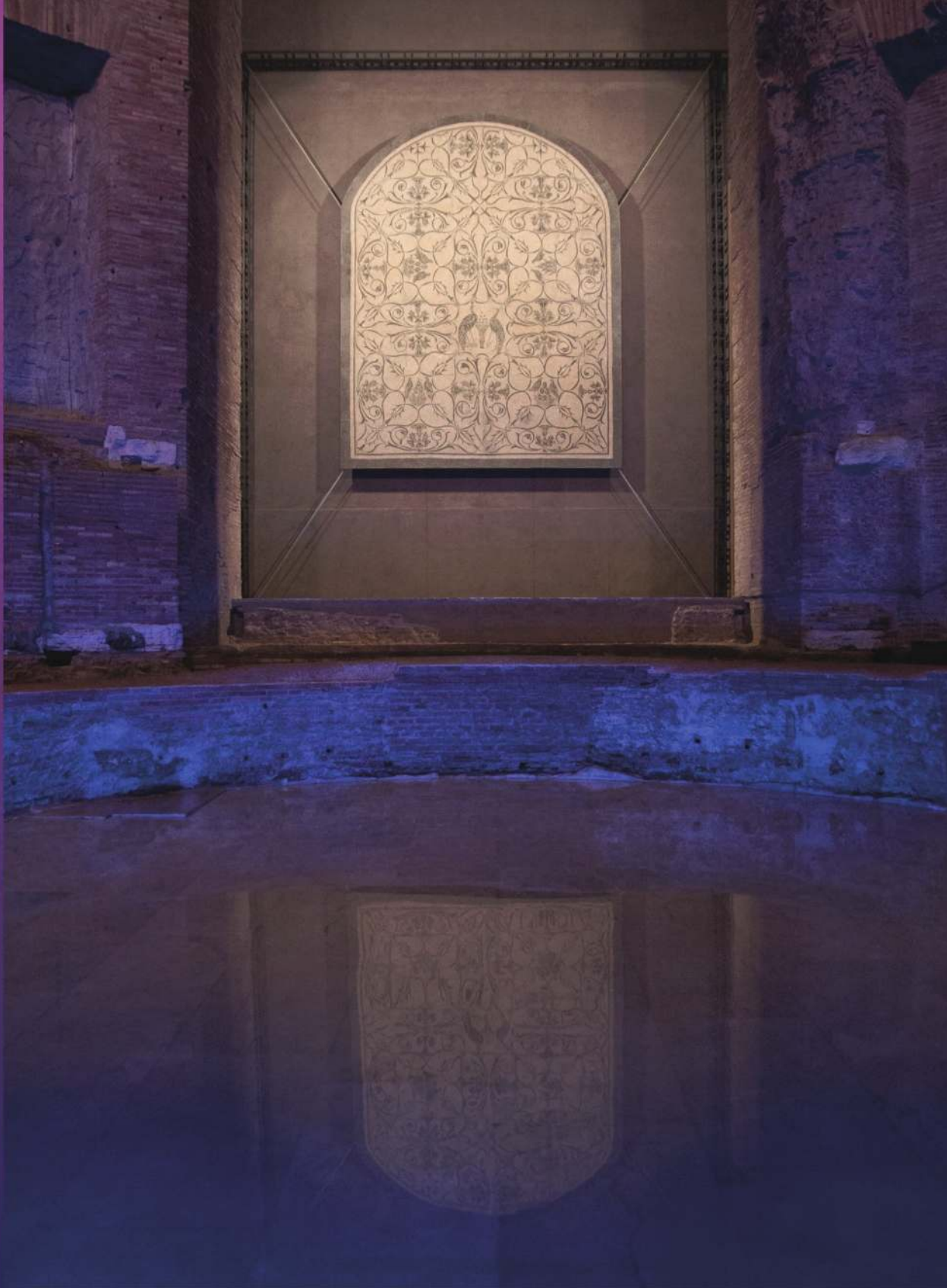


PROFESSIONAL LIGHTING DESIGN TÜRKİYE



TEMA

İtalya'nın değişimi

AYDINLATMA TASARIMI

Barceló Milan Oteli,
Milan / İtalya

"Pompei e L'Europa 1748-1943"
Sergisi, Napoli / İtalya

Tarihi Kalıntılar,
Roma / İtalya

Carracci Galerisi,
Roma / İtalya

PRATİK TASARIM KONULARI

Eğitim ve öğrenim malzemesi



DUTY FREE

ANCES

ACCESSORIES

CONVENIENCE

Abdul Samad Al Qurashi

MEDİNE ULUSLARARASI HAVALİMANI



0850 433 83 83



LAMP83

“DOĞRU AYDINLATMA”



" Dünya çapında ürettiğimiz tüm ATÜ projelerinde aydınlatma çözüm ortağı olarak LAMP 83'ü tercih ediyoruz.

Çünkü; proje vizyonumuza uyumlu aydınlatma konseptinin birlikte oluşturulması, projeye göre standart ve özel ürünlerin uluslararası standartlara uyumlu olarak üretilmesi ve ulusal /uluslararası projelerimizin lojistik ihtiyaçlarının güvenilir terminlerle tam zamanında karşılanması gibi bir hizmet bütününe hızlı ve güvenilir bir şekilde sağlıyorlar. "

Mimar - Tuna Hakan Ersavaş -
ATÜ Mimari & İnşaat İşleri Müdürü

Ezber bozan YENİLİK!

païro[®] LED Tape Series
'lighting hero'
Powered by **NICHIA**
Made in JAPAN

Dikkat çeken özellikler;

- * 24V Giriş: 1300 Lumen / Metre - 8,5 Watt - 153 lm/Watt
- * 220V Giriş: 900 Lumen / Metre - 7,9 Watt - 114 lm/Watt
- * IP22 - IP44 - IP65 Seçenekleriyle
- * 3-adım MacAdam Elips
- * 70 CRI ~ 94 CRI ve 2200K ~ 6500K aralıklarında
- * Her türlü iç mekan ve dış mekan projelerine uygun
- * Yüksek UV Korumalı sertleşmeyen kırılmayan PVC kılıf
- * Her çeşit yüzeye uygun özel bağlantı elemanları
- * Şeritteki her LEDde aynı renk ve ışık şiddeti!

païro[®]
'lighting hero'

%50 daha az enerji, %40 daha fazla ışık!

ÖRNEK KARŞILAŞTIRMA

	Standart 3 çip'li 60 LED/m Şerit LED
12V	
lümen	920
watt	14.4
lümen/w	64

VS

	PAIRO 63 LED/m
24V	
lümen	1300
watt	8.5
lümen/w	153

Işık uzmanlıktır

Sadece aydınlatmaya odaklanmış ve sekiz binin üzerinde patente sahip olan OSRAM, sektörün geleceğini tayin ediyor. OSRAM'ın lambaları ve aydınlatma sistemleri kullanıcılara her türlü uygulama için en uygun, güvenli ve etkin aydınlatma çözümünü sunuyor.

Işık OSRAM'dır



Sayın okuyucular,

Kültür ve İtalya aynı konu için iki farklı terimdir. Mimari ve sanatın bin yıllık bir geleneği var. Işıktaki ise son yıllarda çoğu zaman armatürlerin ürün tasarımı ile sınırlı kaldı. Şimdilerde İtalyan aydınlatma tasarımı kültüründe de bir değişim görülüyor. Yeni teknik olanaklar ve toplumsal değişimler ile ışık, mimarinin bir ögesi olarak tasarım gücü kazanıyor.



İtalya'da mimari ve tarihi kökleri olan modern ışık! Bu iki ifade, bir taraftan tarih taşıyan öğeleri yeni modern ışık ile aydınlatmak ve bilgiyi aktarmak için dijital aydınlatmanın avantajlarından faydalanmak demek. Diğer taraftan ise modern aydınlatma tasarımını yeni bir mimari içinde ulus çapında var olan ve ortama damgasını vuran kültüre entegre etmek anlamına geliyor. Bunun bir süreç olduğu ortada. Gelenekselliğin temsilcileri modern olanın pozisyonları ile karşı karşıya geliyor. Bu iki pozisyon arasında, her iki yöne kendisini bağlı hisseden bir sanayi ulusunun anlayışı bulunuyor. Bu da tartışmaları heyecan verici kılıyor ve aynı zamanda zorlaştırıyor.

Yeni sayımızda, bu gerilim ilişkisini biraz göstermeye çalıştık. İşe Expo alanının yakınında, giderek değişen bir sanayi bölgesinde inşa edilen bir otel örneği ile başladık. Otelin konsepti yaratıcı, ekonomik, genç ve modern olarak özetlenebilir. Bu örnekte ışığın hangi rolü üstlendiği ve değişimi nasıl simgelediğini görmek heyecan verici.

Bunun yanı sıra tarihi geçmiş olan bazı projelerden bahsediyoruz. Roma ve Pompei İtalya'nın bir kültür ülkesi olarak en büyük örnekleri. Bu kentlerdeki her yeni inşaat projesinin kazılarında geçmişin yeni bir izi ortaya çıkıyor ve ışık ile yepyeni bir anlam kazanıyor.

Tüm bu işler yürütülürken ışık kalitesi parametreleri ve bunların tarih içinde herhangi bir değişime uğrayıp uğranmadığı sorgulanıyor. Richard Zarytkiewicz makalesinde bu konuyu işliyor ve kültürü kalitenin ölçüsü olarak tanımlıyor. Makalesinde vermekte olduğu tüm bilgiler kaliteli tasarım çözümlerine nasıl ulaşılacağına ışık tutuyor.

Joachim Ritter
Professional Lighting Design



LASVIT

MOULDS

Jan Plechac & Henry Wielgus



25. yıl

TEPTA
AYDINLATMA

Nispetiye Mah. Aydar Cad. No: 24 Kat: 1-2-3 1. Levent - İstanbul / 0212 279 29 03
www.tepta.com - info@tepta.com



#teptagram

KAPAK

Carracci Galerisi, Roma / İtalya
Fotoğraf: Linea Light Group

GÖRÜNÜM

Türkiye ve dünyadan
aydınlatma tasarımı haberleri 8
Akplaza İş Merkezi, İstanbul 20

Piazza Alışveriş Merkezi, Şanlıurfa 24

Vodafone Red Academy, İstanbul 28

Finansbank Genel Müdürlük Binası
(Kristal Kule), Dış Mekânlar, İstanbul 32

**AYDINLATMA TASARIMI
TEMA - İTALYA'NIN DEĞİŞİMİ**

Barceló Milan Oteli, Milan / İtalya 40

"Pompei e L'Europa 1748-1943" Sergisi,
Napoli / İtalya 48

Tarihi Kalıntılar, Roma / İtalya 54

Carracci Galerisi, Roma / İtalya 60

PRATİK TASARIM KONULARI

Eğitim ve öğrenim malzemesi 72

ÜRÜN TANITIMI

Barceló Milan Oteli, Milan / İtalya

Metin: Joachim Ritter

İtalya tasarım, moda ve kültür ile özdeşleştirilir. Genelde bu alanlarda öncü ve yaratıcıdır. Ancak, bazen modern eğilimler ve geçmişin kökleri birbirini engelleyebilir. Peki İtalya'nın kültürüne bağlantılar kuran yeni modern tasarımını nerede görüyoruz? Ve bu soruda ısığın rolü nedir?

40



"Pompei e L'Europa 1748-1943" Sergisi, Napoli / İtalya

Metin: Alison Ritter

21. yüzyılda bizim için Pompei'nin anlamı nedir? Yanardağın patlaması ile (burada bahsedilen Vezüv) antik şehir 79 yılında küllerle kaplanmıştı. Tüm bunlar yaklaşık 2000 yıl önce oldu ve ilk defa modern ışık o tarihlerde neler olduğunu bize gösterdi. Taşlardan belgesel oluşturma deneyi.

48

Tarihi Kalıntılar, Roma / İtalya

Metin: Francesco Iannone

Sanat tarihi, freskler ve heykeller şu sıralar LED teknolojisi ile kalite kazanıyor. Tayfsal açıdan dâhil, eskiden geniş alanlı bir aydınlatma olduğu düşünülen her şey artık bir ışık tasarım işi olarak görülüyor. Tablolar dikkatlice aydınlatılıyor ve en ince ayrıntısına kadar farklı renk pigmentlerinin ışığa tepkisi gözlemlenebiliyor. Roma'da iki farklı proje üzerinden ilginç bir karşılaştırma yapılıyor. Sistine Şapeli ve Palazzo Farnese'deki Annibale Carracci'nin freskleri inceleniyor.

54





JH521



LW450



Işığı yaşama dönüştürür...



⇒ Cennete giden merdivenler

Meschede'nin cennete götüren merdiveni

Almanya'nın Meschede kentindeki cennete götüren merdiven, Henne-Boulevard'ın bir yan projesi. Merdivenler şehir merkezini Henne parkı üzerinden Henne gölüne bağlıyor. Planwerk Essen firmasının mimarları, cennete giden merdivenlere bir de ısıldayan bir "umut ışığı" simgesi eklediler. Gündüzleri sanki gökyüzüne doğru giden merdivenlerin tanrısal bir simge dili var. Ormanlık bir alanın ortasında geceleri kendinden ısıldayan bir merdiveni görmek umut verici duygular yaratıyor. Bu merdiven Olimpos'a giden merdiveni andırıyor.

Barajın başladığı yerden itibaren çelik bir yapıda 328 basamak yukarı doğru yükseliyor. Ortasındaki tırabzana LED'ler entegre edilmiş. Merdiven, barajın üst kısmında 140 m² büyüklüğünde bir seyir platformunda sona eriyor. Platformun etrafı da bir LED ışık hattı ile çevrelenmiş. Işıklar yol aydınlatması ile eş zamanlı devreye giriyor.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: Meschede (Almanya) Belediyesi

Peyzaj mimarları: Landschaft planen + bauen NRW GmbH, Landschaftsarchitekten GmbH / Almanya

Aydınlatma konsepti: Planwerk Essen-Peter Brdenk;

www.peterbrdenk.de

Elektronik planlaması: Elektro-Rettler, Meschede / Almanya

Uygulanan ürünler: Insta Elektro GmbH, Arnsberg / Almanya

Fotoğraflar: A. Pilgrim-foto



⇒ Tünel bakış

İspanya'nın Barcelona kentinde Porta Estel-lar

Mısır uzmanı Dr. Daniel Jackson "Stargate"" adlı filmde yabancı dünyalara seyahat ediyor, solucan delikleri konusunda hayallerini gösteriyor ve bir yıldız kapısını kullanıyor. Filmin bu sahneleri, İspanya'nın Barcelona kentinde kurulan geçici 3 boyutlu, Porta estel-lar (Yıldız kapısı) olarak adlandırılan bir ışık ses enstalasyonu ile deneyimlenir hale geliyor.

Enstalasyon, Media Interactive Design firmasının medya sanatçıların ve eski bir uçağın içini üs olarak kullanan Playmodes firmasının audio-görsel planlamacılarının ortak projesi.

Dışarıdan bakıldığında uçak gövdesi neredeyse fark edilmiyor. İçerde ise altı dakikalık, yoğun, etkileşimli ışık ve ses yolculuğuna 50 yolcu katılabilir. Uçak gövdesinin iç duvarlarına 200m'den fazla RGB LED ışık hattı, bir duman makinesi ve sekiz hoparlör monte edildi. Genel olarak sis ve tonlardan oluşan dört farklı ışık senaryosu programlandı. Dramatik bir starttan sonra misyon, diğer galaksilere, solucan deliklerine ve yabancı gezegenlere götürüyor. Program akışının sonunda görülmeye değer bir iniş gerçekleşiyor. Galaksiler arası geçen ışık şovu, yansıma yapan zemin ile son derece etkili bir ışık algılamasına dönüşüyor!

Peki, bize bu proje neyi öğretiyor? Tünel içine baktığımızda sıkıcı bir görüntü ile karşılaşabiliriz ancak ışık doğru kullanıldığında bu çok ilgi çekici bir görüntü de olabilir. Bu projede bir tünel kullanılmıyor ancak ışığın yerleşimi ile perspektif sunan bir yapı tanımlanıyor. Dinamik ışık ise yepyeni bir deneyim ögesi sunuyor.

Projeye katılanlar:

İşveren ve uçak sahibi: Eduardo Cajal

Enstalasyon konsepti: Playmodes und Media Interactive Design;

www.playmodes.com; www.mediainteractivedesign.com;

www.trashumante.org

Fotoğraflar: Eloi Maduell



EMFA

EMFA

crafting light

118 lm/Watt

EMFA

crafting light

EMFA

crafting light

 messe frankfurt

light + building

13-18.03.2016

The world's leading trade fair for
lighting and building services technology
come and visit us at Light + Building!

Hall 3.1 , Stand D11

www.emfa.com.tr



⇒ **Çin Halk Cumhuriyeti'nin Chengdu kentinde kitap evreni Fangsuo Kitapçısının derinliklerinde** Kitap dükkânları her ne kadar içinde kitap satılan ticaret mekânları olsa da bir o kadar büyüleyici yerler de olabilirler. Onların içinde bilgi aranır, heyecan duygusu yaşanabilir veya sakinliğe, rahatlamaya yardımcı olabilirler. Chu Chih-Kang Space Design firmasının mimarları Çin Halk Cumhuriyeti'nin Chengdu kentindeki Fangsuo Kitap Mağazası'nı bu fikre dayanarak tasarladılar.

Fangsuo Kitap Mağazası Budist dinine ait Daci tapınağının etrafından geçen alışveriş sokağının biraz altında. Bakır ve camdan yapılmış öğeler yürüyen merdiven ile kitap mağazasına doğru dar bir giriş tüneli oluşturuyor. LED'li ışık hatları çevresine dramatik bir görüntü veriyor. Kitap mağazasının



ısıldayan girişi parlak metal tüneli ile bir meteoridi andırıyor. Açık beyaz ışık ile birleştirildiğinde giriş uzaklarda bir dünya gibi görünüyor. Gizli bir Budist tapınak kütüphanesini andıran sunum alanında ışık ve gölge oyunları hakim. İçinden ısıldayan raflar kitapların çeşitliliğini öne çıkartıyor. Kitap raflarına LED'ler entegre edilmiş. Bu alan geniş bir alanmış duygusu yaratıyor; sade malzeme ve masif beton sütunlarla öne çıkıyor. Downlight'lar genel aydınlatmayı sağlıyor ve özel ışık adacıkları oluşturuyor.

Kitap mağazası fantastik bir evrenmiş gibi davranıyor. Özel ve samimi ışık ile mağazaya sakin ışık hakim oluyor.



Projeye katılanlar:

Mimarlar: Chu Chih-Kang Space

Design-Chu Chih-Kang; www.kang.com

Fotoğraflar: Chu Chih-Kang ve Li Guo-Min

www.mediainteractivedesign.com;

www.trashumante.org

Fotoğraflar: Eloi Maduell



MEGAMAN® LED

Enerji Tasarruflu Aydınlatma Çözümlerinde Yüksek Performans

Patentli LED tasarımı ve teknolojisi sayesinde MEGAMAN® LED ampuller çarpıcı dekorasyonun ve aydınlatmanın hedeflendiği ortamlarda mükemmel aydınlatma performansı sağlar ve otel, restoran, mağaza, ofis vb. ticari uygulamalar için idealdir.

- 30.000 saati aşan uzun kullanım ömrü
- Halojen ampullere mükemmel alternatif
- %87'ye varan enerji tasarrufu
- Farklı ışık renkleri ve açıları
- Anında yanma / başlama



MEGAMAN® LuxMeter

Available on the iPhone
App Store



MEGAMAN®

Celebrating 20 years in low-energy lighting

⇒ Nefes kesici ıskık ortamı ve renkleri

Almanya'nın Leipzig kentinde 360° görüntülü Büyük Bariyer Resifi

Büyük Bariyer Resifi eşsiz bir yeraltı eko sistemi ve dünyanın en önemli doğa formasyonlarından biri olarak kabul ediliyor. Mimar ve sanatçı Yadegar Asisi dünyanın en büyük mercan resifinin 360°lik görüntüsü ile Almanya'nın Leipzig kentindeki Panometre binasında (eski gaz deposu) ideal bir doğa ortamı yaratıyor. Avustralya'nın Queensland sahilindeki bu doğa görüntüsü 1:1 ölçekte tüm yapısı ile eşsiz su altı dünyasını gösteriyor. Büyük Bariyer Resifi'nin tür çeşitliliği tüm ayrıntıları ile algılanabiliyor.

Ziyaretçi denizin altındaki bu dünyayı tüm büyüleyici renkleri ve değışen ıskık ortamları ile izleyebiliyor. Reef Check vakfından deniz biyoloğu Dr. Moshira Hassan ve Viyana (Avusturya) Üniversitesi'nden Yüksek Lisanslı Biyolog Mirko Wölfling projeye önemli katkılar sundular. Belçikalı besteci Eric Babak'ın proje için yapmış olduğu kompozisyon ise çalışmanın gece ve gündüz görüntüsünü tamamlıyor.

Panorama için yaklaşık 3.500 m²'lik bir görüntü alanında 50.000 resim kullanılmış. Bunlar 37 kumaş zemine basılmış. Projede panorama için özel olarak konfigüre edilen LED projektörleri kullanılmış. Tüm projektörler Panorama'nın ortasında bulunan "izleme kulesinde" yer alan teknik donanıma monte edilmiş. ıskık sahneleri gündüz ve gece görüntülerine uygun olarak değışiyor. Gece ıskık sahneleri ayrıca Panorama kumaşına aktarılan UV renkleri UV ıskığı ile aydınlatılıyor. Sanatçının doğanın karmaşık ilişkilerine hâkim ve hayran olması projenin başarısını sağlıyor. Bu yoğunlukta gerçek bir örnekte deneyimlenemeyecek bir doğa oyunu sunuluyor. Sergi Ocak 2017 yılına kadar sürecek.

Projeye katılanlar:

Panorama tasarımı: Yadegar Asisi; www.asisi.de

Sergi: Mathias Thiel

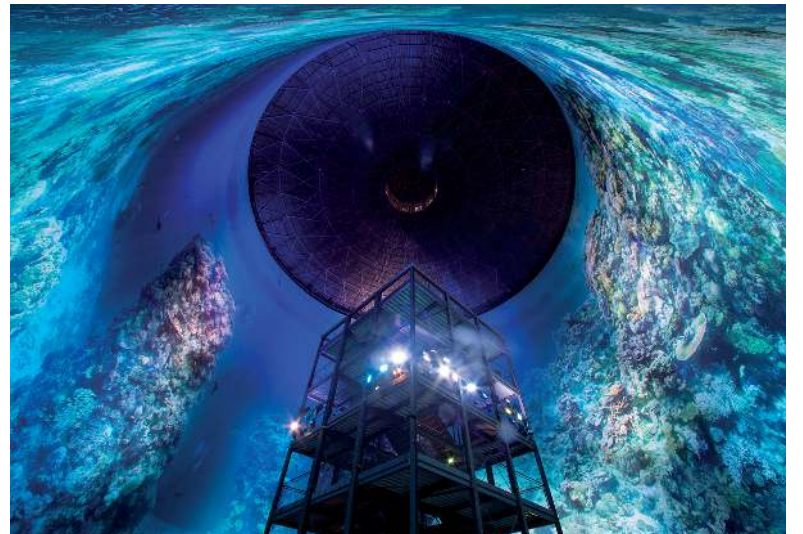
Danışmanlar: Dr. Moshira Hassan ve

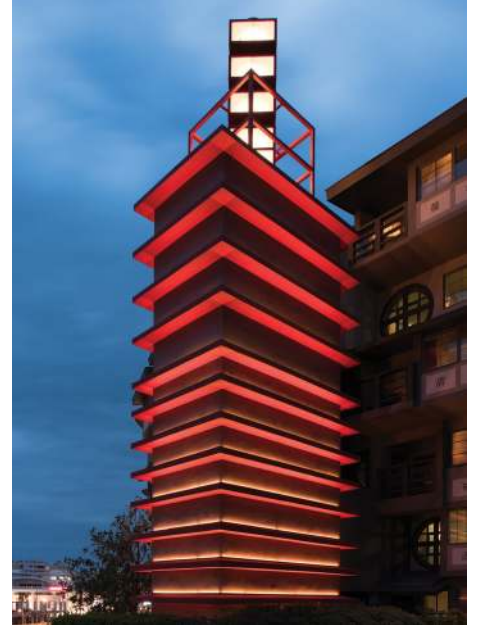
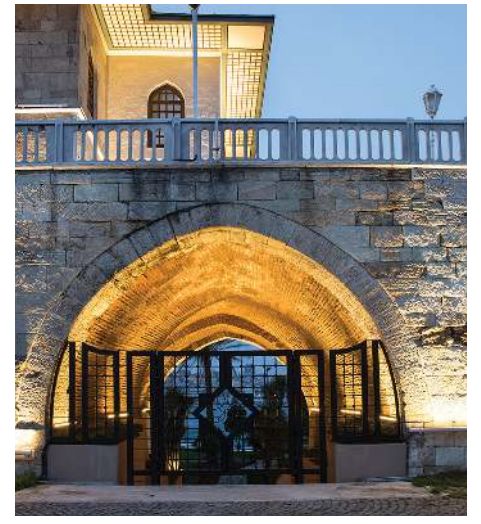
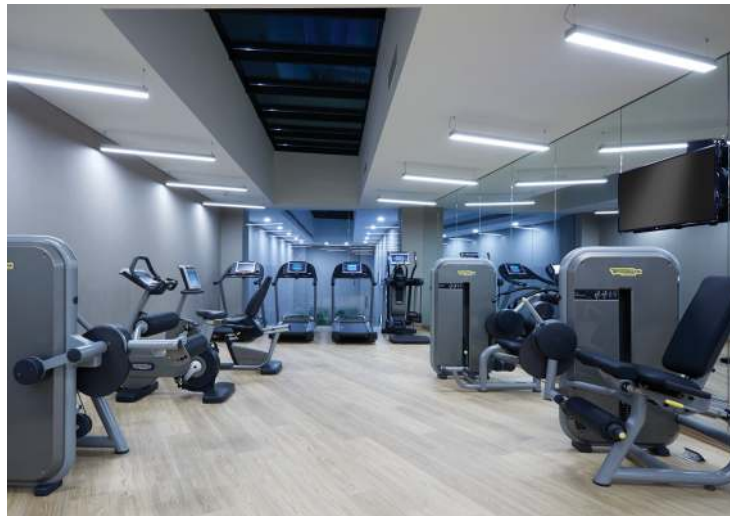
Dipl.-Biologe Mirko Wölfling

Panoramanın sesli kulisinin kompozisyonu Eric Babak

Resim çekimleri/Destek: Ben Cropp (Belgesel yapımcısı ve dalgıç)

Fotoğraflar: Tom Schulze





Fiberli'nin iç ve dış mekan genel aydınlatma ürünleri ve özel tasarım dekoratif ürün yelpazesıyla seçkin mekanlar yaratın.



light+building
Frankfurt Almanya
13 - 18 Mart 2016
Salon: 4.1 Stant No: H-30



⇒ Neo klasik medya cephesi Romanya'nın Bükreş kentinin merkezinde Mercure Otel

Arhi Grubu'nun mimarları, Romanya'nın Bükreş kent merkezinde yer alan Mercure otelinin cephesine otelin çevresindeki mimari ve kültür öğelerini dahil ettiler. Binanın kemer biçimli pencereleri için hemen yakınından ilham alındı. Bunlar dikdörtgen pencereler ile karşılıklı bir oyun içinde. Işık ile çizilmiş periler, semboller ve neo klasik mimari öğelerle binanın ana cephesinde dev bir grafik "kolaj" oluşturuldu.

Uygulama modern bir freski andırıyor. Mimari ve semboller Bükreş Athenäum (konser salonu) binası için bir saygı niteliğinde. Bina cephesinin ilham perileri Cantacuzino Palast'daki George Enescu Müzesi'nin tavanından "aşağı doğru inen" bir çift ilham perisinden esinlenilmiş. George Enescu çok tanınmış bir Romen besteci idi. Her iki bina otelin yakınında. Ayrıca, otelin üzerine bulunduğu sokak da bestecinin adını taşıyor.

Asma cephe çok ince perfore edilmiş alüminyum plakalardan (CNC



yöntemi ile üretilmiş) oluşuyor. Plakaların arkasına LED şeritleri yerleştirilmiş. Işık ve gölge ile binanın cephesinde etkileyici derinlikler oluşuyor.

Projeye katılanlar:

Mimarlar: Arhi Grup-George Mihalache, Bogdan Stoica; www.arhi-grup.ro

Taşıyıcı konstrüksiyonun planlaması: Zagaican Birou de Structuri

Cephe yapımı: Moldivars

Fotoğraflar: Cosmin Dragon

⇒ Kendi ışık hayatı olan bir stant

Rusya'nın Moskova kentinde P-Küpü ("P-Cube")

Rusya'nın Moskova kentinde VDNKh Parkları'nın merkezinde yer alan "P-Cube" (küp) enstalasyonu, İspanyol sanatçı-mimar Marcos Zotes von Unstable ve Reykjavikli bir tasarım&araştırma laboratuvarı tarafından geliştirildi, uygulandı. Kübik yapının merkezinde standart bir kafes sistemi yer alıyor. Bu yapı tamamen yarı şeffaf bir "doku" ile kaplandı. Gün içinde uygulama hayaletimsi ve fani bir görüntü veriyor. Ancak geceleri "doku" üzerindeki dinamik ve geometrik ışık biçimleri onu canlandırıyor. Enstalasyona Rus ses sanatçısı Pixelord'un eşsiz tınıları eşlik ediyor.

Küp biçimli enstalasyon 9 m yükseklik, uzunluk ve genişlikte idi. Video haritalama yöntemi ile küpün dış dokusu dinamik, sürekli morfolojik değişimlere uğrayan kafes biçimli ışıldayan bir organizmaya dönüştürüldü. Kendi içinde barındırdığı 6 m yükseklikli seyir platformu ile uygulama, büyüleyici bir sosyal buluşma noktasına dönüştü. Seyir platformunun dışında ziyaretçiler tamamen ışık ve gölgelerle dolu bir fiziksel dijital dünya deneyimlediler.

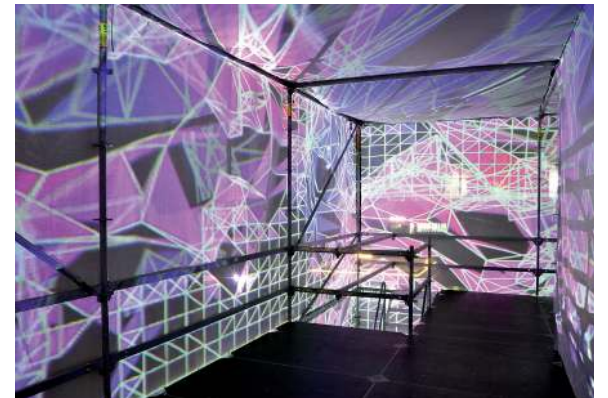
Projeye katılanlar:

İşveren: Politeknik Müze, Moskova / Rusya

Mimarlar: Unstable-Marcos Zotes, Reykjavik / İzlanda; www.unstablespace.com

Müziyen: Pixelord, Moskova / Rusya

Fotoğraflar: Unstable-Marcos Zotes





INTELTEK Ofisi

Butik Aydınlatma Çözümleri...

Türkiye Distribütörü Olduğumuz Aydınlatma Firmaları

optimumaydinlatma.com





⇒ **Basarılı bir yapı**
Romanya'nın Snagov kentinde
"Yalın Ayak Karmelit" tarikatının kilisesi

Dışarıdan bakıldığında Romanya'nın Snagov kentindeki "Yalın Ayak Karmelit" tarikatının 16. Yüz yıldan kalma manastırı bir oteli andırıyor. Haçlı kulesi uzaktan dini bir yer olduğuna işaret ediyor. Binanın cephesi beyaz renkte ve Romanya'daki tüm dini yapılar için tipik bir özellik olan dışa çıkıntılı çatısı ile göze çarpıyor. Manastırın iç kısmında duvarlar ve aynı gibi etki yaratan zemin de bina cephesinin beyaz rengini devam ettiriyor.

Gün içinde duvarlardaki pencerelere ek olarak çatı pencerelerinden yeterli miktarda doğal ışık içeri giriyor. Geceleri ise kilisenin ana gövdesi fiber ile güçlendirilmiş suni ışık tavan konstrüksiyonu sayesinde doğa ötesi bir şekilde aydınlık. Ayrıca yan koridorlara ve ayin sehпасının tavanına Downlight'lar monte edilmiş. Renkli pencere camları gibi dekoratif, Hristiyanların kiliselerine özgü pencereler bilinçli olarak uygulanmamış.

Mekânın dini özelliğini muhafaza etmeye gayret edilmiş. Sert ve hafif bir mekân dili geliştirmek her tür süslemeyi ortadan kaldırmak anlamına gelmemiş, aksine çok daha bilinçli aydınlatma tasarımı gerektirmiş. Ayin alanında parıltıdan yapılmış resimler kilisenin ana gövdesindeki ışık ortamını zenginleştiriyor.



Kilisenin gotik tarzından ilham alınarak uygulanan tavan kubbesi özel olarak İtalya'da yapılan pahalı bir ahşap konstrüksiyondan oluşuyor. Hem bu konstrüksiyon hem de yan galeriler 12 adet siyah masif, metalden yapılmış "kanatlar" tarafından taşınıyor. Kilise binasının açık renkli malzemeleri tavan konstrüksiyonunun ısıyı ile bütünleşiyor. Gotik mimariden ilham alan modern bir kilise yorumu. Bu çağın kiliselerinde "karanlık" bir köseye itilmiş izlenimi veriyor.

Projeye katılanlar:

İşveren: Unbeschutten Karmeliter - Pfarrer Antonio Prestipino
Mimarlar: Bee Architects - Tudor Radulescu ve Mizar Proiect - Andrej Stefancic, Bükreş / Romanya; www.tudorradulescu.com
Mozaik resimler: Marko Ivan Rupnik, Centro Aletti, Roma / İtalya
Fotoğraflar: Viorel Plesca

⇒ **Dönüşen gelenek**

"Polish log church"-Polonya tarzı ahşap kilise modeli

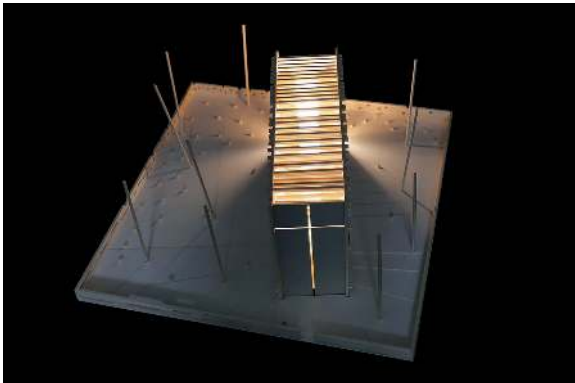
Polonya'nın güney bölgelerindeki ahşap kiliseler tarih açısından çok değerli dini yapılardır. En eskisi 14. yüzyıla ait. BXBstudio'nun Polonyalı mimarları bu geleneksel mimariyi modern, geleneksel olmayan fikirlerle değiştirmeye çalışıyorlar. Her ne kadar dini yapı konusunda olağan dışı konsept tasarımları ahşap ve taştan olursa da binanın içi, gün ışığı sızan aralıkları olan bir kaya duvarı etkisi yaratıyor.

Kilisenin içini aydınlatan doğal ışık, tavadaki farklı yerleşimli ahşap kalasların arasından giriyor. Kilisenin ana gövdesinde açık ve koyu kontrastlar oluşuyor. Kilise neredeyse 90° kenara doğru çevrilmiş ve ahşap, taş gibi sade malzemeler de buna göre yerleştirilmiş. Ayin sehпасının hemen arkasında, buna bağlı olarak 90° döndürülmüş zemini oluşturan taş duvarda haç şeklinde aralıklar bulunuyor. Bu aralıklardan içeri gün ışığı giriyor.

Doğal ışık dini sembollere yönlendiriliyor. Çatı şeklindeki kapılar tahta kiremitlerden oluşuyor. Doğal ışığın başarılı bir şekilde kullanımı sayesinde dini yapının konseptine sakinlik ve tanrısal bir hava katılıyor. Minimalist tasarım ise geleneksel Polonya tarzı kilise yapılarına modern ve net çizgiler veriyor.

Projeye katılanlar:

Render ve modelleme: BXBstudio - Bogusław Barnaś; www.bxbstudio.com



25 yıllık “Er Güvencesi”ni Cree & Ledil çözüm ortaklığı ile daha ileriye taşıyoruz.

Kendi tesislerimizde ürettiğimiz **Cree LED Modüllere, Ledil Lensleri** de ekleyerek, LED ışık kaynakları paket çözümlerimizle işinizi kolaylaştırmakla kalmıyor, mükemmelleştiriyoruz da.



CREE 
► LED Solution Provider



er  **er**elektronik
Sanayi ve Ticaret A.Ş.
www.erelektronik.com | info@erelektronik.com

awex bag,  BLV  CREE   ELECTROSTART HYTRONIK LEDiL  TCI

⇒ Gök yüzünden düşen yıldız

Malezya'nın Butterworth kentinde "The Star" adlı enstalasyon

Mimar ve aydınlatma sanatçısı Jun Ong'un Malezya'nın Butterworth kentindeki "The Star" adlı ışık enstalasyonu "Yıldız Gezgini" adlı romanın o güzel hikayesini hatırlatıyor. Çünkü o görüldüğü şey değil ve bir değişimin sembolü.

Daha yakından bakıldığında enstalasyon toplam 500 m uzunluklu LED şerit ve çelik halatlar olarak ortaya çıkıyor. Yıldızın 12 ucu ham konstrüksiyonun tavan ve zeminlerini delip geçiyor gibi görünüyor. Ayrıca yapı çelik halatlar ile kendisine sınır yapan binaların

taşıyıcılarına sabitlenmiş. Dev yıldızın hapsedilmiş görüntüsünü verdiği beş katlı yapı bu şekilde çağ ötesinden geliyor gibi görünüyor ve terkedilmiş izlenimi vermiyor. Enstalasyon, kentin yaratıcı potansiyelini sergilemek üzere gerçekleştirilen 2015 Urban Xchange festivalinin bir parçasıydı.

Yıldız, estetiğinin yanı sıra dijital ve analog düzensizlikleri de simgeliyor. Yıldız şeklindeki yapı, durağan sanayi kenti Butterworth'ün kültürel geleceğini bir "yıldız kapısı" şeklinde simgeliyor.

Projeye katılanlar:

Enstalasyon: Jun Ong; www.jun-ong.com

Fotoğraflar: Ronaldas Buoziis



⇒ Kentin nabzını yansıtan ışık ve türbülanslı ve etkileyici iç yolculuk!

Stockholm'de (İsveç) "Renkli yolculuk - olmak, var olmak için"

Aydınlatma tasarımcısı Svante Pettersson'un "Renkli yolculuk - olmak, var olmak için" adlı enstalasyonu insanların şehirlere taşınma nedenlerinden ilham alıyor: İnsan kitleleri arasında anonim ya da başka olma veya birçok yeni tanışılanların arasında olma özgürlüğü.

Enstalasyonun ana fikri insanların kendilerini ararken bir şehir içinde geçirdikleri dönüşüm yolculuğuna dayanıyor. Çalışma aynı zamanda şehir ortamında hakim olan yüzey ve suni ışığın etkileşimini de konu olarak ele alıyor.

Peş peşe dizilmiş renkli geçişler renkli suni ışık ile etkileşiyor. Bunlar mucizeler dünyasına giden renkli bir tünel gibi görünüyor. Sürekli değişen suni ışık ile yüzeyler üzerinde hareket eden renkler oluşuyor.

Bu enstalasyon, İsveç'in Stockholm kentinde Färg fabrikalarının sergi salonlarında gerçekleştirilen "Experiment Stockholm" adlı sanat, kent planlaması ve mimari planlama sergisinin bir parçasıydı. Akıllık boyalar ile boyanan suntalar RGBLED'ler ile ışıklandırılmış.

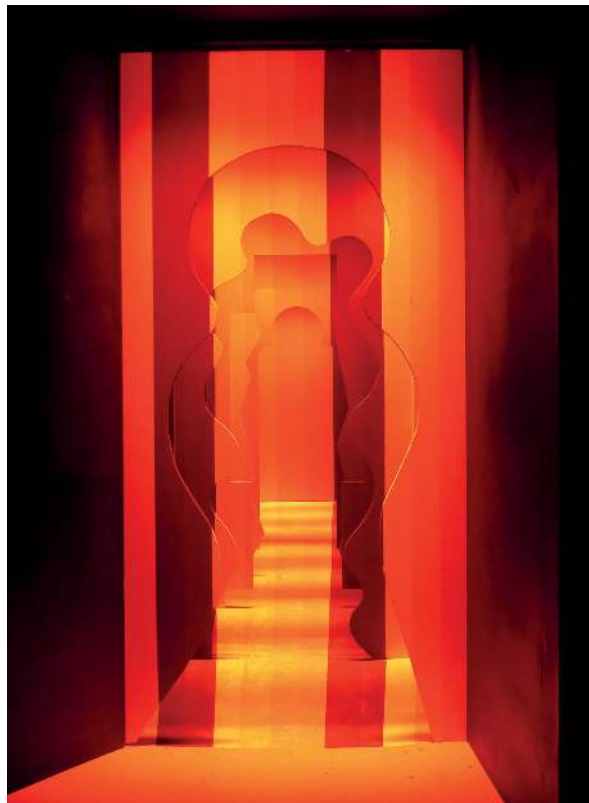
LED'lerle üç dakikalık sekanslarda sunta levhalar aydınlatılıyor. Tünel önce beyaz ışık ile aydınlatılıyor sonra yüzeyinde renkli ışık dans ediyor. Işık sekansının en heyecan verici noktasını stroboskop efektleri ile yapılan bir ışık şovu oluşturuyor.

Projeye katılanlar:

Enstalasyon ve fotoğraflar:

Svante Pettersson;

www.fargfabriken.se





ViaLED



Nerede olduğunuz değil,
yolunuzu nasıl bulabileceğiniz önemli!



Acil Aydınlatma ve Yönlendirme Armatürleri



EXILED

Tek yön / çift yön uygulaması
126 farklı etiket uygulaması
2 Saat deşarj süresi
AC (Enerjide) DC (Acilde) çalışma



IP65 30 LED'Lİ
EMERGENCY

3 Saat deşarj süresi
900 mAh NiCd batarya
AC (Enerjide) DC (Acilde) çalışma



5W LED'Lİ
EMERGENCY

3 Saat deşarj süresi
1.800 mAh NiCd batarya
DC (Acilde) çalışma



20W LED'Lİ
EMERGENCY

3 Saat deşarj süresi
2.200 mAh NiCd batarya
DC (Acilde) çalışma



72 LED'Lİ
IŞILDAK

1. Kademe 6 saat deşarj süresi
2. Kademe 4 saat deşarj süresi
2.500 mAh NiCd batarya
DC (Acilde) çalışma



Pelsan

LED Aydınlatma

www.pelsan.com.tr

⇒ Akplaza İş Merkezi, İstanbul

Dolapdere'nin kentsel dönüşümünde atılan önemli adımlardan biri olan Akplaza İş Merkezi, BREEAM sertifikalı, sürdürülebilir bir A+ sınıfı ofis binası olarak tasarlandı ve inşa edildi.

Proje kapsamında; yaklaşık 100 m genişlik ve 40 m yükseklikteki yapı kütesinde boyutlardan ötürü ortaya çıkan yatay etki cephedeki elemanlar ile vurgulandı. Birbiri üzerinde kayan, farklı uzunluk ve renkteki güneş kırıcı profiller ve alüminyum kompozit paneller ile çizgisel bir doku oluşturuldu. Yapı kabuğunun kompozisyonu iç mekânda da özel kesim seramiklerin yatay olarak dizilimi ile sürdürüldü.. Aydınlatma tasarımı cephe ve iç mekân konseptine uygun olarak biçimlendi. Zemin ve duvar seramiğinde yer alan açık fon üzerindeki koyu çizgilere karşıt olarak koyu gri renk lineer lamelli asma tavanda; çizgisel beyaz LED aydınlatmalar kullanılarak pozitif-negatif etkisi yaratıldı.

Mimaride belirgin olarak kullanılan mavi renk, cephedeki mavi çizgisel aydınlatma ile, gece de yapıyı öne çıkaran bir unsur haline geldi. Giydirme cepheler önündeki kedi yollarına takılan lineer LED armatürler; balkon alınlarında ve Orta Blok galeri boşluğunda tavanda kullanılan aydınlatmalar ile birlikte yapının içini ve dışını bütünleştirdi.

Projede plazanın iç mekânındaki mavi ışıklar çalışma saatlerinde beyaz yanarken, gece saatlerinde otomasyon ile maviye dönüşüyor. Binanın giriş katı da wallwasher'lar ile çalışma saatlerinde beyaz, gece saatlerinde mavi renk ile vurgulanıyor. Garaj girişi, otoparklardaki asansör holleri gibi karşılama mahallerinde de Orta Blok ortak alanlarındaki aydınlatma tasarımının yinelenildiği görülüyor.

Projede tasarımın en başından itibaren sürdürülebilirlik her anlamda göz önüne alındı. Aydınlatma tasarımı da bu anlamda enerji tüketimini en aza indireyecek biçimde LED temelli ve aydınlatma otomasyonu ile beraber çalıştırılacak şekilde oluşturuldu.

Güney ve Kuzey Ofis Bloğu ile ortak alanların yer aldığı Orta Blok olmak üzere 3 bloktan oluşan Akplaza'nın ortak alanlarının aydınlatılmasında, tavana uygun lineer LED (3800K çift sıralı) IP54 sınıfı armatür kullanıldı.

Asansör ve servis koridoru duvarı takip eden aynı tip armatürle güçlendirildi. Merdiven holü standart aydınlatma seviyesini yakalayacak asimetrik yerleşimle zenginleştirildi. Bu hacimlerin aydınlatılmasının, otomasyon dâhilinde arzu edilen süre ve zaman dilimleri içerisinde, kontrol edilebilirliği sağlandı.

Katlarda bulunan tuvaletlerde, tavan yapısına uygun aynı armatürlerin asimetrik yerleşimi ve ayna üzerileri çizgisel armatürler sayesinde, istenilen aydınlık seviyesi elde edildi. Enerji tasarrufu adına bu hacimlerde gerekli hareket otomasyonu ile ihtiyaca cevap verilebilirlik sağlandı.

Katlardaki yangın holleri ve yangın merdivenlerinde bireysel sensör kontrollü acil acil durum kitli (2 saat) halojen destekli armatürler kullanıldı. Katlardaki teknik odalarda IP65 (kitli) 28W 4000K flüoresan armatür uygulandı.

Giriş aydınlatılması lokal olarak 1. kattaki yönlendirilebilen, 4000K 60W spot tarzı LED armatürlerle yapıldı. Gece modunda cephe aydınlatmalarla





Volga





birlikte devreye giren her katta mevcut atrium kenarına yakın çizgisel mavi renkli LED armatürler monte edilerek cepheye uyum sağlandı.

Otoparklarda kullanılan IP65 28W flüorasan armatürlerle genel aydınlatma seviyesi sağlandı. Asansör hollerine giriste 28W özel tüp aydınlatma kullanılarak yaya trafiğinin yoğun olabileceği bölge güçlendirildi. Binanın tamamında uygulanan KNX tabanlı aydınlatma otomasyonu bu alanda kata inen aracı rampanın girişinde algılayarak alt katı devreye alan bir yapı ile kurgulandı. Hiçbir algılama olmadığı süreçte ise standby konumunda alt aydınlatma eşliğinde süreklilik sağlandı.



Plazanın dış cephesinde her katta çizgisel olarak araklıklı IP65 mavi renkli 464 nanometre LED armatür uygulandı. Bu aydınlatma da kendi içerisinde zaman saatli ve genel KNX aydınlatma içerisinde de yer alıyor.

Plaza çevresinde yer alan yeşil alan; 60-85 cm. yüksekliğindeki bollard tarzı IP65 aydınlatma armatürler ve içerisindeki 84 adet tasarruflu lambayla desteklendi. Plazanın arka servis avlusu da aynı tarz bollardlar (200 cm) kullanılarak aydınlatıldı.

Otopark rampa, giriş ve çıkışı; orta refüj üzerinde 85 cm'lik IP65 bollardlar ile aydınlatıldı. Rampa duvarı ise gizli IP65 4000K LED armatürler ile desteklendi.

Orta Blok'ta boydan boya uzanan lineer asma tavanların montajı betonarme yapıdaki ölçü oynamalarına nedeniyle her katta ölçüm yapılarak çizim üzerinde tek tek lamellerin ayarlanmasını gerekti. En büyük zorluk; duvar-tavan birleşimlerinde yer alan özel üretim sürekli LED aydınlatmaların duvar ve tavana göre ayarlanmasında yaşandı.

Asma tavanın yerleştirilmesi ertesinde, havalandırma menfezlerinin asma tavan üzerinde serbest konumlanması, aydınlatma düzeninin de rastlantısal oluşu nedeniyle aydınlatmalar rahatlıkla yerleştirilebildi. Cephe aydınlatmaları, giydirme cepheyi çepeçevre saran kedi yolları sayesinde kolayca monte edildi.

Projeye katılanlar:

İsveren: Akdağlar İnşaat

Mimari proje: Manço Mimarlık
Aytaç Manço, Ali Manço, Zühtü Usta,
Arın Tanrıkulu, Hamit Karcioğlu,
Gufran Baykal, Pavel Lejdar,
Zeynep Ceren Erdinç, Aytek Alkaya,
Clemens Preloznik, Ece Atasoy

Aydınlatma tasarımı: Manço Mimarlık;
www.manco.com.tr

Elektrik projesi: Erke Tasarım

Elektrik danışmanı: Tayfun Kanbak

Uygulanan ürünler: Ledart, Cedetas

Metin: Ali Manço, Tayfun Kanbak

Fotoğraflar: Gürkan Akay



LUMIWHEEL ELİT

Lumiwheel Elit sıva üstü, DMX kontrol, PWM çıkışa sahip olduğu için 12V - 24V DC LED ürünlerini direkt olarak kontrol edebilmektedir. 4 adet program ve manuel renk / hız kontrol olanağı sağlamaktadır.

Güç Kaynağı : 12 - 24 Vdc
Akım Çıkışı : 2A Kanal Başı, 6 A Toplam
DMX Çıkış : 4-pin yeşil terminal
PMW Çıkış/Güç Girişi : 6-pin yeşil terminal



* **RBG Touch Controller**

* **Dinamic White**

* **B & W Dimmer**

* **Lumiwtheel Elit**

ASSAN
SOURCE OF LIGHT

ASSAN ELEKTRONİK İMALAT PAZ. SAN. ve TİC. A.Ş.
Dudullu Organize San. Bölgesi, Baraj Yolu 2. Cadde, No: 7, 34776 Ümraniye / İSTANBUL
T: +90(216) 479 10 90 (pbx) F: +90(216) 479 00 90
info@assanelektronik.com.tr www.assanelektronik.com.tr



www.assanelektronik.com.tr

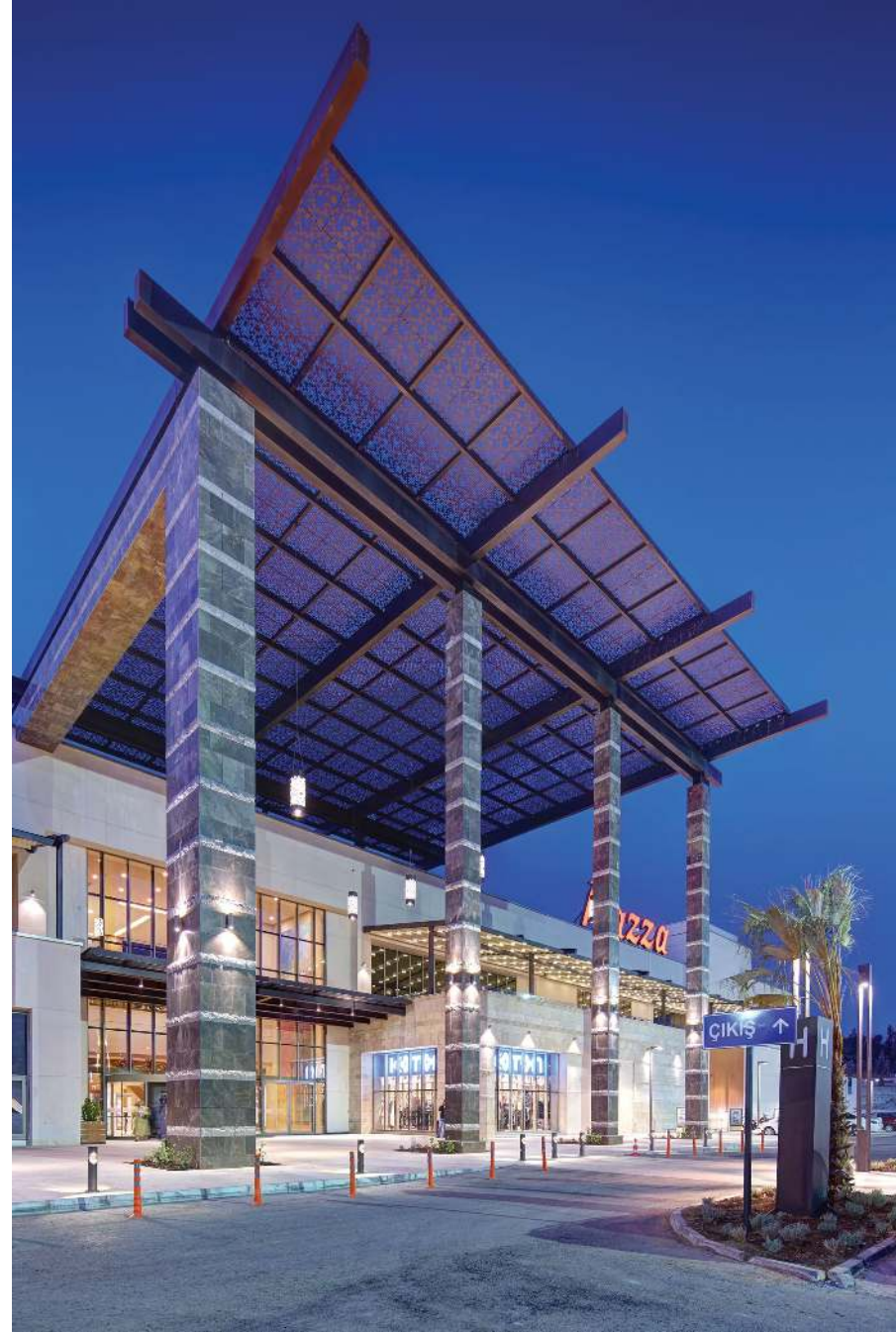


⇒ Piazza Alışveriş Merkezi, Sanlıurfa

Piazza alışveriş merkezi, bölge nüfusu 1.6 milyon kişi olan, Türkiye'nin güney doğusunda bulunan ve gelişmekte olan Sanlıurfa kentinin merkezinde yer alıyor. AVM, kent yaşamına değişim, bölgeye canlılık getirerek yepyeni bir alışveriş ve boş zaman geçirme alanı sunuyor.

AVM'nin iç ve dış aydınlatma yapısı merkezin girişlerini görsel olarak öne çıkaracak şekilde sade ve basit tutuldu. Rönesans tasarım ekibi ile yapılan iş birliği sonucunda mimari, peyzaj ve aydınlatma konularında tutarlı bir tasarım yaklaşımı sağlandı.

Ziyaretçiler göze çarpan kolonlarla yürüyüş alanından ana girişe doğru yönlendiriliyor. Ana girişteki avizeler ve duvar apliklerinin desenleri iç alandaki



güneşliklerin özel olarak tasarlanan perfore difüzör desenleri ile aynı. Bu avizeler, içeride, buz pistinin ve büyük bahçeye giden merdivenlerin üzerinde de görülüyor. Avizeler, iç ile dış ortamın birbiri ile görsel bağlantısını sağlamak için kullanılmış.

Bina cephesi ve yayaya açık alanlarda aşağı/yukarı ışık vermek için duvarlara armatürler ve zeminde ışık dağıtımını sağlamak için ışıklı direkler kullanılmış. Bunlar mimarinin ritmini öne çıkartıyor.

İç alanda, gömme downlight'lar, yüzeye monte edilmiş projektörler ve gizli aydınlatma kombinasyonları; alışverişe gelenler için neşelendirici bir ortam yaratıyor. Ayrıca AVM'ye gelenlerin restoran ve ilgi çeken yerlerin keyfini çıkarmalarını sağlıyorlar.





Aydınlatma her meydanın işlevini zenginleştirirken, alanlara eşsiz bir atmosfer ve özellik katıyor. Buz pistinin olduğu meydanda yukarıdan sarkan avizeler, aşağı/yukarı doğru ışıkları ile, tavan renklerini öne çıkartan ve enerji duygusu yaratan bir "ışık özelliği" haline geliyor. Avizenin hemen altındaki buz pateni alanı avizenin üzerinde bulunan doğrudan ışık veren bir armatür ile sağlıyor.

Bahçenin bulunduğu avluda tavanın yapısına sabitlenen yüksek seviyeli projektörler, ortam aydınlatması sunuyor. Ahşap tavadaki bölmelere yerleştirilen armatürlerden gelen ışık, malzeme üzerinde ışık oyunlarına sahne oluyor. Çevredeki alanların ışıklandırılmış tavan girintileri, tavanı aydınlık olarak gösterirken, downlight'lar alanın genel aydınlatmasını sağlıyor.

AVM'de kullanılan beyaz ışık düzeni, mimari malzemelerin kalitesi ve rengini artırmak için geliştirilmiş ve her bir alanın karakterini yansıtıyor. Downlight'lar ile oluşturulan düzen, bina boyunca mimari ritmi takip ediyor, meydanların birbiri ile ilişkisini verimli bir şekilde oluşturuyor.

Projeye katılanlar:

İşveren: Rönesans Holding

Mimar: 5+ Design /ABD (Konsept)

Sorumlu mimar: Yazgan Mimarlık

Aydınlatma tasarımı: Lichtvision; www.lichtvision.com

İç tasarım: Rönesans mimari ekibi

Toplam inşaat alanı: 93.925 m²

BOVER



Paralel
aydinlatma



⇒ Vodafone Red Academy, İstanbul

8 katta toplam 550 m² alana sahip Vodafone Red Academy, mimaristudio ekibinin iç mimari tasarım ve proje çalışmaları sonrasında hayata geçmiş kurumsal bir eğitim merkezi. Öncesinde bir giyim perakende zinciri olarak kullanılan binanın kompakt yapıdaki her katı akademi programı dahilinde içinde farklı işlevleri barındıracak biçimde planlandı. Özellikle hedef genç kullanıcı profili çıkış noktası ile katlarda dinamik ancak kurumsal bir tasarım yaklaşımı benimsendi. Bu çerçevede gerek malzeme seçimleri, gerekse renk tercihleri konsepti şekillendirdi.

Binanın kullanım programına göre katlarda karşılama, kütüphane, seminer, bilgisayarlı eğitim, toplantı, eğitim, çalışma ve ağırlama fonksiyonları kurgulandı. Oluşan bu kurgu ile mimaristudio her katın kullanım amacına göre planlamasını, malzeme seçimlerini, renk ve doku tercihlerini oluşturdu. Örneğin, kütüphane katında davetkar bir karşılama alanı düşünülürken, ağırlama katında ise kurumsal bir çizgi öngörüldü. Eğitim, seminer, toplantı ve çalışma alanlarında ise katların kullanım amacı, kullanıcı profili-kullanıcı sayısı ile doğru orantılı olarak renkli, hareketli bir tasarım yaklaşımı benimsendi.



CIRCLE

HIGH BAY



150W - 16.000Lm
200W - 21.000Lm
250W - 26.000Lm



- Ergonomik ve şık tasarım
- Yüksek performans
- Uzun ömür
- Düşük enerji tüketimi



BAYTAS
AYDINLATMA

BAYLED
REDESIGN YOUR COLOUR

BAYLIGHT
REDESIGN YOUR COLOUR





Projeye katılanlar:

İşveren: Vodafone Telekomünikasyon A.Ş.

İç mimari tasarım: mimaristudio

Tasarımcılar: Ayça Akkaya Kul, Önder Kul

Vodafone Proje Yönetimi:

Müge Yalçın, Tunç Darıcı

Yardımcı mimar: Leyla Arslan

Aydınlatma tasarımı: mimaristudio;

www.mimaristudio.com

Görsel tasarım: mimaristudio&Future-ist

Görsel uygulama: Akgün Reklam

Elektrik proje: Frekans Elektrik

Mekanik proje: MCA

İnşaat yapım: Fabrika Mimarlık

Elektrik yapım: ERM Mühendislik

Mekanik yapım: ORCA Mühendislik

Uygulanan ürünler:

Artemide Skydo, Limba (özel üretim)

Metin: Önder Kul

Fotoğraflar: Gürkan Akay

Bu yaklaşım, katların kompakt yapısını daha eğlenceli ve içinde uzun zaman geçirilebilir hale getirdi.

Kat planlarındaki düzensiz yapı, planlama aşamasında simetri kaygısı ile yeniden düzenlendi. Her kat planı birbiri ile aynı kurgu temelinde ele alındı. Bu çıkış noktası ile, fonksiyonları ne olursa olsun katlara aynı noktadan, mekân merkezine açılacak şekilde girişler sağlandı. Ancak diğer yandan kullanım amacına göre iç mekân planlaması ve

tasarımları farklı yorumlandı. Kat hollerinde de benzer prensipten hareketle mutfak, vestiyer, WC, teknik hacimler gibi servis alanları aynı düşey aks üzerinde planlandı.

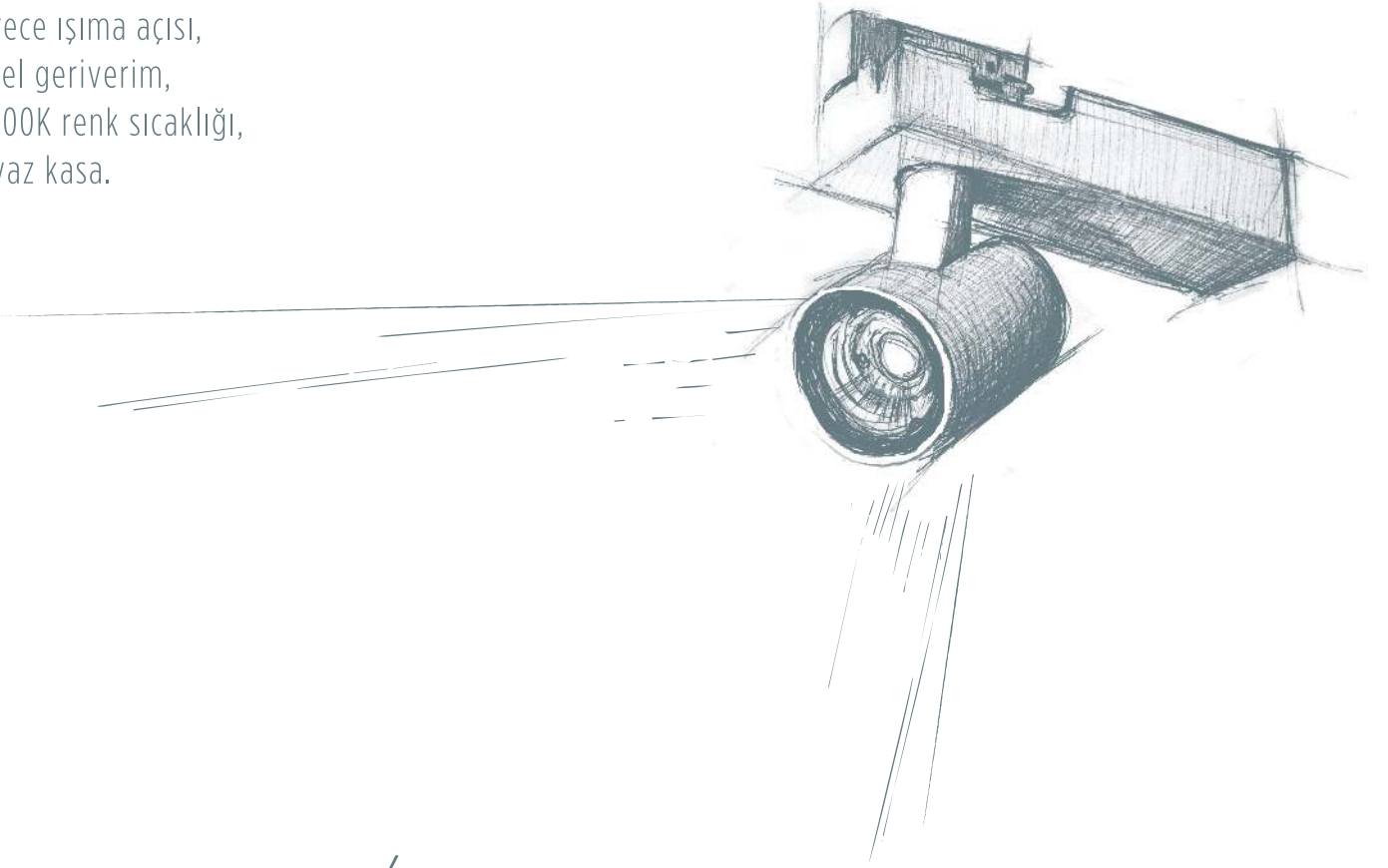
Binanın aydınlatma tasarımı da genel mekân tasarımları ile birlikte, konseptin bir devamı olarak mimaristudio ekibi tarafından şekillendirildi. Katların farklı tasarımları ve kullanım amaçlarına uygun, mekâna özel planlama ve

seçimler yapıldı. Bina'nın tamamında LED teknolojisi tercih edildi. Tüm alanların bağımsız aydınlık seviyeleri hesaplandı, aydınlatma kurgusunu oluşturan ve genel aydınlatmayı sağlayan armatürlerin yanında, belirli alanlar dekoratif ürünlerle desteklendi.

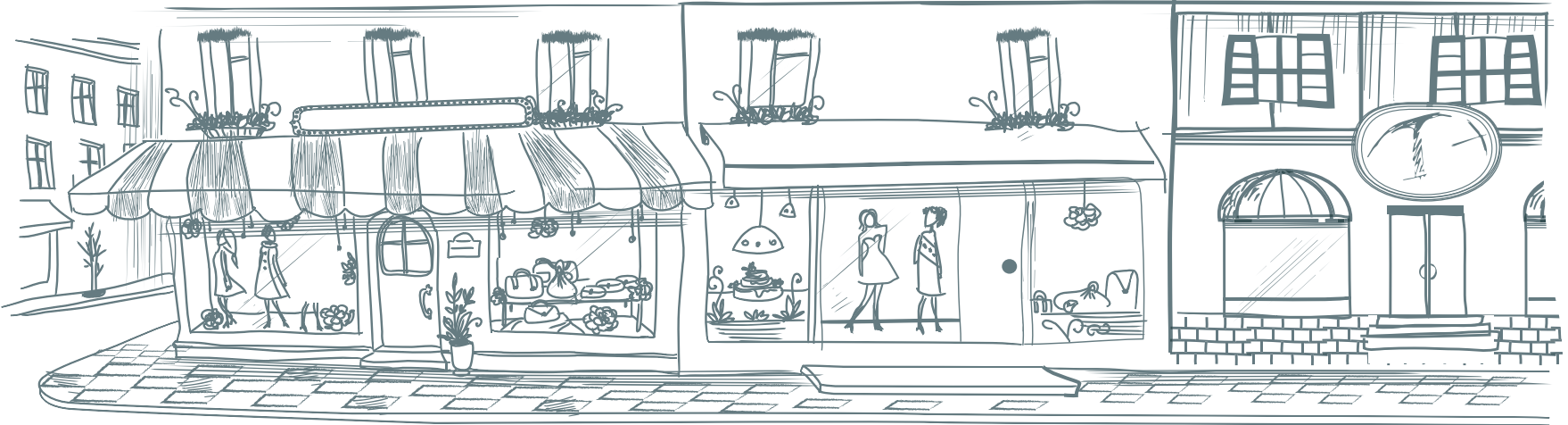
Proje; tasarım yaklaşımı, yarattığı farklı alternatifli kullanım olanakları ile hedefine uygun ve işverenin uluslararası kimliğiyle uyumlu bir çalışma olarak tamamlandı.



21W ve 36W güç seçenekleri,
3100Lm'e varan ışık akısı,
25 ve 50 derece ışıma açısı,
80 CRI renksel geriverim,
3000K ve 4000K renk sıcaklığı,
siyah ve beyaz kasa.



*Vega Ray Spot,
Vestel City Manisa'da tasarlanıp üretilmiştir.*



⇒ **Finansbank Genel Müdürlük Binası (Kristal Kule),
Dış Mekânlar, İstanbul**

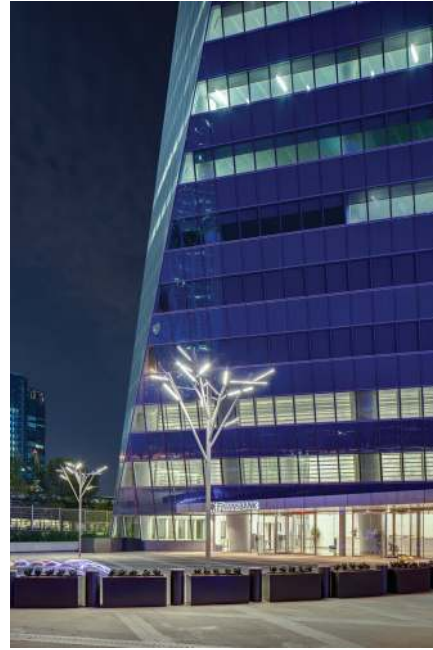
1987'de faaliyete başlayan, Türkiye'nin genç ve dinamik bankası Finansbank, Levent'teki yeni Genel Müdürlük binasına taşındı. 647 şube ve 13 bin çalışanı ile faaliyet gösteren bankanın yeni yönetim binası, yanı başındaki diğer gökdelenler arasında farklı mimarisi ile göz dolduruyor.

Binanın ana cadde ile arasında duran geniş alanı, ihtisamlı bir şekilde konuklarını karşılıyor. Giriş alanındaki bu algıyı sağlayanlar ise iGuzzini'nin heykelimsi aydınlatma direkleri. iGuzzini'nin ağaç ve dallarından esinlenerek tasarladığı Albero direkler, meydanın en dikkat çeken parçaları. Enzo Eusebi tarafından iGuzzini için tasarlanan Albero direkler 280 cm çapları-550 cm yükseklikleri ile, meydanın cam ve taştan oluşan soğukluğunu ağaç silüeti ile kırıyor. 21 kollu bu ağaç direkte toplamda 133W LED bulunuyor.



Alberolar dışında yine meydana bir sınır çizmek amacı ile iGuzzini'nin iki yönlü iTeka serisi direkleri kullanıldı. Bina'nın hem ön hem de arka araç giriş ve çıkış bölgelerinde konumlanan bu direklere zeminde de yine iTeka bollardlar eşlik etti. Bina'nın sağ ve sol yanlarındaki otopark giriş-çıkış rampalarını aydınlatan iGuzzini'nin iTeka serisi de diğer aydınlatmalarda olduğu gibi LED lambalar ile donatıldı.

Binanın içinden geçilerek ulaşılan iç bahçeler ve arka bölümde kalan büyük teras alanları binada çalışanlar için dinlenme ve mola alanları olarak kullanılıyor.





Sezgi ve tasarım. Şimdi duvarınızda. ABB-ComfortTouch® 9 / ABB-ComfortTouch® 12.1

12.1 inch / 9 inch



 **iOS**
ABB Comfort Panel®
iOS uygulaması ile kontrol edilebilir.

Yeni çok fonksiyonlu ve sezgisel kullanımlı ABB-ComfortTouch® 9 ve ABB-ComfortTouch® 12.1 ile bütün evinizi kontrol edin; ihtiyacınız olan bilgilere kolaylıkla erişin ve eğlencenin tadını çıkarın. ABB-Welcome bina interkom sistemi ile birlikte, mükemmel iç mekan bir video istasyonudur. Sahip olduğu uygulamalarıyla, her odadan ve ayrıca internet yoluyla uzaktan kontrol edebilirsiniz. Maksimum konforu keşfetmek için lütfen web sitemizi ziyaret edin.

www.abb.com/knx

ABB Elektrik Sanayi A.Ş.
Tel : (0) 216 528 22 00
Faks : (0) 216 365 29 44
E-mail : bulent.erdogan@tr.abb.com

Power and productivity
for a better world™





Orta peyzajdaki çimenler üzerinde iGuzzini'nin Woody serisi kazıklı sistem armatürleri, duvar kenarlarında ise iGuzzini'nin Zyl serisi kısa bollardları bulunuyor.

Binanın en üst katında ise, dört kat yüksekliğindeki açıklık alanı da içine alan VIP salonlar, oturma alanları, toplantı odaları ve davet alanı konumlanıyor. İstanbul'un muhteşem manzarasına eşlik eden bu VIP katında pencere önlerinde çepeçevre kısa iGuzzini Glim Cube bollardlar kullanıldı. Gerçek ağaçlar ile yapılan bölümlerde yine iGuzzini'nin ağaç diplerinde uygulanan Lun-up serisi dairesel LED ürünleri tercih edildi.

Genel aydınlatmada ise iGuzzini'nin ışık kaynağını gizleyen ve görenleri şaşırtan Laser Blade serisi uygulandı. Ancak ürünün altına gelindiğinde algılanabilen lambaları ile dikkat çeken Laser Blade serisi armatürler, burada hem tavana gömme küçük modüller hem de metal profiller içinde lineer olarak kullanıldı.



Projeye katılanlar:

Aydınlatma tasarımı: JBB Lighting Design

Yüklenici: Koray İnşaat

Aydınlatma ürünleri tedarik:

Tepta Aydınlatma

Uygulanan ürünler: iGuzzini

Metin: Aslı Kenanoğlu

Fotoğraflar: Engin Gerçek

Pleksi

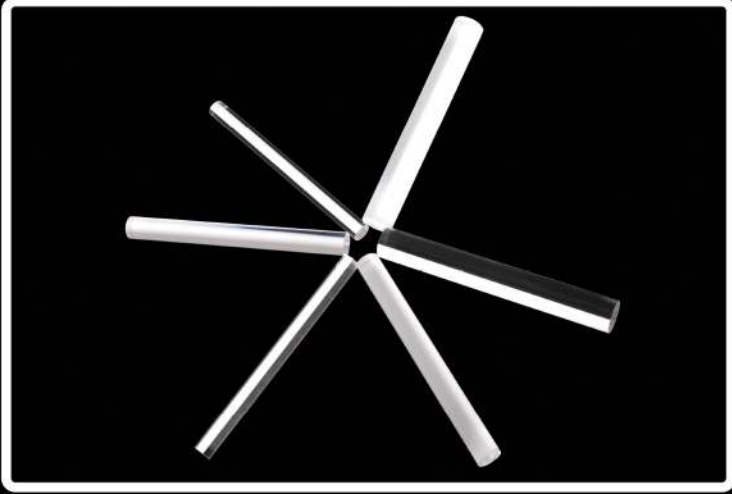
1958'den bugüne...

İthal pleksiglas, polikarbonat boru,
çubuk ve profil
Türkiye ana distribütörü

www.pleksi.com



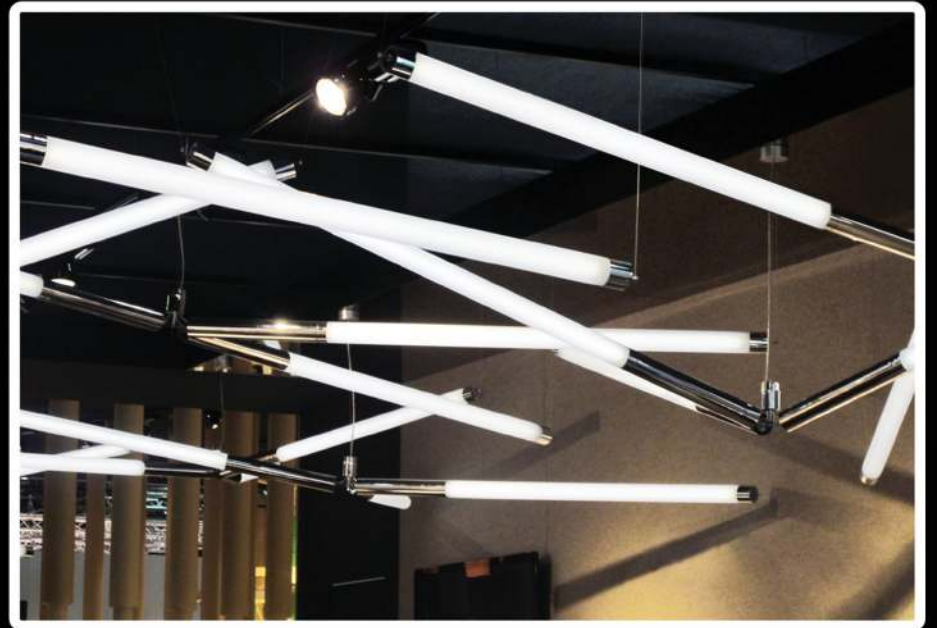
Şeffaf Pleksiglas Borular



Led Yansıtıcı Çubuklar



Polikarbonat Satine Borular



Abide-i Hürriyet Cad. No:26/D Osmanbey - İstanbul

Tel: (0212) 247 41 20 - 247 67 45 Fax: (0212) 230 75 99 pleksi@pleksi.com

Opak Beyaz Pleksiglas Borular



ASENSETEK
Extend your sense

agustos
teknoloji



Lighting Passport™

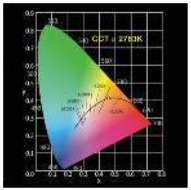


The World's First Handheld Smart Spectrometer

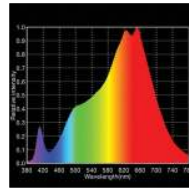
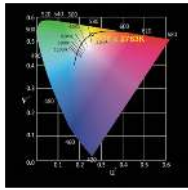
Bir ışık kaynağının Renk Sıcaklığı (CCT), Renksel Geriverim (CRI), Renk Duyarlılığı (SDCM - Standard Deviation Color Matching, MacAdam ellipse), Aydınlık Seviyesi (Illuminance), Tayf (Spektrum) gibi değer ve göstergelerini ölçmek, anlamak ve farklı ürünleri karşılaştırmak artık çok kolay.

Lighting Passport tamamen akıllı telefon ve tabletler ile kontrol edilebilen, şık, hafif, son teknoloji bir ölçüm aleti. İsviçre ve Amerika'dan sertifikalara sahip Lighting Passport'ta ölçüm hassasiyeti %2 seviyesinde. Aynı zamanda uygulama bazlı yaklaşımı sayesinde kullanıcıya her zaman güncel tutabilecekleri bir seçenek sunuyor.

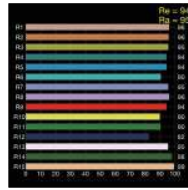
Farklı sektörlere özel uygulamaları da olan Lighting Passport, SGE, SGM, SGAL adları ile Apple Store (IOS) ve Google Play(Android)'de bulunabilir.



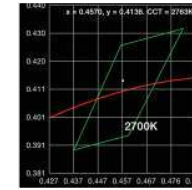
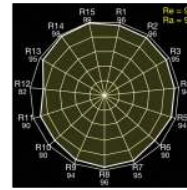
CCT



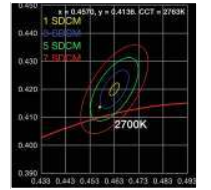
Spektrum



CRI



SDCM



* Örnek ölçüm: SORAA LED Lamba, 2700K, 95 CRI, 25° lamba içindir.

13. – 18. 3. 2016

Frankfurt, Almanya

light+building

Dünyanın lider aydınlatma ve
yapı servisleri teknolojisi fuarı

Trendleri keşfedin. Geleceği şekillendirin.

Yaratıcı aydınlatma tasarımları ve akıllı yapı sistemleri
teknolojisi: Herşeyin diğer herşeyle nasıl bütünleştiğini
ve geleceğin trendlerinin nasıl oluştuğunu keşfedin.
Light + Building: İlham ve yenilikler için buluşma noktası.
Where modern spaces come to life.

www.light-building.com

info@turkey.messefrankfurt.com

Tel. 0212 296 26 26



messe frankfurt

“Aydınlatmada Yeni Nesil”

led&lighting
exhibition

**12. ULUSLARARASI
LED ve AYDINLATMA FUARI**

6-9 Ekim 2016
İstanbul Fuar Merkezi (İFM)

www.ledfuari.com



www.marmarafuar.com.tr Tel: +90 212 503 32 32 marmara@marmarafuar.com.tr

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



İstanbul'dan Yükselen Işık!

LIGHTTECH

8.ULUSLARARASI AYDINLATMA, AVİZE
VE ELEKTRİK TEKNOLOJİLERİ FUARI

17 - 20 MART 2016
İSTANBUL FUAR MERKEZİ / Salon 9-10

Organizator
ISO 9001:2008
SENEXPO®
ULUSLARARASI FUARCILIK A.Ş.
www.senexpo.com.tr
facebook.com/senexpo

www.lighttech.com.tr
facebook.com/lighttechfair
İletişim: 0212 224 68 78



"BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR
VE BORSALAR BİRLİĞİ) DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR"

Interiors: Let There be Light!

Forum Interior Conference & Fair

17 - 20 Mart 2016

İstanbul Fuar Merkezi

İçmimarlık Fuar ve Konferansı

Kesinleşen Konuşmacılarımız:

- Fred Kent, İngiliz sosyal bilimci, Project for Public Spaces isimli STK'nın kurucu başkanı.
- Bersun Erturk
- Burcu Aydınalp Egel
- Craft312 studio / Onur Karlıdağ
- Deniz Üner
- Emre Evrenos
- Kenan Penge
- Lütfi Büyüktopbaş
- Nazar Şigaher
- Pelin Peker
- Yalın Tan
- Zafer Kanyılmaz

www.foruminterior.net

facebook.com/icmimardergisi
twitter.com/foruminterior16
İletişim : 0212 291 39 00



"BU FUAR 5174 SAYILI KANUN GEREĞİNCE TOBB (TÜRKİYE ODALAR VE BORSALAR BİRLİĞİ)
DENETİMİNDE DÜZENLENMEKTEDİR"

Lighttech Aydınlatma Fuarı ile eş zamanlı



Barceló Oteli'nin giriş salonunda akıcı biçimler hâkim. Bunlar bir lav armatürünün sıvısının hareketlerini anımsatıyor. Işık tanımlıyor, vurguluyor ve ortamı sahneleştiriyor. Downlight'lar ve aşağı doğru sarkıtılan spotlar zeminde ışık noktaları oluşturuyor. Yanlış bir açıdan bakıldığında bu malzeme kamaşma riski de taşıyor. Buna karşılık oturma grupları yetersiz aydınlatılıyor ve özellikle soğuk beyaz ışık renkleri ile çalışıldığında mesafeli bir ortam yaratıyor. Resepsiyon gibi alanlarda spot yerine geniş alan veya ada aydınlatması uygulanabilirdi. Aydınlatma LED'ler ile sağlanıyor.





Modern zamanlar

Alaca karanlığı tarif eden "mavi saat" (blue hour) terimi yepyeni bir anlam kazanıyor.

Metin: Joachim Ritter

Fotoğraflar: Maurizio Marcato, Jürgen Eheim

İtalya tasarım, moda ve kültür ile özdeşleştirilir. Genelde bu alanlarda öncü ve yaratıcıdır.

Ancak, bazen modern eğilimler ve geçmişin kökleri birbirini engelleyebilir. Peki İtalya'nın

kültürüne bağlantılar kuran yeni modern tasarımını nerede görüyoruz? Ve bu soruda

ışığın rolü nedir?



Bunun için önce modern otel sektörüne ve her ne kadar uluslararası mimarının, projelerin buluşma noktası olsa da, Expo'nun çevresine bir bakalım. Expo alanının yakınında İspanyol bir otel grubuna ait olan Barceló Milan projesi yer alıyor. Proje İtalyan mimarların sorumluluğunda gerçekleştirildi. Çalışma modern mimari ve ışığın birlikte çalışabilir kombinasyonuna yönelik ilginç fikirler barındırıyor.

Yeni otelin tasarımında, bu tür bir otel (Birinci Sınıf) için tüm kıstaslar yeniden incelendi ve analiz edildi. Otelin reklam ve pazarlama stratejisi de bu incelemenin bir parçası oldu. Mimarlar, tüm eskimis, modası geçmiş "is oteli" tanımlarını geride bırakmayı ve her tür önceden hazırlanmış stereotip morfolojik tipoloji tanımlarının üzerinden geçmeyi hedeflediler. Tasarımın hedefi; etkileyici, hibrit bir tasarım ortamı sunan, şekil-malzemelerin yan yana veya birbiri ile karışık, aynı zamanda kültür, doğa ve büyük şehir havasının yepyeni bir bağlam içinde olabileceği bir yer yaratmaktı. Barceló Milan Otel geleceğin otelleri konusunda yepyeni bir çıta oluşturuyor. Yapılabilirliğin üç boyutlu bir manifestosu. Bu hali ile Giorgio Armani, Karl Lagerfeld veya Allegra Versage otelde kendilerini çok rahat hissetmeyebilirler ancak belki tasarımı ilginç bulabilirler.

Diğer taraftan proje, ısıklık ile farklı bir şeylerin yapılabileceğini ve mekânlara değer katılabileceğini gösteriyor. Tüm alanlarda aynı başarı sağlanmamış olabilir fakat ilginç fikirler var ve bunların daha da geliştirilebileceğine hatta en üst seviyeye çıkartılabileceğine yönelik işaretler var. Bu modern fikirler, aydınlatma tasarımında yeni olanaklar ve teknolojiler ile çok iyi bir şekilde bağlantı kurabiliyor. Barceló Milan bunun en mükemmel örneği. Ancak riskleri ve olumsuzlukları da var.

Mimar Giancarlo Marzorati otel felsefesini şöyle tarif ediyor: Franz Kafka, Felice Bauer'e yazmış olduğu mektuplarında: "Dört açık duvarlı bir otel odasına girdiğimde, hele bir de kapılarını kapatabiliyorsam, yepyeni bir yaşamdaymış duygusuna kapılıyorum." Misafirperverlik ve karşılama gelenekleri, rahatlatıcı duyguların işaretidir. Yabancılar karşı gösterilen bu tür samimiyet, bonkörlik; insanlığın başından beri ve bugüne kadar çoğu kültür tarafından benimsenmiş, kabul edilmiştir.

Barceló Milan Otel'i'nin tasarımının arkasındaki felsefe her konunun kendine ait bir hikâyesinin ve alışkanlıklarının olmasına dayanıyor. Konunun farklı ihtiyaçlarını anlamak veya sadece hissetmek onları karşılamının ilk temel adımı. Gezginin karşılar karşılamaz önce ona bir yatak ve kafasını sokacak bir yer veriliyor. Ancak, iş bununla bitmiyor. Ev sahibinin itibarı misafirperverliğinin tarzına, gösterdiği ilgi veya özene, yarattığı uygun ortam ya da rahat mekân tasarımına, farklı kullanıma uygun mekânların bulunup bulunmamasına (iş dünyasına yönelik toplantı odalarından dinlenme alanlarına ve spor mekânlarına kadar), kişisel hizmetlere ve tabii ki yeme-içmeye yönelik sunduklarına bağlı.



Birinci kattaki kahvaltı salonu başlı başına mükemmel. Ormanda piknik yapılıyor duygusunu yaratıyor. Kısmen içeri giren doğal ışık ile kısmen de suni ışık projektörlerinden üstten gelen ışık ile gölge oyunları oluşuyor. Gölgeler hus ağaçlarının dallarından oluşturulmuş duvarlardan kahvaltı masalarına düşüyor. Burada da konseptin tamamının çökmemesi için tavana monte edilen spotlara dikkat edilmesi gerekiyor.



Hızla bir cazibe merkezine, fütüristik bir semte dönüşen eski bir sanayi-ticaret alanında ve stratejik olarak 2015 Expo alanının, ayrıca kent merkezine götüren ana yolun yakınında bulunduğu için Barceló Milan Otel'i kent görüntüsü içinde kolayca görünebiliyor. Daire biçimli Solitar önündeki acil durum merdivenleri galvanizli çelikten yapılmış, alüminyum ve camdan oluşan bir konstrüksiyon ile çevrilmiş. Belirtilen malzemenin sağladığı yarı şeffaflık ve daire biçimli gökdelenin cam kaplaması sayesinde binanın iç aydınlatması dışarıdan rahatlıkla görünebiliyor.



Geceleri otelin görüntüsü renk değiştiren LED sistemleri ile artırılıyor. Böylece yapının sürrealist, hayalci havası öne çıkıyor. Barceló Milan oteli sadece estetiği ve yapı tarzı açısından değil, sunduğu kullanım deneyimleri açısından da gerçek bir basyapıt. Her şey otel müşterisi ve onun hatırında kalacaklar için. Mekân, ısı, renk, uygulanan teknoloji olduğu kadar müşteri hizmeti, bakım, etkileşimi sağlayan öğeler, her şey otelin eşsizliğinin bir parçası. İç mekân, mimari içinde bir mimari olarak tasarlandı ve yüksek teknolojisinin yanında kullanım kolaylığı da sunuyor.

Lobi sadece karşılama ve dinlenme alanı olarak hizmet vermiyor. Burada konuklar dinlenecekleri, oyun oynayacakları, kitap okuyacakları bir restoran, bir bar ve bir kafe ile karşılaşılıyor. Tüm o alanlar simbiyotik, akıcı ve etkileşimli bir şekilde birbiri ile bağlantılı. Zemin katında

Üstteki fotoğraf: Bu aydınlatma konseptinde restoran alanı, özellikle akşam yemeği için kullanıldığında bariz bir şekilde aşırı soğuk etki yaratıyor. Yüksek tavanlı mekânlar ve Downlight kullanımı ortamın gerektiği şekilde tasarlanmasını zorlaştırıyor. Böcek/Yusufçuk biçimli tavadan sarkan iki büyük avize yemek yerken biraz tehlikeli görünüyor ve olmasa da olur. Ne yazık ki bu şekilde buraya bir kantin havası hâkim oluyor.

Altındaki fotoğraf: Bu aydınlatma konseptinde toplantı salonları olağanüstü bir uyum içinde. Mekân estetiği ve işlevsellik mükemmel.



birçok fitomorf heykeller bulunuyor. Sütunlar, otelin resepsiyonu, bar tezgâhı ve ocak başı alanı parlak fıstık yeşili veya kırmızı renkli pürüzsüz dokulu bir malzemedendir yapılmış. Luserna-Gneis'dan gelen zemin malzemesine kontrast oluşturuyor ve kesintisiz olarak alanın tamamını kaplıyor.

Yine heykelleri andıran yeşil kumaş kaplı koltukların sırtlıkları orantısız bir yüksekliğe sahip. Bunlar giriş alanında dağınık bir düzende yerleştirilmişler ve rahatlama adacıkları oluşturuyorlar. Beyaz ve yeşil renkli, geleceğe ait görünümlü makro avizeler tavandan farklı boylarda sarkıyorlar. Avizeler lobide her gün gerçekleştirilen şovun sahnesine projektör olarak hizmet ediyorlar. Konuklar her ne kadar bir süre için sahne ışığında olmaktan keyif alsalar da, bu şekilde oluşan ışık kamaşması, bulunulan veya oturulan yerin konumuna göre gayet rahatsız edici olabiliyor.

Bir merdiven veya panorama asansörlerinden ulaşılan birinci katta lobideki aynı akıcı dinamik daha yumuşak renk ve biçimlerle devam ediyor. Ancak burada daha sakin ve davetkâr bir ortam yaratılmış. Kahvaltı salonunda sonsuz bir huş ağacı ormanının görüntüsü taklit edilmiş. Sentetik malzemedendir yapılmış bir kulisin içinde adeta doğa ezgileri. Duvar kâğıdı rahatlatıcı bir kaleydoskop döndürüyor. Parlak yeşil mobilyalar göze çarpıyor. Hareketli, geniş ve yüksek huş ağacı dallarından oluşan ayırıcı duvarlar zeminden tavana kadar uzanıyor.

Spa alanı gün ışığından veya "mavi saat"ten yaşıyor. Lacivert ısı rahatlamayı özel bir deneyime dönüştürüyor. Burada insan rahatlıyor ve arkadan aydınlatılmış, ısıyla vurgulanmış organik biçimlerden ilham alınıyor. Bu alanda Downlight'lara hiç ihtiyaç yok, dolaylı aydınlatma fazlasıyla yetiyor.







"Mavi Saat" ifadesi konaklama odalarında yepyeni bir anlam kazanıyor. Mavi ısıklı asıl ortamı belirliyor. Arkadan aydınlatılan organik biçimler ısıklı efektleri oluşturun ve mekân ruhunu veriyor. Tuvalet ve banyo odanın bir parçası ve yumuşak beyaz ısıklı ile tanımlanıyor.

Tasarım konsepti görsel olarak konferans odalarında devam ediyor. Bu alanlar aynı zamanda sürekli değişen ihtiyaçları karşılayacak en son teknik ile donatılmış. Konferans bölgesinde, otelin tamamında kullanılan açık yeşil ve pastel mor renkleri hâkim. Zemin kaplaması lobi ve yan odalardaki zemin kaplaması ile aynı. Bu kaplamalar taş görüntüsü veriyor. Asma tavanın etrafı ısıklı ile donatılmış. Tavanda stalaktitleri andıran şekiller ve derinlikler yer alıyor.

Teknik aydınlatma bu öğelerin içine monte edilmiş. İkinci katta bir Spa alanı yer alıyor. Organik şekilli mekân bilinçli olarak canlı renkler ve komik öğeler ile tasarlanmış. Büyük sarı deniz şakayıkları zeminden yukarı doğru yükseliyor, bazıları tavanda asılıyor ve selalenin kaynağı olarak hizmet ediyor. Konuklar farklı büyüklüklerdeki havuzlardan baktıklarında; panorama penceresinden kenti seyredebiliyorlar.

Konukların kaldığı 16 katın koridorları, yumuşak ve karanlık olarak aydınlatılmış. Ergonomik ve işlevsel olarak tasarlanan otel odaları bu şekilde temiz kalıyor. Leylak renginde tutulmuş duvarlar mekândaki ahşap yüzeyler ve de dairesel biçimler ile kontrastlar oluşturun. Oda çekici ve açık bir görüntü veriyor. Banyo kısmı ise odanın tamamının ayrılmaz bir parçasına dönüşüyor.

Opak camdan yapılmış hafif bükümlü duvar ile çevrili duş, mekânın merkezini oluşturun. Lavabonun hemen

üzerindeki dil biçimli ayna yatağın üzerindeki ana alanın içine kadar uzanıyor. Gardırop parlak yeşil bir totem gibi göze çarpıyor; beyaz yazı masası ve raflara bilinçli bir kontrast oluşturun.

Televizyon, kasa, mini bar duvara monte edilmiş ve tüm bu malzemelerin ön kısımlarında aynalı bölümler bulunuyor. Bu şekilde yer çekimine direnen yansımalar oluşuyor. ısıklı, ayrıntılara büyük özen gösterilerek tasarlandı. İstenilen uyumu sağlamak için belli renk ısılları ve aydınlatma güçleri kullanılıyor.

Otelin bir deneyim yarattığı kesin. Aynı zamanda aslında İtalya'nın tarihi ve öncü moda ile bilinen "yerlesik İtalyan tasarımına" yeni bir fikir getirme konusunda ciddi bir deneme. Aydınlatma, mekânlara merkezi bir önem getiriyor.

Neredeyse soğuk olarak ifade edilebilecek şekillerin ve renklerin temel atmosferinden, insanın kendisini rahatça teslim edeceği bir mekân deneyimi geliştiriyor.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: Barceló Hotels & Resorts

Mimar: Giancarlo Marzorati

İç mimari ve aydınlatma konsepti: Simone Micheli

Proje koordinasyonu, Uygulama, Sanat Yönetimi: Enrico Favero

Uygulanan ürünler: iGuzzini

Sübjektif deneyimler yaratmak

Napoli ve Pompei'de geçici iki sergi

Metin: Alison Ritter

Fotoğraflar: Andrea Jemolo



21. yüzyılda bizim için Pompei'nin anlamı nedir? Yanardağın patlaması ile (burada bahsedilen Vezüv) antik şehir 79 yılında küllerle kaplanmıştı. Tüm bunlar yaklaşık 2000 yıl önce oldu ve ilk defa modern ısı o tarihlerde neler olduğunu bize gösterdi. Taşlardan belgesel oluşturma deneyi.

Napoli'de sergilenen parçaların çeşitliliğinin, Pompei'de üzeri lavla örtülü kalıntıların tarihteki yerinin; neredeyse iki yüz yıl boyunca Avrupa genelindeki sanatçıları -Ingres'den Picasso'ya, Normand'dan Le Corbusier'e, Moreau'dan De Chirico'ya kadar- nasıl etkilediği görülüyor. Böylesine bir heterojen sergiyi bir bütün hale getirmek için eserlerin benzer ancak anlaşılır şekilde bir başka tarzda aydınlatılması gerekiyor. Bu aydınlatma "titreşen ısı" ile yapıldı. Söz konusu teknik birçok ısık hüzmesinin birbirinden bağımsız dim edilebilir, farklı tayflı 3000K gücünde iki ısık kaynağının değişimine dayanıyor.





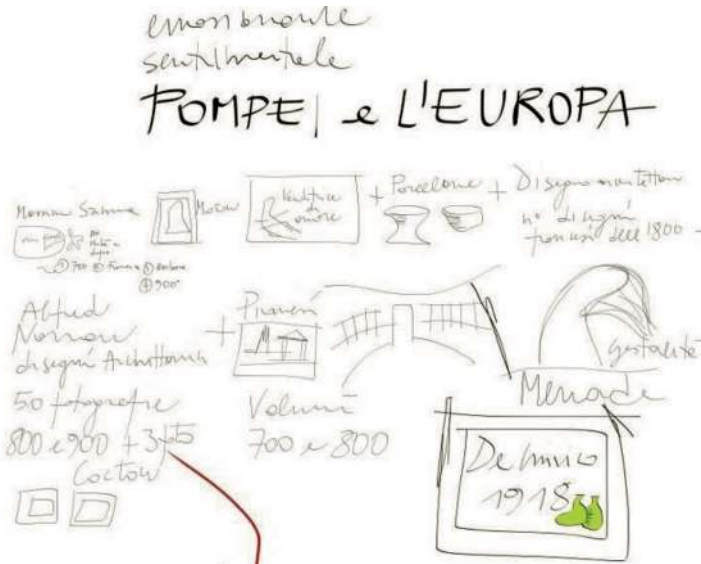
İnsan gözü, mekân içinde sürekli değişen ısıtık tayfını algılıyor ancak eserlerin renk yüzeyinde görülüyor. Böylece, görülebilir sürekli bir titreşim oluşuyor. Bu titreşim, mekânda sabit aydınlatılmış yüzeyler var ise daha rahat algılanıyor. Proje gerçekleştirilmek için 10W LED projektörler, özel silindirik yapıları bir kamaşma korumasına sahip elektrik rayına monte edildi. 12°, 15° ve 20° olmak üzere üç yansıma açısı seçildi.

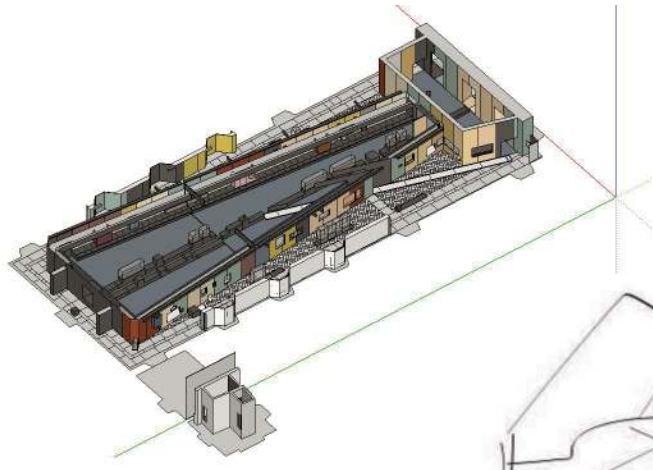
İlk defa 16. yüzyılın sonunda ayrıntılı olarak orada ne olduğu konusunda çalışmalar yapıldı ve belgelendirildi. Pompei 18. yüzyılda neredeyse tesadüfen yeniden keşfedildi. İlk bilimsel kazılar 18. yüzyılın ortalarında yapılmaya başlandı. Kısa bir süre önce Napoli Ulusal Arkeoloji Müzesi'nde "Pompei e L'Europa 1748-1943" başlığı altında geçici bir sergi düzenlendi. Doğal felaketin kurbanlarını hatırlamak için sergiye Pompei'deki büyüleyici, ahşap bir piramit ilave edildi.

"Pompei e L'Europa 1748-1943" adlı sergi Napoli Ulusal Arkeoloji Müzesi'nde kuruldu. Bu sergi; Pompei'de arkeologların yerinde kazılar yaptığı tarih, 1748 yılından müttefik uçaklarının İkinci Dünya Savaşı'nda Pompei'yi bombardımana tuttıkları tarihe 1943'e kadar, sanatçıların, yazarların ve sanat tarihçilerinin nelerden etkilendiğini, ilham aldıklarını gösteriyor. Napoli'deki sergi Expo Milano 2015 sponsorluğunda gerçekleşti ve halka açıldı. Sergi kronolojik olarak düzenlenmiş dört ana bölgeden oluşuyordu. Bu alanlarda farklı sanatsal çalışmalar yer aldı: Tablolar, çizimler, gravürler, mimari projeler, fotoğraflar, heykeller ve edebiyat.

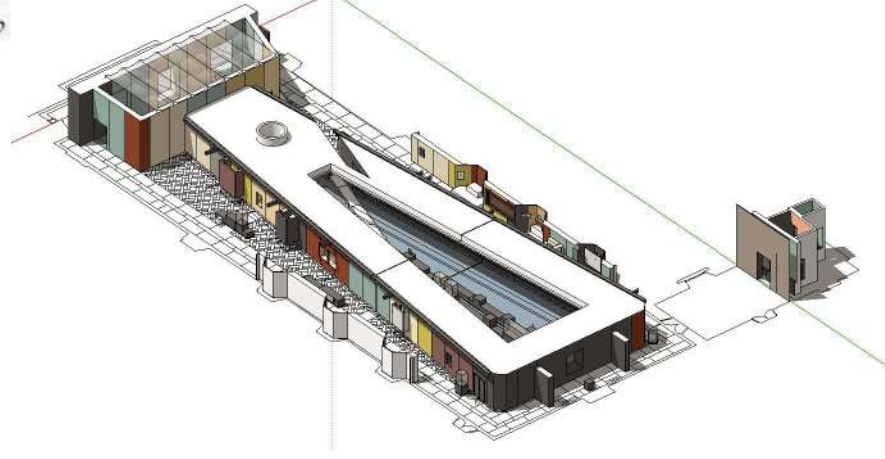
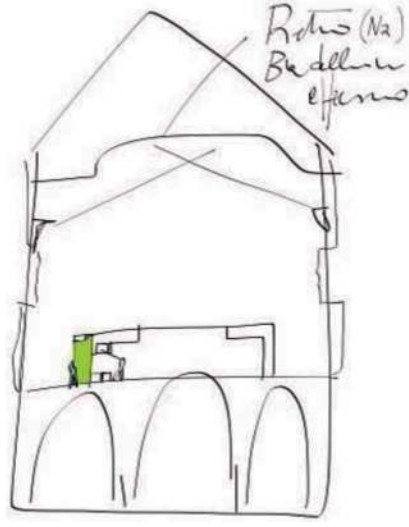
Sergilenenlerin çeşitliliğinden ve bunları yapanlardan anlaşılacağı üzere, Pompei'in kalıntılarının ve bu kalıntıların arasından Roma medeniyetine kadar ulaşan tarihi kanıtların neredeyse 2000 yıldan beri Avrupa'nın genelindeki sanatçıları (Ingres'den Picasso'ya, Normand'dan Le Corbusier'e ve Moreau'dan De Chirico'ya kadar) nasıl etkilediği, onlara nasıl ilham verdiği görülüyor.

Napoli sergisi bir eğitim deneyimi gibi tasarlandı. Ziyaretçi, sergi salonlarında yönlendirildi ve orijinal çalışmaları daha sonraki çalışmalar ile karşılaştırma fırsatı buldu. Bu şekilde Pompei'in, sanatçıların yaratıcılıkları üzerindeki etkisi anlaşılıyordu.





Napoli'de mekân konsepti
ve sergi yapısı.





Sanatçıların kendi yorumları da anlam kazandı. Ziyaretçi, hayranlıkla eserleri gezerken her tür gizemli yan anlamdan uzak kalabiliyor; sanat tarihinin değeri ve kullanımı konusunda bilinçlenebiliyordu. Yüz yıllar boyunca yaratılan sanat eserlerini, konularına göre ışık ile birbirine bağlamak aydınlatma tasarımcıları için çok zorlu bir görev oldu. Ancak, onlar bu işe şevk ve büyük bir ilgi ile başladılar. Serginin konsepti anlaşılır ve tutarlı idi. Eserler peş peşe, neredeyse sonsuz bir bant şeklinde sunuldu. Aydınlatma tüm eserler için benzer ancak her bir tablonun özelliklerine uygun olacak böylece ziyaretçi sanatçının niyetini doğru algılayacaktı.

Aydınlatma konsepti, aydınlatma tasarımcıları Francesco Iannone ve Serena Tellini'nin yarattıkları "titresen ılık" ifadesine dayandı. Her biri 3000K'lık bir renk ısısına sahip iki armatür, farklı tayf dağılımı ve her biri ayrı dim edilebilir yapısı ile dönüşümlü olarak devreye girdi. Napoli projesinde aydınlatma tasarımcıları, her biri 10W gücünde olan, üç farklı yansıma açısı (12°, 15° ve 20°) sunan ve özel konik bir diyafram açıklığına sahip LED projektör kullanma kararı aldılar.

Bazı uygulamalarda bu diyafram açıklığının değiştirilmesi ve birkaç santimetre büyütülmesi gerekti. Projektörler hassas bir şekilde ayarlanabiliyor, mekândaki çoğu cam ögenin ışık yansıması en aza indirilebiliyordu. Sonuç olarak insan gözü, mekândaki sürekli değişen tayfı algılayabiliyordu ancak bunlar

sanat eserleri üzerinde görülüyordu. Eğer mekânda daha başka aydınlatılmış alan var ise, bunlar titreşen ışığa göre daha sabit olduğundan, izleyici titreşimli ışığı rahatlıkla algılayabiliyor. Aynı çözüm vitrinlerde sergilenen sanat eserlerinde kullanıldı. Bu teknik sayesinde aydınlatmacılar her bir esere odaklanıp her ayrıntının algılanacağı şekilde aydınlatılmasını sağlayabiliyorlar.

Müze binasının tavanı ve duvarlarındaki freskler "Pompei e L'Europa 1748-1943" sergisinin kulisini oluşturuyor. Bu resimler başka bir LED çözümü ile geniş alanlı olarak aydınlatıldı.

Pompei'deki ahşaptan yapılmış piramit yapı, bambaşka bir fikre ve konseptte dayanıyor. Napoli'deki müzede ziyaretçi ilk bakışta mekândaki durumu algılayamıyordu. Pompei sergisinde ışık ile izleyicinin dikkati doğrudan mekânın görülmeye değer mimarisine yönlendiriliyor. Yapının açık bir şekilde bir mezar anıtı olarak yorumlanması istendi. Serginin ana teması, volkan patlaması sonrası bulunan insan kalıntıları üzerineydi. Böylesine bir mekâna girmek hiç şüphesiz, 200 yıl sonra da olsa olan bitene karşı belli bir ölçüde saygı gerektiriyordu. Özellikle, taştan yapılmış gibi görünen insan kalıntıları ve masalsi anlatımlar ile karşı karşıya gelmek zordu.

Dairesel biçimli yapının aydınlatmasının temel görevi kubbede oluşan ışık hüzmelerinin birbirini kesmemesi için ışık gücünün doğru ayarlanması idi. Böyle bir sıkıntı

Yuvarlak biçimli mekân ile ilgili en büyük problem ışık akışlarının çıkışında yaşandı. Bu amaçla özel askılar tasarlandı ve LED lineer sistemleri doğrudan kubbe kemerine monte edildi.





oluşturmamak için projeye özgü askılar geliştirildi. Düz LED sistemleri doğrudan kubbeye monte edildi. Işık hüzmeleri sadece yüzde dokuz oranında üst üste geldi. Bu sayede mekân eşit aydınlatılmış gibi algılandı.

Sıklıkla yapılan bir tasarım konsepti de mimari mekânlarda ısıgı, içerdeki bazı öğeler havada süzülürmüş gibi veya kendi başına duruyormuş gibi tasarlamak. Bu efekti inanılır şekilde yaratmak için gözle görülmeyen ancak insanın bir şekilde algıladığı tüm ışık düzensizliklerinin incelenmesi gerekir.

Aydınlatma tasarımı sadece lambaların nerelere yerleşeceğini planlamak ve mekânda oryantasyonu sağlamak için yeterli ışık sunmak değildir. Subjektif deneyimin nöro-bilimi, bize doğa kanunları konusunda yepyeni ve hızla büyük miktarlarda yeni bilgiler sunan, çevremizi algılamamızda bizi yönlendiren bir araştırma

alanıdır. Edindiğimiz bilgiler düşüncelerimizi yönetir. Işık görme kapasitemizi destekler. Bilinçli olarak tasarlanan ışık, gördüğümüzü anlamamızı destekler. Geçici sergilerde bağlayıcı öge doğal ışık oldu. Doğal ışık ile sadece enerji tasarrufu sağlanmadı, iç mekânlar da günün saatlerine göre değişime uğradı. Napoli Müzesi'nde bir güneş saati efekti mevsim geçişlerine işaret ediyor. Pompei'deki piramitte ise mimar, yapıyı öğlene doğru güneş ışınlarının doğrudan 79 yılında volkan patlaması ile hayatını kaybedenleri simgeleyen heykellere gelecek şekilde tasarladı.

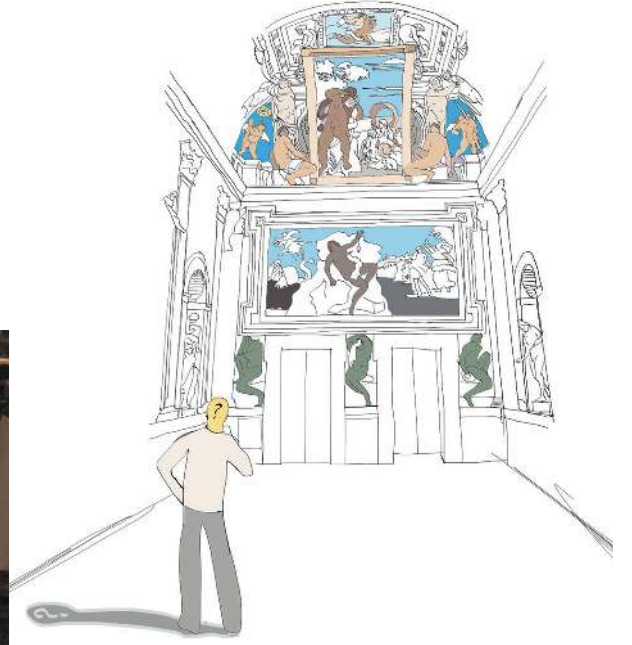
Projeye katılanlar:

Müşteri: Napoli Ulusal Arkeoloji Müzesi

Aydınlatma tasarımcısı: Consuline

Mimar: Francesco Venezia

Uygulanan ürünler: Reggiani



Monza Metodu izleyicinin beynindeki süreçlerin bilinçli olarak harekete geçirilmesini tarif ediyor. Eksik bilgiler mevcut deneyimler ile tamamlanıyor veya yeniden oluşturuluyor. Bu şekilde beyindeki resimler olarak işlenerek, üç boyutluluk kazanıyor.

Roma'daki Palazzo Farnese, Renaissance mimarı Antonio da Sangallo (Genç Sangallo) tarafından tasarlandı ve yapıldı. İşveren, 1495 ile 1512 yılları arasında bölgede arazi ve çevredeki diğer yapıları satın alan Kardinal Alessandro Farnese (daha ileri yıllarda Papa Paul III) idi. İnşaat çalışmaları 1514 yılında başladı; 1527 yılında Sacco di Roma (Roma'nın Yağmalanması) nedeniyle kesintiye uğradı ve 1541 yılında tekrar başladı.

Sangallo'nun 1546 yılından ölümünden sonra inşaat çalışmaları Michelangelo'nun yönetiminde devam etti. Michelangelo üçüncü kattaki derin pencere pervazlarını, ana girişin üzerindeki büyük armalı balkonu inşa etti ve avluyu yeniden tasarladı. Bina bugün Roma'daki ileri Renaissance döneminin en önemli saraylarından biri olarak kabul ediliyor ve içinde İtalya'daki Fransız Elçiliği'ne ev sahipliği yapıyor. Binada yer alan çoğu odada Bolonyalı meşhur ressam Annibale Carracci'nin freskleri ve 16. yüzyılın sonlarına doğru tamamlanan Farnese Galerisi'nde "Tanrıların Aşkları" adlı ünlü tavan freskleri yer alıyor.

Aydınlatma tasarımı projesi

Galleria dei Carracci için aydınlatma konsepti, aydınlatma tasarımcıları tarafından "Monza Metodu" olarak tarif edilen tarihi sanat eserleri aydınlatma fikrine dayanıyor. Galerinin freskleri Carracci tarafından yapıldı. Girişin karşısında bulunan iki uzun duvarda aynı döneme ait göz kamaştırıcı sıva üstündeki alçıdan yapılmış süslemeler yer alıyor. Nişlerde yer alan Roma heykelleri, Napoli Ulusal Arkeoloji Müzesi'nde bulunan eserler. Roma figürlerinin üzerindeki yuvarlak nişlerdeki büstler ise değişik çağlara ait orijinal parçalar. Carracci'nin eserlerinin aydınlatma tasarımı, büyük pencerelerden

"Monza metodu"

İtalya'nın Roma kentinde Palazzo Farnese'de Galleria dei Carracci içinde ısı ve üç boyutluluk

Metin: Francesco Iannone
Fotoğraflar: Marco Reggi
Çizimler: Francesco Iannone



Sanat tarihi, freskler ve heykeller şu sıralar LED teknolojisi ile kalite kazanıyor. Tayfsal açıdan dâhil, eskiden geniş alanlı bir aydınlatma olduğu düşünülen her şey artık bir ışık tasarım işi olarak görülüyor. Tablolar dikkatlice aydınlatılıyor ve en ince ayrıntısına kadar farklı renk pigmentlerinin ışığa tepkisi gözlemlenebiliyor. Roma'da iki farklı proje üzerinden ilginç bir karşılaştırma yapılıyor. Sistine Şapeli ve Palazzo Farnese'deki Annibale Carracci'nin freskleri inceleniyor.

Resim veya heykel. Işık ile geçişler bulanıklaşıyor. Fark neredeyse anlaşılmıyor.

giren gün ışığında nasıl görüldüğünü inceleyen bir analiz sonucuna göre yapıldı. Ressamların doğal ışık konusunda çok önemli araştırmalar yaptığı bilinir. Çünkü bu, sanatsal çalışmalarının çok önemli bir parçasını oluşturur.

Tavan resimlerinde sanatçılardan masif duvarlara üç boyutlu resimler çizmeleri istendi. Mimariyi desteklemek için bu resimlerin etrafı altın varaklı çerçeveler ve taş heykeller ile çevrelendi. Çizilen resimler tanımlanamayan çevrede, genelde masmavi gökyüzüne sahip hayali bir dünyada bulunan mitolojik figürlerden oluşuyor. Carracci Kardeşler resim yaparken her duruma göre ışık şartlarının nasıl olması gerektiğini çok iyi biliyorlardı. İzleyici bunu birkaç noktada çok net görebiliyor. Tabloda öne çıkartılan yerler ile konunun ne olduğuna işaret ediliyor, resim kendi hikâyesini anlatıyor. Carracci Kardeşler tarafından yapılan resimlerde mevcut ışığın doğu-batı cephesinden gelen ışık olduğu anlaşıyor. Onlar doğal ışığın büyük salona girişini gözlemlemişler ve tavadaki sahneleri, ışığın büyük pencerelerden girerek önce zemine çarpıp sonra tavana yansımalarına göre çizmişlerdi. Sıva ile kaplı duvarlar ışığın difüz dağılımını sağladı. Carracci'lerin orijinal eskizleri ressamların aydınlık ve karanlığı nasıl yorumladıklarını açıkça gösteriyor. Gölgeler, ışık kaynakları altta konumlandırılmış şekilde oluşturulmuş. Buna karşılık altın kaplı çerçevede öne çıkartılan küçük ayrıntılar ile mum ışığı referansı da anlaşılabiliyor.

"Monza Metodu", gün ışığı ile elektrikli ışık olmak üzere ışığın, gerçekliği yorumlamamızı desteklediği bilgisine dayanıyor. Kognitif nöroloji bilimi alanında yapılan araştırmalar sayesinde artık insan gözünün fizyolojisini ve fiziğini çok daha iyi anlayabiliyoruz.

Ayrıca artık, algılanan içeriğin hangi kognitif süreçlerle işlendiğini ve öğrenme, anlama, karşılaştırma, üzerinde düşünme, problem çözme, karar verme veya planlama gibi beyin faaliyetlerini desteklediğini biliyoruz. "Monza Metodu"nda bir eserin aydınlatma konsepti, eser yerine daha çok sanat eserini izleyene odaklanıyor. Bunlara galeriyi ziyaret edenlerin, odayı kullananların beklentileri de ekleniyor.

Asıl görev sadece yağ ve pigmentlerin farklı kombinasyonlarını aydınlatmak değil. Elektrikli ışık yorumlamak üzere kullanılabilir. Bugün artık bir aydınlatma tasarımcısı, bu hedefe ulaşmak için statik ışık ile planlama yapmakla sınırlı kalmıyor: Işığın statik olabileceği fikri henüz kısa bir süre önce oluştu. 20. yüzyılın ikinci yarısında batı dünyasında elektrikli ışığı kontrol etmek için olanaklar geliştirilmeye başlanırken suni ışık ile birlikte "statik" kelimesi de kullanılmaya başlandı. Doğal ışık, mum ışığı ve alev hiçbir zaman statik değil. 20. yüzyılda aydınlatma tasarımının gelişiminde elektrikli ışığın kendinden statik olduğu ve ayarlanamaz veya değiştirilemez olduğu bilgisi yanlış bir yöndü.

Genel olarak bir planlamacının sanat eserlerini aydınlatmak için bağımsız ve ön yargısız olması gerektiği söylenirdi. Ondandır nötr olması istenirdi. Aslında nötrlük konusu daha önce hiç değerlendirilmemişti ve tarihi sanat eserleri hiçbir zaman tarafsız bir seviyede toplumsal değerlendirmeye tabi olmamıştı. Ayrıca nötr ışık da yoktu. "Monza Metodu" fikri izleyicinin nöral sistemini baz alıyor ve bir sanat eserinin nasıl tasarlandığını hangi mesajı vermesi gerektiğini hayal etmesine olanak sağlıyor.





İtalyan sanat tarihçisi, sanat eleştirmeni ve yazar Cesare Brandi, modern anlamda bir restorasyonu anlıyor ve bizi, zamanı üç boyutluluk konusu olarak anlamaya zorluyor. Işık bundan ayrı tutulmuyor. Bu anlamda bir tarihi sanat eserinin aydınlatma tasarımı farklı algı seviyelerine hitap etmeli (bir tür dünyadan bakış). Böylece Carracci Kardeşlerin ön cepheye resmettikleri, ön cephede kalıyor ve kulisi oluşturan öğeler buna göre arka planda kalıyor.

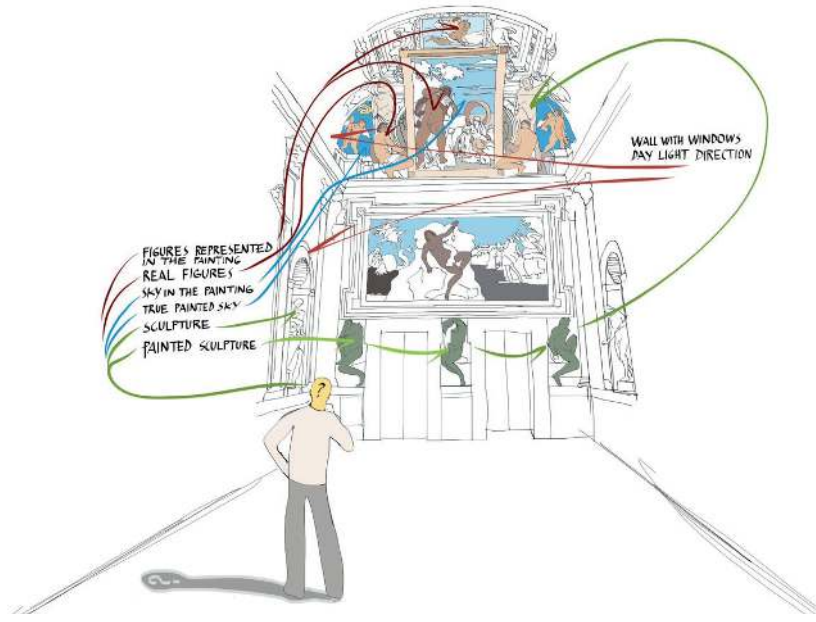
Işığın gösterimi hikâyeyi anlatıyor; dikkatimizi ayrıntılara ve ortama çekiyor. Bu da şu anlama geliyor: Bir resim tablosunu izlediğinizde beyniniz, görme sisteminiz üzerinden alınan bilgiyi işlemeye zorluyor. İşte bu süreç "Monza Metodu" ile destekleniyor.

Teknik olarak bu süreç bir dizi farklı beyaz ışık kaynağı kombinasyonu ile elde edildi. Bunlar ışık tekniği açısından gereken bilgilere göre değil, tablonun "ihtiyaçlarına" odaklanıyor. Bugün LED lambaları, ışık gücünü ve renk ısısını en yüksek seviyede kumanda etme olanağı sunuyor. Bu işlem temel bir bilgi ve de elektronik ışık kumanda protokolleri alanında uzmanlık gerektiriyor. Roma'daki Carracci Galerisi'ndeki aydınlatma sistemi DALI üzerinden kumanda ediliyor. Kumanda sistemi ilk defa sanat eserlerinin aydınlatılmasında kullanılıyor ve istenilen tayf bileşimini oluşturuyor.

Bu projede tayf kalitesi çok önemliydi. Bu yüzden ışığın restorasyon ile ilgili hususları, restoratörlerin ince çalışmaları ve fikirleri dikkate alınmalıydı. Uzmanların özel istekleri, ayrıntılı tayf değerleri tanımlanırken ve değerlendirilirken nihai planlama aşamasına dahil edildi. Işık sahneleri programlanırken temizlik çalışanlarının koşullarına da dikkat edilmeliydi.

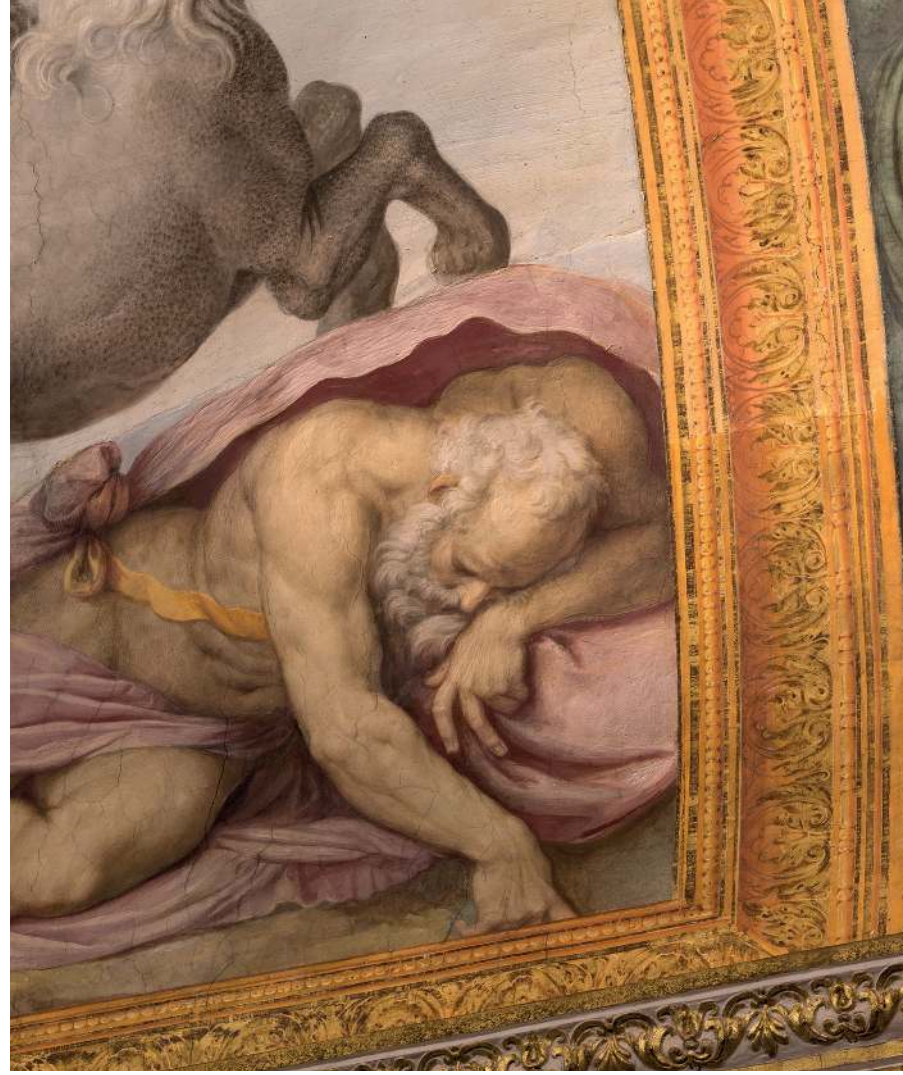
Carracci Galerisi projesinde dinamik ışık ön planda tutuldu. Farklı ışık sahneleri farklı işlevlerle bağlantılı uygulandı. Bir sonbahar gününde güneşin doğuşunu ve batışını taklit etmek için aydınlatmada ayrı bir programlama daha yapıldı. Bu program didaktik nedenlerle, Carracci'nin mevcut gün ışığında nasıl resim yaptığını göstermek için oluşturuldu. Gereken aydınlatma güçlerine ulaşmak için armatürler pencere kenarlarına monte edildi. Galerisi ziyaretçileri armatürleri görmüyor ve sanat eserlerinin nöral algılanmasını kesintiye uğratacak herhangi bir şey olmuyor.

Armatürler gereken aydınlatma güçlerine ulaşmak için pencere kenarlarına monte edildi. Armatürler tayfsal ve fotometrik özellikleri ve uygulama potansiyelleri nedeniyle seçildi. Işık huzmeleri üst üste geldiğinde ve armatürler farklı açılardan ışık demeti oluşturacak şekilde konumlandırıldığında üç boyutluluk etkisi yaratılabiliyor. Böylece ziyaretçi kubbeyi ve freskleri bir bütün olarak



Sanat eseri "Monza Metodu" açısından aydınlatıldığında beynin, eserdeki duyguları tespit etmesi için bilgileri tamamlaması gerekiyor. İzleyici otomatik olarak daha dikkat kesiliyor. Kognitif mekanizmalar harekete geçiyor. İzleyicinin ilgisi uyanıyor, sonra heyecan duyuyor, rahatlıyor ve anladığı için memnun oluyor. Burada söz konusu olan, bir tablonun veya freskin her santimetresinin bilimsel olarak analizi değil, izleyicinin sanat eserinin ruhunu hissedebilme süreci.



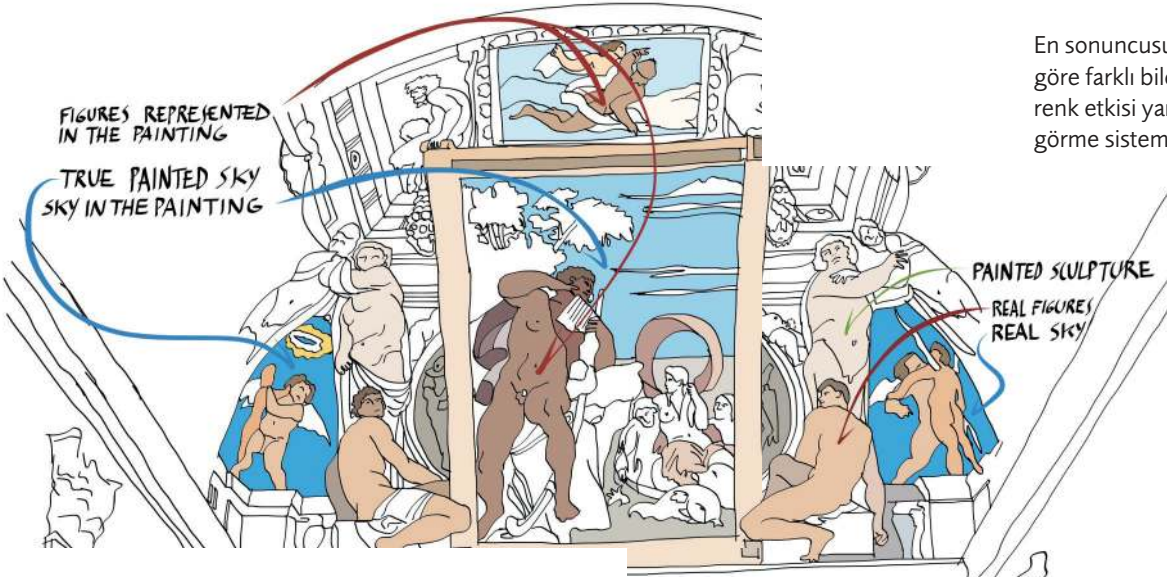


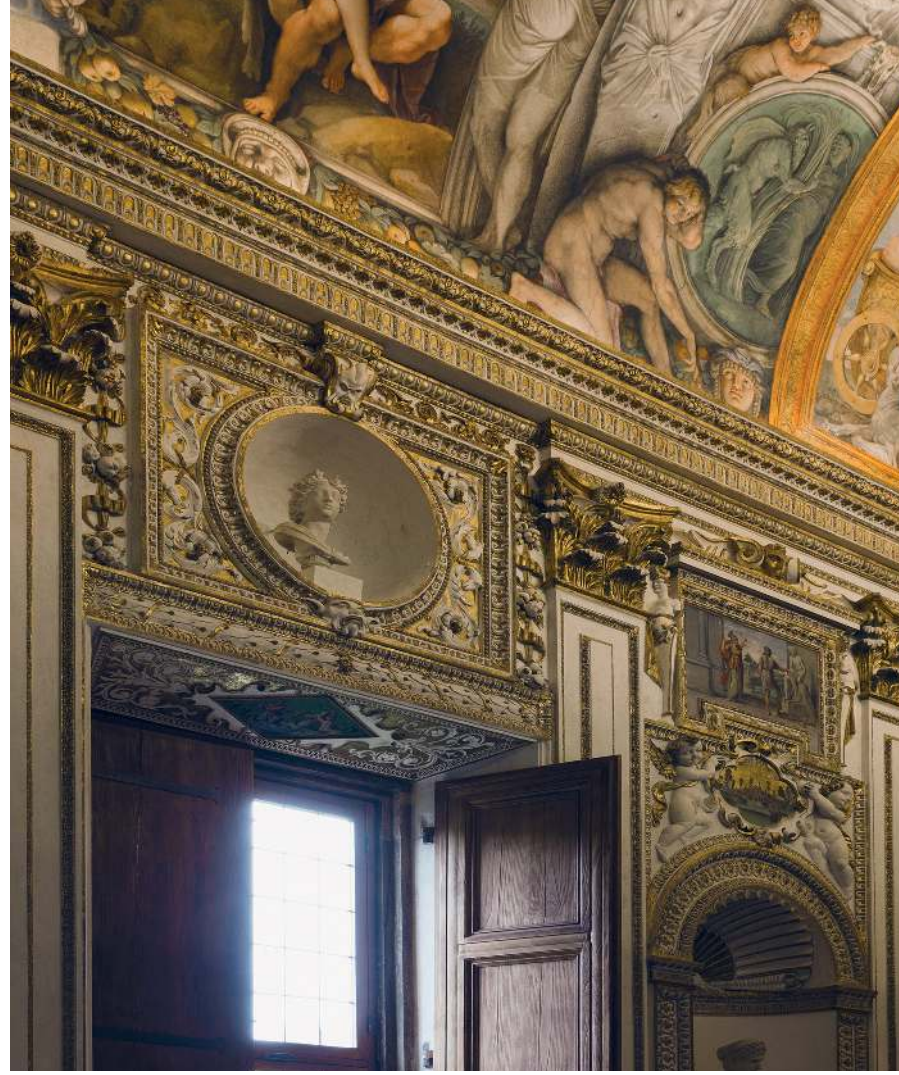
Ayrıntılı aydınlatma, pigment, renk öğelerinin her birini ayrı olarak inceleme ve ısıtık altında araştırma anlamına geliyor. Böylece renkler noktasal olarak güçlendirilebiliyor veya geri alınabiliyor ve kontrastlar oluşturulabiliyor.

algılayabiliyor. Carracci Galerisi'nde istenen şartları sağlamak için üretici ile birlikte çalışarak armatürler üzerinde gerekli değişiklikler yapıldı. Aydınlatma sistemi düğmeye basılarak seçilebilen bir dizi önceden programlanmış ışık sahnelerinden oluşuyor.

Özellikle sanat eserlerinin aydınlatması olmak üzere LED teknolojinin bu tür bir uygulaması, renk-insan algı sistemi arasındaki ilişkiye, nöro-bilim alanında elde edilen yeni bilgi ve araştırma sonuçlarına dayanıyor. Bunların içinde ayna nöronların nasıl çalıştıklarına, insan gözünün renge nasıl tepki gösterdiğine dair bilgiler de yer alıyor.

En sonuncusu metamerinin temeline dayanıyor. Buna göre farklı bileşimli ışık tayflarının, insanda yine aynı renk etkisi yarattığı anlatılıyor. Şekilleri anlama ile birlikte görme sistemimizin gerçekliğini de anlayabiliyoruz.





Bu metodun, bugün kapsamlı disiplinler arası kültürün sadece küçük bir kısmını oluşturduğunu ancak bu kısmın geleceğin aydınlatma tasarımı projelerinde önemli bir rol oynayacağını görmek önemli. Özetle, aydınlatma tasarımcısının insan algılarının nasıl çalıştığını, bir sanat eserinin nasıl algılandığını bilmesi ve bu eserin mesajının ısk ile nasıl anlatılabileceğini anlaması gerekir.

Roma'daki Carracci Galerisi'nde takip edilen aydınlatma tasarımı fikirleri, Monza'daki (bu nedenle "Monza Metodu" terimi) Theudelinde Şapeli'nde, Roma'da Scuderie de Quirinale'deki bazı sergilerde, Bellini, Lorenzo Lotto ve Tizian gibi sanatçıların eserlerinde denendi, test edildi. Günümüzde çevremiz dinamik resimlerden, hareketlerden, süblimen uyarıcılar ve duygularımız ile ilgili güçlü, sık referanslardan oluşuyor. Neden aynı metodu kültür mirasımızı sunarken de kullanmıyoruz?

Projeye katılanlar:

İşveren: World Monument Fund

Aydınlatma tasarımı: Consuline-Serena Tellini ve Francesco Iannone

Yerinde danışmanlık hizmeti veren mimarlar: Elvira Caiano ve Emanuela Settini, Roma Şehri Güzel Sanatlar ve Peyzaj Genel Müdürlüğü

Elektro teknik: Albertin & Company – Giovanni Albertin, Daniele Pessotto

Elektronik tesisatlar: Sefir srl

Uygulanan ürünler: Reggiani

Aydınlatma kontrol sistemi: Helvar



Hikâye anlatmak

Roma'da iki proje. Tarih ve dijital aydınlatma ile anlatıma yepyeni bir tarz getiren hikâyeler.

Metin: Paula Negrut, Joachim Ritter

Fotoğraflar: Augustus Evi: Linea Light Group,

Roma İmparatorluk Forumları: Frieder Blickle

Augustus'un Evi ve Diokletianus banyolarının bir maketi yapıldı.



Yüzyıldan fazla bir süreden beri bilinçli olarak tasarlanan mimari aydınlatmanın potansiyelinden her geçen gün daha çok faydalaniyoruz. Bunu sağlayan, suni ışığın keşfi oldu. Mimari aydınlatma işlevsel olarak veya mekân ve yapıları geceleri daha rahat algılatırmak üzere geliştirildi. Ancak dijital ışığın keşfinden beri artık bunu profesyonel, anlaşılır, noktasal olarak yapma ve hatta anlatmanın yeni bir şeklini bulma imkânımız var.

Eski yapıların veya onlardan geri kalanların aydınlatması çoğu zaman malzeme ve yüzeyleri aydınlatmaya yöneliktir.



Augustus'un Evi ve Diokletianus banyoları. Mimari ve mekân, ısı ile tanımlanıyor, öne çıkartılıyor. Tesisin giriş alanında soğuk beyaz ışık kullanıldı.

Uzman olmayanlar için görev belli ancak bilinçli olarak tasarlanacak bir aydınlatma çözümü için gerekli yetkinlikler ve yetenekler giderek daha karmaşık hale geliyor. Işığın sadece aydınlatır değil, gizlemesi, süslemesi, çekici, uyarıcı, bilgilendirici, etkileyici ve heyecan verici olması gerekiyor.

Roma'da iki somut proje karşılaştırmasında; ışık ile Roma antik şehrinin kalıntılarının iç içe geçmiş hikâyesi anlatılıyor ve sonra tekrar yok oluyor.

Roma'da gerçekleştirilen PLDC 2015 etkinliği kapsamında yapılan moderatörlü bir tartışma esnasında katılımcılar, bir aydınlatma tasarımcısının sanat eserlerini ve tarihi binaları tasarlarken büyük sorumluluk üstlendiği sonucuna vardılar. Üç boyutlu bir mekânı

anlamak ve mekânı aydınlatılmış hali ile hayal etmek aydınlatma konsepti gelişiminin bir unsuru. Bu sadece "çalışma alanı üzerinde 500lx" fikrine dayanmıyor. Aydınlatma tasarımcısı sadece rakamlara göre tasarım yapmıyor, aksine geçmiş olaylara dayanan bir sahnenin yorumunu aktarmak için tasarlıyor. Antik yapıların aydınlatma tasarımı, özellikle geometri ve tarih üzerine kuruluyor. Bundan daha disiplinler arası bir çalışma olamaz.

Aydınlatma tasarımcısı olarak çoklu disiplinlerden oluşan ekiplere dâhil olmaktan korkmamalıyız. Bu PLDC 2015'in en önemli deneyimlerinden biri oldu. Antik çağın ve Rönesans'ın sanatçıları aynı zamanda teknisyen, filozof, konuşmacı, mimar, matematisyen ve saat yapımcısıydı. Aydınlatma tasarımcılarının da performanslarının kapsamı açısından

aynı şekilde ilerlemeleri gerekir. LED ışığı modern ışık tekniğinin mucize çocuğu ve bu nedenle neredeyse her yerde uygulanıyor. En çok da enerji tüketimi ve ısı verimi arasındaki başarılı performansı açısından.

Kuşkusuz güneşin tayfı ile akkor lambanın tayfı (19. yüzyılın küçük güneşi) ile karşılaştırıldığında bir uzlaş sağlanması açısından LED, çok daha iyi sonuçlarıyla, dekoratif aydınlatma, sanayi aydınlatması ve dış alan aydınlatması için konulan çalışma şartlarına uygun.

PLDC'nin iki arkeolojik yere yaptığı gezi, LED'lerin anıt aydınlatması konusundaki performansı ve tasarlanan ışık ile kültürel yerlerin planlama açısından yorumlanmasında, deneyimlerden bir değerlendirme yapmak açısından mükemmel bir fırsat sundu.

Augustus Evi ve Diocletianus Banyoları

Kral Augustus ve eşi Livia'nın evine gezi, çok yağmurlu bir günde yapıldı. Aydınlatma tasarımcıları Carolina de Camillis ve Ricardo Fibbi'den, tarihi villalarda mümkün olduğu kadar otantik bir ortam yaratmak için ışığı tanımlamaları istendi. Bu sadece, kısmen muhafaza edilmiş duvarların aydınlatılması olmayacaktı. Hedef, kalıntıları olduğu şekilde öne çıkarmak değil, eksik olanı tamamlamak için ışığın kullanılarak kralliyet residansının görkemini ve zenginliğini taklit etmek ve ziyaretçinin bakışını kalıntılardan uzaklaştırmaktı.

Renovasyon çalışmaları 2014 yılında tamamlandı. Sonra aydınlatma konsepti uygulandı. İstenilen efekti sağlamak için projektörlerin yerleri belirlendi. Tam olarak planlanan ışık





Oturma alanlarının koridoru, Augustus Evi'nin kütüphanesi ve de Villa di Livia'nın giriş alanı için aydınlatma tasarımcıları daha çok doğal bir etki yaratan soğuk beyaz renk sıcaklığı kullanmaya karar verdiler. Bu mekânlar sütunlu salon nedeniyle eskiden, çok gün ışığı almış olmalıydı. Kemer altı geçiş, merkezdeki yemek odası, iki yan oda ve de perspektifli duvar resimleri olan oda için 3000K ile 5500K arasında renk ısısı kullanıldı.

dağılımı ve ikna edici ısı renkleri Ra80 renk geri verim indeksi sağladı. Bugün artık CRI 80 ve CRI 90 arasındaki farkı görmek neredeyse mümkün değil. Bu tür renk geri verim indeksleri modern teknolojiler ile çok rahat sağlanabiliyor. Ancak mimarinin, elektrikli ışığın keşfi ile biraz içe doğru döndüğünü ve gün ışığından uzaklaştığını unutmamak gerek.

Roma antik kentini; kendi şehirlerinde, tapınaklarında, villalarının geometrilerinde mükemmel bir şekilde gün ışığını kullanma kapasitesine sahip mimar ve kent planlamacılarından miras aldık. En mükemmel gün ışığı şartlarının bulunduğu enlemde dahi... Aydınlatma tasarımının tüm alanlarında, bugünün LED teknolojisinin de karşılaştırılacağı ideal ışık budur.

Augustus evindeki koridor, kütüphane ve Villa di Livia'nın giriş bölümü için aydınlatma tasarımcıları daha çok doğal etki eden, soğuk beyaz bir renk sıcaklığına karar verdiler. Çünkü bu alanlar sütunlu salondan daha çok gün ışığı alıyordu. İç mekânlardaki freskler ise sıcak beyaz ışık ile aydınlatıldı. Villa di Livia içindeki kubbeli odalarda özel olarak bir sarkıt geliştirildi.

Sarkıt, küçük, sade ancak sık, kamaşmayı önleyen projektörler ile donatılmıştı. Sıcak beyaz ışık, fresklerin güçlü renklerini ve mermer üzerinde oyulmuş desenleri öne çıkartıyor. Ayrıca bu antik dünyanın imparatorlarının şaşaalı ve sanata bağlı yaşam tarzlarını hatırlatıyor. Hafif bir dramaturji ile desteklenen aydınlatma tasarımında ilk hedef, istenilen ortamı oluşturmak için ışığı mümkün olduğu kadar hassas bir şekilde kullanmaktır.

Aydınlatma tasarımcıları Carolina de Camillis ve Ricardo Fibbi'nin bir başka projesi olan Diocletianus Banyoları hem müze müdürleri hem de aydınlatma planlamacıları için farklı bir zorluktu. 298 ile 306 yıllarında inşa edilen etkileyici tesis Roma'nın, zamanının en büyük ve en güzel banyolarından biri. Hedef, mimariyi tamamıyla ilk haline dönüştürmek ve tekrar oluşturmak değildi. Bu yüzden bina



Livia Evi'nde gün ısığı ve suni ısığk eskiden avluya giren güneş ısığını taklit ediyor. Freskler ile bezenmiş odalarda düşük kamaşma etkisi olan bir dizi downlight, freskleri aydınlatıyor. Böylece duvardaki resimlerin her bir ayrıntısı, ısığk izleyiciyi rahatsız etmeden, mükemmel bir şekilde görölüyor. Asılı bir aydınlatma ile aynı sistem Triclinium'da monte edildi. Bu alan kısa bir süre önce ziyaretçilere açıldı ve Pompei tarzında kullanılan kırmızı fon üzerinde muhteşem fresklere sahip.

bugün tamamen farklı görünüyor. Bina cephesine esneklik ve ritim veren sütun, arşitrav (baş taban) ve heykellerin çok azı bugün ayakta. Aydınlatma tasarımcılarının ışıklandığı ve bugün mimariden görünen ise çoğunlukla yapı malzemesi: Artık açığa çıkartılan orijinal kiremit tuğlası ve pencere aralıklarındaki dekoratif ızgara yapısı ile belli bir anıtsal sanayi karakteri geliştiren kızıl renkte kalıntılar.

Dışarıdan görünmeyen bağlantılar ve çelik iskeleler; sütun başlıklarını, heykellerin başlarını, binanın doğru yerlerine tekrar yerleştiremeyen fakat kulis içinde başka bir yere yerleştirilen kemerleri destekliyor. Lambaların yerleşimi kültürel alanın bugünkü gerçekliğini öne çıkartıyor. Geniş alanlı aydınlatma, duvar dokusunun sıcak, pürüzlü yüzey yapısını vurguluyor. Üstelik kemerlerin iç yüzeyleri ışık ile heyecan verici ve teatral bir etki yaratıyor.

Banyoların arkeolojik açıdan belgelendirilen kısmı görülmeye değer. Havuzun zemini mermerle kaplanmış, gizemli bir mavi renkte ısıyor. Restoratör ile müze müdürü arasındaki yüzyılı aşkın anlaşmazlığın ilginç efekti, LED projektörler ile oluşturuluyor. Arka plan: Bir ışık testi esnasında bazı ziyaretçilerin olumlu tepki göstermesi ile müze yönetimi, tarihi anıt için havuzdaki suyun yoğun mavi LED ışığı ile yeniden yorumlanmasının yanlış olmayacağına, heyecan verici ve canlandırıcı bir paradoks oluşturacağına ikna oldu. İşveren ve aydınlatma tasarımcıları arasındaki iyi bilgi alışverişi, anlayış; ayrıca sanat tarihi ve teknoloji arasındaki anlayış tüm bunların yapılmasına olanak sağladı.

Projeye katılanlar:

Proje: Augustus Evi ve Diocletian

Hamamları

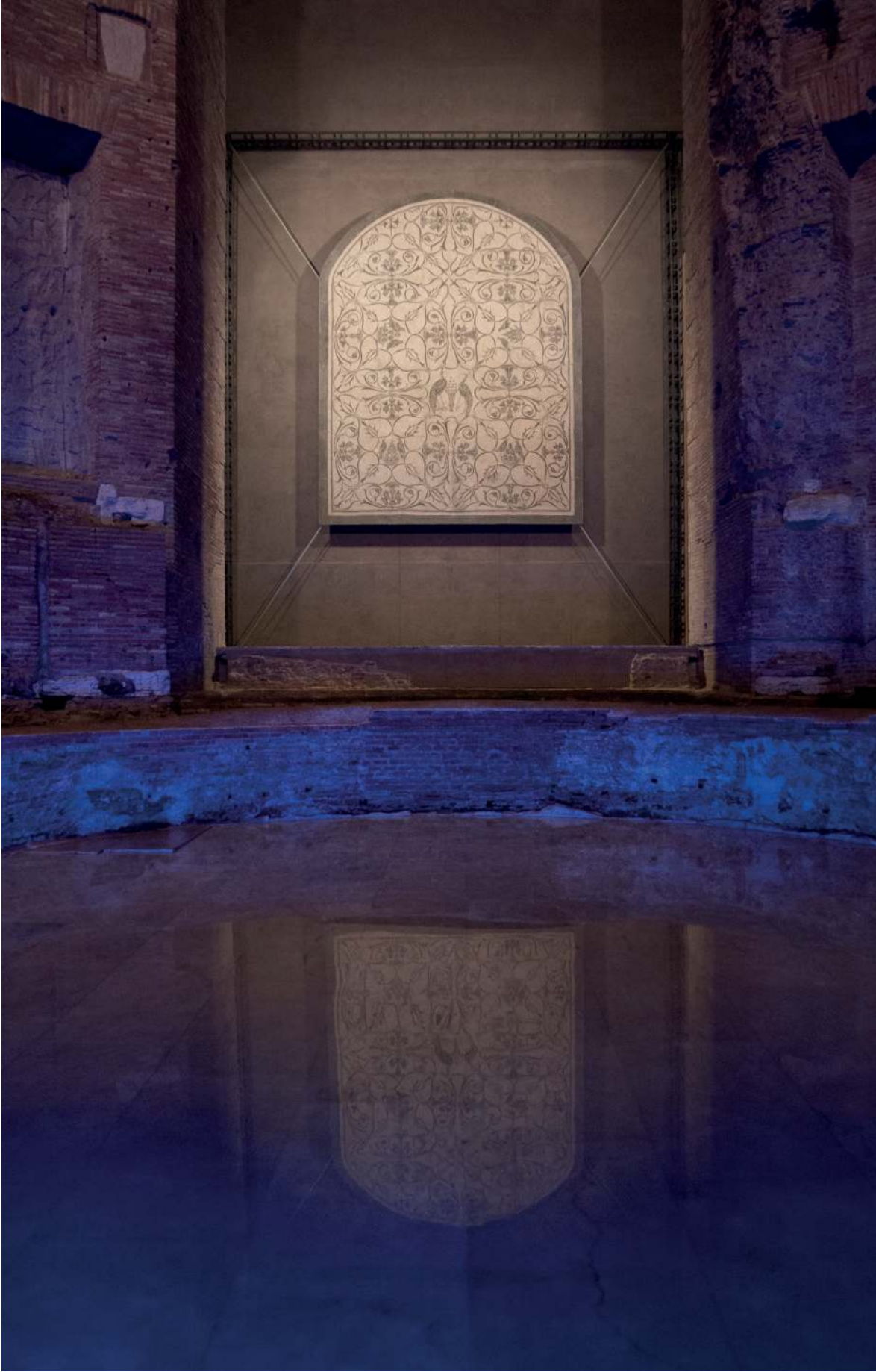
Aydınlatma tasarımı: Carolina de Camillis ve Ricardo Fibbi

Ürün ortağı: Linea Light Group

Augustus'un Evi:

Camal | Impuls | Xenia | Fled-E

Livia'nın Evi: Silicon Hi-Flux | Sial



Diokletianus banyoları restoratörler, yapı sahibi ve aydınlatma planlamacıları arasında kapsamlı tartışmaların konusu oldu. Bu alan, aydınlatma tasarımı ile hem ortam havası hem de görüntüsü açısından nitelik kazandı. Ziyaretçiler test aydınlatmasında olumlu tepkiler gösterdiğinden renkli aydınlatma konusunda karar kılındı. Bu alan için en modern aydınlatma kullanıldı. Isık renkleri ve yansımaların karşılıklı oyunu başladı.

Sağ taraf: Wall washer uplight'ları duvarları öne çıkartıyor ve mimari kalıntı öğelerini arkadan aydınlatıyor.







Roma imparatorluk Forumları'nın temel konsepti kontrastı bol bir aydınlatmaya dayanıyor. Ziyaretçinin hayal gücüne bir hayli alan bırakan güçlü bir sahne oluşuyor.

**Roma'da iki kalıntı
Roma'nın İmparatorluk
Forumları, Trajan Sütunu ve
Bazilika Ulpia**

İkinci gezi, Roma İmparatorluk Forumları kalıntıları ve Trajan Sütunu'na yapıldı. Burayı gezenler Via Corso boyunca yürüyor ve Forumlar'a geldiğinde güzel bir sürprizle karşılaşılıyor. İmparatorluk Forumları'nın aydınlatma konsepti; aydınlatma tasarımcısı Francesca Storaro'nun üç Oscar ödüllü kameraman babası Vittorio Storaro ile ve de üretici ile yaptığı bir çalışmanın sonucu. Bu ortak çalışmalarının görülmeye değer sonuçları, sanatçıların aydınlatma tasarımı konusundaki beceri ve hassasiyetlerini kanıtlıyor.

Trajan, Augustus ve Nerva Forumları'nın aydınlatması tarif edilecek olsa "skenografi" kelimesi etken bir terim olurdu. Bu antik alanda sütun ve kaide kalıntıları her yere dağılmış durumda. Aynı şekilde, hem haritayı hem de birçok insanın hayatını değiştiren çağda Roma medeniyetinin sahnesinde de aynı durum görülüyor. Sahnenin arka alanı yaygın bir şekilde üstten aydınlatılmış. Bazı öğeler, sütunlar, kaide ve basamaklar alttan ışıklandırılmış. Böylelikle sütun başlıklarındaki desenler ve sütunlar üzerindeki kabartmaların daha öne çıkması, okunabilir olması sağlanmış.

Projede en önemli, masif ve son derece muhteşem süslemelere sahip sütunlar gibi tipik öğeli forumlar için sıcak beyaz ışık seçildi. Görüntünün tamamı ay ışığı altında gibiydi ve bu aydınlatma doğal beyaz-soğuk beyaz ışık ile sağlandı. Basamaklar önden ve alttan aydınlatıldı. Işık, basamak yüksekliğini aydınlatırken basamak yüzeyleri karanlık bırakılıyor, sanki ışık basamakları tek tek yukarı doğru çıkıyor gibi bir görüntü veriliyor.

Özellikle etkileyici olan ise Bazilika Ulpia. Bugün sadece birkaç sütun serisi ayakta kalmış. Bunlar asker gibi ve mükemmel bir beyazlıkta heybetli Columna Traiana altında duruyor. Sütun üzerindeki spiral biçimli düz kabartma Dacia'nın fethini anlatıyor. Burada projektörler gökten aşağı düşen yıldızlar gibi çimenlerin arasında duruyor ve her sütuna özel bir ışık ruhu katıyor.



Aydınlatma tasarımcılarına göre aydınlatma konsepti, Roma imparatorlarının onuruna yapıldı. Aydınlatma tasarımcıları, "imparatorların dünyayı doğal felaketler gibi aynı ölçüde değiştirdiği" fikrinden yola çıkıyorlar. Güneş ve aya eş değer tutulan, medeniyetin öncülerini göstermek için sıcak beyaz artı soğuk beyaz ışık öğeleri kullanılmış. Hemen görüntüde göze çarpan Trajan Sütunu ise tamamen beyaz renkte aydınlatılıyor. Dikkat çeken sütun, daha az aydınlatılmış olan uzun bir sırada duran sütunların ve taş parçalarının birincisi. Askerlerini Roma'nın kapısından dünyaya doğru çıkartan bir general gibi duruyor.



Bina bölümleri ve kalıntıların sahneleştirilmesi.

Sağdaki taraf: Kabartmaları tam görünür yapmak için sütun, yoğun ve eşit bir şekilde aydınlatıldı.



Aydınlatma konsepti gayet yüksek ışık gücünü, yine çok karanlık alanlar ile bilinçli olarak karşı karşıya getiriyor. Sonuç ise hayaletimsi, aşırı dramatik bir kompozisyon. Görme konforu ile ilgisi yok. Ancak, burada aranan görme konforu değil aktarılmak istenen bilgi. Böylesine önemi olan bir arkeolojik alanda temel olarak herhangi bir hayal gücüne sahip olamayanlar bile geçmişle yüz yüze geliyor. Aydınlatma çözümleri; imparatorlara, yapılan savaşlara, medeniyetleri sarsan ve yok eden jeopolitik ayaklanmalara yönelik ipuçları veriyor. Aydınlatmanın amacı rahatlatmak değil, daha çok etkilemek, şaşkına çevirmek ve içine almak. Bir fetih eylemi Avrupa'nın en eski sahnelerinden birinde yeniden canlanıyor ve tüm bunlarda enerji tasarruflu, keskin konturlar oluşturan LED ışığı çok önemli bir rol oynuyor.

Kapanış notları

Simdi biraz dürüst olalım. Eğer birkaç yüz yıl önce toprağın altından çıkartılmamış olsalardı bugün harabe olarak tarif edebileceğimiz kalıntıları ve bina kısımlarını; anlaşılabilir ifadelerle sahip, bizi geçmişe götüren bir müze deneyimine döndürmek çok kolay olmadığı gibi entelektüel bir görev. Bu görev hem tasarımcı hem de ziyaretçi için zor. Eğer mümkün olmuş ise sadece ışığın gücü ve olanakları ile yapılabilirdi. Çünkü sadece ışık, bir ortam yaratabiliyor. Eğer aydınlatma tasarımcısı olarak bu ortamları tanımlayabiliyor, anlaşılır hale getirebiliyorsanız ve izleyici tanımlanmış olan ortamda aynı deneyimleri yaşayabiliyorsa, o zaman konsept başarılı denilebilir. Yine o zaman ışık konsepti hikâyeler anlatıyor diyebiliriz.

Tasarımın bir noktasında bunun yapılabilir olup olmadığı akla gelir. Çünkü tamamen doğal olan bir alanda hareket ediyoruz. Bir tarafta geçmişte sadece gün ışığı ile var olan bir şeyi suni ışık ile yaratmaya çalışıyor diğer tarafta üç boyutlu mekânlar değil, bir tarihte o mekânı oluşturan kalıntıları tasarlamaya çalışıyoruz. Ayrıca, hem günümüz zamanına uygun ortamlar için hem de tasarımcı ve izleyici için kendi ölçülerimizi koyuyoruz.

Buna göre bir enstalasyon sonrasında 2000 yıllık eski bir harabe alanında kendisini adeta Hollywood setinde bulacağını bekleyenler muhtemelen büyük hayal kırıklığı yaşayacaktır. Hollywood kendi fantezisi ile doldurulacak mekân-resim kalıntıları ve orada olmadığını hayal etmemiz gereken çimen kaplı alanları bilmiyor. Sadece takip edilecek her şeyi tam olan set ortamlarını biliyor. Ancak, eski evlerin duvarları boyunca ilerlerken hissediyor ve algılıyorsanız o zaman o aydınlatma konsepti başarılıdır.

Çoğu zaman bunu kelimelerle ifade etmek mümkün değil. Hatta tartışmaların sıkıntısı da bu noktada yaşanıyor. Çünkü Wayne Dwaggoner'ın yüksek lisans çalışmasında kapsamlı olarak tarif ettiği gibi; bu duygular için genel geçerliliği olan uygun terimler ve ifadeler yok. Tüm bunların yanı sıra, çoğu zaman fotoğraflara bakmak da yetmiyor. Çünkü fotoğraflardan hiçbir koku-tat alamaz, ses duymaz ve hatta dinamiği göremezsiniz.

Tasarımın başarılı olup olmadığını tanımlamak için en kolay yöntemler dokuları göstermek, ışık renkleri ile etkileşime girmek ve bazı öğeleri sahneleştirmektir. Işık, gölge efektleri ile sahneleştirildiğinde, mekân derinlikleri yaratmak, karanlıkta ya da tam aydınlıkta görünmeyen öğeleri görünür hale getirmek de bir yoldur. Hikâyeler böylece hoparlörlerden kendisini anlattırmaz ancak herkesin içinde anlaşılır. İşte bu iç sese kendinizi bırakmanız ve iç sesi dinlemeniz gerekir. Yerinde bir şeyler hissedenler ve duyanların büyük grubu; bir aydınlatma tasarımının başarılı olup olmadığına karar verir.

Projeye katılanlar:

Proje: Roma İmparatorluk Forumları, Trajan sütunu ve Bazilika Ulpia

Aydınlatma tasarımı: Francesca und Vittorio Storaro

Ürün ortağı: Erco



Heyecan verici eğitim ve öğrenim malzemesi

Metin: Richard Zarytkiewicz

Işık ve aydınlatma anlayışımız zaman içinde ve dünyanın farklı kültürlerinde gelişti. Kültür, ışık kalitesinin temel göstergesi oluyor.

Bir aydınlatma tasarımcısı için ışık, tasarım sürecinin ayrılmaz bir parçasıdır. Gözlemlerin, tasarımcının kültürel deneyimleri ile mesleki bilgileri, deneyimi ve bir parça sanatsal estetik unsurların sentezini temsil eder. Bu etki ve deneyim kombinasyonu, bireyin algısına ama aynı zamanda kolektif bir şekilde ve mihenk taşları ile yol alan hafızamızla tamamlanır.

Mimari aydınlatma, sahne aydınlatması, resim sanatı veya film-fotoğraf alanı gibi birbiri ile yakın ilişkisi olan disiplinleri, tarihi boyunca en ince ayrıntıları ile belgelendirilmiş ve tarif edilmiş olarak hafızamızda tutarız.

Aydınlatma tasarımı&planlaması ile ilgili üniversite programları ya da kursları; sadece bilimsel olana, mimariye, bilginin davranışa özgü ve teknolojik unsurlarına veya proje planlamasına odaklanmamalıdır.

Öğrencileri, ışık ile ilgili görüşleri ve etkileri konusunda paylaşımlarda bulunmaya da teşvik etmelidir. Baskalarına ışık ile ilgili kendi görüş veya düşüncelerini aktarmak çok kolay olmayabilir. Işığın anlamak için ışık konusunda belli bir anlayışa sahip olmak gerekir.

Richard Kelly "focal glow" (bakmak için ışık) terimini tarif ederken seçtiği kelimeleri daha fazla anlatabilmek

için birçok örnek sundu: "...bir kamp ateşi...", "modern sahenin takipçisi", "en sevilen koltuğun etrafındaki ışık adası", veya "vadinin ucunu ısıtan güneş ışınları".¹

Işığın kendisi tarafından tanımlanan üç temel işlevinden biri üzerinden ışıkla ilgili deneyimlenmiş etkileri hafızamızda saklamanın ne kadar önemli olduğunu açıkladı. Öğrenciler ile ışık hakkında konuşulduğunda onlara, ışık ve aydınlatma ile ilgili etkilere dayanan çok çeşitli, farklı yüzlere sahip ve net girdiler sunmak gerekir. Bunlar sadece etki olduğu için ışık-resimlerinin ve ışık vizyonunun, özellikle bilinmemesi halinde, çok iyi belgelendirilmesi gerekir.

Sadece bu şekilde belli fikirler başarı ile iletilebilir ve üretken bir zemin bulmaları sağlanır. Resimlerin kalitesini garanti etmek için ortak kültürel geçmişimiz veya kültür mirasımız ile ilişkili (tablolar, mimari, filmler, fotoğraflar, mimari aydınlatma) bilinen örnekler bulma eğiliminde oluyorum.

Öğrencilere belli tarihi düşünceleri tekrar sunmaktan korkmuyorum. İlham verici, çok iyi seçilmiş örneklerle öğrenme hedefine ulaşılabilir. Peki bu hangi fikre dayanır? Temel olarak medeniyetin tüm çağlarında ışık durumlarını belgeleyen resimlerden bir birikim yapılması gerektiği söylenir:



Marius Tegethoff uygulamada görünmeyeni ancak çok tanıdık sahneleri resim içine almayı başarıyor. Doğa üstü görüntülerden (gökyüzü) yakın plan çekimlere kadar (Stream of Terzani-Sarkit avize-Sağdaki resim). www.mariustegethoff.com

⇒ Farklı medeniyetlerde ışığın sayısız ve en değişik uygulamalarını gösteren disiplinlerden örnekler toplanır.

⇒ Tarih boyunca aydınlatılmış ortamları (mekânlar, durumlar) resimlerle tarif eden malzeme toplanır. Bunlar ışığı sadece mimaride sunmaz. Onu ışık ve lambaların veya ışık tekniği vizyonunun gelişimine katkı sağlayan, resim sanatı, sahne aydınlatması, fotoğrafçılık, film, hatta edebiyat gibi tüm disiplinlerde de gösterir.

⇒ "Işığın kültürel vizyonu"nın ne anlama geldiği kaydedilir.

Önemli olan görsel düşünme kapasitesini eğitmektir. Işığın etkileri

görsel etki ile ilgili kelime hazinesi oluşturmaktır. Böylece, öğrenciler gelecekte bu kelimeleri referans alarak ışık anlayışlarını ve algılarını, kendi deneyimlerini baz alarak geliştireceklerdir. Yıllar boyunca ışık vizyonunu tutarlı olarak bu şekilde çalışmak yeni fikirleri beraberinde getirecektir.

Işığı anlamayı öğrenen genç planlamacılar insanın günlük hayatında ışığın rolünü, insanların toplumsal veya kültürel geçmişine bakmadan ya da ekonomik koşulları kapsamında değerlendirmeden anlayacaklardır. Genç planlamacılar zamanın değişimine kapılan insanların ışık ile ilgili vizyonları konusunda bilgiye sahip

itibaren fikir ve duyguların iletilmesi için bir araç olmuştur. İnsanın yaşam alanı olarak gördüğü yer için hep bir ambiyans sunmuştur. Bazı araştırmacılar mağara resimlerinin, daha ileri tarihlerde suni ışık altında izlenecek şekilde yapıldığını varsayıyorlar. Bu da resim yapanların neden belli bir optik etki yaratmaya odaklandıklarını açıklar. Çünkü bu resimler ancak yanan bir mum ile yaklaşıldığında ve mum ileri geri hareket ettiğinde fark ediliyor.²

Konu mimari olduğunda Roma'daki Pantheon veya Fransa'daki Valsaintes Manastırı, İtalya'daki St. Peter Norman Kilisesi ve Santa Teresa di Riva'daki St. Paul Kilisesi örnekleri verilebilir. Bu örneklerde

Diğer tarafta resim sanatı uzun zamandır ışığın tutkusunu iletme konusunda (Bizanslılarda ikonodul ve ikonoklast arasındaki sert tartışmalara bkz.) büyük güç geliştiriyor. Bizim, sanatçılar tarafından mesaj veya subtil bilgi aktarmak üzere uygulanan resim tekniklerini deneyimlememize yardımcı oluyor.

Leonardo da Vinci – Güçlü bir kontrasttan ince geçişe, gölgeden ışığa

Rönesans döneminin sanatçıları, görüntüleme evrimine büyük katkı sağladı. Yavaşça ve emin bir şekilde çalışmalarına duygu kattılar ve bunu ışığı çok hassas bir şekilde göstererek yaptılar. Bu amaç için matematik modellerini kullanarak görsel gerçekliğe ulaşmak istediler. Bunu ya bir perspektifi göstererek veya Leonardo da Vinci'nin yaptığı gibi ışık söz konusu olduğunda başka bir fikir ile gerçekleştirdiler.

Ancak Leonardo, Codex Atlanticus içinde çizimleri, eskizleri ve notları ile belgelendirdiği gibi sadece bilimsel konseptler kullanmadı. Kendi deneyimlerini de çalışmalarına kattı. İnsan bedeninin anatomisi konusunda mevcut olan bilgiyi araştırdı ve heykeltıraşların o çok iyi tanıdıkları kas-beden kısımları ile ilgili sayısız çizim yaptı. Verrocchio'nun atölyesinde (bottega³) kazandığı deneyimlerle San Girolamo adlı tablosundaki kontrast zengini gölge etkisini yarattığı tahmin ediliyor.

Gözlemi şuydu: "Gölgenin ilk adımı demek ki karanlık ve ışık en son adım"⁴. Da Vinci, bu prensibi kullanarak resim tekniğini daha geliştirdi. Sonuç olarak ışıktan gölgelere ve gölgelerden ışığa son derece ustaca geçişler yaptı.

Tiyatronun, ışığın Barok anlayışına katkısı

Bu arada sahne aydınlatması için, çoğunlukla 16. ve 17. yüzyılda İtalyan saray tiyatrolarında, çok ilginç ışık efektleri yaratan suni ışık seçenekleri⁵ geliştirilmişti. İtalyanlar bu işler için çok önemli mimar ve bilim adamlarını (aralarında Leonardo da Vinci) görevlendirdi. Işığın önemi, 11 Nisan 1636'da



analiz edilir, arşivlenir ve geleceğin planlamacılarının aydınlatılmış durumlar, ışık sahneleri konusunda bir hayal gücü oluşturabilmeleri ve hatıra biriktirmeleri için mihenk taşları yaratılır. Hedef öğrencilere geçerli duygu ve senaryolardan oluşan bir katalog hazırlamak ve

olduklarında; mimari aydınlatmanın bugünün vizyonunu sağlamak için neye gerek duyduğuna daha iyi bakabilirler.

Işığı algılama tarihinde farklı görsel anlar

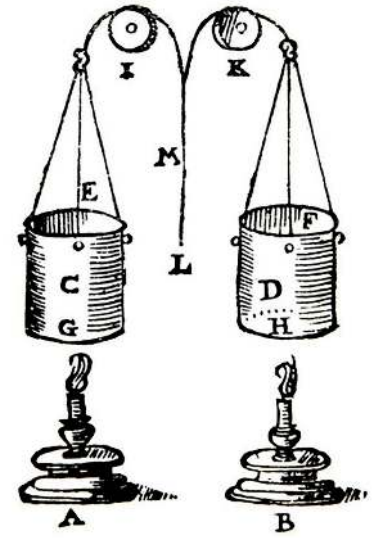
Işık, insanın düşünebildiği andan

günün veya yılın belli zamanlarına göre güneş ışınları doğrudan kiliselerin mihrabına düşüyor. Mimar Eero Saarinen ve aydınlatma tasarımcısı Richard Kelly tarafından tasarlanan General Motors Technical Center gibi modern binalar da ilginç örnekler olarak geçiyor.



Soldaki resim:
Madonna ve eğirme makinesi
(yaklaşık 1501), özel koleksiyon New
York/ABD.

Altındaki resim:
Leonardo da Vinci'nin tablosu: San
Girolamo, 1475-1480, - Bottega del
Verrocchio'da yapıldı.
Fotograf: Luca Zuccala © ArtsLife.



Dinamik sahne aydınlatması:
Yönetmenin belli sahneleri ayarlamak
için verdiği talimatlara göre mum ışığını
kaldıran veya indiren silindir, sayısız
inovatif sahne ışık tekniği geliştiren
ve tanımlayan mimar Nicla Sabbattini
tarafından yaklaşık 1638 yılında
gelistirildi.





Goliathın kafasını elinde tutan David,
Caravaggio, yaklaşık 1607, Avusturya'nın
Viyana kentindeki
sanat tarihi müzesi.

Sağda: Giuseppe Verdi'nin
Rigoletto operası.
Reji ve aydınlatma tasarımı:
Arnaud Bernard.
Fotoğraf: Luciano Romano.

Altındaki fotoğraf:
Fransa'nın Rouen kentinde 14. yüzyıldan
kalma astronomik saat Gros Horloge
Aydınlatma tasarımı: Neo Light/Fransa



gösterimde olan Stuck'un "Ermiona in Padua" adlı eserinin bütçesine de yansiyordu. Cristina Grazioli⁶ sahne çalışmaları için harcanan toplam tutarın üçte ikisinin, aydınlatma için harcandığını tahmin ediyor.

Bütçenin sadece üçte biri elle yapılan kulisler için harcanıyor. Harcama içinde çok büyük boyutlu, ahşaptan yapılmış yol perspektifleri, sahne resimleri, doğa görüntüleri, kostümler, bir turnuva ve de tüm bu çalışmaların gerçekleşmesi için organizasyon ve hazırlıklar yer alıyor.

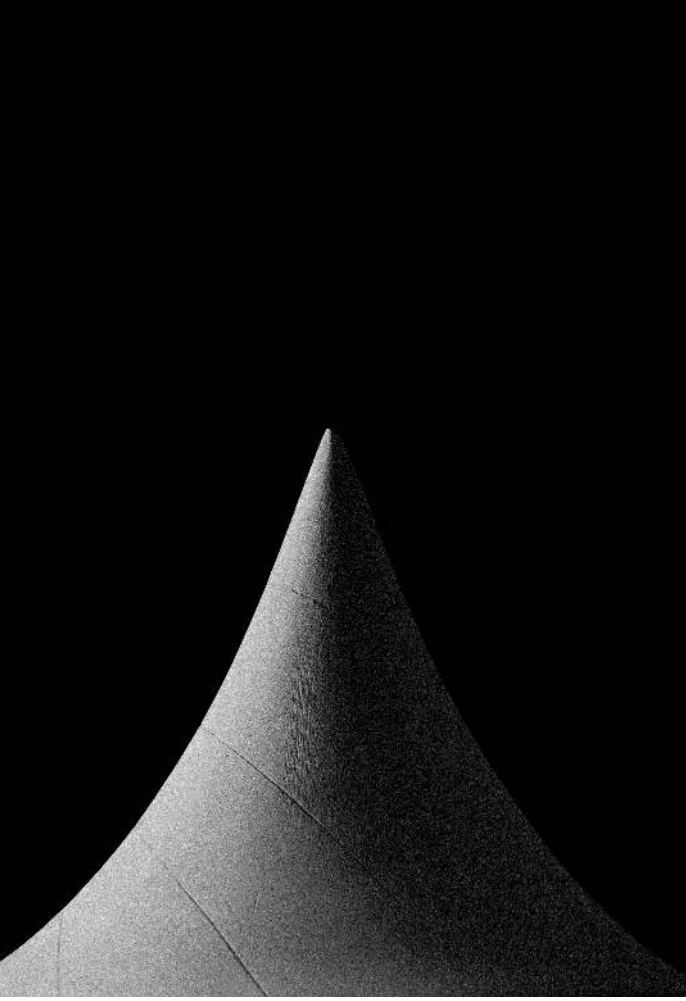
Caravaggio'dan Caravaggio takipçilerinin modern yorumuna kadar

Ressamlara geri dönecek olursak, 16. yüzyılın sonlarına doğru Caravaggio gibi sanatçılar eserlerine kapsamlı ışık yorumları katmaya başladılar. Işık ve aydınlatma konusunda İtalyan saray tiyatrolarında kazanılan deneyim ile ışık efektlerini, çizdiği sahnelere dahil eden Caravaggio'nun olağanüstü yeteneği arasında bir bağlantı olup olmadığı bilinmiyor. Bu tezi destekleyen araştırma sonuçları var.

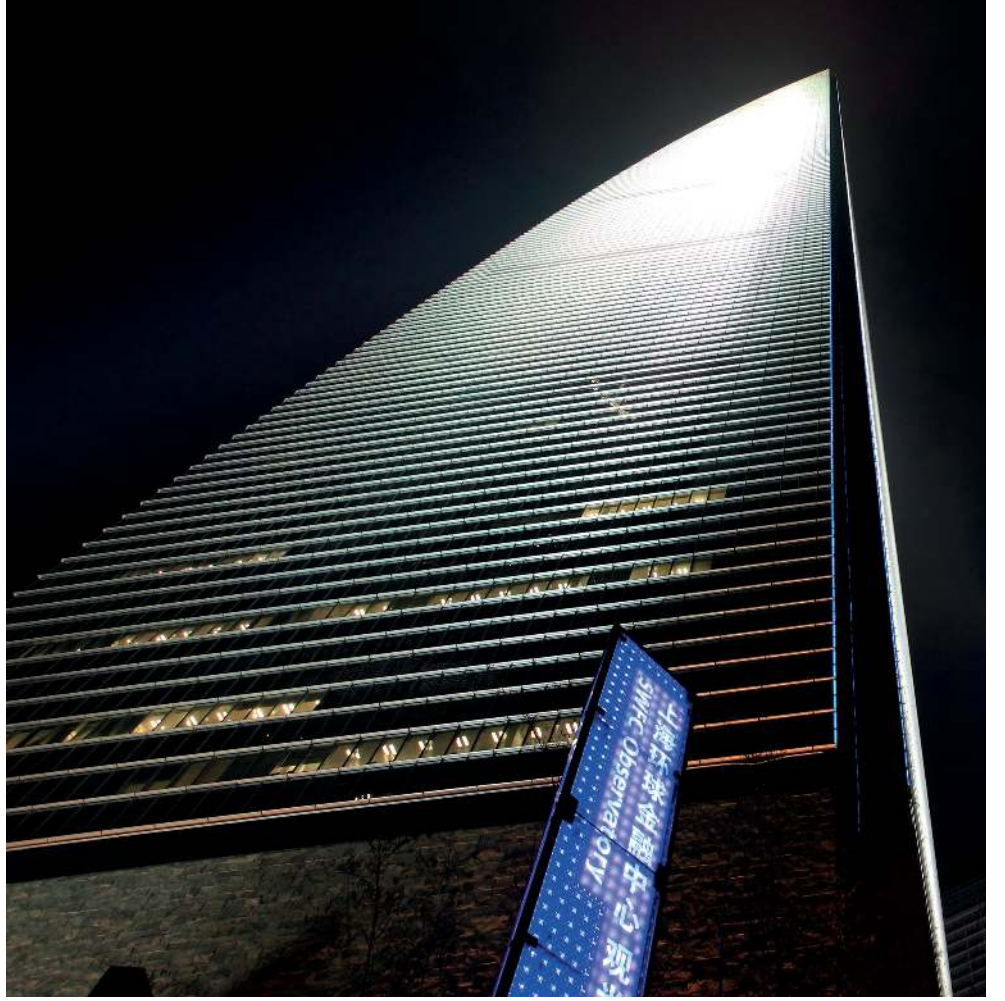
Işığı mükemmel bir şekilde çizme konusunda Caravaggio mutlaka bir ustaydı. Martha ve Maria Magdalena (Roma 1598) adlı tablosu, Caravaggio'nun spiritüel deneyime görsel bir boyut kazandırmak (bir dönüm noktası) için kontrast dolu ışık ve gölge oyunları (Chiaroscuro) kullandığı ilk eserlerinden biri. Hatta bir ışık kaynağının aynada yansımaları (muhtemelen bir çatı penceresinden giren ışığı) da çizmişti.

Sanatçının, dünyayı görüntülemek için skenografi, fırça ve renklerle ışığı temel bir araç gibi kullanma niyetini ortaya koyuyor. Pretoria Üniversitesi'nden Susan Grindy'e göre: "Caravaggio'nun etrafı optik konusunda bilgisi olan veya bu fenomen ile ilgilenen insanlarla çevriliydi."⁷

Roma Polo Müzesi Direktörü Rossella Vodret, biraz daha ileri gidiyor ve şu iddiada bulunuyor: "Benim için Caravaggio sanat tarihinin ilk skenografı." Apocalypse Now, Reds, Son Kral gibi filmlerle



Hiroshi Sugimoto'nun "Konseptte bağlı şekiller ve matematiksel modeller" dizisinden siyah beyaz fotoğrafları.



Dünya finans merkezi Sangay
Aydınlatma tasarımı: Motoko Ishii.

meşhur olan ünlü kameraman Vittorio Storaro'nun çalışması Caravaggio'nun niyetini referans alıyor. Storaro Caravaggio'yu "il cineasta in assoluto" (Bir film rejisörünün ta kendisi) olarak görüyor, çünkü sanatçının resim olarak çizdiği tabloda hangi ışık ortamını istediğini tam olarak tanımlama yeteneği olduğunu düşünüyor. Bu durumda Caravaggio'yu bugün bildiğimiz ilk aydınlatma tasarımcılarından biri olarak tarif edebiliriz. Şüphesiz, Caravaggio ve onun hayranlarının barok tablolarında görülen birçok sahnede o tarihte hedeflenen ışık vizyonunun, 20. ve 21. yüzyılın profesyonel aydınlatma tasarımcılarını nasıl etkilediği görülüyor.

Batı dünyasının ışık vizyonunun diğer kültürlerle sunum şekli
Batı Avrupalı aydınlatma planlaması yapan ofisler, ışığın bir kültürel

vizyonu olduğunu çok sık göstermiyorlar. Dünyanın diğer bölgelerinde ışığın vizyonları daha sık talep ediliyor ve paylaşılıyor.

Asya'da ışık vizyonunun gelişimi ile ilgili mihenk taşları Batı dünyasına göre farklı. Orada ışık vizyonu belgeleniyor. PLD'nin 17. Sayısında Akari-Lisa Ishii ışık ile ilgili olarak Asya anlayışının farklı özelliklerini karşılaştırdı. Bunu yaparken ay ışığını referans gösterdi ve Batı ışık kültüründe daha çok kullanımda olan doğrudan güneş ışığı ile karşılaştırma yaptı. Asya'nın nemli iklimi özellikle gün ışığının algılanmasını etkiliyor.

Batı'da olduğu gibi üstü açık olan ve alev görünen fenerler yerine kâğıt fenerlerin kullanımı bu kıtada difüz ışığın tercih edildiğini gösteriyor. Yansıma ışık ile ilişki kurulduğunda Asya'daki oturma ve çalışma alanlarının aydınlık seviyelerinde

daha yumuşak geçişler talep ettiğini, bu işlemin Japonya'da kâğıttan duvarlar ile sağlandığı anlaşıyor. Bu tür duvarların içeri giren ışığı nasıl filtrelediği ve Japon evlerindeki ışık ortamını belirledikleri Junichiro Tanizaki'nin "Gölgelerin Övgüsü" adlı kitabında mükemmel bir şekilde tarif ediliyor. Bu, Batı'nın Chiaroscuro kültürü konusundaki anlayışından çok farklı.

Bahsetmeye değer bir başka makale ise Hamid Moleshi'ye ait. PLD'nin 94. sayısında yazar, Pers mimarisinde ayna kullanımı konusunu işliyor ve "İran mimarisinde yansıma yapan ısı" konulu bir makale yazıyor.

Roma'daki camiye tasarlayan mimar Paolo Portoghesi, archinfo.it adlı adreste "La luce come materiale di costruzione" (yapı malzemesi olarak ışık) başlıklı konuyu İtalyanca olarak hazırladığı ilginç makalesi ile işliyor. Portoghesi makalesinde bir

Kaynakça

- Konferansta Richard Kelly'nin yapmış olduğu „Architectural Illumination" başlıklı sunumdan alıntı.
School of Design, North Carolina State College, ex <https://iesnyc.starchapter.com>,
Richard Kelly Selected Works, c May 8, 2007 The Richard Kelly Grant.
- 2) Pourquoi l'art prehistorique, Jean Clottes.
- 3) Als junger Mann arbeitete Leonardo im Atelier des Bildhauers Verrocchio.
Ausstellung Leonardo a Milano, 16. April 2015-19. Juli 2015, Palazzo Reale Mailand, Kuratoren:
Pietro C Maraini Maria Teresa Fiorio.
- 4) Leonardo da Vinci 1452-1519, Trattato della pittura (Traktat über die Malerei), Kapitel 536.
- 5) Le temps des flames: une histoire de l'eclairage scenique avant la lampe a incandescence, von
Christine Richier.
- 6) Luce e Ombra, storia, teoria e pratiche dell'illuminazione teatrale, Laterza 2008.
Aufbereitet von Cristina Grazioli.
- 7) Caravaggio und die Camera Oscura, www.webexhibits.org/hockneyoptics/post/grundy7

cam fenerden yansıyan ışığın, fenerin yerleştirildiği nişten yansıyan ışık ile etkileşimi veya iç içe girişinden bahsediyor. Lamba zeytinyağı ile yanıyor ve altın sarısı yağın içinde de ışık var.

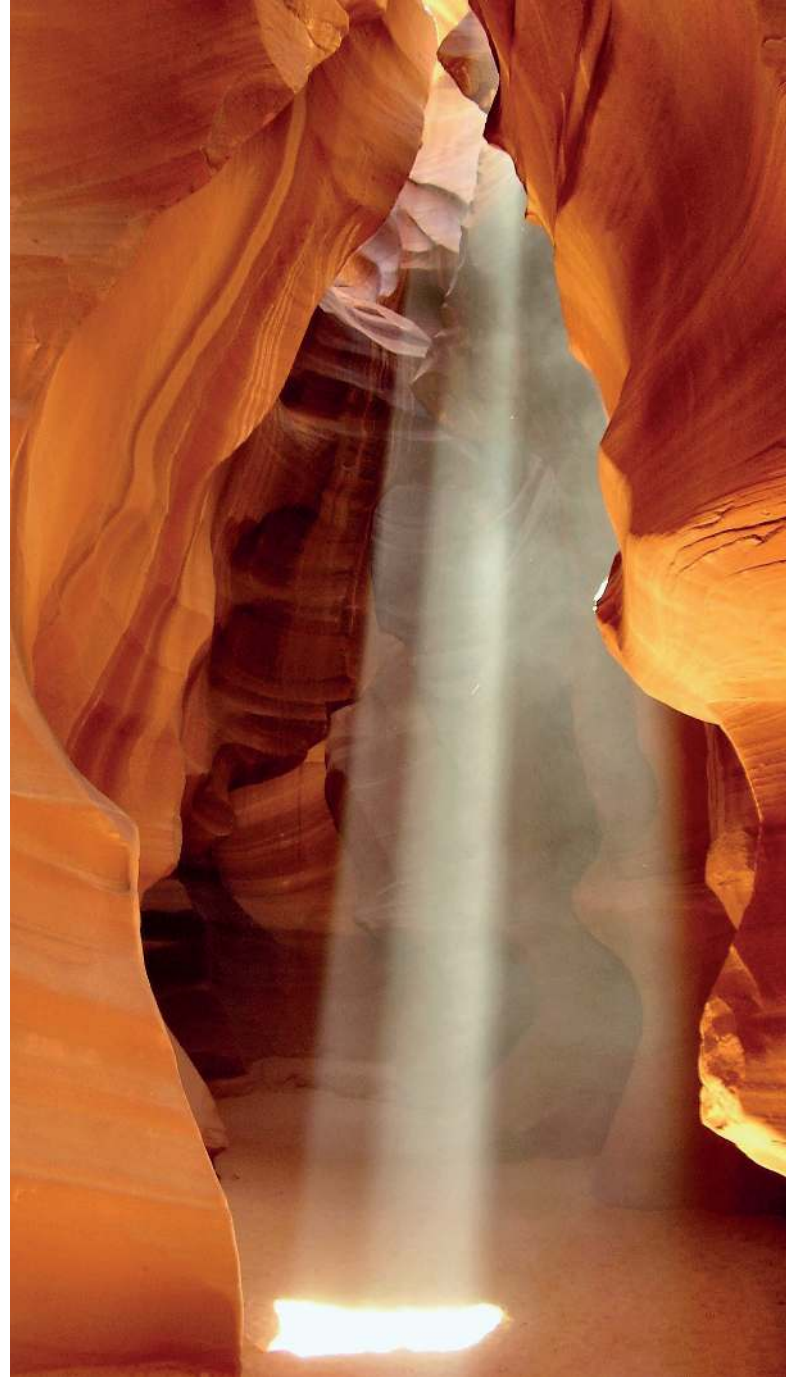
Sonuç

Tüm bu öğeler ve gelişmeler, zaman içinde ışığı anlama ve algılama şeklimizin nasıl geliştiğini gösteriyor. Bunlar aynı zamanda ışık ile ilgili modern anlayışa nasıl geldiğimizi yeniden göstermede bize büyük katkı sağlıyor.

Yükseköğretim programlarının aydınlatma tasarımı konusu ile görevi öğrencilere bu bilgileri ve gözlemleri aktarmaktır. Onların ışık ve gölge senaryoları konusunda ilgilerini çekmek, üç boyutu-mekânı analiz etmelerine ve iç-dış alandaki projeler için ışığı tasarlamada kendilerine olanak geliştirmelerine yardım etmektir. Bir mimar için mimarlık tarihini bilmesi ne kadar önemli ise geleceğin aydınlatma tasarımcıları için ışık ve ışık ortamlarının anlaşılması da o derece önemlidir. Işığın hikâyesinin araştırılması da öğrencileri teşvik edici bir egzersiz olabilir. Bir eğitmen olarak deneyimim, böyle bir egzersizin çok etkili bir eğitim ve öğrenim aracı olmasıdır.

Antelope Canyon, Arizona/USA.
Fotoğraf: Lucas Löffler

Almanya'nın Augsburg kentinde St.Moritz kilisesinin ayin odası John Pawson
Architects tarafından yeni tasarlanan projenin bir parçası.
Aydınlatma tasarımı: Mindseye



TD Lighting Solutions, Neon Flex Strip

TD Lighting Solutions tasarımı dünyanın ilk Nichia LED'li neon flex strip ürünleri birbirinden farklı alternatifleriyle önemli aydınlatma çözümleri sunuyor. Ürünlerin, sıcak beyaz, gün ışığı, soğuk beyaz, amber ve RGB çeşitleri mevcut. Neon flex strip yelpazesinde, hem indoor hem outdoor'a uygun modeller de bulunuyor.

www.paironeonflex.com



Philips Master LEDtube

Yenilenen seride Master LEDtube ürünleri, standart, yüksek ve ultra ısık çıkışlarına sahip. Böylelikle kullanılan alanın ihtiyacına göre doğru aydınlatma tercih edilebiliyor. Seride yer alan Master LEDtube'lerin döner başlıkları ise ürünün 90°'ye kadar döndürülebilmesine olanak tanıyor. Böylelikle ısı kaybı engelleniyor. Ürünün dönebilen başlıklarının yanı sıra, farklı uzunluk ve renk sıcaklık seçenekleri de mevcut.

Philips LEDtube montaj esnasında bir ucu armatüre takılıyken diğer uca akım iletmeyen ve bu nedenle yüksek güvenlik sağlıyor. 58W flüoresan'a eş değer Philips LEDtube sadece 25W enerji tüketiyor. Böylelikle %40 ile %65 arasında enerji tasarrufu da sağlıyor.

Teknik özellikler:

- Ultra ısık çıkışlı lambaların lümen değeri: 2500- 3700 lm
- Artan enerji verimliliği: 105-148 lm/W
- 90° döner başlık ile ısı kaybı engelleme
- KEMA sertifikası ile yüksek güvenlik
- Geniş renk sıcaklık aralığı (CCT)-(3000, 4000, 6500 K- sarı, sıcak beyaz ve beyaz renk opsiyonu)
- 40.000 saat kullanım ömrü



www.lighting.philips.com.tr

Catellani&Smith, Lederam

Lederam ailesi Enzo Catellani tarafından Catellani&Smith için tasarlandı. Eco-Logic Light kataloğunun son yeniliklerinden olan Lederam serisi, LED teknolojisinin de son örneklerinden. Bu küçük disklerin arkasında gizlenen LED modüller şehir akımı ile yüklenebildiği için trafosuz çalışabiliyor ve dim edilebiliyor.

Serinin metal montaj aparatı etrafındaki diskler, nikel birleşim yerleri olan alüminyumdan oluşuyor. Kullanıcılarına farklı renk alternatifleri sunan seride disklerin rengi siyah, beyaz, bakır-gümüş varak; iç renkleri de altın-bakır varak olabiliyor.

Aplık, tavan, sarkıt ve lambaderden oluşan Lederam serisinin farklı ölçüleri de mevcut.

www.tepta.com





Selux, Olivio

Dış aydınlatma konusunda uzman olan Alman Selux markasının sıra dışı ve kişiselleştirilebilen yorumu Olivio, Lamp 83 iş birliği ile artık Türkiye'de.

Olivio ailesi, sokak ve vurgu aydınlatması uygulamaları için farklı çözümler sunuyor. Olivio, kentsel aydınlatma alanında, değiştirilebilir reflektör açıları, üç farklı boyuttaki gövdesi, 24W-53W arasında değişen LED güç seçenekleriyle modern, çarpıcı ve fonksiyonel bir aydınlatma platformu oluşturuyor. Ürünün gövde yapısı ve siperliği aydınlatma konforunu sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Birbirinden farklı reflektör-kamaşma önleyici aksesuarlarının yanı sıra Olivio, değişik ısı-gövde rengi seçenekleri sayesinde mimar ve aydınlatma tasarımcılarına esneklik de sunuyor.

İnternet sitesinde yer alan ve Selux AG'nin üzerinde iki yıl çalıştığı özel konfigüratör yazılımı ile beraber Olivio tamamen kişiselleştirilebiliyor. Olivio Sistema, Candelabra, Floracion adlarına sahip 1-10 m arasında değişen yüksekliklerdeki direklerin her birinin üzerine; istenen sayılarda, açılarda, montaj detayında ve kod farklarında armatür yerleşimi yapılabilir.

www.lamp83.com



Megaman, Dim to Warm

Megaman Dim to Warm özelliğine sahip yeni LED ürün serisini piyasaya sürdü. Bu LED lambaların parlaklığı %100 ile %10 seviyesinde ayarlandığında lambaların renk sıcaklığı 2800K ve 1800K arasında değişiyor. Bu sayede akkor flamanlı lamba ve halojenlerden alışık olduğumuz deneyimi sağlıyor.

Dış görünüş, boyut ve aydınlatma efekti açısından akkor ve halojen lambaların aydınlatmasına benzeyen bu lambalar dim-edildiğinde daha sıcak bir ışık yayarak hoş ve samimi ortamların yaratılmasını sağlıyor.

Farklı uygulamalarda kullanım için geniş bir ürün yelpazesi ile sunulan serinin 35.000 saate varan kullanım ömrüyle enerji tasarrufu sağlamasının yanında yüksek lümen devamlılığı ve renk tutarlılığı ile kaliteli aydınlatmayı hedefleyen tüketiciler için ideal olduğunu söylemek mümkün.

www.megaman.cc



Heper, Punto

Punto projektör ailesi, Heper'in HYBRID teknolojisi ile cephe aydınlatması için geliştirdiği yeni aydınlatma çözümlerinden biri. Punto ürün ailesi, üç farklı boyda ürün alternatifleri ile farklı cepheler için tek bir ürün grubuyla farklı aydınlatma seçenekleri sağlıyor. Punto'da kullanılan HYBRID projektör, reflektör ve lensi birleştiren özel olarak tasarlanmış optik sistemi ile klasik sistemlere göre birçok avantaja sahip.

HYBRID teknolojisi ile ışık dağılımı üzerinde mutlak bir kontrol sağlanıyor ve de dar ve geniş ışık dağılımları elde ediliyor. Bu teknoloji sağladığı mükemmel kamaşma kontrolü ve yüksek verimlilik ile de ideal bir cephe aydınlatması ürünüdür.

Punto, HYBRID 'in yanı sıra FLEXO LED versiyonu ile yüksek renksel geriverim (95

CRI) ve özel bir lens sistemi sunuyor. Bu lens sistemi ile kare veya dikdörtgen ışık atmak, ışık açısını veya renk sıcaklığını değiştirmek mümkün. Ayrıca yine ek olarak kullanılacak Louver lens ile kamaşma kontrolü mükemmelleştirilebiliyor.

Korozyona karşı dayanıklı alüminyum kasaya sahip Punto ailesi, 410 lm'den 3500 lm'e kadar ışık akısı seçeneklerine sahip. Punto, 3000K ve 4000K renk sıcaklıkları yanında RGB White olarak da kullanılabilir.

www.heper.eu



TEMA: Tünel Görünümleri

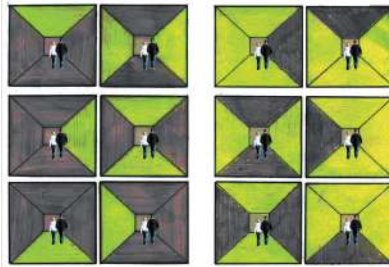
Tünele uzun süre bakmak genelde keyifsiz bir deneyimdir ve sonunda spot şeklinde tek bir ışık olur. Yavaş yavaş tüneli de tasarım için bir şans olarak görmeye başlıyoruz. Tünellerin dışında tasarlanabilecek alt geçitler, geçişler ve koridorlar da var. Bir açıdan hepsinde tünele bakıyormuş gibi...



Hollanda'da Zutphen alt geçidi

Hollanda son yıllarda alt geçitler konusunda inovatif ışık çözümleri ile kendinden çok söz ettirdi. ProRaim ve Zutphen Belediyesi'nin talimatı ile Zutphen şehir merkezinden çıkarak hemen yakınında bulunan Ljssel nehrine götüren iki alt geçidin aydınlatma tasarımı yapıldı. Aydınlatma bu şekli ile çok daha iyi çalışıyor.

Fotoğraf: Jannes Linders



Koridor aydınlatması
Yollar ve diğer koridorlar
Rouzana Kopta'nın gözlemi

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

Editor-in-chief:

Joachim Ritter
jritter@via-internet.com

Editorial department:

Sabrina Schluckebier
sschluckebier@via-internet.com

Franziska Ritter

fritter@via-internet.com

Advisory Board:

Motoko Ishii, Tokyo
Roger Narboni, Paris
Andrew Whalley, Londra

PLD Türkiye

İmtiyaz Sahibi:

Ağustos Teknoloji Ltd. Şti. adına
Nur Güneş
nur@agustos.com

Genel Yayın Yönetmeni ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:

Emre Güneş
emre@agustos.com

Çevirmen:

Dürrin Caner

Abone ve Satış:

info@pldturkiye.com

Baskı:

Oksijen Basım
www.oksijenbasim.com.tr

Basım Yeri ve Tarihi:

İstanbul, Mart 2016

İki ayda bir yayımlanır. Yerel süreli yayın.

Sayı 59
ISSN 1305-2926
15 TL

HYBRID Teknoloji: Mükemmel Işık Kontrolü



Punto



Işık dağılımı

HYBRID teknolojisi, reflektör ve lensi birleştiren özel olarak tasarlanmış bir optik sistem.

Kusursuz ışık dağılımı, yüksek verimlilik ve kamaşma kontrolü bir arada.

light+building
13 - 18.3.2016
Frankfurt am Main Standımızı ziyaret edin!
Hall 5.0 Stand A12

heper⁺
www.heper.eu

ishi

agustos
teknoloji



concrete dreams

her şey hayal ile başlar. biz de betondan hayaller kurduk.
mimariye değer katacak, bugünden yarına zamansız aydınlatma ürünleri...



www.ishi.com.tr