB LED ürünler tercih edilmiştir. Dairesel formdaki ağırlama alanları ile tribün alanlarında ise yuvarlak hatlı, sıva üzeri ve gömme LED ve halojen ürünler seçilmiştir.

Gerek tasarımı ile işveren grubun farklı alternatif kullanımları adına beklentilerini karşılaması, gerekse içinde bulunduğu uluslararası komplekse kazandırdığı değer bakımından proje hedefine ulaşmış görünüyor.



Önder Kul



Ayça Akkaya Kul



Uygar Sakarya

Projeye katılanlar:

İşveren: Türkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.
İç mimari tasarım: mimaristudio - Ayça Akkaya Kul, Önder Kul, Kürşad Hazer
İnşaat yapım: Dilek Mimarlık
Elektrik yapım: Frekans Elektrik
Mekanik yapım: HMT Mekanik
Aydınlatma tasarımı: mimaristudio;
www.mimaristudio.com,
Ukon Aydınlatma - Uygar Sakarya;
www.ukon.com.tr
Elektrik proje: Frekans Elektrik
Mekanik proje: HMT Mekanik

Uygulanan ürünler:

Ukon Aydınlatma: Özel tasarım dekoratif LED downlight çözümleri; LED kontur aydınlatma sistemleri, renk değiştirilebilir LED aydınlatma alt yapısına sahip Barrisol gergi tavan sistemi ve Daslight aydınlatma kontrol sistemi
Dark Aydınlatma: Moltoluca Retrofit LED dekoratif downlight sistemler





Baytas, NERO

NERO, tasarım ve kullanım kolaylığı ile park, bahçe ve tüm dış mekan aydınlatma projelerinizde iyi bir çözüm ortağı olmaya aday. Peyzaj aydınlatmasında tek renk haricinde projeye göre RGB (RF ve DMX 512) renk değiştiren sisteme, öne ve arkaya toplamda 170° hareket edebilen mekanik yapıya sahip. Üründe kullanılan Nichia Power LED'ler ile elde edilen ışık gücü önemli ölçüde artırıldı ve lümen değerleri daha da yükseltildi.

Zorlu dış ortam koşullarına göre dizayn edilen; IP65 koruma sınıfında üretilen NERO, tüm IP testlerinden başarı ile geçti. Ürün çalışma gerilim aralığı: 110 - 240V 50Hz.

www.baytasaydinlatma.com



Schneider Electric, EasyLed

Schneider Electric'in yeni ürünlerinden biri olan EasyLed armatürü; özellikle restoranlar, mağazalar, ufak ticari binalar ve ofisler gibi küçük kuruluşların olduğu yapılar için acil aydınlatma çözümleri sunuyor.

Minimal tasarımı yüksek teknolojiyle buluşturan EasyLed, 50.000 saatin üzerinde kullanım ömrüne sahip. Lamba değişimini gerektirmemesi, yarıya düşürülmüş güç tüketimi, yüksek aydınlatma sistemi güvenliği ve hızlı yatırım geri dönüşü gibi özellikleriyle EasyLed, LED teknolojisinin bütün avantajlarını içeriyor.

EasyLed, gerek renovasyon gerekse yeni bina projelerinde kurulum kolaylığıyla önemli bir ürün. Hem sık hem de kompakt bir ürün olan EasyLed, her türlü iç mekana kolayca uyum sağlayabiliyor. Tamamen çevre dostu olarak tasarlanan ürün, RoHS direktiflerinin gerekliliklerinden daha fazlasını karşılıyor.

Kullanılan plastiklerin %20'si geri dönüşüm ürünü olan EasyLed'te, elektronik komponentler mümkün olan en düşük enerji tüketimini hedefliyor.

www.schneider-electric.com

Chra Lighting, Mensa

Geleneksel hamamların sıcaklık bölümlerinin üzerindeki yuvarlak kubbede bulunan, neredeyse günün her saati mekanın ışık almasını sağlayan yuvarlak veya yıldız şeklinde küçük pencereler „Fil Gözü" denen camlarla kaplıdır.

Günümüzde artık hamamlar, iç ortamlarda, özellikle zemin ve bodrum katlarında olduğundan günışığından faydalanma şansı kalmamıştır. Bu sebeple Chra Lighting, bu geleneksel mimari çözümü gelişen teknolojilere uyarlayarak, Mensa'yı yarattı.



Mensa, yeni nesil LED'lerle aydınlatma yapan özel bir mekan ürünü. 248 mm yüksekliğe, 90 mm çapa sahip. 350mA sabit akım ile çalışıyor, 6W gücünde ve 700lm ışığı var. Kullanılan bombeli ve kumlu camı sayesinde homojen bir ışık performansına sahip. 460 gr olan Mensa; 4 adet yay vasıtası ile tavana rijit bir şekilde monte edilebiliyor. Cam 248 mm üründe, 240 mm'de bulunan ışık kaynağı (LED) sayesinde gökyüzünden gelen bir ışık konforu veriyor.

Tasarım: Nergiz Arifoğlu Lightstyle.

www.chralighting.com

Lamp 83, I-Lux

I-Lux, 11W enerji tasarruflu kompakt flüoresan lambalar ile kullanılıyor. Bahçe ve duvara monte edilebilen modellerinin bulunduğu I-Lux, farklı avantajlar sağlayan 3 temel versiyonu ile değişik aydınlatma ihtiyaçları için uygun hale geliyor. Genel aydınlatma dağılımının opal polikarbonat difüzör ile sağlandığı versiyonda ürün, bahçe genel aydınlatması için uygun bir çözüm sunuyor. Difüzör versiyonunda eğimli panjurlar, ışıgın göze gelmesini ve kamaşma yaratmasını engelliyor. Üçüncü temel versiyonunda ise ürünün kullanıcılara sunduğu en önemli avantaj; ışıgın yönünün belirlenebiliyor olması.

Tüm bu özellikleri ve ister alüminyum ister paslanmaz olarak tercih edilebilen sık tasarımı ile I-Lux, bahçe ve dış mekan aydınlatma ihtiyaçları için önemli bir çözüm.

www.lamp83.com.tr



Terzani, Etoile Sarkıt

Christian Lava tarafından Terzani için tasarlanan Etoile Sarkıt, nikel hatlardan oluşuyor. Üründe belirlenmiş yerlere yerleştirilmiş lambalar ile yıldızlı bir gökyüzü efekti yaratılıyor. 8 adet 20W halojen lambadan oluşan ışıklar ile nikel gövde ürünü tamamlıyor. Etoile'in 130 cm uzunluğunda lineer ve 70 cm çapında dairesel sarkıt alternatifleri bulunuyor.

www.tepta.com



MEGAMAN, TECOH® MHx LED Modül

Basit bir tasarım değişikliği ile birçok armatürde kullanılabilen, yeni nesil MEGAMAN LED modüller, uygun bir sürücü ve anahtar ile kullanıldığında %100 ile %1 arası dimmerleme imkanı sunuyor. Bu modüller, özellikle mağaza aydınlatmasında kullanılan ve aşırı ısınan metal halojen lambalar için güvenilir ve dayanıklı bir aydınlatma çözümü sağlıyor. Isı giderme için özel, patentli termik iletken duya ve değiştirilebilir kafa tasarımına sahip MEGAMAN LED modüller, daha fazla enerji tasarrufu sağlamanın yanı sıra daha yüksek bir aydınlatma (W başına 125lm kadar) performansı da sergiliyor. Çift eksenli olarak monte edilmiş LED dizileri kullanan TECOH® MHx, 8°'ye kadar ışık kontrolü yapılabilen, hassas, dengeli ve berrak bir ışık çıkışı sağlayan; odaklamalı bir aydınlatma ürünü.

MEGAMAN LED modüller; 40.000 saati aşan kullanım ömrü, anında ışık verme ve sıcakken yeniden çalıştırılabilme özelliği, 3000K ve 4000K düzeylerinde renk sıcaklığı seçeneklerine sahip.

Hong Kong Uluslararası Aydınlatma Fuarı'nda ışık kaynağı sınıfında „En İyi Ürün” ödülüne de layık görülen 24W TECOH® MHx LED modülü; iç tasarım süreci sırasında titiz bir iş çıkarmak isteyen ticari müşterilere güvenilir ve dayanıklı bir aydınlatma çözümü sunuyor.

www.megaman.com.tr



Veksan Aydınlatma, Sirius

Veksan Aydınlatma Vector aydınlatma serisini; yeni „Sirius” armatürü ile çağdaş ve modern bir dokunuşla yeniden yorumluyor. Sirius, ince ve sade görünümü ile havada asılı bir ışık bandı izlenimi yaratarak kullanıcıya yenilikçi ve sık bir çözüm sunuyor. Tasarımında; ince bir profil gövde üzerinde üç yanından oturan, %85 geçirgenliğe sahip diffüzör ışık dağılımını daha da artırarak farklı bir görsellik sunuyor. Sirius, sahip olduğu yeni LED teknolojisi ve yüksek kalitedeki malzemesi ile doğa dostu ideal bir aydınlatma armatürü.

www.veksan.com



EMFA, TEOS

EMFA'nın yeni ürünü TEOS 3 Drive Over (Yük Taşır) Gömme LED Armatür, araba yollarında ve otoparklarda yerleri aydınlatması için özel olarak dizayn edildi. Yollardaki büyük araçların yüküne dayanıklı olacak şekilde yapılan TEOS 3, sağlam yapısı sayesinde 5000 kg statik ağırlığa dayanabiliyor. Armatürün gövdesi ve kafası alüminyum enjeksiyon ile üretilirken, gömme kasası özel boyalı çelikten imal edildi. Bu yapı, armatürün maruz kalacağı tekerlek darbelerine karşı dayanıklı olmasını sağlıyor.

TEOS 3'ün gömme ya da sıva üstü versiyonları; 5 çeşit kafa alternatifi bulunuyor. Bu kafalarda isteğe göre 1'den 4'e kadar pencere açılabilir. Armatüre yerleştirilen güçlü LED'lerin açılar ve pozisyonları dışarıya maksimum ışık çıkmasını sağlıyor. Bu ürünün standart metal versiyonları 3 lm/W ışık verirken TEOS 3; 50 lm/W ışık veriyor.

www.emfa.com.tr



Cariboni, LED CUBE

Cariboni Group firmasının yeni ürünü „LED CUBE“, IP65 koruma sınıfına sahip. LED CUBE diğer lamba alternatifleri ile projelerde de yer alıyor. LED olarak ürün; 4W ve 9W özelliklerine, 8 - 40 - 16/22 açılı alternatiflere sahip. LED CUBE; Small ve Medium alternatifleri ile birlikte AVM, Otel, Dış Aydınlatma, İç Aydınlatma, Villa, Tower, Residence projelerinde sıva üstü, duvar aplik, dış cephe projektörü olarak da kullanılabilir. Ürün, 4000 - 3000K olarak seçilebiliyor, ayrıca 18W alternatifi de bulunuyor. LED dizilimi ile farklılık yaratan LED CUBE; 375 -1615lm arasında bir çok değere sahip.

www.euroluceaydinlatma.com

Philips, Ledino Koleksiyonu

Philips, "tasarım ödüllü" dış mekan aydınlatma ürünü Ledino Dış Mekan Koleksiyonu ile, yüksek kaliteli LED ışık kaynağını her ortama uyacak küçük armatürler ile birleştiriyor. Parlamayı önleyen bir yüzeye sahip olan Ledino Koleksiyonu, dış mekan aydınlatmaya pratik bir yaklaşım kazandırıyor.

Sahip olduğu sade formu ile ışığın şeklini simgeleştiren Ledino Dış Mekan Koleksiyonu, aydınlık ve karanlık arasındaki yüksek kontrastı sonlandıran, parlamayı önleyen bir mekanizmaya sahip.

Akıllı mühendislik uygulamasıyla tasarlanan Ledino

Dış Mekan Koleksiyonu, sunduğu enerji

tasarrufunun önemli bir parçası olan LED teknolojisi ile dış aydınlatmada enerji maliyetlerini azaltıyor. Böylece karbon emisyonunu düşürerek doğa dostu bir çözüm sunuyor. Mevsimsel sıcaklık koşullarından bağımsız olarak kurgulanan mekanizması; soğuk ve sıcak koşullarından etkilenmiyor, dış mekan kullanımında güvenlik endişelerini ortadan kaldırıyor.

Ledino Dış Mekan Koleksiyonu, sunduğu yüksek ışık kalitesine karşılık küçük hacmi ve dayanıklı yapısıyla da uzun bir kullanım ömrüne sahip. Koleksiyonun beyaz ve 3 farklı tonda gümüş renk seçenekleri bulunuyor.

www.lighting.philips.com.tr





LG Highbay, Yüksek Tavan LED Aydınlatma

ED Yüksek Tavan tipi aydınlatma armatürleri olan LG Highbay ürünleri; önemli ölçüde enerji tasarrufu sağlıyor. LG LED Highbay Armatür serisi 8.100, 10.800 ve 16.200lm seçeneklerine sahip. Bu armatür serisi; üretim, depolama alanları, yapı marketler, endüstriyel tesisler, spor kompleksleri, havaalanı hangarları gibi yüksek tavan uygulaması istenilen binalarda; daha verimli ve çevreye duyarlı profesyonel çözümler sunuyor. Highbay çözümleri; uzun ömürlü yapılarıyla sık lamba değişim ihtiyacını ortadan kaldırarak, enerji tüketimini önemli ölçüde azaltıyor. LG LED Highbay ürünleri karartma (DIM) özelliği ile de ayrıca tasarruf sağlıyor.

www.lg.com/tr/ticari-urunler/aydinlatma

EMPA Inventronics, Yeni 150W Serisi

İki yıldır Türkiye'de Inventronics markasının distribütörlüğünü üstlenen Empa Elektronik, müşterilerini son teknoloji ile desteklemeye devam ediyor.

Inventronics yeni geliştirdiği 150W sabit akım yeni LED sürücüsü; çıkış akımları 530mA ile 3150mA aralığında olan Yeni EUC-150SxxxDTA (STA/DVA/SVA) 32 farklı modele sahip. Çıkış akımı ne olursa olsun, her modelin tam yükteki verimliliği %91- %93 arasında. Giriş gerilimi 90-305Vac aralığında olan ürünlerin PFC değeri 220V'ta 0,95. Ürün UL, CUL, CE, CQC, PSE, TUV, CB ve FCC gibi tüm uluslararası onaylara sahip.



Yeni 150W serisinin verimliliğinin yüksek olması daha az sıcaklıkta çalışmasını sağladığı için ürünün güvenilirliği ve ömrü de artıyor. Yeni 150W serisinin ömrü %80 yükte ve 60°C kasa sıcaklığında 140.600 saat. Bu yeni seri, dış aydınlatmanın her alanında kullanılabilir. Bu tür uygulamalarda sorunsuz bir sistem gerçekleştirebilmek için sürücüde yıldırım, yüksek gerilim, yüksek sıcaklık ve kısa devre koruması bulunuyor. Sağlam alüminyum kasası ile IP67 koruma sağlayan sürücü iç ve dış aydınlatmada rahatlıkla kullanılabilir.

www.empa.com/tr



UPRTEK, MK 350 Spektrometre

UPRTEK'in yeni MK 350 Spektrometre ürünü ile istenilen her ortamdaki ışık rengi, renksel geri verim (CRI) bilgisi, CIE 1931 ve CIE1979 standartlarına, X-Y ve U-V koordinatlarına göre ışık değeri ölçülebiliyor.

UPRTEK, MK 350 Spektrometre ile renk sıcaklığı, renk geri verimi ve ışık gücü gibi değerleri akıllı telefonlar gibi bir alet ile sadece 3 saniye içinde görüntülemek ve raporlamak mümkün. MK 350 Spektrometre ile istenilen ölçüm dataları, Excel ya da BMP resim formatında kaydedilebiliyor.

UPRTEK, MK 350; iç ve dış mekanlarda hassas ışık yoğunluk ölçümleri sağlıyor. Bu cihaz, ışık yerleri veya evlerde ışık yoğunluk ölçümlerinde, vitrin düzenlemelerinde, sergi stantlarında, film, fotoğraf set ışıklandırmalarında kullanılabilir. UPRTEK MK-350, mimarların planlamalarında, iç ve dış aydınlatma sistemlerinin performansını kontrol etmede önemli bir yardımcı.

www.tdelektronik.com

TEMA: Dini yapılarda günışığı

Sözkonusu, farklı dinlerde yer alan ruhani olaylar olduğunda ışık her zaman önemli bir yer tutar, özellikle de günışığı. Modern kiliseler ve manevi ışık hemen hemen aynı şey. Peki bu tip projelerden ışık alanında nasıl kazanımlar elde edinilebilir?



Karanlık Sanat - Karanlığın sanatı

Karanlığın iç karartıcı unsurlarını konuşmak istemiyoruz. Aksine saygıyla, karanlıkla çalışabilme sanatını işlemek istiyoruz. Bizler karanlığın dünyasında veya bir o kadar güçlü olabilecek aydınlatma tasarımının karanlık tarafında hareket ediyoruz. Deneyimli aydınlatma tasarımcıları ve diğer ışık aktivistlerin, bakış açıları ile karanlığın korkulacak bir şey olmadığını, ışığın kafa dengi ortağı olduğunu göstermeyi hedefliyor.

Fransa'nın Rennes kentinde planlanan karanlık

Roger Narboni ve Fanny Guerard, ışıktan daha çok, karanlık üzerine

kurgulanmış Rennes kenti ışık planı konseptini bizimle paylaşıyorlar. Bu fakir bir trend olacak mı yoksa zaten yeni bir hareketin içinde miyiz? 2007 yılında Speirs & Major, Durham şehri için bir „Light & Darkness (Işık ve Karanlık) stratejisi geliştirdi. Aydınlatma tasarımı ile karanlığın çok yakın bir ilişkide olduğuna ve masterplanının bir parçası olmasına dair sesler giderek artıyor.

Professional Lighting Design

Published by

Verlag für Innovationen in der Architektur
Marienfelder Str. 18 D-33330
Gutersloh, Deutschland
Tel: +49-5241-30726-0
Fax: +49-5241-30726-40
info@via-internet.com - www.via-verlag.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:

Franziska Ritter
fritter@via-internet.com
Prof. Susanne Brenninkmeijer, PLDA
sbrennkmeijer@via-internet.com
Prof.-Dr. Heinrich Kramer, FPLDA
lichtdesign-koeln@netcologne.de
Christoph Heincke
cheincke@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

Professional Lighting Design Türkiye

İmtiyaz Sahibi:

Agustos Reklam Ajansı Ltd. Sti. adına
Nur Günes
nur@agustos.com

Genel Yayın Yönetmeni ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:

Selim Günes
selim@agustos.com

Editor PLD Türkiye

Emre Günes
emre@agustos.com

Danışma Kurulu:

Prof. Dr. Mehmet Şener Küçükdoğu (İst. Kültür Üniversitesi, Mimarlık Ana Bilim Dalı Başkanı)
Prof. Şazi Sirel (ATMK Onur Üyesi)
Yıldız Ağan (Hi-Tec)
Nergiz Arifoğlu (NA Light Style)
Tuba Büyüktaşkın (Optimum)
Engin Cebeci (Philips)
Altuğ Çaçur (EA Aydınlatma)
Tuncay Danacıoğlu (Tepta)
Ferruh Gök (Fersa)
Ruhan Gökhan
Aydın Hacıoğlu İler (Aydınlatma Tasarımcısı)
Coşkun Insel (Lumina)
Jan Van Lierde (Aydınlatma Tasarımcısı)
Mustafa Seven (Seven Lights)
Korhan Şişman (Planlux)
Hakan Ünsalan (Litpa)
Aydın Yenigün (Yenigün)

Çevirmen: Dürren Caner

Abone ve Satış: info@pldturkiye.com

Grafik ve Web: Agustos Reklam Ajansı Ltd.

Baskı:

Bilnet Matbaacılık Biltur
Basım Yayın ve Hizmet A.Ş.
Tel 444 44 03
www.bilnet.net.tr

Basım Yeri ve Tarihi:

İstanbul, Haziran 2013

Dağıtım:

Dünya Süper Dağıtım A.Ş.
www.dunyastore.com

İki ayda bir yayımlanır. Yerel süreli yayın.

Sayı 47
ISSN 1305-2926
9 TL

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

info@pldturkiye.com

SAYFA

Ön kapak içi + sayfa 1

2

3

5

7

9

11

13

15

17

19

21

23

25

27

29

31

33

35

37

Arka kapak içi

Arka kapak

İLAN

Lamp83

MSC Aydınlatma

Osram

Tepta

Jupiter

EMFA

Megaman

PSL

Prolux

OMS

Empa

LG

Empa

ABB

Burla

Hella

Paralel Aydınlatma

Chra Lighting

Vestel

Elekon

ArchLED

Philips

WWW

www.lamp83.com

www.msc-ge.com

www.osram.com.tr

www.tepta.com

www.gulelektrik.com

www.emfa.com.tr

www.megaman.com.tr

www.fiberli.com

www.prolux.com.tr

www.omsaydinlatma.com.tr

www.empalighting.com

www.lg.com/tr

www.empalighting.com

www.abb.com.tr

www.burla.com

www.intermobil.com.tr

www.paralelaydinlatma.com.tr

www.chralighting.com

www.vestelled.com.tr

www.elekon-tr.com

www.archled.com.tr

www.lighting.philips.com.tr

PROFESSIONAL LIGHTING DESIGN TÜRKİYE

www.pldturkiye.com

Türkiye Lisans Sahibi

Agustos 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 Agustos Reklam Ajansı Ltd. Sti. ne aittir. Yazılı izin olmaksızın hangi dilde ve hangi ortamda olursa olsun materyalin tamamının ya da bir bölümünün çoğaltılması yasaktır. Yayımlanan yazı, fotoğraf, ürün tanıtımı ve reklamların sorumluluğu proje müellifi, reklamveren ve yazara aittir. Bu dergi, basın meslek ilkelerine uymaya söz vermiştir.



Coreline ürün ailesi: LED'de doğru seçim

**Coreline
Trunking
LLI20X**
Uç uca
eklenebilir
LED trunking
armatür



**Coreline Spot
DNI11B**
Gömme LED
spot armatür



**Coreline Downlight
DNI20B**
Gömme LED
downlight armatür



**Coreline
Yüksektavan
BY618P**
LED
yüksektavan
armatürü

Coreline LED ürün ailesinde çeşitli aydınlatma uygulamalarına yönelik ürünler bulunmaktadır. Fiyat avantajı ile dikkat çeken Coreline LED ürünleri ile sizlere enerji verimli aydınlatmaya geçiş için bir fırsat sunuyoruz.

**Coreline
Sıvaaltı
RCI20B**
Gömme LED
kare/dikdörtgen
armatür



**Coreline
Sıvaüstü
SMI20V**
Sıvaüstü LED
kare/dikdörtgen
armatür



**Coreline
Bant
BNI20C**
Bant tipi
LED armatür



**Coreline
Etanj
WTI20C**
Sıvaüstü LED
etanj armatür

