

PROFESSIONAL

LIGHTING

DESIGN

TÜRKİYE



TEMA

Lambasız Aydınlatma Tasarımı

GÖRÜŞ

Aydınlatma Tasarımında
Biçim Kuramı

Aydınlatma Tasarımcısı İçin
Çizimin Önemi

AYDINLATMA TASARIMI

AVM Galleria Centercity,
Cheonan / Kore

Novamed Polikliniği,
Zagreb / Hırvatistan

Placebo Eczanesi,
Atina / Yunanistan

Alt Geçit,
Canberra / Avustralya

PROJELER

Tepe Prime, Ankara

Turkcell Maltepe Plaza
Binası, İstanbul

Yapı Kredi ACCR
Binası, İstanbul

Pendorya Alışveriş
Merkezi, İstanbul

Metrocity AVM food
court, İstanbul

WORKSHOP

Alingsås 2011, İsveç

SİZİN İÇİN GELİŞİYORUZ...

1963



1992

2012...



LAMP83

AYDINLATMA SAN. ve TİC. A.Ş.

...SİZİNLE YENİLENİYORUZ

www.lamp83.com



ofis

endüstri

trafik

alışveriş

kamu

spor

siteco

AN OSRAM BUSINESS

Fahrettin Kerim Gökay Cd. No: 31 | T. (0216) 327 45 45 | siteco@siteco.com.tr
34662 Altunizade / İstanbul | F. (0216) 545 51 51 | www.siteco.com.tr



OSRAM LED PARATHOM®

10 yıl hiç lamba değiştirmeye gerek kalmadan, düşük elektrik tüketimli bir aydınlatma yaparak büyüleyici efektler yaratabilirsiniz. LED Parathom lambalar klasik şekilleriyle hem şık duruyor hemde tasarruf sağlıyor, ayrıca mevcut lambalarınız ile kolaylıkla değiştirilebiliyor.

DÜNYAYA YENİ BİR IŞIKLA BAKIN

OSRAM



Sevgili Okuyucular!



Geleceğin aydınlatma tasarımı bir konsept tasarımıdır. Mimari ve ışık bugüne kadar hiç bilinmeyen şekilde mimarinin tarihinde olduğu gibi bir ortak yaşam ortamı bulacak ki, o tarih insan tarihi kadar geriye gidiyor. Bu belki biraz acıklı ve abartılı gelebilir ancak; akkor flamanlı lambanın icadından beri mimaride aydınlatma planlamasının hiç olmadığı kadar yoğun bir değişikliğe uğradığına yönelik işaretler var. Yardımcı bir araç olarak (görülebilir) bir lambanın önemi gelecekte neredeyse hiç yok gibi. Bu tür araçlar "sadece" bir mobilya parçası statüsüne sahip olacak, dekoratif öge niteliği taşıyacak. En azından özel alanlarda... İtiraf etmeliyim ki, mobilyaları çevremizi bize göre şekillendirmek için kullanıyoruz. Tabii bu, özel çevremizin en basit aydınlatma şekli için de geçerli. Profesyonel alanda, odaklı bir aydınlatma gerektiren sanat ve ürünlerin ortaya çıkartılması için lambalar araç olarak kullanılıyor. Ancak, alışveriş merkezleri gibi mekânlarda bile hiç beklemediğimiz ve bizi şaşırtan örneklerle karşılaşyoruz.

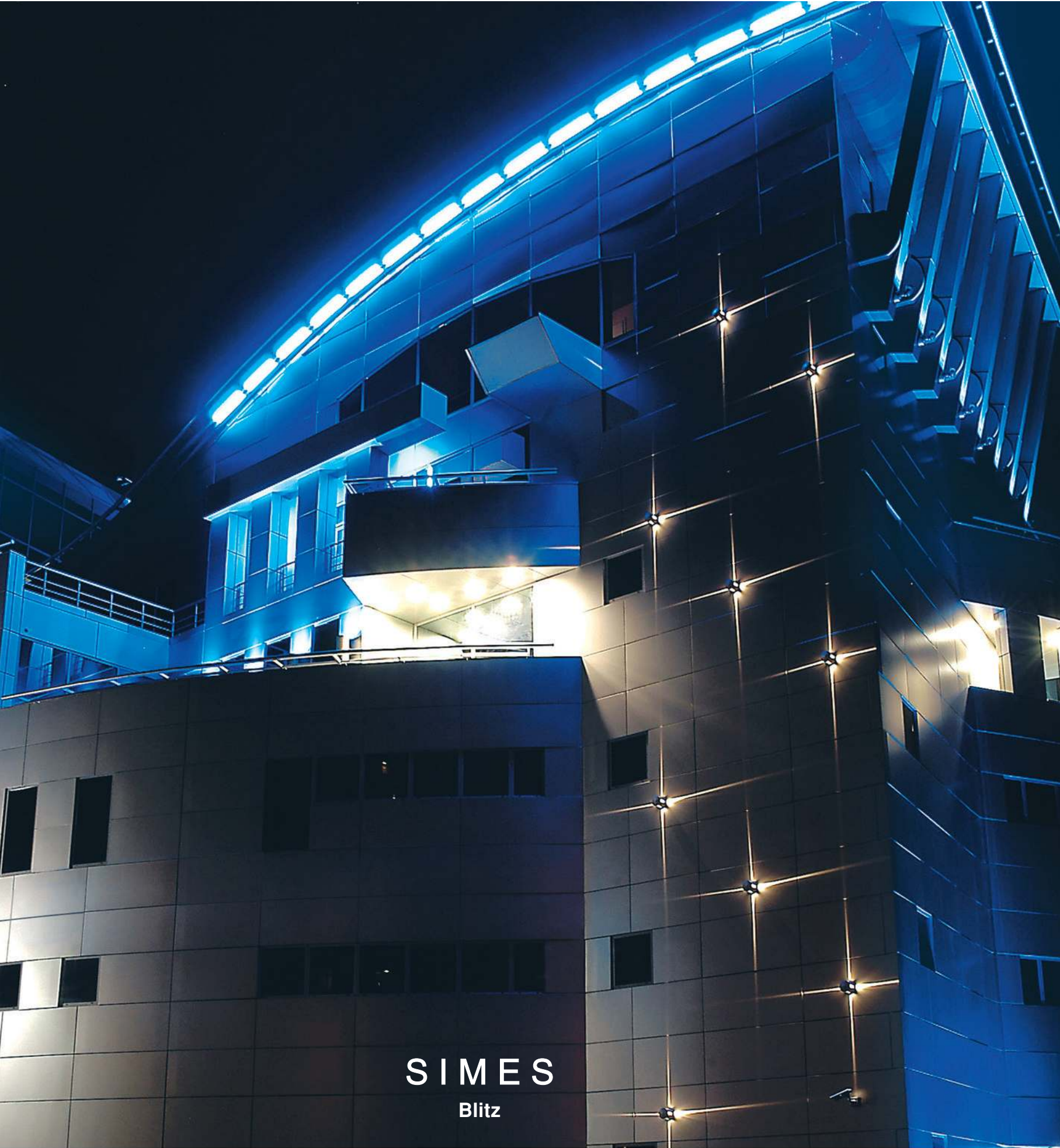
Ofis binaları veya kültür projeleri neredeyse artık hiç lamba kullanmıyor. Mimariye artık ışığın yalın "şekli" yetiyor. Bu değişim bir problem teşkil ediyor mu? Kesinlikle etmiyor! Aksine, aydınlatma tasarımı gelecekte tekrar suni ışık öncesindeki dönemine dönme şansına kavuşuyor. Sadece gün ışığının değil, dijital suni ışığın olanakları ile yetinen mekânlar geliştiren bir öge olma özelliğine de sahip.

İşte pazarımız da bu yüzden köklü bir değişime uğrayacak. Çoğu üreticinin bu pazarda yaşayabilmesi düşünülüyor. Çünkü ışık endüstrisi, her ne kadar aksi söylene de, geçmişte lamba sunan ve ışık çözümleri getiren bir sanayi değil. Işığa olan çözüm ihtiyacı daha artmıyor, hatta geriliyor. Bu yüzden tasarım ve planlama yeni bir anlam kazanıyor. Aydınlatma planlaması uzmanı artık kendisine sınırlar çizemez. Artık, her zaman istediği mekân planlamacı olabilir. Görülebilir lambaların konumlandırılması planlamanın öne çıkan özelliği olmayacak. Dolayısıyla yanlış veya hassas yapılmamış bir planlama zor düzeltilebilecek. Bu nedenle planlamacıların ne yaptıklarını çok iyi bilmeleri gerekiyor çünkü; gelecekte düzeltmeler pahalı olacak ve yapı sahipleri bunun peşini bırakmayacak.

Bunun yanı sıra planlamacıların yepyeni fikirlere ihtiyacı var. Tasarım kalite kazanıyor. Zaman faktörü ve ışığın yönetimi, planlamanın bir parçası. Bu durum sadece dinamik yapı cephesi uygulamaları için geçerli değil. Ancak bu durumun bir özgürleşme, bir şans olarak görülmesi ve yük gibi algılanmaması önemli. Aydınlatma tasarımcıları artık, planlamacılara göre katma değer sunabildiklerini ispatlama şansına sahip.

Son birkaç düşünce ve satır kulağa aşırı teorik ve belki de uygulanamaz gibi gelebilir. Bu nedenle bu sayımızın ileri sayfalarında ışık mimarisinin ve tabii ki aydınlatma tasarımı ustasının yeni anlayışına yönelik örneklerini sunuyoruz. Örneklerde lambaları görmede zorlanabilirsiniz. Bir şekilde her şey sadece ışık ve mimari...

Joachim Ritter
Professional Lighting Design Editörü



SIMES

Blitz

20. YIL

TEPTA
AYDINLATMA

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

KAPAK

Novamed Polikliniği, Zagreb / Hırvatistan
Fotoğraf: Vjekoslav Skledar

GÖRÜNÜM

Türkiye ve dünyadan
aydınlatma tasarımı haberleri 10

GÖRÜŞ

Aydınlatma Tasarımında Biçim Kuramı 22

Aydınlatma Tasarımcısı İçin Çizimin Önemi 30

AYDINLATMA TASARIMI

TEMA - Lambasız Aydınlatma Tasarımı
AVM Galleria Centercity, Cheonan / Kore 38

Novamed Polikliniği, Zagreb / Hırvatistan 44

Placebo Eczanesi, Atina / Yunanistan 52

Alt Geçit, Canberra / Avustralya 58

PROJELER

Tepe Prime, Ankara 60

Turkcell Maltepe Plaza Binası, İstanbul 64

Yapı Kredi ACCR Binası, İstanbul 66

Pendorya Alışveriş Merkezi, İstanbul 68

Metrocity AVM food court, İstanbul 70

WORKSHOP

Alingsås 2011, İsveç 72

ÜRÜN TANITIMI

77

Cheonan (Kore Cumhuriyeti) Kenti'nde bir AVM

Metin: Joachim Ritter

AVM'lerin çok önemli fonksiyonları var. Bu mekânlar insanların bulunduğu, randevulaştığı, yemek yediği ve içki içtiği, tüketim ihtiyaçlarını giderdiği veya sadece vitrin bakmaya gittiği yerler. AVM'lerin ticari amaçlı olması gerekmiyor. Mimarlar bu alanları, ziyaretçilerinin sosyal ve kültürel ihtiyaçlarına ve bu ihtiyaçların giderilmesini sağlamaya yönelik tasarlayabilir. Mimarlar, AVM'nin kullarımlarını yorumlarken etkinlik ve verimliliğin ötesine geçiyorlar.

38



Zagreb (Hırvatistan) Kenti'nde Novamed Polikliniği

Metin: Dean Skira, Sandra Lindner, Deborah Burnett

Sağlık tesisleri projeleri aydınlatma tasarımcıları için gayet zorlu projeler. Zamanımızın yapı felsefesine göre tıbbi tesislerin çoğunlukla, mümkün olduğu kadar az kamu binası gibi görünmesi isteniyor. Aydınlatma tasarımının da önemli katkı sağlaması bekleniyor. Aydınlatma tasarımından görmeye yönelik bir işleve sahip olmasının yanı sıra görsel konforu sağlaması, personel ve hastaların hareketlerini desteklemesi ve özellikle olumlu duygular yaratması bekleniyor!

44

Atina'da (Yunanistan) bir eczane

Metin: Petros Dermatas

İngiliz Mimar Kenneth Frampton "Modern Mimari" adlı eserinin giriş bölümünde, dünyada başka hiçbir başkent in Atina kadar modern mimariye büyük tolerans göstermediğini yazıyor. Aslında Yunanistan'ın başkenti birbirinden ayırt edilemeyen sonsuz sıralanmış binalardan oluşuyor. Çoğu altı kattan fazla değil. Bunun bu şekilde olmasının nedeni, Parthenon'a bakışı engellememesi için yüksek bina inşaatının yasaklanmasını sağlayan bir kanun olması. Ortaya çıkan kent görüntüsü doğal olarak monoton. Atina'nın en sık semtlerinden biri olan Glyfada'da yer alan "Placebo" adlı eczane bu mimari monotonluğu, olağan dışı bir bina cephe konsepti ile kesiyor.



52

Canberra / Avustralya'nın Canberra Kenti'nde bir alt geçit

Metin: Emrah Baki Ulas

Ekim 2011 yılında İngiltere Kraliçesi Elisabeth II ve Eninburg Dükü on günlük bir Avustralya ziyaretleri esnasında Canberra'yı ziyaret ettiler. Orada, bu ziyarete özel olarak tasarlanan ve Kings Avenue üzerinde yer alan bir alt geçide uygulanan ışık gösterisi ile karşılandılar. Yol, uluslararası havalimanından Avustralya metropolünün merkezine ulaştırıyor. Işık uygulamasında İngiliz bayrağında yer alan mavi, beyaz, kırmızı ışıklarla karşılandılar. Aydınlatma tasarımcıları LED aydınlatmasına karar verdiklerinde kraliçeyi düşünmemiş olabilirler.

58



EV025

JUPITER
lighting

İşığı yaşama dönüştürür...

PLD TÜRKİYE'DEN

Anti-bağlam

"Tasarımın üretime, ekonomik kalkınmaya, sosyal ve toplumsal gelişime, kültürel etkileşime ve bireylerin yaşam kalitesine olumlu etkisini vurgulamayı hedefleyen İstanbul Tasarım Bienali'nin ilki 2012 yılında gerçekleştirilecek." Okuduğunuz bu cümle, İKSV tarafından 13 Ekim - 12 Aralık 2012 tarihlerinde düzenlenecek İstanbul Tasarım Bienali'nin web sitesinden alıntı... Tema ise "Kusurluluk / Imperfection". Ne kadar heyecanlı...



İki küratörü var ilk bienalin. Çalışmalarını Milano'da sürdüren Domus Dergisi genel yayın yönetmeni, mimar, editör, yazar ve küratör Joseph Grima ve Emre Arolat Architects (EAA) kurucu ortağı, ulusal ve uluslararası birçok ödüle sahip mimar Emre Arolat.... Geçtiğimiz hafta küratörlerin kaleme aldığı açık çağrılar ile bienal süreci başladı. Özellikle Emre Arolat'ın "Anti-bağlam" alt başlığında ifade ettiği sorunsal, "bence", aydınlatma sektörünün de kanayan bir yarası.

Öncelikle bir alıntı: "Tasarım dünyasının önemli bir bölümü tarafından devrimsel bir durum olarak algılanan ve ortaya koyduğu tılsımlı cazibeyle sınırlarını günden güne genişletirken neredeyse nitelik gözetmeksizin sadece sıra dışı olanı yücelten bu yönelimin, tüm yüzeyleri nasıl parlatabildiği ama aynı zamanda keskin köşeleri nasıl yumuşattığı, gerek endüstriyel tasarım ürünlerini, gerekse mimari yapıtları, hatta şehirleri, aslında bir dizi farklılık ortaya koymak üzere yola çıkılmış olmasına karşın nasıl aynılaştırabildiği ve böylelikle son kertede, bir biçimde kendi silahıyla nasıl vurulduğu konusu tartışmaya açılır." (Tüm metne ulaşmak için: <http://bit.ly/musibet>)

Basit bir ifade ile şöyle okuyorum metni: Devrimsel olarak nitelendirilen LED teknolojinin yeteneklerinin renk değiştirmeye indirgenmesi ve farklılaşmak adına tekdüzeleşen ve maalesef tüm şehri ele geçiren, rengarenk binalar sorunsalı. Bir süredir devam eden ve günden güne büyüyen bu sorunsalın iki temel sebebi var:

Birinci sebep basit; LED'ler çok yetenekli. Bir pazarlamacının hayallerini süsleyecek kadar argüman üretebileceğiniz bir ışık kaynağından bahsediyoruz. Diğer ışık kaynakları ile karşılaştırıldığında, hem uzun ömrü ve az enerji tüketmesi ile öne çıkıyor hem de içerisinde barındırmadığı cıva ile daha çevre dostu gözüküyor. İlk yatırım maliyeti, standardizasyon problemleri, ışık kalitesi gibi dezavantajları da çözdüğünüzde neredeyse her projede LED ışık kaynağı görmek mümkün. Hatta artık birçok projeye tasarıma bakılmaksızın LED kullanılmak üzere başlanıyor. Ve maalesef tüm bunların üzerine bu akıllı ufak diyotlar renk değiştirebiliyor. Böyle olunca da hayatımız herhangi bir bağlamı, sebebi veya tasarım düşüncesi olmadan şüursuzca renk değiştiren binalar ile doluyor.

İkinci sebebi ise; küreselleşmenin etkisi ile yerleşme probleminin aydınlatmada da kendisini göstermesi. Bir belediye başkanımız hayran kaldığı Singapur gezisi sonrası iki seneye kadar Ankara'yı da bu şekilde aydınlatmayı düşündüğünü söylerken, aklına renk kullanımının farklı kültürlerde farklı algılanabileceği, en basitinden Türk Halkı'nın fazla renk ile çok hasır neşir olmadığı gelmiyor, gelemiyor. Beynimiz çok renkli her kavrama "Pavyon gibi olmuş" demek için hazır kıta bekliyor. Pavyonların ise pozitif bir algısı olduğunu söylemek imkansız. Aydınlatma tasarımı sürecinin kültürel geçmişten, alışkanlıklardan, deneyimlerden oluştuğunu unuttuğunuz anda giydirdiğiniz kıyafet ile vücudun sahibi arasındaki ilişkiyi de koparmış oluyorsunuz.

Hal böyle olunca LED'in yeteneklerini göstermek üzerine kurulu bir tasarım anlayışı bize plastik, sahte ve bağlamsız aydınlatılmış mekân ve şehirler sunuyor. Asıl olan ise aydınlatma tasarımının mekân ile kullanıcı arasındaki ilişkiyi sosyoloji ve psikoloji gibi birçok farklı disiplinden beslenerek tanımladığı gerçeği. Kullanılacak ışık kaynağı ise tasarım sonrası verilecek bir karar. Çok kez yazdım ve gözükten o ki yazmaya da devam edeceğim; her şeyden önce tasarım gelir dostlar. Unutmayalım!..

Bir sonraki sayımıza kadar ışıkla kalın...

Emre Güneş
Professional Lighting Design Türkiye



EMFA
LIGHTING SOLUTIONS



EMFA'dan yeni su altı LED serisi; ATLANTIS;

EMFA özellikle süs ve yüzmeye havuzları aydınlatmalarında kullanılmak üzere su altı, Atlantis LED serisini geliştirdi. Yüksek kalite paslanmaz çelikten (316 L) imal edilen bu 350mA RGB Ledli su altı armatürü, kompakt ve fonksiyonel tasarımı ile öne çıkmaktadır. İhtiyaca göre 1-27 LED aralığında 3 boyu mevcuttur. Değişken renk efektlerinin tercih edilmediği hallerde, ATLANTIS serisi tek renkli olarak da kullanılabilir (Beyaz, Mavi, Kırmızı, Yeşil, Sarı ve Amber). Renk değiştirme aparatları DMX, uzaktan kumanda veya bir kontrol düğmesi ile kumanda edilebilir.

www.emfa.com.tr

⇒ Dünyanın içinden yıldızlara bakış

James Turrell'in bir ışık uygulaması, Kunsthalle (Sanat Merkezi) Bremen (Almanya)

Amerika kökenli aydınlatma tasarımcısı James Turrell'in özel olarak bu bina için tasarladığı "Above-Between-Below" adlı ışık uygulaması Bremen'in yeni sanat merkezinin kalbi... Uygulama üç katı kaplıyor ve tamamen üst üste yer alan üç ışık mekânından oluşuyor. Mekânlar cam ve üzerinde yürünebilir, altı görülebilir aralıklar ile birbiri ile bağlantılı. Aralıklara renk değiştiren LED ışık çizgileri uygulanmış.

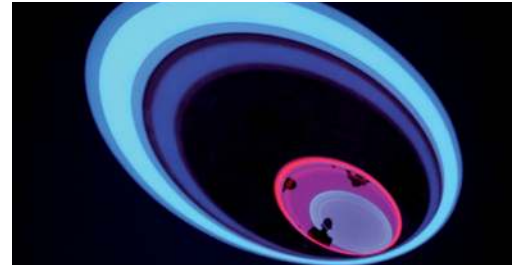
Zemin katında içinden ışık saçan siyah bir granit taş bulunuyor. İlk kattan bakıldığında, ışık noktaları sanat merkezinin karşı tarafında bir gökyüzü görüntüsünü teşkil ediyor. Sanat merkezinin ikinci Dünya Savaşı'ndan sonra açıldığı gün olan 23 Haziran 1963 tarihi, Yeni Zelanda'dan biraz kuzeyde, dünyanın tam karşı noktasındaki gökyüzünü simgeliyor. Yukarı baktığında ziyaretçi Bremen'in (yıldızlı) gökyüzünü görüyor çünkü; ikinci kattaki eliptik biçimli oda, yukarı doğru açık. Böylece ziyaretçi iki gökyüzü görüntüsü içinde aynı anda dünyanın tam ortasında olduğunu düşünüyor.

Projeye katılanlar:

Işık uygulaması ve fotoğraflar: James Turrell / ABD

Uygulanan ürünler: Zumtobel / Avusturya

www.kunsthalle-bremen.de



⇒ Modern estetik, Asya'nın gelenekleri ile karşı karşıya Yunanistan'ın Selanik Kenti'ndeki Met Otel'i'nde yer alan "Chan" adlı Pan Asya Restoranı



Met Otel'in "Chan" adlı Pan Asyalı Restoran Barı orijinal bir şekilde modern estetiği, Asya'nın geleneksel tasarım öğeleri ile birleştiriyor. Restoranın iç mekân tasarımı Avustralyalı Mimar Andy Martin'in yönetiminde Design Studio AMA tarafından geliştirildi. Açılışında restoran, heyecan verici iç tasarım ve inovatif yemek sanatının "adresini" olarak lanse edildi. 230 m²'lik iç alana sahip olan restoranın, otelin iç avlusuna kayan 150 m²'lik bir harici yemek yeme alanı bulunuyor. Met Otel'i'nin işi için AMA Design Studio tasarım ekibi birkaç kez Hong Kong, Tayland ve Endonezya'ya giderek Modern Asya Mutfağı'nın tipik özelliklerini araştırdı. Andy Martin: "Stereotip örneklerden uzak, gerçek bir lüks ortam yaratmak istedim. Geleneksel ile Modern Asya Kültürü arasındaki zıtlıkları ve dualiteyi inceledik ve edindiğimiz anlayışı tasarım sürecimize almaya çalıştık". Restoranın iç alanı dinamik, erkekse bir mekân. Buna karşılık mobilya ve dekoru son derece dişi.

Yemek masaları, koyu gri bir renk planına göre çalışılmış merkezde yer alan heykelimsi bir öge üzerine entegre edilmiş. Lüks donanımlı, yarı özel oturma alanları, tamamen el işçiliği ile çalışılmış, rahat ve samimi bir ortam sunuyor.

Mekân bir dizi etkili tasarımı olan öğeler ile (grafik şekiller oluşturan duvarlar, esnek bir kafes tavan ve masaya kazınmış desenler) hissedilir bir ortam yaratıyor. Döşenmiş mobilyalar üzerinde dövme estetiğinde oluşturulan desenler ile Kokteyl Lounge alanındaki 21. yüzyıla ait manga yorumları Asya'nın sokak kültürü ile dünyaya açık bir havanın başarılı bir karışımını oluşturuyor. Burası insana, eşsiz ve unutulmayacak bir restoran deneyimi sağlıyor.

**Projeye katılanlar:**

Yapı sahibi: Met Hotel, Thessaloniki / Yunanistan

Tasarım: Andy Martin / AMA Design Studio, London / İngiltere

www.amadesignstudio.net



fides'in

ışığına güvenin...



LSP[®]
LIGHTING SYSTEMS PROJECTS
www.lsp.com.tr

"Reflect" (yansıma); Miami'nin Stephen P.Clark Hükümet Binası'nın giriş salonunda gerçekleştirilen kalıcı bir ışık uygulaması. Miami-Dade, kamusal alanlara yönelik sanat programı tarafından talep edilen sanat uygulaması, sanatçı Ivan Toth Depeña iş birliğinde Focus Lighting tarafından geliştirildi.

Hükümet binası önemli bir metro istasyonunun hemen yanında yer alıyordu. Sanatçı; halka açık özelliğe sahip olan mekanın bu yönünü öne çıkarmak istiyordu ve bunun için yapması gereken günlük insan trafiğinin etkisini eserinde

sensör ve ışık ile vurgulamaktı. Ekip beş adet, yaklaşık dört metre yüksekliğinde, LED'lerle donatılmış ve yaklaşık iki ile iki buçuk metre genişliğinde lamba kasaları tasarladı ve bunları giriş salonunun tüm yüzeyine uyguladı. Focus Lighting, sadece bu projeye özgü bir kamera izleme yazılımı geliştirdi. Ustaca tasarlanan yazılım, kaydedilen verileri saklıyor ve yoldan geçenlerin soyut yansımalarını göstermek için kullanıyordu. Herhangi bir hareket kaydedilmemiş ise, ışıklı kasalar daha önce ziyaretçilerden kaydedilmiş etkileşimleri gösteriyordu.

Ekip, konsepti Miami Kenti'ne tanıtmak için bir prototip hazırladı ve bu uygulama ile yoldan geçenlerin etkileşimlerini gösterdi. Aydınlatma tasarımcılarının bunun dışında; ışıklı kasalarını kendilerinin tasarlamaları ve yapılandırmaları gerekti. Işığın kumanda edilmesi için de ayrıca çözüm üretildi. Uygulama, ziyaretçileri akışına dahil etti ve "Grup etkileşimi ve oyuncu yüksek teknoloji" aracılığı ile birliktelik duygusunu teşvik etti.

⇒ Etkileyici
Miami'nin (ABD) Stephen P.Clark Hükümet Binasında "Reflect" uygulaması

Projeye katılanlar:

Sanat uygulaması: Ivan

Toth Depeña / ABD;

www.ivandepena.com

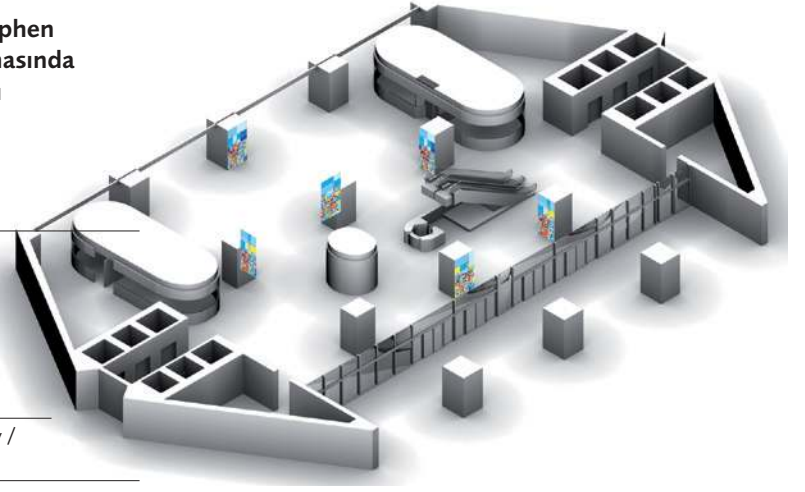
Aydınlatma tasarımı:

Focus Lighting Inc.;

Brett Andersen, Dan Henry /

ABD

www.focuslighting.com



Mevsime bağlı olarak "Pixel" in renkleri ve boyutları, ziyaretçinin ışıklı kasaya mesafesine göre değişiyor. "Yansımalar"

ziyaretçinin orantısını birebir veriyor, böylece görüntülenende insan kendisini rahatça tanıyabiliyor.



MEGAMAN® LED

Halojen ve akkor ampullere enerji tasarruflu gerçek alternatif

Patentli LED tasarımı ve TCH (Thermal Conductive Highway™) teknolojisiyle MEGAMAN® LED Ampuller çarpıcı dekorasyonun ve aydınlatmanın hedeflendiği ortamlarda inanılmaz aydınlatma performansı sağlıyor. Bir yandan aynı vat gücündeki diğer LED'lerden daha fazla ışık verimi sağlarken, diğer yandan halojen ampullerin yarattığı ambiyansı renksel ve açısal olarak yakalıyor.

- 30.000 saati aşan uzun kullanım ömrü
- %80'i aşan enerji tasarrufu
- Patentli reflektör teknolojisi sayesinde halojen ampullere çok benzer ışık rengi ve şiddeti
- Halojen ampullere oranla 3 kat daha az ısı üretimi
- Dar ve geniş açı seçenekleri
- Ra92'ye kadar renksel geri verim
- Minimum renk değişimi $\pm 100k$
- 2800K ve 4000K renk sıcaklığı
- LED CANDLE; özellikle kristal avizelerde mükemmel aydınlatma efekti
- TCH Teknolojisi sadece LED reflektörlere uygulanır



MEGAMAN® Türkiye Duyulmuş A.Ş.

www.megaman.com.tr



Life IN Light

MEGAMAN®



⇒ Doğaya yakın olmak

Bavyera'nın Hohenbercha (Almanya) Kasabası'nda Bio-Oteli

Dört yıldızlı otel seviyesinde çok iyi gelecek basit bir köy hayatı yaşamak, çoğu kent sakinine büyük şehrin stresinden uzaklaşmak için cazip bir teklif olabilir. Bavyera Eyaleti'nin Münih Kenti'ne yakın Hohenbercha Kasabası'nda yer alan Bio-Oteli, müşterilerine doğa içinde dinlenme imkânı sunuyor. Otelin, Deppisch Mimarları tarafından tasarlanan mimarisi, bu felsefeyi destekliyor ve doğayı otel odasına taşıyor. Otel binası doğrudan bir elma bahçesine bitişik konumda. Binanın cephesine uygulanan geniş alanlı cam kaplama, elma bahçesi ile yakın bir ilişki içinde. Konuklar, günün her saatini ve mevsimsel farklılıkları birlikte yaşayabiliyorlar. Berrak camları olan mekânın yüksekliğindeki pencere kapılarının yanında, alanın görünmesini engellemek için buzlu izole camlar kullanılmış. Şeffaf ve buzlu arasındaki kontrast ile hülyalı, şiirsel bir atmosfer yaratılıyor. Ayrıca, elma ağaçlarının dalları da otel odalarının duvarlarında büyüleyici ışık ve gölge oyunlarına sahne oluyor.

Bunun dışında, fonksiyonel camlar, gün ışığını eşit düzeyde ve difüz olarak iç mekâna dağıtıyor. Yapı huzurlu bir atmosferin yanı sıra kalıcılık duygusu yaratıyor. Uzun, iki katlı yapı sadece yerel enerji kaynakları ile ısıtılıyor. Efektif CO²

emisyonu neredeyse sıfır. Çatıda yer alan fotovoltaik modüller enerji ihtiyacının tamamını karşılıyor. Önceden inşa edilen ahşap yapının enerji konseptinde kullanıldığı gibi burada da kullanılan yerel malzeme çevre dostu ve kaynak tasarruflu. Otel, Avrupa Mimarlık Ödülü 2011 Enerji ile ödüllendirildi. Bu ödül, otelin 2006 yılında tamamlanmasından itibaren aldığı çeşitli ödüllerden sadece biri.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: Andreas Hörger, Biohotel und Tafernwirtschaft Hörger, Hohenbercha / Almanya

Mimarlar: Deppisch Architekten BDA, Freising / Almanya

Uygulanan ürünler:

Cam kapılar: Okalux GmbH, Marktheidenfeld / Almanya

AKLINIZA GELEBİLECEK EN PARLAK FİKİR

**20 YILLIK ER GÜVENCESİYLE AYDINLATMADA
YENİ BİR ÇAĞ BAŞLIYOR**

Klasik lambalara göre daha uzun ömürlü ve daha tasarruflu olan ER LED lambalar, işletme maliyetlerinizi düşürüyor, size daha kaliteli bir aydınlatma imkanı sunuyor.

Mekanlarınızda yıllarca sabit ışık sağlarken, çevreye zarar vermiyor.





⇒ Fütüristik

Studio Roosegaarde'nin etkileşimli ışık sanatı "Liquid Space".

Liquid Space 6.0, insan hareketi ve sesine tepki göstererek büyüyen, küçülen veya ışığını artıran etkileşimli bir sanat objesi. Obje 400 cm uzunluğa, 400 cm genişliğe ve 300 cm yüksekliğe sahip. Mekanizmalar, gömülü elektronik, ses ve izleyicileri oyuncu bir diyaloga götüren LED'lerin organik birleşimi. Işık sanatı uygulaması, sanatçılar, Mimar Daan Roosegaarde, tasarımcı ve teknisyenlerden oluşan; içgüdüsel olarak ses ve harekete tepki gösteren etkileşimli sanat objeleri alanında uzmanlaşmış olan bir ekip tarafından geliştirildi. Teknik inovasyonlarla bu sayede yepyeni "varlıklar" yaratılıyor. Etkileşimli sanat objesi Liquid Space 6.0'ın ilk versiyonu ilk defa Japonya'da Yamaguchi Sanat ve Medya Merkezi'nin talebi üzerine sunuldu. Liquid Space 6.1 ise, Terschelling Adası üzerinde bulunan alternatif bir sanat merkezi olan

Atelier Oerol için çalışılan, yine kamuya yönelik, interaktif bir sanat eseri. Sanat eseri bir ormanın ortasında durduğu için Liquid Space'in yerine özgü versiyonu ve ziyaretçileri ile neredeyse bir ilahi bağlantı var. İnsan, teknoloji ve doğa arasında fütüristik bir ağ.

Projeye katılanlar:

Işık sanatı / ışık uygulaması: Studio Roosegaarde, Waddinxveen / NL

www.studioroosegaarde.net/



⇒ Sasaasız

Frankfurt am Main (Almanya) Kenti'nde "Frankfurt Faces" adlı video uygulaması

Könlü Aydınlatma Tasarımcısı Stefan Hofman'ın geniş boyutlu, 32 dakikalık video uygulaması ile Frankfurt'un ofis gökdeleni Nexttower bir sergi alanına dönüşüyor. "Frankfurt Faces" uygulaması dakikalarca herhangi bir ses ve arka plan resmi oluşturmada Frankfurt'un tanınmış isimlerini yalın bir şekilde gösteriyor. Stefan Hofman şöyle diyor: "Çalışma insan resmini inceliyor. Genelde kameraya konuşmaya alışık olan ancak; o anda onu yapmayan insanların yüzlerini gösteriyorum. Orada duruyorlar ve nasıllarsa kendilerini öyle gösteriyorlar. Herhangi bir müdahale yok, yalın halleri ile". İzleyenler, resimlerin doğruluğu nedeniyle ve herhangi bir şaşaa olmaksızın, Peter Kloeppe, Willy Praml, Sabrina Setlur, Frank Lehmann, Sonya Kraus ve Mario Lohninger gibi tanınmış Frankfurt'lu isimlerin yeni bir yüzünü keşfediyor. Video uygulamasının konsepti özel olarak Nexttower'ın lobby'si için bir Led Video ekranı üzerine uygulanıyor. Uygulama çalışmaları, Aydınlatma Tasarımcısı Stefan Hofman'ın obje tesisatçısı Roland Dötsch iş birliğinde yürütülüyor. Altı metreden daha fazla bir yükseklik ve üç metrelik bir genişlikle video duvarı, mekânın

boyunu kaplıyor ve aynı zamanda mekânı donatıyor. Bir başka avantaj ise perde duvarın esnekliği. Böylece üzerinde farklı içerik, en son bilgiler veya güncel projeler gösterilebiliyor.

Lobby'deki pencerelerin mekân yüksekliğinde olması nedeniyle aşırı boyutlu portreler, yoldan gelen geçenler tarafından yakından da görülebiliyor. İşveren MAB Development Deutschland GmbH, çalışmada Frankfurtluların baz alınmasına, binanın kentin içinde merkezi bir noktada olması ve Frankfurt için referans noktası olarak görülmesi nedeniyle sıcak baktı. MAB Genel Müdürü Michael L. Flesch: "Palais-Quartier'in şehir içindeki yapıları ancak bu şehrin insanlarla diyaloga geçmesiyle canlanıyor. Nexttower'daki "Frankfurt Faces" çalışması bu derin ilişkiyi yeni bir araca dönüştürüyor."

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: MAB Development Deutschland, Frankfurt am Main / Almanya; www.mab.com

Video sanatı: Stefan Hofmann, Köln /

Almanya;

www.lichtwerke.de

Obje tesisatı: Roland Dötsch,

Frankfurt am Main / D; www.can-do.ag

where there is life, **there we are.**

çivi imajinalina





⇒ Ice Bar artık İstanbul'da

Ice Hotel'de hizmete başlayan, Stockholm, Londra, Oslo, Tokyo, Kopenhag olmak üzere beş ayrı şehirde bulunan Ice Bar, altıncı mekanının kapılarını İstanbul'da açtı. Maslak Windowist Tower Binası'nın içinde yer alan Ice Bar, aydınlatması ve iç mekan tasarımı ile dikkatleri üzerine çekiyor. "Mekanın ışıkla dansı" konseptiyle yaklaşılan aydınlatma projesinde kullanılan RGB LED ürünler DALI kontrol sistemi ile belli bir ritim sağlayıp mekanın rengini değiştirerek, ziyaretçilerin görsel algılarında farklılık yaratıyor. Tavanda yer alan buz sarkıt görünümündeki detayların arkadan aydınlatılması ve bunun tavanlardaki gizli aydınlatma detaylarında kullanılan

LED sistemlerle birleşmesi tüm mekanın konseptini bütünleştiriyor. Girişteki özel duvar ve gizli basamak aydınlatmaları ise bu alanı mekanın genelinden ayırıp özelleştirmekte. Merdivenlerde, tavanda ve dekoratif buz saçaklardaki gizli aydınlatma detaylarında RGB SMD LED'li, lineer alüminyum profil armatürler kullanılırken, girişteki duvar ve tavan aydınlatmaları için RGB POWER LED'li, wallwasher ürünler tercih edilerek buzun ışıkla bütünlüğü sağlanmış oldu.

Projeye katılanlar:

İşveren: Akdağ Turizm ve İnşaat San. A.Ş.

Mimar: Kerem Çarlı

Uygulanan ürünler: K2Plus





“Çağdaş Aydınlatma Tarzı”



PSL ELEKTRİK ELEKTRONİK TUR. PAZ. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.

İstanbul +90(212) 220 05 06 Antalya +90(242) 228 81 50 Ankara +90(312) 466 87 01
www.fiberli.com.tr info@fiberli.com.tr



⇒ Elie Tahari

Elie Tahari Mağazası, İstanbul'un moda merkezi Nişantaşı'nda açıldı. Mağazanın vitrin ve iç bölümlerinde hazırlanan özel bölmelerde, sıva üstü iGuzzini raylar üzerinde yine iGuzzini'nin Sydecar ray spotları siyah renkte kullanıldı. 35W geniş açılı Metal Halide lambalar kullanılan bu ray spotların oynar başlığı sayesinde istenen bölge rahatlıkla aydınlatılmış oldu.

Mağazanın tümünde, genel aydınlatma olarak tavana gömme iGuzzini'nin Deep Minimal serisi spotlar tercih edildi. Işık kaynağı

içeride olduğu için özellikle tercih edilen Deep Minimal serisinin geniş ürün yelpazesindeki üçlü ve tekli gömme spotları kullanılırken, ray spotlarda olduğu gibi siyah renk tercih edildi. Ayrıca Deep Minimal serisinde çerçeve olmadığı için tavandaki alçıpanla birleşim yerleri daha özenli görülüyor.

Tüm mağazada lamba tipi olarak 35W Metal Halide tercih edilirken, kullanılan spotların oynar başlıklı olması sayesinde esnek bir yapı sağlandı.

Projeye katılanlar:

İsveren: Demsa Group

Aydınlatma Projesi: Efraim Günes, Tepta Aydınlatma

Uygulanan ürünler: iGuzzini, Sydecar ray spot, Deep Minimal gömme spot

Metin: Aslı Kenanoğlu

Fotoğraflar: Engin Gerçek, Studio Majo

⇒ Kişiyeye özel tasarım yüksek teknolojiyle bulustu
Quartier 206 mağazası vitrini

Berlin-merkezli ihtişamlı Quartier 206 mağazası, sonbahar sezonu için vitrin camlarını özel bir aydınlatmayla donatmak istemiş. Bu amaçla mağazadaki sofistike kıyafetler için çarpıcı bir ortam oluşturmak üzere organik ışık yayan diyetol (kısaca OLED'ler) tercih edilmiş. Geleceğin ışık teknolojisi, cam panelleri, sıcak ve çok yumuşak bir aydınlatma sağlayan ışıklı yüzeylere dönüştürüyor.

Çok farklı formlara ve uygulamalara entegre edilebilen OLED'ler çok az ısı yaydığı için ürünlere çok daha az zararlı. Parfümler gibi narin ürünler de herhangi bir zarar meydana gelmeksizin cam içerisinde sergilenabiliyor.

Teknik anlamda, OLED'ler kardeş teknolojileri LED'ler gibi yarı iletkenleri esas alır. Bu yarı iletkenler elektrik enerjisini ışığa dönüştürür. Yarı iletken katmanlar bir baz malzemesine uygulanır – bu durumda, cama. Bu katmanların tamamı yalnızca bir saç telinin yüzde biri kalınlığındadır. Kapatıldığına, paneller sade beyaz yüzeyler ya da aynalar olarak görünürler ancak açıldıklarında, ışıklı cihazlar haline gelirler.

www.osram.com.tr

SUSTAINABLE LIGHTING



Sürdürülebilir çevre için:

“Power LED Multi Çip Modül”

Power LED’ler; 10W’dan 41W’a kadar güç tüketimine, 400Lümeden 3000Lümen’e kadar ışık akısına, 10dereceden 35dereceye kadar reflektör seçeneklerine, konveksiyonel ve aktif soğutuculara sahiptir. Ofis konut gibi bölgesel ve düşük renksel geriverime ihtiyaç duyulan alanlardan, mağaza aydınlatması gibi renksel geri verimi yüksek alanlara kadar ihtiyaç duyulan uzun ömürlü ve çevreci ürünlerdir.



3x3W



1X20W



1X26W



1X20W

Aydınlatma tasarımında biçim kuramı

Metin: Anusha Muthusubramanian

Görsel algılamanın aktif süreci içinde göz ve beyin, biyolojik ihtiyaçlarla ilişkili olan, düzeni ve çevrenin algılanmasını sağlayan uyarılar arar. İnsan görsel algılama sisteminin bir parçası gördüğü çevresini otomatik olarak organize eder, göze aşırı yüklenildiğinde denge sistemini ayakta tutmak için dinamik eğimlerle çalışır.

Bu algılama süreci yirminci yüzyılın 20 ile 30'lu yılları arasında Alman Psikologları tarafından tarif edildi. Psikologlar, insanın algılama kapasitesi ile sayısız görsel uyarılara rağmen nasıl şekil ve düzen prensipleri algıladığını tartıştılar. Alman Psikolog Wolfgang Koehler, bilgi işleme esnasında uyarı parçalarının yeniden anlaşılır parçalara dönüştürüldüğünü söyledi. Buna biçim kuramı psikolojisi denildi.

Biçim kuramının temelinin ifade eden cümle: "Bir biçim, tek tek parçaların toplamından daha fazlasıdır". Görsel algılama sistemimiz parçaları tek tek görüyor ve bunlardan düzenli desenler, yani bütünü oluşturuyor. Psikolojinin bu şekli, davranışı belirleyen üst seviye kognitif süreçleri araştırıyor. Buna göre algılama, duyu etkilerini basitleştiriyor ve fenomen boyutundaki karmaşıklığı, daha sade, düzenli, görsel olarak yeniden şekillendirilmiş bir biçime dönüştürmek için birleştiriyor. Çoğu zaman çok basitleştirilmiş ilişkilerde benzer uyarı parçalarının organizasyonu, algılanan düzenli desenlere göreceli olarak dayanıklılık (resim 1) katıyor.

Biçim kuramının tasarımcı için önemi

Biçim kuramını anlayan aydınlatma tasarımcısı, ışık ve gölgelerden oluşan bir kompozisyonu izleyen, ne gördüğünü daha iyi kontrol edebiliyor. Tasarımcı için, izleyen görsel uyarıları nasıl algıladığını ve çevresini

nasıl anladığını ve yorumladığını anlaması çok önemli. Işık, bir şeklin algılanmasını destekleyen çevreye bağlı bir değişken.

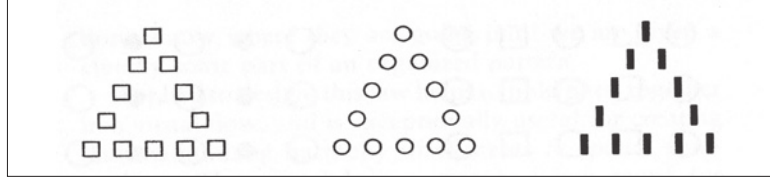
Bir mimari kompozisyon ışık ile anlaşılır ve görülebilir hale gelir. Işık, sayısız nüansları ve uygulamaları ile öğeleri ortaya çıkartabilir veya geri planda tutabilir. Işık ile izleyen, bir mekânı yaşayabilir çünkü; ışık, mekân veya şekillerin algılanmasını sağlar.

Tarih

Biçim kuramı 20. yüzyılın başında Max Wertheimer, Kurt Koffka ve Wolfgang Koehler tarafından tanımlandı. Max Wertheimer'e fikir trende geldi. Tren, kavşaktan geçerken yanıp sönen ışıklar, bir tiyatronun girişindeki ışıkları anımsattı. Wertheimer, Frankfurt am Main Kenti'nde trenden indi ve aslında sinematografinin öncüsü olarak kabul edilen, mucize silindir olarak da adlandırılan "Zoetrop" adındaki

bir oyuncak satın aldı. Silindirin iç duvarında, silindir aralıklarına denk gelecek sayıda resimli bir kağıt serit yerleştirilmisti. Silindir çevriline izleyici önünden geçen aralıklardan kağıt seride bakabiliyordu. Göz, her bir resimle tek bir hareket eden resmi algıladı. Wertheimer, kendi resim rulosunu geliştirdi. Ruloda sade soyut çizgilerden oluşan resimler kullandı. Öğeleri çeşitlendirdikçe, hareket eden resimlerin ilüzyonunu bulabiliyordu. Etki, teknik anlamda "gözün algıladığı hareket" olarak adlandırıldı. Wertheimer bu alandaki araştırmalarını Psikoloji Enstitüsü'nde devam ettirdi. Burada, zekice tasarlanmış bir projektörü, takistoskopu kullandı. Cihaz sayesinde çok kısa süreli, zaman olarak tam ayarlanmış görsel uyarıcı şekiller duvara projekte ediliyordu.

Tasarım psikologları, bir ortam içinde algılanan cisimleri, küresel ve birçok ayrı parçadan oluşan yapılar olarak tarif etti. İlişkilendirmelerle yapılar zihinde oluşuyor ve farklılaştırılıyor. Optimum düzenleme eğilimindedir. Max Wertheimer, biçim kuramını aşağıda belirtilen formüle topladı: "Öyle bağlantılar var ki, bir bütün içinde olan, ayrı ayrı parçaların ne olduğundan ve nasıl bir araya geldiğinden değil, tam aksi, bir bütünün parçasında olan bu bütünün iç yapı yasaları tarafından belirleniyor. İşte biçim kuramı bu, ne daha azı ne de fazlası".



Resim 1: Uygulamada biçim kuramı: Şekiller farklı parçalardan oluşmasına rağmen, bunlar "üçgen" olarak algılanır. "Tümün" görsel anlamı algılanır.



Resim 2: Bizim için kızın yüzünün algılanması önemlidir. Pencere kasası otomatik olarak ikincil olarak değerlendirilir.



Resim 3: Resim ya vazo ya da iki yüz olarak algılanır. Ağırlığı koyduğumuz yere göre algımız anlam yükler.

vario 



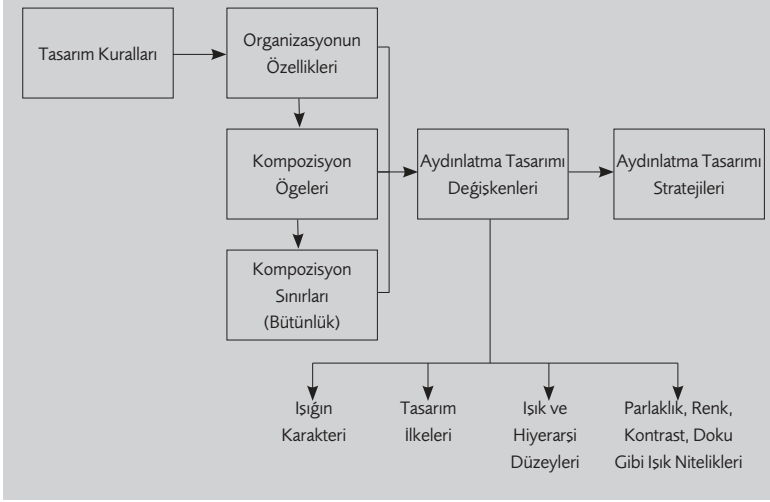
- Esnek çözümler
- Yüksek CRI **>80 Ra**
- Dekoratif LED ring



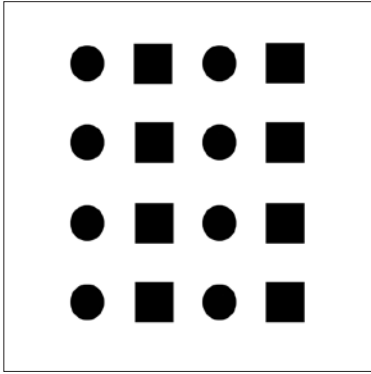
OMS

Profesyonel Aydınlatma Sistemleri

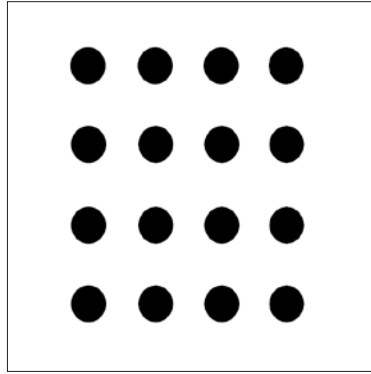
Reşit Galip Cad. Hafta Sokak No:1/2 06700 G.O.P - Çankaya ANKARA / TÜRKİYE
Tel : +90 312 473 44 97 (Pbx) Fax : +90 312 473 44 29
www.omstr.com



Analiz metodu – Aydınlatma tasarımına karşı biçim.



Resim 4: Özlülük



Konsept

Biçim kuramının düzen prensibi bir figür veya bir biçimin özelliklerinin nasıl örnek olarak algılandığını açıklıyor. Resim 2'de şeklin gelişimi gösteriliyor.

Pencerenin kenar çizgileri otomatik olarak ikinci plana alındığı için kızın yüzü görülüyor. Renk, şekil ve aydınlık gibi birbirinden ayrı özellikler soyut, bağımsız özellikler olarak görülüyor. Algının nasıl çalıştığını anladığımızda, görüleni bilinçli olarak yorumlayabiliriz. Duyulara yapılan her uyarı bütüncül olarak yorumlanabilir. Resim 3, bunun bilinen bir örneğini gösteriyor. Resmi ya vazo ya da iki surat olarak algılıyoruz. Algımız, ağırlığı nasıl koyarsak ona yönelik bir anlam veriyor. Biçim kuramının aydınlatma tasarım stratejilerini nasıl destekleyebileceğini açıklamak için her bir biçim kuramını incelemek doğru olacaktır. İstenilen, resmin bütünü kalıcı olarak görebilmek, değişiklik ve heyecan katmak için farklı ışık teknikleri ve çözümleri gerektiği gibi kullanılabilir. Bir analizin sonucu olarak tasarım stratejileri oluşturularak aydınlatma tasarımının, mekânın düzen ve görsel anlamını onaylaması ve hatta güçlendirmesi sağlanabilir.

Biçim kuramları

⇒ Özlülük kuramı:

Belli özellikleri olan biçimler, ilk ve daha güçlü bir şekilde algılanır. Burada da, resimde olmayan parçaların beyin tarafından tamamlanarak uyumlu bir genel etki sağlanması mümkündür.

⇒ Yakınlık kuramı:

Birbirine yakın olan öğeler bir grup olarak algılanır. Aydınlatma tasarımı algılamaya göre düzenlenen öğeleri bilinçli olarak tanımlamalı ve kombine etmelidir (Resim 5). Bu tür bir düzen, öğelerin ritmik akışı ile ilgilidir. Öğeler farklı biçimlere sahip olsa da, boyutlarında benzer iseler, gruplandırılırlar. Algılanan şekil (veya biçim) her bir öğenin özelliklerinden farklıdır. Birlikteliğini devam ettirmek için yakınlık aynı zamanda benzer görsel özelliklere de bağlıdır. Aydınlatma tasarımında da öğeler arasındaki yakınlık, mekânın yapısal niteliğini bir araya getirir ve biçim zenginliğini ortaya çıkarır. Işık katmanları yaratma veya ışığı üst üste bindirme ile görsel düzen bozulmadan değer kazanır. Bu tür bir ışık hiyerarsisi veya farklılaştırılması bilinçli olarak uygulanmış bir ışıkla sağlanabilir.

⇒ Benzerlik kuramı:

Benzer öğeler birbirine aitmiş gibi görülür ve buna göre gruplandırılır. Benzerliğin kriteri boyut, şekil, renk ve oryantasyonla tanımlanır (Resim 8'den 11'e kadar) Benzerliğe göre görsel düzende aynı olan, görsel birleştirici öğelerin fiziksel özellikleri. Benzer öğeler bazen birbirlerine çok yakın olsa da aralarındaki yakınlık ikincil kalıyor. Benzer bir grup içinde belli bir noktaya uzaklık kesintiye uğradığında, görsel olarak yakalanan grup bölünür. Benzer öğelerin düzeninde ışık hiyerarsisi farklı ışık katmanlarının dramatik bir ara oyunu gibi tanımlanabilir. Ancak bunu



Resim 5: Işığın düz yönlendirilmesi mekânın tüm şeklini öne çıkartıyor. Beyrut'ta Watermelon adlı restoran. Aydınlatma tasarımı: PSLAB, Beirut / Lübnan.



Resim 6: Benzerlik; renk, aydınlık veya kontrast gibi farklı ışık nitelikleri ile de sağlanabilir. Özbekistan'ın Taşkent Kenti'ndeki forum. Aydınlatma tasarımı: Pfarré Lichtdesign, Münih / Almanya.



Resim 7: Legano'da (İtalya) bir meydan. Aydınlatma tasarımı: Jacapo Acciaro / İtalya



HI-TEC



AYDINLATMA
MÜHENDİSLİK
SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Sedef Cad. No. 2 A Blok
Daire 80 Kat: 19 TR 34758
Ataşehir - İstanbul - Türkiye
T +90 (216) 456 37 94
F +90 (216) 456 37 98
www.hi-tec.com.tr



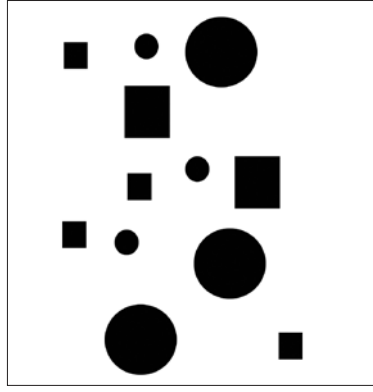
HI-TEC AYDINLATMA
& TASARIM

LED LIGHTING TECHNOLOGY
WITH DESIGN

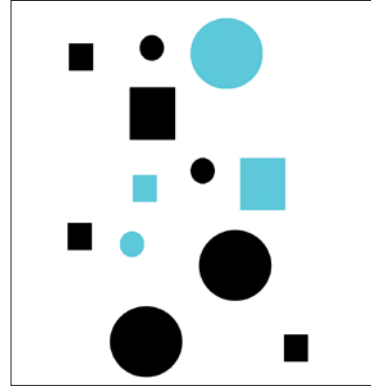
MODULAR
LIGHTING INSTRUMENTS



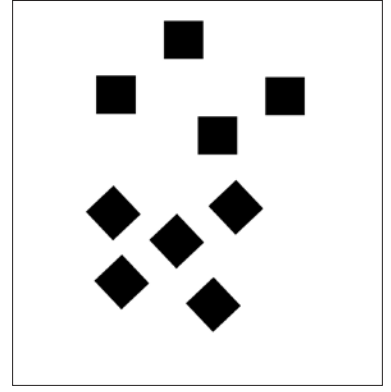
yaparken her birleştirilen katmanın kalitesinin görsel olarak daha belirgin ve sağlam olması gerekir. Her grup içinde aydınlatma tekniği veya ışık kalitesi, görsel olarak yakalanan grubun özellikleri açıkça tanımlanacak kadar eşit olmalıdır. Benzer şekilde aydınlatılan öğeler görsel olarak gruplanır. Resim 11'de, benzer dikdörtgen öğeler aynı şekilde aydınlatılırsa, merdiven görsel olarak yeniden yorumlanır. Bu durum görsel organizasyonu birbiri ile bağlantıda tutar. Aydınlatma tasarımcısı, farklı ışık renkleri kullanmış olsa da, aydınlatmanın türü benzer kalır, ki bu da algıyı artırır. Öğelerin mekânsal veya zamansal yakınlığı, onların bir topluluk olarak algılanmasına neden olabilir. Kapalılık kuramı çoğunlukla sanatçılar tarafından kullanılır. Sanatçı, resminin bir kısmını bilinçli olarak tamamlamaz ve izleyicinin bunu yapmasına fırsat verir. İzleyicinin ilgisi, göz hareketleriyle başlar. Gözler görüleni düzenlemeye ve resmin içeriğini algılamaya çalışır. Yorumlama çoğunlukla daha önceki deneyimlere dayanır. Algılananın düzenlenmesinde, özellikle tamamlanmamış, çevresel öğeler öne çıkar. Ancak bundan sonra boşluklar arasında görsel gerilim oluşur, ki bu da yine kapalı, tam bir resim oluşturmayı hedefler. Kapalı bir resmin algılanması için çevresel öğelerin ışık tasarımında çok dikkat gerekir. İlk bakılacak noktalar, aydınlık, kontrast ve renklerle vurgulanabilir. Arka plan ve çevre; hafif, sade bir şekilde



8a: Büyüklük parametresi ile karşılaştırma.



8b: Renk parametresi ile karşılaştırma.



8c: Konumlandırma parametresi ile karşılaştırma.



Resim 9: Stockholm'de (İsveç) bir alışveriş mağazası birahanesi
Aydınlatma tasarımı: Ljusarkitektur / İsveç



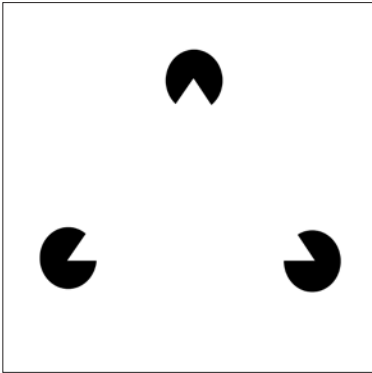
Resim 10: James Turrell Müze, Colomné / Arjantin;
Işık sanatı: James Turrell.



Resim 11: Danimarka'nın Kopenhag Kenti'nde Deloitte İdari Binası'nın Giriş Salonu
Işık sanatı: Steven Scott.

Resim 13: Uygulamada kapalılık kuramı: Koridor, mekâna derinlik katmak için mümkün olduğu kadar az bir miktarda yüksek kontrastlar ile aydınlatılıyor. Öğelerin kenar ve çevreleri öne çıkarılacak şekilde aydınlatılıyor.

Resim 14: Bina cephesi aydınlatması uygulamasında kapalılık kuramı. Algılamada boşluklar ilginizi artırıyor.

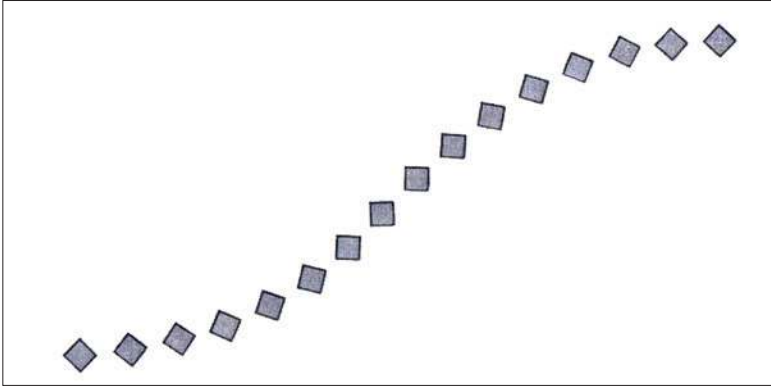


Resim 12: Kapalılık



Şehrin ışıklarına değer katmak için

K2PLUS®
LED AYDINLATMA TASARIM PROJE SAN.İÇ ve DIŞ TIC.LTD.ŞTİ.
www.k2plus.com.tr



Resim 15: Süreklilik



Resim 16:
Madrid'te
Hotel
Puerta America,
Aydınlatma
tasarımı: Isome-
trix lighting +
Design,
Londra / İngiltere



Resim 17: Süreklilik kuramının uygulamasını göstermek için havalimanında transit geçiş bölgesi. Aydınlatma eşit ve yön verici. Yolcu, uzaktaki aydınlık noktaya odaklanıyor. Korkuluklar gibi diğer ışık katmanları yön gösteren kompozisyona uyum sağlıyor.

aydınlatılabilir veya kapalı efektini desteklemek için aydınlatılmadan da bırakılabilir.

⇒ **Süreklilik kuramı:** Zamansal olarak birbirini takip eden objelerle bağlantı kurulur. Bu kuramda birbirini hızla takip eden resimler, film prensibine benzeyen hareket duygusunu oluşturmaktadır. Bu anlamda aydınlatma tasarımı eşit, kademeli, düz veya difüz geçişlidir. Işık hiyerarsisi temel olarak bir, tekdüze öğeyle tanımlanır. Diğer öğeler, ilgi çekilmek istenen zaman hariç, çok ender vurgulanır. Mekân derinliğini güçlendirmek için zaman zaman kontrastlar da kullanılır. Bu tür kompozisyonlarda ışık uygulamalarının üst üste gelmesi önem taşımaz.

⇒ **Ortak kader kuramı:** Mekân içinde aynı istikamette konumlandırılmış olan veya zamansal olarak aynı istikamete

doğru hareket eden objeler gruplandırılır. Bu kuram, konumlandırmada veya yorumlamada küçük değişiklikler olsa dahi geçerlidir. Ancak algılanan görsel anlam kalıcıdır. Özellikle, belli bir temayla ilgili çeşitlilik yaratmak için ışığın değiştiği dinamik ışık uygulamaları için geçerlidir.

Sonuç

Biçim kuramında düzen prensibi, her mekân içinde estetik etkisi olan düzenin planlaması için faydalı bir araçtır. Tasarımcıya planlamada yardımcı olur çünkü; izleyenin algılayışını anlar ve kontrol eder. Çevresinin görsel önemine katkı yapar. Bu nedenle her (aydınlatma) tasarımcının tüketiciye yönelik tasarım yapması, kullanıcının gerçekten anlamlı tepkiler vereceği bir ortam yaratması son derece önemlidir.



"Tower of Winds" adlı ışık uygulaması dinamik tasarlanmış olsa da, izleyicinin yorumu devam ediyor. Görsel açıdan kule son derece ilginç ve izleyici büyüleyici duygular yaşıyor.
Aydınlatma tasarımı: Kaoru Mende / Japonya

MASTERLED

Flexi Led Strip



Kesintisiz 20 Metre Uzunluk

MASTERLED Aydınlatma San. ve Tic. A.Ş.
Hasanpaşa Mah. Yeni Yol Sok. No:22 Etap İş Merk.
D-Blok Kat:1 / B:1 Acıbadem / Kadıköy / İstanbul
Tel: +90 216 326 33 00 - Fax: +90 216 326 03 33
www.masterled.com - info@masterled.com





Çizim: Peter Zumthor.

Aydınlatma tasarımcısı için çizimin önemi

Metin: Anastasia Skipetari, Steffen Nijhuis

Aydınlatma tasarımcıları için çizimler önemli araçlardır. Sadece görsel iletişimi kurmaz aynı zamanda mekânın anlaşılır şekilde gösterilmesini sağlarlar. Burada ağırlık, çoğunlukla sunum amaçlı yapılan çizimlerdedir. Bu tarz çizimler fikirleri aktarmak için kullanılan araçlardır. Teknik tasarım unsurlarının çalışılmasına veya planlanan görsel etkiyi öne çıkarmaya yararlar.

Bu makale, çizimin daha çok diğer görsel fonksiyonlarına odaklanıyor. Çizimi, mimari mekânların aydınlatma tasarımında analiz aracı ve de öngörülen tasarımın sınırlarını keşfetme aracı olarak işliyor. Mimari tasarım konseptlerinin gelişiminde gün ışığı her zaman önemli bir ilham kaynağı olmuştur. Çünkü bir mekâna özellik ve önem katar. Ya da tam aksi... Yapının özellikleri ve kullanılan malzeme mimariye, aydınlatma tasarımı çözümlerinin geliştirilmesinde önemli katkıda bulunur. Örneğin: Mimar binayı ufuğa göre belli bir rölyasyonda inşa eder çünkü; bu konumda binanın ışık kalitesi konusunda bir vizyonu vardır ve buna göre açık veya kapalı bir yapıya karar verir.

Işık tamamen bina içinde gerçekleştirilecek faaliyetlerle ilişkilidir ve böylece yapı içindeki konumlandırmaları ve özellikleri etkiler. Yapı türü, malzeme seçimi ve renkler burada ihtiyaç duyulan ortama bağlıdır.

Söz konusu tasarım süreci için çizim, modern teknolojinin sunduğu diğer araçlara ek olarak temel yardımcı araçtır. Fish ve Scrivener (1990) hazırladıkları makalelerinde,

tasarımcının tasarım sürecinin erken dönemlerinde birçok görsel seçenekten faydalanmak istediğini çünkü; yazılımın, konsept fikirlerini gerçeğe uygun olarak sunamadığını, bu nedenle ayrıntı gerektiren kararların çok erken alındığını, bunun da yaratıcılık ruhunu engellediğini belirtirler.

Buradan yola çıkarak "Çizimin görünen eylemine götüren, görünmeyen metal süreçlerin araştırılması" yönünde bir istek doğar (Fish ve Scrivener, 1990). Tasarımla ilgili farklı branşlarda yapılan bir araştırma, giderek daha fazla tasarımcının çizime yöneldiğini ve çalışmalarında çizimin değeri ve rolünü yeniden keşfettiklerini gösteriyor.

Peki, aydınlatma tasarımcısı için çizim ne kadar uygun bir yardımcı araç?

Mimari aydınlatmada çizim

Mimari aydınlatma tasarımında; anlamak, grafiklerle gösterim ve aydınlatma tasarım konseptinin uyarlaması ön planda. Grafik olarak gösterme ve özellikle çizim, aydınlatılmış bir ortamı anlamak

ve uygulamasını görmek içindir. Tasarım sürecinde sadece görsel düşünceyi ve görsel iletişimi desteklemez, aynı zamanda konsept halindeki (planlama) ve algılanan (yapılandırılmış gerçeklik) mekân arasındaki iletişimi ortaya koyar (Nijhuis, 2009). Çizim, konsept ile gerçek arasındaki iletişimi destekler. Tasarımcı, mimarinin aydınlatması için belli bir ışık efekti düşünür ve bu sonradan uygulanır. Çizilen aydınlatılmış alana bakarak tasarımcıya yeni fikirler gelir. Planlara, konsept fikrine ve gerçek duruma sürekli baktığında çizim, yeni bilgiye varmak ve bunları analiz etmek için aracılık eder.

Tarih açısından bakıldığında, çizim İtalyan Rönesansı'ndan itibaren mimaride tasarım süreci için önemli bir araç, geometrik bir enstrüman olmuştur. Bu tasarım çizimlerinde yer alan ışık için henüz söylenemez. Başlangıçta çizilen ışık, gölgeyi tamamlayıcı olarak gösterilir. Bakış açılarını sergilemek için yaratılan bir mekanizmaya rağmen Alberti (1404-1472), örneğin gölge projeksiyonları ile optiğin prensipleri arasında herhangi bir ilişki ortaya koymadı. Da Vinci (1452-1519) ve Dürer (1471-1528) gölgeleri yansıtmak için

bir metod keşfettiler. Ancak onlar; güneşle oluşan gölgeler ve noktasal ışık kaynakları ile oluşan gölgeler arasında fark gözetmediler. Güneşle ortaya çıkan gölge projeksiyonunu yapan Desargues (1591-1661) oldu. Modern çağlarda ışık, bilimsel gelişmeler (foton olarak ışık), en son teknolojiler (cam, çelik) ve modern düşüncelerin ışığı anlama gayreti ile hem sanatta hem de mimaride kilit konu haline geldi. Aynı zaman içinde mimar, tüm yapı süreci üzerindeki kontrolü kaybetti ve çizim, yapıya dahil olan herkese planlama ile ilgili ipuçlarını göstermek için önemli bir rol üstlendi. Son yüzyıl içinde yaşanan değişiklikler, uygulanan tasarımın kalitesini büyük ölçüde etkiledi. Tasarım sürecine digital medya hakim. Aydınlatma tasarımı alanında yeni teknoloji ve kurallar, tasarımsal problemlerin çözümünde alternatif düşünme şekli istiyor. Bu da mimaride, mekânın algılanmasına dikkat edileceğine ışık miktarının kontrolü üzerinde zaman geçirilmesine neden oluyor.

Liljefors, (1999) ışığı anlamak için algıya dayanan bir yaklaşım çerçevesinde aydınlatma durumlarının iki kademedede değerlendirilmesini önerdi:

LED AYDINLATMADA DOST TEKNOLOJİ

Manisa Vestel City'deki TV ve beyaz eşya üretiminde kullanılan, Avrupa'nın en büyük plastik enjeksiyon tesisine ek yatırımlar yapan Vestel, elektronik sektöründeki birikimini ve gücünü dünyanın en önemli çip üreticilerinden Cree ile kurduğu teknoloji ortaklığı sayesinde LED aydınlatma alanına da taşıyor.

- Keşif • Özel ürün tasarımı • Projelendirme
- Raporlama • Kredilendirme • Uygulama • Bakım

Powered by **CREE**
LEDs



Resim 1:
Analitik çizim
Sverre Fehn.



Bir ortamin tamamının görsel olarak nasıl deneyimlendiği ile ilgili mekânın yansıttığı etki: Mekân (yer, atmosfer, görülebilirlik), biçim, yüzey, doku, renk ve ışık...

Mekânda mevcut olan ışık ile ilgili görsel etkiler: aydınlık, aydınlığın mekânda dağılımı, gölgeler, yansımalar, kamaşma, ışık renkleri ve renkli yüzeyler...

Aydınlatma tasarımcısının elinde işini çok rahatlatan sayısız digital medyanın olması nedeniyle, çizim konusunda konuşmak çağ dışı görülebilir. Bir aydınlatma tasarımı yazılımı ile tasarımcının gerçekçi bir model geliştirmesinin mümkün olduğu, model içinde tüm odanın yapısının görülebileceği veya bir mekân içindeki ışığın belli veriler girildikten sonra hesaplanabilir olduğu savunması da getirilebilir. Yine de aydınlatma tasarımında konunun sadece hassas veri veya yanıtlanabilecek 3 boyutlu çizimlerden oluşmadığını, ışık ve mekânı inovatif bir şekilde değerlendiren orijinal fikirler olduğunu göz ardı etmemeliyiz. Yazılım kullanımı bu potansiyeli kısıtlayabilir ve tasarımcının ışığı tasarlarken konsept kapasitesini geliştirmesine engel olabilir.

GÖRÜŞ

Tasarım süreci ve çizimin rolü

Çizime, mimaride aydınlatma tasarımının önemli bir yardımcı aracı olarak bakıldığında, şu soru akla geliyor: Tasarım süreci için hangi avantajı var? Yirminci yüzyılın bazı mimarları için ışığın çok önemli bir rolü vardı: Jørn Utzon, Sverre Fehn, Steven Holl, Campo Baeza ve Peter Zumthor... Bu mimarlar bazı vaka araştırmaları yaptılar. Araştırmalar, çizim ve mimari aydınlatmaya yönelik beş ön sarta dayandı: Çizimin yapısı, çizimin kendi, çizimin amacı, öngörülen ışık efekti ile gerçekleştirilen yapı projesindeki ışığın karşılaştırılması. Lawson'a (1980) göre tasarım süreci eğer; analiz, sentez ve değerlendirme şeklinde "yineleyen bir akış" ve farklı bilgi parçalarını "gelişimden çözüme kadar ve problemin yeniden tanımlanmasını" yapan bir "düşünce yolu" olarak görülebilirse bu araştırmanın hedefi, çizimin fonksiyonunu mimaride aydınlatma süreçlerinin her bir fazında incelemek olacaktır.

Analiz

Lawson'a (1980) göre analiz aşaması "problemin düzenlenmesi ve yapılandırılması". Daha ayrıntılı bir inceleme, bu aşamada yapılan bir çizimin iki açıdan önem taşıdığını gösteriyor: Analiz etme ve tasarım incelemesi. Mimar, belli bir probleme harici veya dahili kısıtlamalara odaklanarak tepki gösteriyor. Tabii ki her şey kendi kişisel tasarım fikri ile uyumlu olacak şekilde.

Mimar Sverre Fehn, Norveç Glasiyer Müzesi için yaptığı "Güneş ve Tas" (Resim 1) adlı çizimi sayesinde müzenin çevresi ile (harici kısıtlama) olan ilişkisini araştırdı. Verilen problemi en ilkel durumuna indirgeyerek sınırladı. Bunun için düz çizgi ve biçimlerden oluşan ışık yoğun bir küplü soyut bir çizim yaptı. Küpü, dağdan aşağı yuvarlanan ve sonra duran bir taş gibi dünyaya oturttu. Daha önce de belirtildiği gibi ışık, mekândan alınan etkiler, renk ve ışığı dikkate alan kapsamlı bilgiler ile bir görsel etki oluşturuyor. Duruma göre neyin önemli olduğunu göstermek için birkaç katman ile çalışmak mümkün. Fehn,

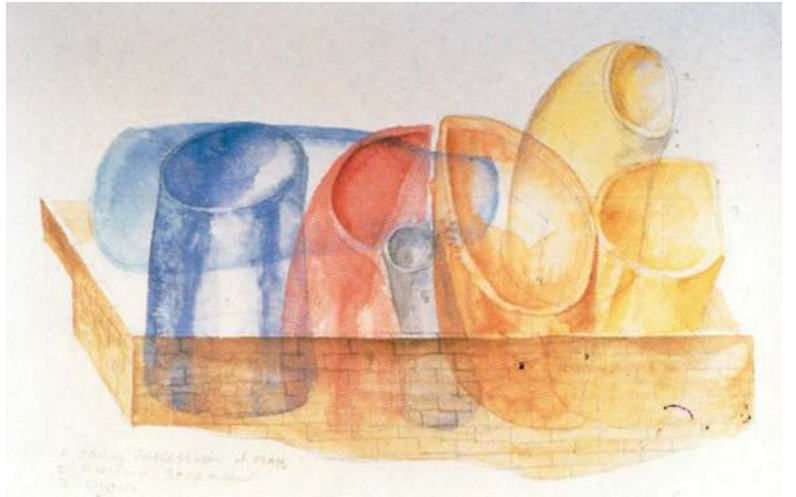
mimarideki ışığa tepki gösteren mekân, bilim ve malzemeler ile çalışıyor. Eskiz üzerinde ışık, doğa ile karşılaşarak kendisini ifade ediyor. Mimar, güneşte duran bir küp (bir binanın en düz biçimi) çizdi. Işığın, kübün en dış yüzeyi üzerindeki etkisi dünyaya yansıttığı yoğun gölge ile sınırlı. Buna karşılık Jørn Utzon konseptini çizimlerin yardımı ile analiz aşamasında geliştiriyor. Çizimlerinde mekânda yaşanan görsel etkilere ağırlık veriyor. Bir sahne yaratıyor ve buna, o mekânda yapılacak işlere uygun ışığı ekliyor. Bagsvaerd Kilisesi'ne (Resim 2) yaptığı çizim, kilise için



Resim 2: Bagsvaerd kilisesi için analitik bir çizim.

Jørn Utzon.

Resim 3: St. Ignatius Sapeli için analitik bir çizim. Steven Holl.



tasarladığı ışık konseptini gösteriyor. Merkez perspektifteki çizimi için pastel renkler kullanmış. Çizimde bulutlar doğal bir tavan oluşturuyor ve ışık altar önündeki inananların üzerine yansıyor. Bu konsept eskiz projenin geliştirilmesine ve kilisenin içinde olması planlanan atmosferin gerçekleştirilmesine hizmet ediyor. Steven Holl'un St. Ignatius Sapeli için yaptığı tasarım da benzer şekilde. Çizimi değerlendirildiğinde şu konsept ortaya çıkıyor: "Taş bir kutu (Resim 3) içinde ışık ile doldurulmuş farklı şişeler. Bunlar bir ayinin farklı evrelerini simgeliyor. Steven Holl, projeyi geliştirmek için bu sulu boya resmini yapmış. Resimde şapelin binası, ışık çözümleri, kullanılacak malzeme ve uygun renkler tanımlanmış.

Sentez

Lawson'a (1980) göre "sentez işlemi, tasarım sürecini ilerletme ve probleme bir çözüm getirme denemesi ile" oluşuyor. Araştırma, mimarların çizimlerini bu evrede yaparak fikirlerini mimariye dönüştürdüklerini gösteriyor.

Aydınlatma konseptleri hazırlarken farklı türde çizimler inceleniyor ve analiz ediliyor. Çizimlerle çizim konseptinin temeli, farklı ışık efektleri, ışık durumlarının zaman içindeki görüntüsü, belli ışık etkilerini ve ortamlarını yaratmak üzere tasarlanan ışık dağılımı, mimari, yapı türü ve malzemeleri ile bir efektin görsel etkisi gösterilebiliyor. Vals'daki bir termal banyo için Zumthor, tasarım sürecine yukarıda açıklandığı şekilde çizimleri dahil etti. Zumthor'un çalışmalarında ışık

light+building

Uluslararası Aydınlatma,
Mimari Çözümler ve Teknoloji Fuarı

Frankfurt /Almanya, 15. – 20. 4. 2012

Aydınlatmada Dünya'nın En Yeni Trendleri

- > Aydınlatma
- > Elektroteknik
- > Ev ve Bina Otomasyonu
- > Yapı sektörüne yönelik yazılımlar

www.light-building.com

info@turkey.messefrankfurt.com

Tel. 0212 296 26 26



messe frankfurt

kalitesi, konseptin geliştirilmesi ile birçok katmanda ortaya çıkıyor. Zumthor taslağı sabit ve boş strüktürlerin soyut kompozisyonları olarak görüyor. Açıklık ve yoğunluk. Yapı malzemeleri, yüzeyler, dokular konseptte entegre oluyor ve konsepti güçlendiriyor. Renkler ilk evrelerde istenilen etkiyi destekliyor. Bir dizi kesit çizimi gelecekte bina içindeki akışları ve ışığın bunları nasıl desteklediğini ve mimariyi nasıl etkilediğini gösteriyor. Zumthor için bir tasarım sürecinin çizimlerle geliştirilmesi rasyonel ve sensörük unsurların karşılıklı bir oyunu, yani sürekli dönüşüme uğrayan bir sentez. Farklı ölçülerde farklı çizimleri, planları ve kesit çizimlerini, mekânın etkisini veya asıl ışık konseptini (Resim 5) kullanıyor. Tüm projelerde aynı tekniktan yararlanıyor: Pastel renkli kalem ve kurşun kalem. Mimari her bir proje için bir renk kodu geliştirilerek soyut kompozisyonlarını aktarmaya ve öngörülen malzemeler hakkında bilgi vermeye çalışıyor.

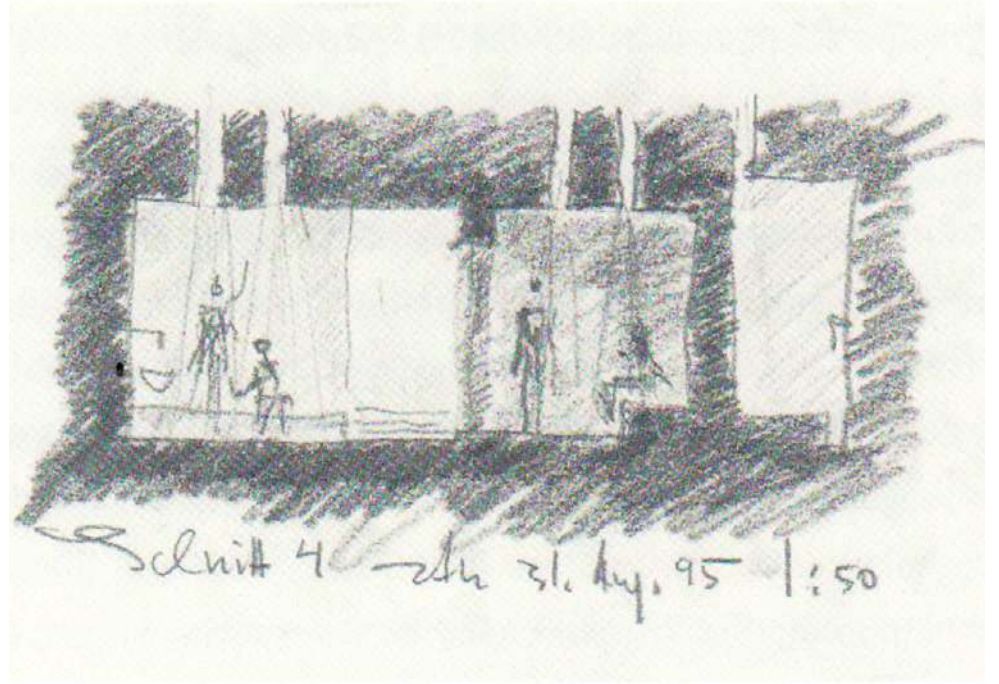
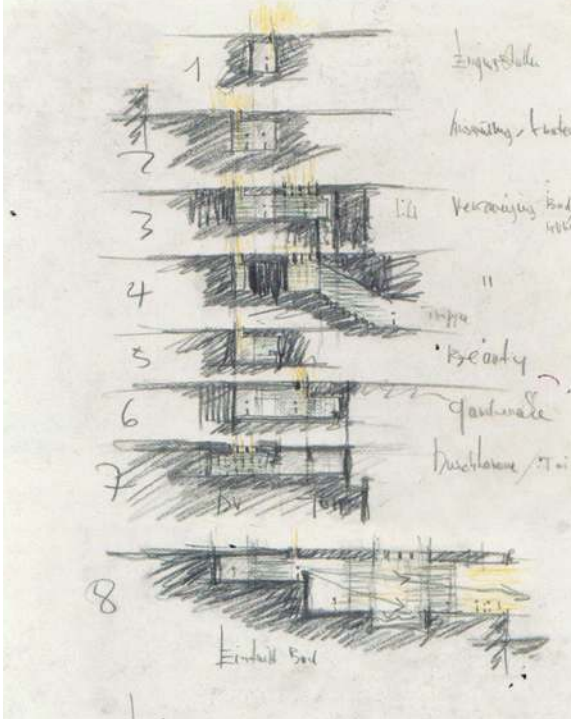
Bir diğer örnek ise İspanyol Mimar Capo Baeza'nın Alicante'deki üniversitenin merkez kütüphanesinin çizimi. Burada da elle yapılan çizimler ile okuma salonundaki (Resim 6) ışık dağılımı seçenekleri incelendi. Baeza çiziminde çerçeve tekniğini kullandı. Okuma salonu bağımsız olarak gösteriliyor. Bunu yaparken geometrik bir sitem ekleniyor ve aynı ölçekte farklı versiyonlar yaratılıyor. Kesit çizimlerinden çıkan çözümler mekân biçimlerinin gelişim sürecini ortaya koyuyor. Çizimlerde ilk göze çarpan unsur, gün ışığı aralıklarının pozisyonu. Böylece okuma masalarının eşit oranda aydınlanması sağlanıyor.

Değerlendirme

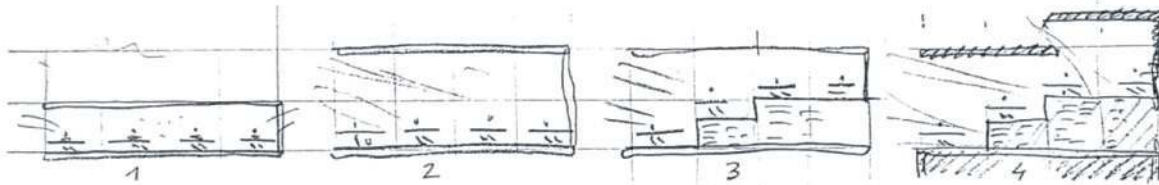
Lawson'a (1980) tekrar geri dönecek olursa, değerlendirme süreci "analiz aşamasında konulan hedeflere karşı getirilen çözüm önerilerinin kritik değerlendirmesini" içeriyor. Deneyimler, çizimlerin

tasarım taslaklarını kontrol etmek veya başkalarına göstermek için kullanıldığını gösteriyor. Örneğin ekibe veya yapı sahibine. Gerçekleştirilecek projenin neye benzeyeceğini aktarmak için kullanılıyor. Steven Holl planlama yaparken tasarım aşamasında başlıca, bir kişinin projeyi nasıl deneyimlediğine odaklanıyor ve bu aşamada taslak planın yapısı ile pek fazla ilgilenmiyor. Holl, iç mekânı dış kaplamasından (Resim 7) önce veya aynı anda incelemek için çizimler kullanıyor. Biçim, mekân ve ışığın birbirine uyumu ile bir mekânı eşsiz hale getirmeye yönelik çalışıyor. Bu amaçla iki noktalı perspektifler çiziyor. İzleyici, mekânı resmin ortasındaymışcasına deneyimliyor. Çizimi izleyicinin gözünden algılıyor. Sulu boya renkleri soyut ortamların gösterimi için çok uygun çünkü; tasarımcıyı geçici tasarım aşamasında belli metrik kararlar almaya zorlamadan görsel etkiyi sağlayacak tüm parametrelere olanak veriyor. Buna karşılık Baeza, Casa García

Marcos'un tasarımında çok daha az görseli olan bir teknik kullandı. Burada kursun kalem ve renkli kalemle kabaca çizimler yaptı. Yerleşim planları ve kesit çizimleri kombine edilerek ışığın kalitesinin planlanan çözümde değer kazanması sağlandı. Çizimler öncelikle giriş alanındaki ışık dağılımını analiz etmeye (Resim 8) yaradı. Bir başka vaka araştırmasında, Caja, Geral de Ahorros Bankası'nın tasarımında, iç mekânın görsel etkisini ortaya çıkarmak için bir çizimden yararlandı. Çizim öncelikle sunum (Resim 9) amaçlı hizmet etti. Bu amaçla iki nokta perspektifli çizimler çok uygun çünkü; izleyici gerçekte neler yaşayacağını mekânın içinden görebiliyor. Diğer çizim teknikleri ile karşılaştırıldığında, açıklayıcı çizimler son derece güçlü bir ifadeye sahip. Mekândaki ışığın kalitesi ile ilgili olarak, renk dışında, görsel etkiyi oluşturan tüm parametreler çizimde gösterilen bilgiyi dikkate alıyor. Yine de çizim, gerçeğin abartılmış bir hali. Bu nedenle, asıl hedef nihai



Resim 4 ve 5: Vals / İsviçre'deki kaplıca için kesit çizimi. Peter Zumthor.



Resim 6: Sentezleyen çizim: Mimari biçimleri tasarlayan ışık. İspanya'nın Alicante Şehri'ndeki üniversitenin merkez kütüphanesi için yapılan çizim. Alberto Campo Baeza.

Elektrik, aydınlatma sektöründeki lider markaları buluşturuyoruz!

5.



LIGHTTECH

ULUSLARARASI

ELEKTRİK, AYDINLATMA VE TESİSAT FUARI

8 - 11 MART 2012

CNR EXPO FUAR ALANI / İSTANBUL

Salon 1 - 2

www.lighttech.com.tr

Destekleyenler



Organizatör

ISO 9001:2008



ULUSLARARASI FUARCILIK A.Ş.
www.senexpo.com.tr

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

görüntünün son halinin bir kopyasını sunmak yerine bir sonuç vizyonu oluşturmak ve hatta müşteriye ikna ederek kazanmak.

Sonuç

Çizimlerin yerine getirdiği araştırmayı desteklemek, analiz ve sunumdan oluşan üç görev, çizimin, tasarım sürecinin her ne kadar az kullanılsa da önemli bir unsuru olduğunu kanıtlıyor. Günümüz dünyasında mimaride aydınlatma tasarımcısının mesleğine digital medyalar hakim. Bir aydınlatma projesinin erken evrelerinde çizime ağırlık verilmesi mekâna ve ışığa ifade kazandıracak, izleyicinin deneyimlediği görsel etkiyi işleyen tüm unsurları gözetken fikirlerin geliştirilmesine olumlu katkı sağlayacaktır. Burada zorluk elle yapılan çizimleri ve digital görüntüleri birbiri ile ilişkilendirmededir. Her aracın kendine özgü güçlü ve zayıf tarafları vardır. Deneyimler, görsel düşünmeyi gerektiren tasarım süreçlerinin her bir aşaması için elle yapılan çizimlerin önemli olduğunu göstermektedir. Aydınlatma planlaması yazılımı analiz ve değerlendirmeyi kolaylaştırmak için kullanılabilir çünkü; bunlar aydınlatma tasarımcısını belli veriler ile desteklemektedir. Sonuç olarak, elle yapılan çizimler ile digital medya çizimleri arasındaki bağlantıyı sağlayacak en yeni teknolojik gelişmelerin de sürdürülmesi gerekir. Örneğin; grafik tabletleri (veya digital tabletler, digitizer, pen tablets olarak da bilinenler)... Bu tür araçlar ile elle yapılan çizimler yepyeni boyut kazanıyor.

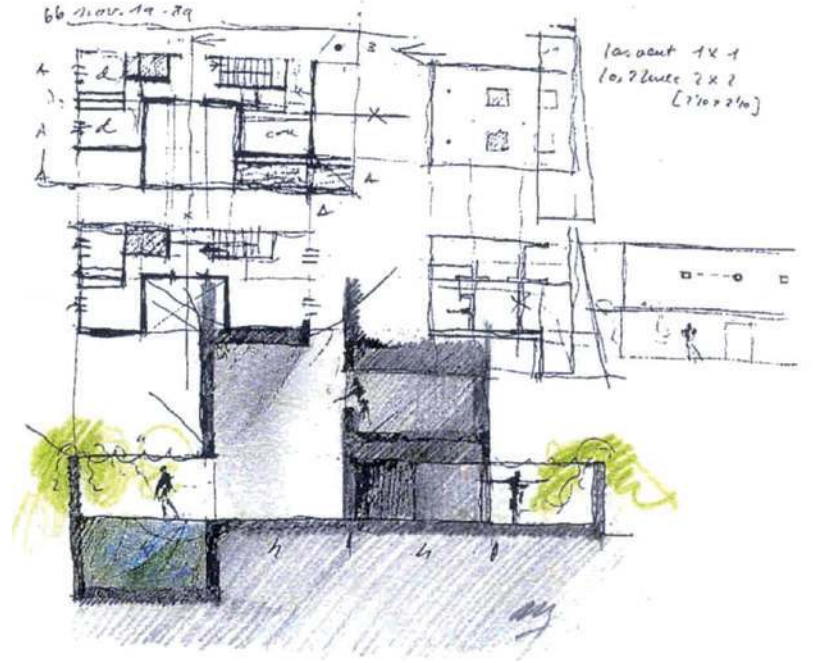
Kaynakça

- ⇒ Fish, J. & Scrivener, S. (1990) Amplifying the Mind's Eye: Sketching and Visual Cognition. Leonardo 23 (1);117-126
- ⇒ Liljefors, A. (1999) Lighting Visually and Physically. Lighting Department School of Architecture KTH (preliminary edition, June 1999), Stockholm.
- ⇒ Lawson, B. (1980) How Designers Think. The Design Process Demystified. Architectural Press, Amsterdam.
- ⇒ Nijhuis, S. (2009) Landscape Architecture and the Power of Drawing. Lecture International Seminar Villard d'Honnecourt II, Delft University of Technology (unpublished reading)
- ⇒ Nijhuis, S. (2012) Landscape Architecture and GIS. Geographic Information Science in Landscape

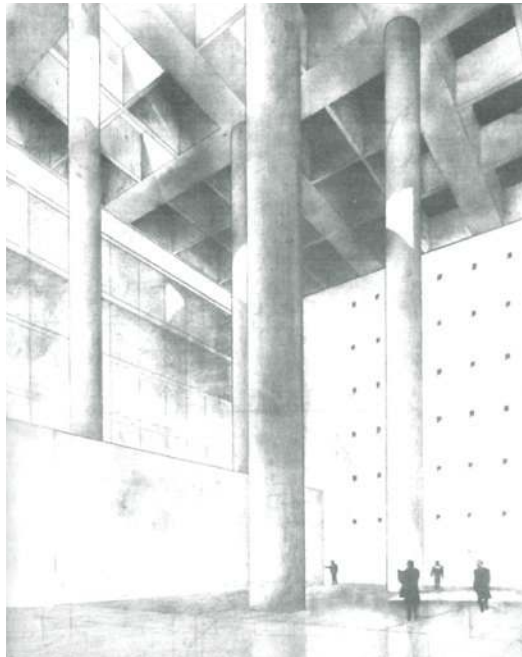
- Architectonic Research and Design. Delft University Press (forthcoming)
- ⇒ Perez- Gomez, A., Pelletier, L. (1997) Architectural Representation and the Perspective Hinge, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London.
- ⇒ Plummer, H. (2003) Masters of Light , I Volume, Twentieth-Century Pioneers A&U, Tokyo.
- ⇒ Steenbergen C.M., Meeks S., and Nijhuis S., (2008) Composing Landscapes. Analysis, Typology and Experiments for Design. Birkäuser, Basel, Boston, Berlin.
- ⇒ Steenbergen, C.M., Muhl, H., Reh, W. and Aerts, F., eds. (2002) Architectural Design and Composition. Bussum / Delft: THOTH publishers & Faculty of Architecture TU Delft.



Resim 7: Değerlendirme çizimi: Mekândaki ısı ile deneyim analizi. Finlandiya'nın Helsinki Kenti'nde Çağdas Sanatlar Müzesi için çizim. Steven Holl.



Resim 8: Değerlendirme çizimi: Planlanan çözüm içinde ısığın dağılımının analizi. Casa Garcia Marcos için çizim. Alberto Campo Baeza.



Resim 9: Değerlendirme çizimi: Işık etkilerinin açıklayıcı çizimler ile gösterimi. İspanya'da Ahorros Kasabası'ndaki General Bank için yapılan çizim. Alberto Campo Baeza.

Aydınlatma Ürünleri Dünyası

*Yeni Fuar Tarihleri
6-9 Nisan 2012*



Hong Kong International Lighting Fair (Spring Edition)

Hong Kong Uluslararası Aydınlatma Fuarı (İlkbahar Dönemi)
6-9 Nisan 2012 • Hong Kong Kongre ve Sergi Merkezi

- Şehir Merkezinde
- 12 ülke ve bölgeden 1,000'e yakın tedarikçi standı
- Ticari Aydınlatma, Dekoratif Aydınlatma, Çevreci Aydınlatma, LED Aydınlatma, Aydınlatma Aksesuar ve Parçaları, Perakende Aydınlatma, Teknik ve Dış Alan Aydınlatma temalı sergi alanlarının yanı sıra markalı ürünlerin yer aldığı "Hall of Aurora" sergi alanını mutlaka ziyaret edin.

www.hktdc.com/ex/hklightingfairse/30

Fuarı ilk defa ziyaret edecek firmalara, 2,100 Hong Kong Doları'na (yaklaşık 190 Euro) kadar otel sponsorluğu olanağı sağlanmaktadır. Detaylar için HKTDC ofisine, telefon, faks veya e-posta ile ulaşabilirsiniz.
Tel: (212) 287 4678 • Faks: (212) 287 0120 • E-posta: istanbul.consultant@hktdc.org

Ücretsiz giriş için hemen başvurun!

Ticari ziyaretçiler ücretsiz giriş kartı için aşağıdaki kanallardan kayıt yaptırabilirler:

Web - www.hktdc.com/ex/hklightingfairse/30 adresini ziyaret edebilirsiniz

Akıllı Telefonlar - HKTDC Mobil uygulamasını iPhone App Store, BlackBerry App World veya Android Market'ten indirebilirsiniz.

Mobil Bilgi sitesi - www.hktdc.com/wap/lightse/T119 adresini ziyaret ediniz

Resmi Havayolu:



CATHAY PACIFIC

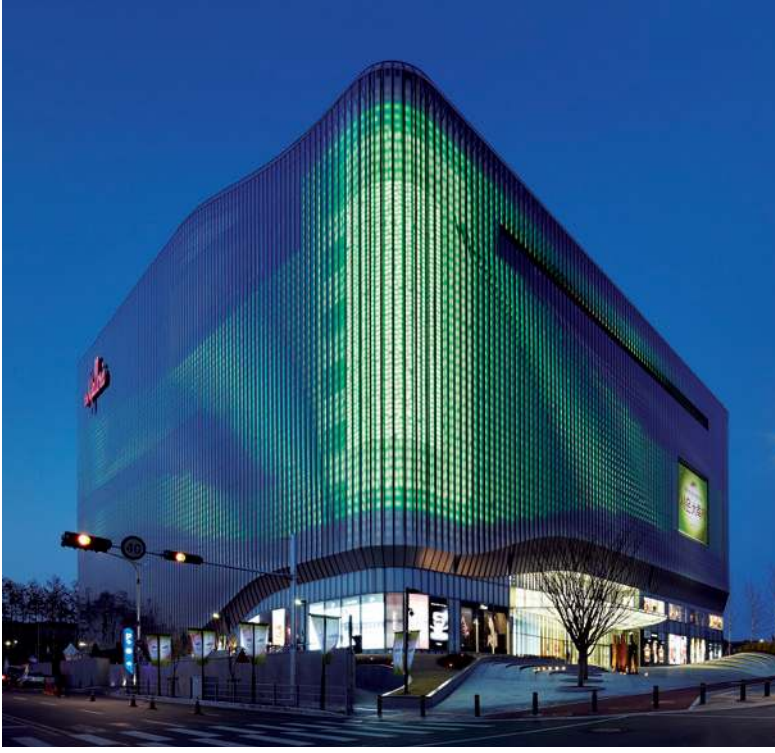
Resmi Taşıma Şirketi:



Your business · Our mission |



Bina kaplamasının konsepti sürekli değişim ve bir dizi optik yanılsamalar üretmek için Moiré-Efekt ve bilgisayar tarafından kumanda edilen animasyonlara dayanıyor. İç ve dış alan, karmaşık bir şekilde birbiri ile ilişkilendirilmiş. Böylece, binanın dört farklı konulu alanı dış yüzeyde de kendisini gösteriyor.



ilüzyonun ötesinde

Cheonan (Kore Cumhuriyeti) Kenti'ndeki AVM Galleria Centercity ziyaretçilerine canlı ve heyecan verici bir ortam sunuyor.

Metin: Joachim Ritter

Fotoğraflar: Kim Yong-kwan, Christian Richters

AVM'lerin çok önemli fonksiyonları var. Bu mekânlar insanların buluştuğu, randevulaştığı, yemek yediği, içki içtiği, tüketim ihtiyaçlarını giderdiği veya sadece vitrin bakmaya gittiği yerler.

Bu konuda Kore bir istisna değil çünkü; sahip olduğu AVM'ler her bütçeye hitap edecek Outlet'lerle dolu ve alışverişin ötesinde bir şeyler sunuyor. AVM'lerin ticari amaçlı olması gerekmiyor. Mimarlar, bu alanları, ziyaretçilerinin sosyal ve kültürel ihtiyaçlarına ve bu ihtiyaçların giderilmesini sağlamaya yönelik tasarlayabilir. Mimarlar, AVM'nin kullanımlarını yorumlarken etkinlik ve verimliliğin ötesine geçiyorlar. Amsterdamlı Tasarım ve Mimarlık Ofisi UNStudio, Cheonan'daki Galleria Centercity'i tasarlamak ile görevlendirildiğinde, mimarlar, ürünün değil, kullanıcının merkezde olduğu bir ortam yaratmak istediler.



Tasarımın ana özelliklerinden biri, binayı çevreleyen iki katmanlı cephe.

UNStudio mimarları Ben van Berkel: "AVM'yi yaşayan bir mekân olarak tasarlamak için hem içerden hem de dışardan ziyaretçileri çekecek, o alanda oyalanmaya davet edecek ve tekrar gelmelerini teşvik edecek essiz bir tasarım gücüne ihtiyaç vardı".





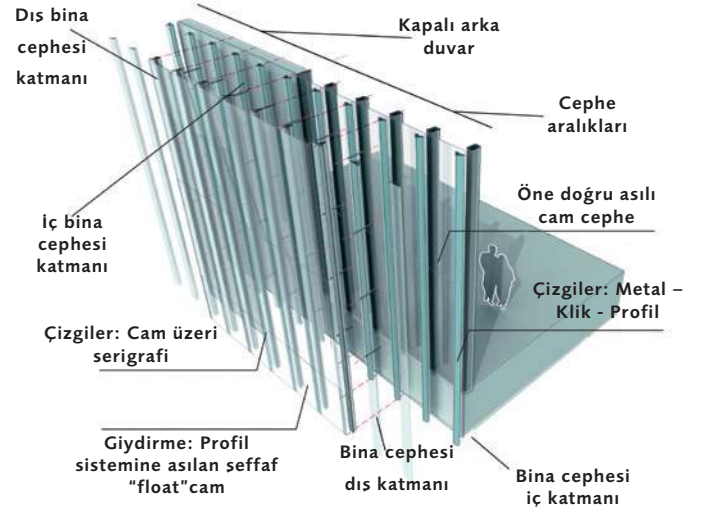
Başkent Seoul'un 80 km uzağında Kore'nin güneyinde bulunan Cheonan Kenti'nde yaklaşık 540.000 kişi yaşıyor. Cheonan ve Güney Kore Başkenti arasında çok iyi bir tren ve otoban bağlantısı var. Hızlı tren için inşaa edilen yeni ray hattı henüz tamamlandı. Yeni tren garının etrafındaki bölge henüz gelişim aşamasında. Bu alana konut ve ofis binalarının inşa edilmesi bekleniyor. Galleria Centercity adlı AVM ise yeni bölgenin girişinde. 2003 yılında UNStudios firması Seoul'un Apgujeong-dong Semti'ndeki alışveriş merkezini yeniLEDi. Bina cephesi ve dış alanların restorasyonu dünya çapında ilgi çekti ve kısa bir süre içinde AVM'ye gelen ziyaretçi sayısında büyük bir artış oldu. Proje Arup Lighting ile birlikte tasarlandı ve üstün performans için verilen IALD 2005 Ödülü de dahil sayısız ödül aldı. Seoul'daki projenin büyük başarısından dolayı Galleria zincirinin sahibi ve yönetimi, Hanwa Holding, Hollandalı mimar Ben van Berkel yönetiminde UNStudio'yu Cheonan'da yeni ve müşteri odaklı bir AVM geliştirmek için görevlendirdi. İki yıllık bir tasarım ve konstrüksiyon döneminden sonra Galleria Centercity Aralık 2010 tarihinde açıldı.

Tasarım konsepti hareket prensibine dayanıyor. 12.600 m² üzerine 22.000 adet LED ışık noktası dağıtılmış. Bu da yapıya, kentin görüntüsünü etkileyen, dinamik ışık görüntüleri ile pırıltılı bir kılıf oluşturuyor. Aslında bugün için bu çok özel bir şey olmayabilir. Medya cephelerinin artık haber değeri kalmadı. Ancak çalışmaya daha yakından bakıldığında cephenin kendisi, medya içeriği ile programlamasındaki kalite farkı görülüyor. Bina cephesindeki en dahiyane özellik ise, cephenin gün ışığında özel bir çekiciliği olması ve bir Watt bile tüketmeden dikkati çekmesi. Bu çalışma CO²'siz uygulama olarak da adlandırılabilir.

Medya cephelerine olan büyük ilgi, bu projede kaliteli inovatif uygulama ve yapının kendine özgü özellikleri ile sağlandı. Bu yapının cephesi - Tanrıya şükür - şehirlerimizde bolca bulunan çeşitli medya duvarları ile kıyaslanamaz. Peki, profesyonel tasarımcıların bile takdirini alan bu cephede değişik ve özel olan, bunun da ötesinde PLD Ödülü'nü aldırın unsur nedir? Herhalde projenin genel olarak uygulaması ve genel görüntüsü...

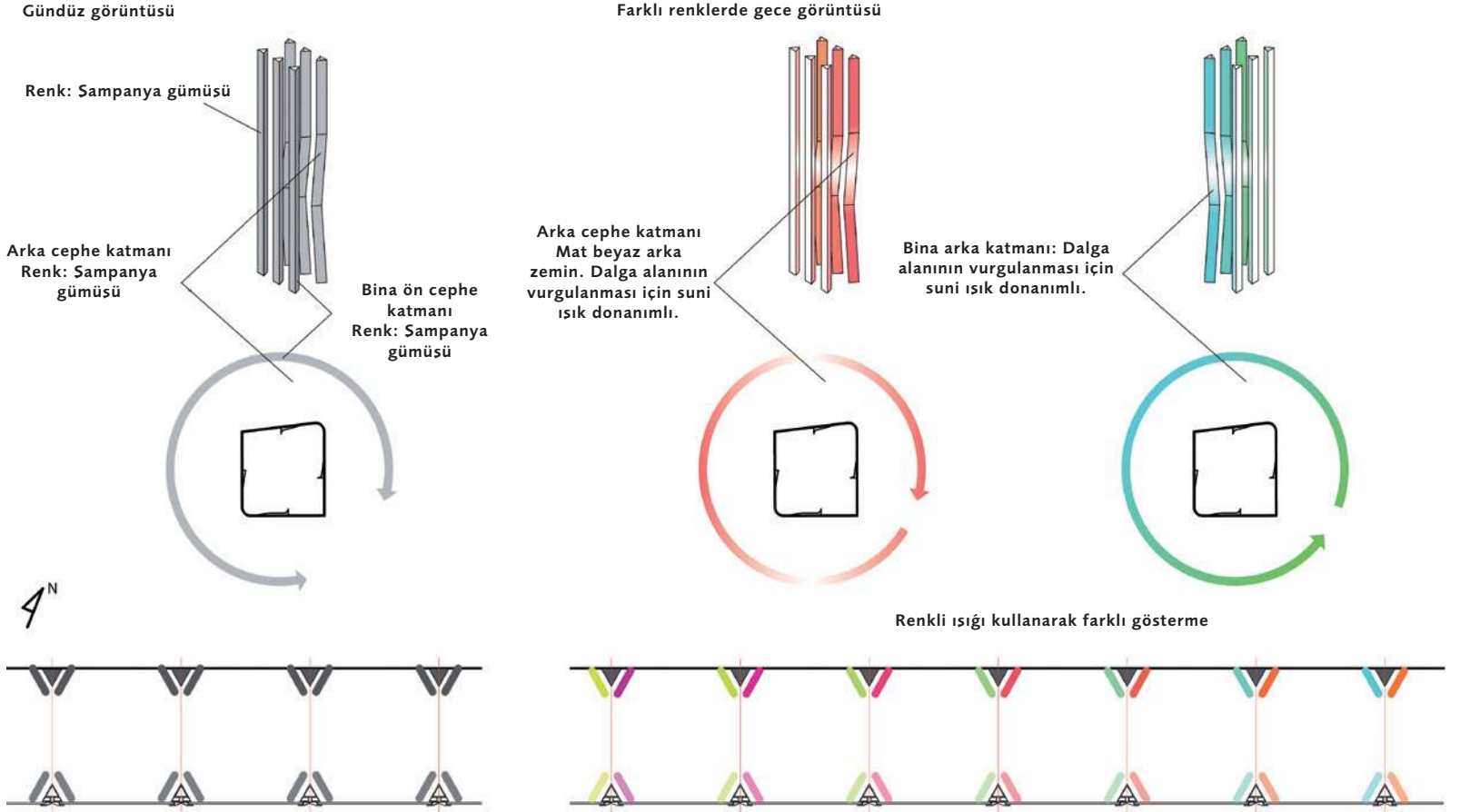
Özel olarak geliştirilen yüksek performanslı LED projektörlerinin tamamı, görünmeyecek şekilde bina cephesine entegre edilmiş. Bazen hızlı bazen yavaşça bina cephesinden akan renkli ışık sekansları izleyenleri büyülüyor. Bina cephesi derinliği olan üç boyutlu bir çalışma ve iki boyutlu bir alanın düz yansıması değil. ag Licht firmasından proje yöneticisi Wilfried Kramb bile hemen bir tanım yapamıyor: "Bizim için bu proje çok heyecan verici ve zorlayıcıydı. Mevcut çerçeve koşulları ile herkesi hayran bırakacak inovatif

bir fikrin geliştirilmesi gerekiyordu. Bina cephesini sahneleştirmeye yönelik hedefimiz, binanın genel etkisini gece ve gündüz aynı duygular yaratacak şekilde tasarlamaktı. Aydınlatma tasarımı ile cephenin görünürlüğünü, üst üste binen profillerin oyunu ile yansıtmak istedik. Buradan da bina cephesindeki profillerden gelen ışığı arka plandaki bina katmanına projekte etme fikri ortaya çıktı". Geceleri renkli ışıklı resimler, yavaşça binanın geniş yüzeyinde hareket ediyor. Aydınlatma tasarımı mimariye paralel olarak geliştirildi ve cephenin iki katmanlı yapısına odaklandı. Tasarıma cephe için özel geliştirilmiş, bilgisayar tarafından kumanda edilen animasyonlar entegre edildi. Animasyon içeriği konu itibarıyla AVM içindeki yaşamla ilgili: Moda, etkinlikler, sanat ve kamusal

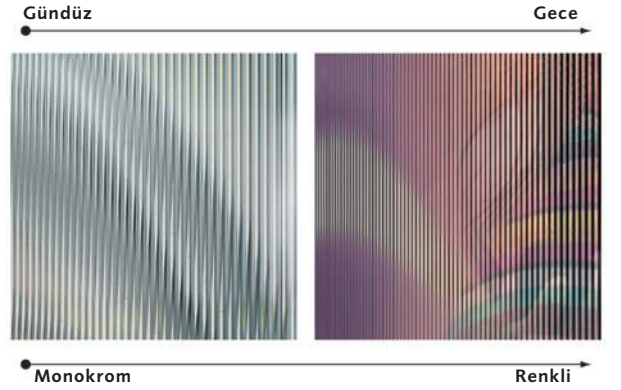


hayat... UNStudio mimarları, bilgisayar tarafından kumanda edilen animasyonların içeriği için ag Licht und Lightlife firması ile çalıştı. İçeriğin kullanılabilir resimlere dönüştürülme çalışmaları UNStudio tarafından yapıldı. Programlama işleri Lightlife tarafından yürütüldü. Her bir LED ışığı DMX ile kumanda edilebiliyor ve bu şekilde animasyonları en ince ayrıntısına kadar bina yüzeyine aktarıyor. Tüm LED ışıklıklarının oyunu içinde canlı etkisi yaratan resimler ve mesajlar bina cephesinde beliriyor. Her bir resim ve renk sekansı arasındaki akıcı geçişler büyüleyici bir şekilde görenleri çekiyor. Mimariye göre ayarlanan sabit sekanslara rağmen hiçbir "resim" bir diğerine benzemiyor. Böylece göz bitmeyecekmiş hissi veren bir ışık yığınına takılmıyor. Küp biçimli bina gün içinde yansıma yapan, biraz gizemli, elle tutulamaz duygusu yaratan bir mimari ile görüntü verirken, geceleri ısıldayan, sürekli değişen, kentin çekim merkezine dönüşüyor.

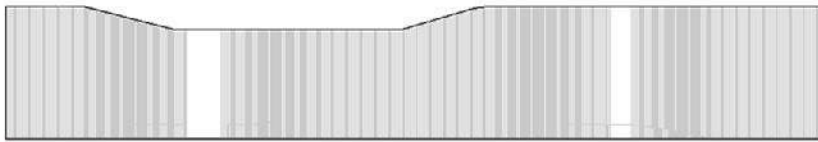
Bina cephesi için UNStudio çift kat kullanılan, simetrik olmayan, üst üste ve yatay yerleştirilen alüminyum profillerinden özel bir konstrüksiyon geliştirdi. Bina ön cepesindeki profiller dikey ve birbirine eşit mesafede yerleştirilmiş. Arka katmandaki profiller ise kısmen



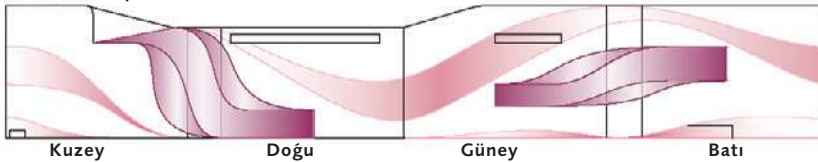
Gün içinde bina monokrom, yansıyan bir görüntüye sahip. Gece ise cephe üzerinden belirsiz motifler geçiş yapıyor. Bu büyük medya cephesini en az miktarda lamba ve ısı ile çalıştırmak için özel lambalar tasarlandı ve dış bina cephesi katmanının profilleri arasına yerleştirildi. Dışardan görülmeyen lambalar, ısıyı profillerin arasından iç bina katmanına geri projekte ediyor. Lambaların konumuna göre RGB veya beyaz ısı rengi kullanıldı. Binanın köşe kısımlarında medya duvarının düşük çözünürlüklü alanları, yerini ayrıntılı bilgi aktarımı için uygun olan yüksek çözünürlüklü görüntülere bırakıyor.



Binanın dış cephe katmanı



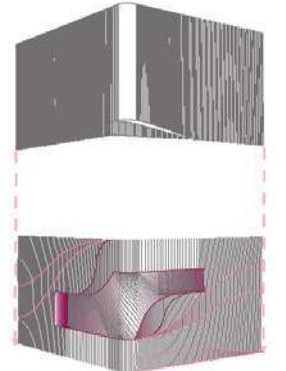
Binanın iç cephe katmanı



Kuzey - Batı



Güney - Doğu





Özel olarak seçilen video klipleri ve geçişleri bilgisayar tarafından rastgele kontrol edildi. Renk yoğunluğu, ritim ve resim konumu, bina cephesinin yüzeyi dikkate alınarak özel efektler geliştirildi. Uzaktan bakıldığında görsel efektler net ve iyi görülüyor ancak; yakından bakıldığında görüntü dağılıyor ve bina aydınlanıyor etkisi yaratıyor.



düzensizlik gösteriyor ve bu şekilde Moire efekti ortaya çıkıyor. ag Licht firmasının aydınlatma tasarımcıları aydınlatmayı profillere bakış yönünde uyarladılar, böylece Pixel'in arka projeksiyonu profiller arasındaki aralığa yönlendirilmiş. Arkadaki lam katmanı beyaz panellerden oluşuyor. Öndeki katman, berrak bir cam yüzeyine uygulanmış. Cam, delikli bir levhası olan üst ve alt kenar panellere yerleştirilmiş. Bu ayrıntı ışığın etkisi için son derece önemli çünkü; özel olarak tasarlanan RGB LED ışıklıkları dış cephedeki bu profillere entegre edilmiş. Işık, buradan iç cephe katmanına projekte ediliyor. Bu sayede, dolaylı olarak ve hiçbir şekilde kamaşma yapmayan ısı; temel olarak yoğun, odaklı L ışık noktalarını geniş alanlı resim noktalarına dönüştürüyor. Genel olarak farklı optik ve ışık

etkisi ile farklılık yaratan toplam üç ayrı Pixel türü kullanılıyor. Bina köşelerinde 400 çarpı 400 milimetre gibi yüksek bir Pixel kullanılırken, düz yüzeylerden köselere geçiş orta dereceli çözünürlükle sağlandı. 800 çarpı 800 mm Pixel gibi düşük çözünürlük düz alanların aşırı boyutları için ideal bir çözüm. 22.000 lambanın 12.399'unun her biri 3,6 Watt'lık RGB türünde. Yaklaşık 10.000 adet olan diğer lambalar beyaz renkte ve her biri 1,2 Watt gücünde. Bu tasarım, geniş cepheli, dolaylı Pixel konsepti uyumlu ışık yoğunluğu ile aydınlatılacak alanda yüksek bir verimlilik sağlıyor. Moire efekti ile çok katmanlılık arasındaki oyun, içerik açısından iç cephede devam ediyor. Aslında bu da prensip olarak sadece muhteşem bir ışık tasarımının sade bir açıklaması. Merkezi salon,



Zemin katında bir süpermarket.





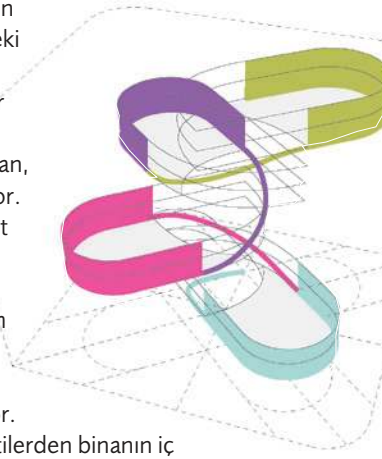
Tavan aydınlatmasının önemli bir rolü var. Tavanda bir avize varmış duygusunu yaratıyor. Bir saray avizesinde olduğu gibi ısıtıcı hatları dikkati tavana çekiyor ve ortamın yüksekliği, aydınlığı ve alan ile ilgili etkiyi artırıyor. Tasarım konsepti; her bir alışveriş katının, merkezde yer alan kamuya açık ve dükkanların bulunduğu bir alandan oluşan iki kısma ayrılmasından oluşuyor. Bu alanların tavanı, birbirine paralel giden ısıtıcı kanalları ve tavana entegre teknik aralıklarla devam ediyor. Meydana doğru, ısıtıcı kanalları genişliyor ve tavan kenarlarının geniş biçimlerine uyarak devam eden ve meydanın eğimli biçimini destekleyen ısıtıcı bölgeleri oluşturun.

ışığın mimariye entegrasyonunun en modern örneği. Genelde bir AVM'yi AVM yapan biliyoruz ki aşırı ışıklı görüntüler. Ancak bu galeri, aydınlık ve karanlık yapıların kombinasyonunda şekil alan mimarinin bir tapınağı haline geliyor. Buradaki tasarım, ışıkla tanımlanarak mimariyi anlamının temiz ve başarılı bir ifadesi. Yüzyıllardır vardı ancak; suni ışığın icadı ile kaybolmuştu. Çünkü ısıtıcı değil, lambalar tasarlayan faktör olarak ön plana çıkarılmıştı. AVM'ye girer girmez bambaşka bir dünyaya adım atılmış oluyor. Çeşitli geniş yükseltilerden oluşan, metrelerce yüksekliğe sahip sütunlarla desteklenen devasa bir alan. Kıvrımlar, spiraller ve dalgalardan oluşan, izleyenin nefesini kesen karmaşık etki yaratan bir dünya. Her bir seviyenin tavanına entegre edilen ısıtıcı hatları, geniş tutulmuş yükseltilerin biçimini öne çıkartıyor. Merkezdeki alan bir istikamette sade - düz ve diğer istikamette eğimli - zikzaklar çiziyor. Ortaya çıkan ise bir tür üç boyutlu selale. Merkezdeki alandan, ırmak gibi küçük mekânlar ayrılıyor. Her biri üç kata sahip olan dört üst üste yerleştirilmiş bina parçası ve açık yükseltileri merkezdeki bu alana bağlanıyor. Buradaki konum nedeniyle alandaki hareketlilik sürekli. Çeşitli açık yükseltilerden merkezdeki alanın içine ısıtıcı giriyor. Bunun dışında ziyaretçiler yükseltilerden binanın iç alanına bakabiliyorlar. Yükseltiler, sanki dönerken hareketlerinde durdurulmuş şekilde konumlandırılmışlar ve farklı katlardaki oryantasyonu destekliyorlar. Meydanın her iki tarafından çıkan yürüyen merdivenler, merkez alandaki panorama asansörü ve doğu - batı girişlerindeki alanlarda yer alan asansörler ile bu yükseltilere ulaşıyor.

VIP alanı, sanat merkezi ve müşteri hizmetleri bölümünden oluşan üç yarı açık alanın iç mekânları en ince ayrıntısına kadar tasarlandı. İlginç bir tasarıma sahip olan paravan duvarlarla mekânlar farklı taleplere göre kullanılabilir. Ayırıcı duvarlar ya yarı şeffaf zar ya da opak duvar şeklinde tasarlandı. Farklı yüzeyler farklı görüntüler veriyor. VIP alanında özel

bir alan yaratıyor. Bunun dışında dekoratif amaçlı, kitap rafları veya logo alanlı reklam yüzeyleri olarak hizmet ediyorlar. Bu tür mekânlar işverenin, geniş alanlı AVM'yi çeşitli kültürel ve kamuya yönelik etkinlik programları için kullanma, farklı hizmet ve kültürel etkinlikler sunan bir AVM'nin önemini ve büyük potansiyelini öne çıkarma fikrini destekliyor. Zemin katında yiyecek içecek alanları ile şarküteri ürünleri satan bir süpermarket yer alıyor. Binanın daha üst katlarında bazı özel alanlar yer alıyor. Bunlar, binanın içindeki halka açık alanın bir uzantısı olan çatı terasına sınır yapıyor. İç alanda da optik efektler kullanılıyor.

Mimar Ben van Berkel: "Galleria Cheonan'da ilginç olan, meydanın yapısı ve Moire efektli bina cephesi. Bu şekilde, boyut değişimi ve hayali resimler üreterek illüzyonlar yaratılıyor. Hiçbir resim bu binada kalmıyor." Ancak Cheonan'daki Galleria Centercity AVM'si optik bir sanat eserinden daha fazlası. Sosyal ihtiyaçları gerçekten yerine getiriyor. Hiç bir şey şov değil ve buraya gelenler maddi ürünlerin dışında birçok şey buluyor. Burası insanın zamanını ailesi, arkadaşları ve tanıdıkları ile tamamen kendileri için yaratılmış bir yer olduğu duygusu içinde geçireceği bir yer.



Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: Hanwha Galleria Co. Ltd., Seoul/Kore Cumhuriyeti

Mimarlar: UNStudio, Amsterdam/Hollanda

Uygulayan Mimarlar/İnşaat Yönetimi/Peyzaj mimarları: Gansam Architects & Partners, Seoul/Kore Cumhuriyeti

Cephe planlaması: KBM Co. Ltd.

Taşıyıcı yapı planlaması: Kopeg Engineering

Aydınlatma tasarımı: ag Licht, Bonn/Almanya, Lightlife, Köln/Almanya ile birlikte

Elektro teknik: Sahnwon MEC

Uygulanan ürünler:

Cephe: LED-Projektörü, RGB ve beyaz, Zumtobel

Organik

Zagreb (Hırvatistan) Kenti'nde Novamed Polikliniği tıp tesisi için son derece olağandışı bir aydınlatma tasarımı ile öne çıkıyor.

Metin: Dean Skira, Sandra Lindner, Deborah Burnett

Fotoğraflar: Vjekoslav SkLEDar

Sağlık tesisleri projeleri, aydınlatma tasarımcıları için gayet zorlu projeler. Zamanımız yapı felsefesine göre tıbbi tesislerin çoğunlukla, mümkün olduğu kadar az kamu binası gibi görünmesi isteniyor. Aydınlatma tasarımının da önemli katkı sağlaması bekleniyor. Aydınlatma tasarımından sadece görmeye yönelik bir işleve sahip olmayıp, görsel konforu sağlaması, personel ve hastaların hareketlerini desteklemesi ve özellikle olumlu duygular yaratması bekleniyor! Artık hastanelerde dudaklarında bir gülümseme olan ve hastalıkları ile daha rahat basedebilen insanları görmek istediğimizi de söyleyebiliriz.

Bugüne kadar edinilen deneyim ve bilinen kurallara göre, ısı uygulaması neredeyse hiçbir hastane için yapılmadı. Aydınlatma ile hedeflenen de buydu.







Güvenilir ve rahat bir atmosferin, hastaların sağlığı üzerinde olumlu etkisi var. Tasarlanan ışık, bu hedefi destekleyebilir. Birçok tıbbi araştırma ışık ve duygular arasındaki yakın ilişkiyi ve bunların olumlu kullanımını ortaya çıkartıyor. Bu nedenle Hırvatistan'ın Skira Ltd. firmasının aydınlatma tasarımcıları bu performansı kullanmak istediler. Geliştirdikleri aydınlatma tasarım konsepti, hastalara nerede olduklarını unutturuyor. Burası Zagreb'deki Novamed Polikliniği...

2010 yılında inşa edilen yeni bina, Zagreb Kenti'nin kenarında yer alıyor. Ayakta tedaviler için inşa edilen özel sağlık tesisi tek bir mekânda farklı branşları topluyor: Dahiliye, jinekoloji, diş hekimliği, radyoloji, pediatri, eczacılık ve güzellik stüdyosu...

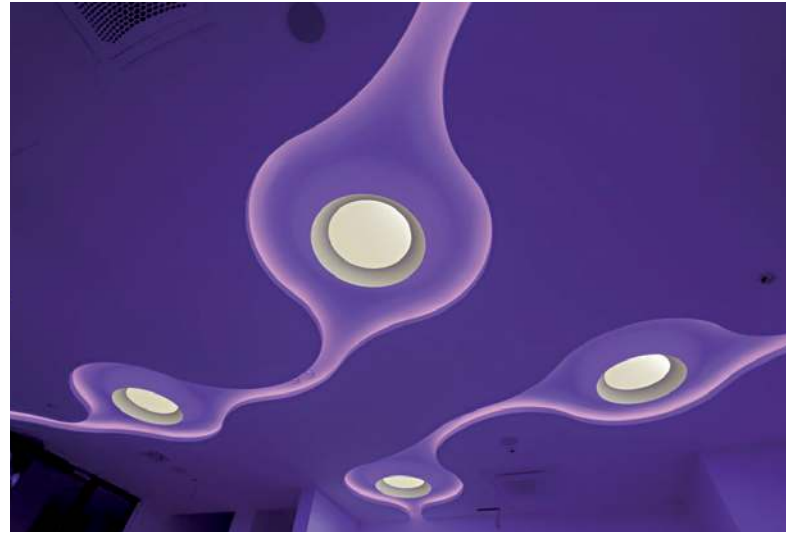
İster hasta olarak ister ziyaretçi olarak bir kliniğe girerken, en azından geçmişten bilindiği kadarıyla, insan kendini biraz garip hissedebilir. Çoğu zaman tıp merkezlerinde bizi beyaz ve açık yeşil duvarlar karşılar. İç dekorasyonları düz ve cansızdır. Tavanlardan aşırı yoğunlukta, doğal olmayan ışık yansır ve steril, soğuk bir ortam yaratır. Güvenlik ve hijyen standartları açısından uygun bir çözüm olabilir ancak; insani boyutu, "kendini iyi hissetme" unsuru nerededir? Özellikle, sağlıkları zarar görmüş, hatta ağır olan insanlar bu tür mekânlara muhtaç ise onların kendisini iyi hissedeceği ve hatta, insanın nerede ve neden orada olduğunu unutabileceği ortamlara ihtiyacı vardır.

Hırvatistan'ın Pula Kenti'nde faaliyet gösteren Skira Ltd. firmasının aydınlatma tasarımcıları Dean Skira ve Maja Lipovcic tüm bu unsurları gözeterek, hasta ve ziyaretçilerin bir hastanede bulundukları duygusunu yaratmayacak bir aydınlatma tasarım konsepti geliştirdiler. Tasarımcılar, davetkâr, dinamik, renkli ve bireye yönelik mekânlar yaratmak istediler.

Aydınlatma konseptinde ağırlığı tamamen, teknik fikirlerden çok tasarımsal unsurlara verdiler. Bu çalışmada, bir klinik içinde odaklanılan insan vücudundan ilham aldılar. Aydınlatma tasarım konseptinin asıl fikri Dean Skira'ya bir kahve molasında geldi. Yerel bir derginin sayfalarını karıştırırken, insan beyninin hücreleri ile ilgili bir resim dikkatini çekti. O anda aklına bir fikir geldi. Nöronların sadeleştirilmiş organik şekline dayanan bir ışık uygulaması yaratılsa nasıl olurdu? O noktadan itibaren kendi beyin hücreleri çalışmaya başladı.

Novamed Polikliniği üç katlı. Giriş katında kabul alanı, Wellness alanı, pediatri, dahiliye ve kafeterya yer alıyor. Birinci katta diş hekimliği ve jinekoloji bölümleri bulunuyor. İkinci katta ise hasta odaları, ofisler ve küçük bir konferans salonu yer alıyor.

Aydınlatma tasarımcıları tüm kabul alanlarını, organizmanın her bir hücresinde olduğu gibi, ayrı kabul alanları ile muayene odaları arasındaki en iyi iletişim ortamını sağlamak için inovatif ışıklarla donatılmış tavan tasarımları ile sınırlandırdılar. Farklı tıbbi branşlar arasındaki iletişim yolları organizmanın damarları veya dolaşım sistemi... Aydınlatma tasarımcılarına göre tavan çalışmalarına özel bir ilgi göstermek gerekti. Çünkü



Geniş alanlı ışık uygulaması için nöronların sade organik biçimleri baz alındı. Bu uzun sekilli, devam eden formları gerçekleştirmek için aydınlatma tasarımcıları çizgisel tesisatlar kullandılar.



bu alanlar iç mekânı en belirgin şekilde ortaya koyan ve ilginin çoğunu çeken bölgeler. Bunun nedeni ise, yoğunlukla muayene esnasında ya bir sedye üzerinde ya da bir dişçi koltuğunda gözlerimiz tavana bakar şekilde oluşumuz. Tavana bakarken aklımızda binlerce düşünce oluyor. Keyfimizden kliniğe gelmediğimiz için tavanı neden sevmiyor olalım? Novamed Polikliniği'nde mimari, hastaların kendisini nasıl hissettiğini gözetiyor. Essiz bir aydınlatma tasarımı, steril ve duygusuz bir çevrenin neden olduğu kötü duygularla rahatsız edici ortamı çabucak unutmamızı sağlıyor.

Doğal olarak oluşmuş bir nehir gibi organik biçimli resim, alçıpan tavandan kafeteryaya kadar uzanıyor. Burada bir yarım dairelik cam cepheye giriyor. RGB-LED rayları resim boyunca tavan konstrüksiyonuna entegre edilmiş ve görülmüyor. Üst tavan katmanına yerleştirilen, kamaşma yapmayan Downlight'lar nöronların organik biçimini vurguluyor ve görsel bir konfor sunuyor.



İki aydınlatma tasarımcısı fikirlerini sonuçta, gerçekleştirebilecekleri bir konsept olarak işverene sunarken bir hayli zorlandılar. Nöron, sinaps ve aksonların (sinir hücreleri / nöronların uzun lifli uzantıları, elektriksel sinir sinyallerini hücreden dışarı yönlendiriyor) uygun bir şekilde gösterilmesi, çevrelerinin öne çıkarılması ve izleyenin bu metaforu anlayabilmesi için hafif aydınlatılması gerekiyordu. Hafif aydınlatılmış, organik bir şekil yaratmak için çizgisel hatlı tesisatlar kullandılar:

Dean Skira şöyle diyor: "Uzun biçimli ve devam eden kıvrımlar için en doğru pozisyonun bulunması gerekiyordu çünkü; tavanda zaten çeşitli uygulama tekniği kullanıldı. Benim için uygulamanın tavan boyunca devam etmesi, süreklilik fikrinin ve kendi hayalimde canlandırıdığım hücre resminin gerçekleşmesi önemliydi." Görünen öğelerin sayısını mümkün olduğu kadar düşük tutabilmek için aydınlatma tasarımcıları sıva altına yerleştirilebilecek bir çözüm aradılar. Farklı ışık kaynakları bir yuva içinde bu alana yerleştirebiliyordu. HVAC için ayrılan geniş tavan boşluğu sayesinde ışık kubbeleri şekline sahip lambalar 350 mm'lik bir derinlikle tavana entegre edildi ve böylece istenilen miktarda ışık kapasitesine ulaşıldı. Işık kubbeleri; floresan ve RGB

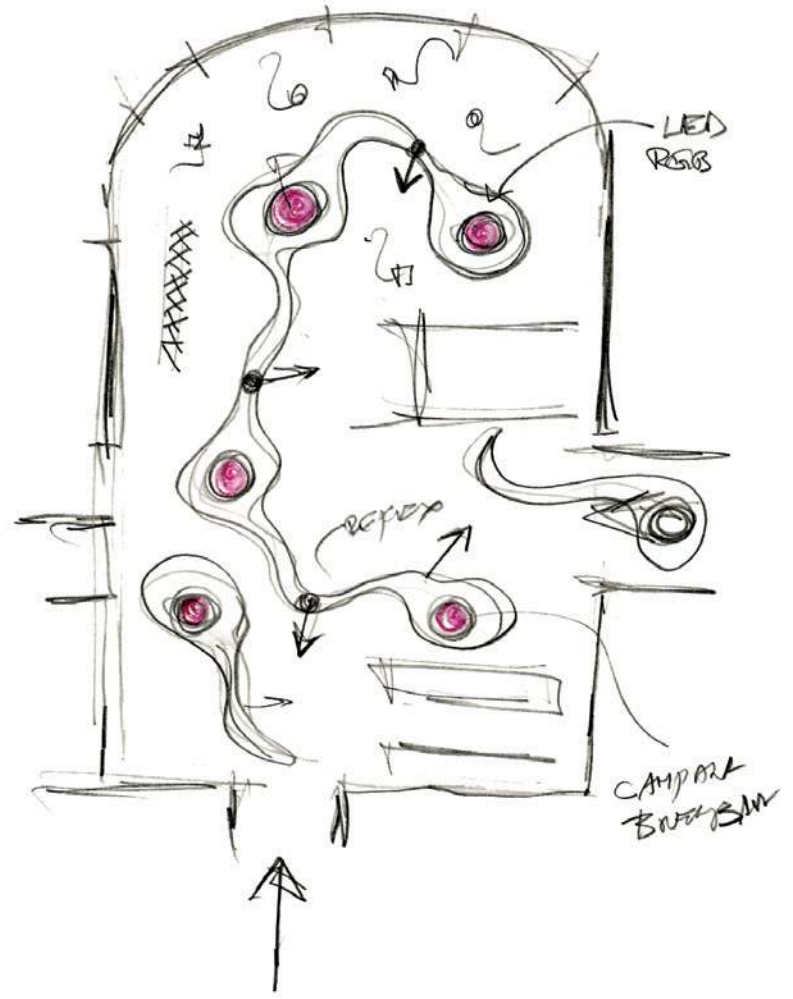
Muayene olurken hasta genelde tavana baktığı için, tavandaki aydınlatmanın gözü kamaştırmayacak şekilde olması gerekti. Bu nedenle ışık uygulaması; tavana entegre olan ve böylece görülmeyen RGB-LED raylarından ötürü bakmayı zorlaştırmayan, kamaşma yapmayan Downlight'lar ile sağlandı.



LED teknolojisi ile bağlantılı, istenilen miktarda farklı aydınlatma sağlayan renk ve renk ısılarında difüz ve hafif ışık veriyor. Ortaya çıkan efekt hayret uyandırıcı ve aynı anda büyüleyici. İzleyen mutlaka bir gülümseme ile cevap veriyor. Ziyaretçiler muhtemelen şekillerin ne anlama geldiğini hemen anlamayacak ancak; bir müddet aslında neden burada olduklarını unutacak kadar dikkatleri dağılacak." diyor Dean Skira. Ziyaretçinin, tavandaki şeklin ne olduğunu anlaması asıl mesele değil. Asıl mesele, kıvrım ve şekillerin biz insanlar için tasarımsal işlevi olması ve psikolojik olarak kabul edilebilirliği... Bu düşünceyi devam ettirecek olursak, doğanın, her ne kadar mikro kozmos boyutunda olsa da, işlevsel bir tasarım fikrine örnek olarak hizmet ettiğini söyleyebiliriz. Bununla ilgili açıklamaları nörolojide buluyoruz. Çok sadeleştirilmiş bir sinir hücresinin tasarımı insanlar için kıvrık biçimi nedeniyle sevilen bir obje çünkü; yön tayini için beynin tercih ettiği bir şekil. Özellikle beynin hipokampus olarak adlandırılan kısmı çevremizdeki tüm bu kıvrımlı biçimlerden sorumlu ve bize yön tayininde yardımcı oluyor. Beynimiz her zaman bizi korumaya yönelik çalışıyor. Bu nedenle düz ve dar bir yol yerine kıvrımları olan bir yolda gitmekten daha hoşlanabiliyoruz.

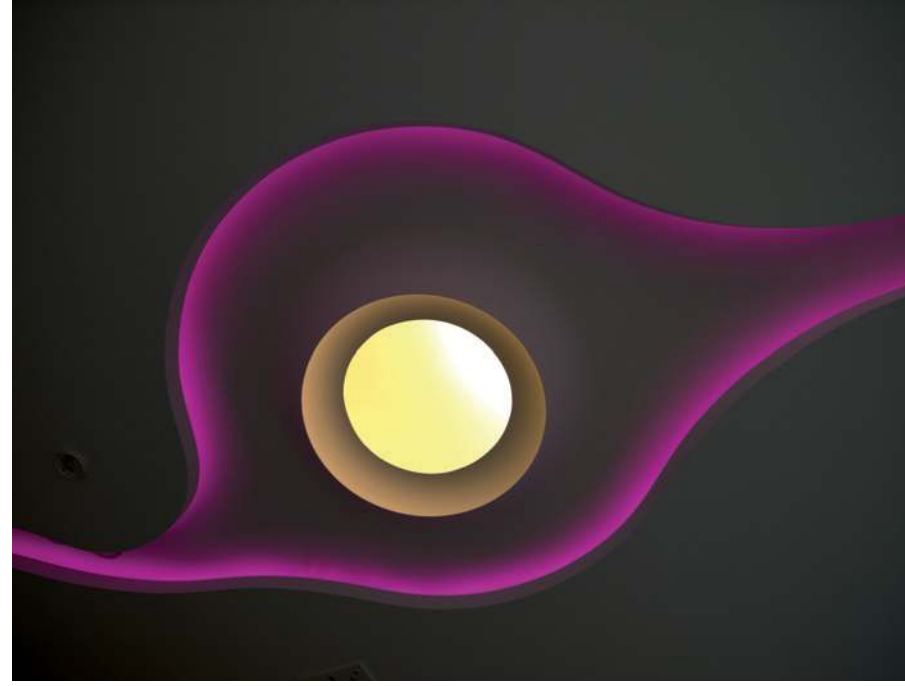
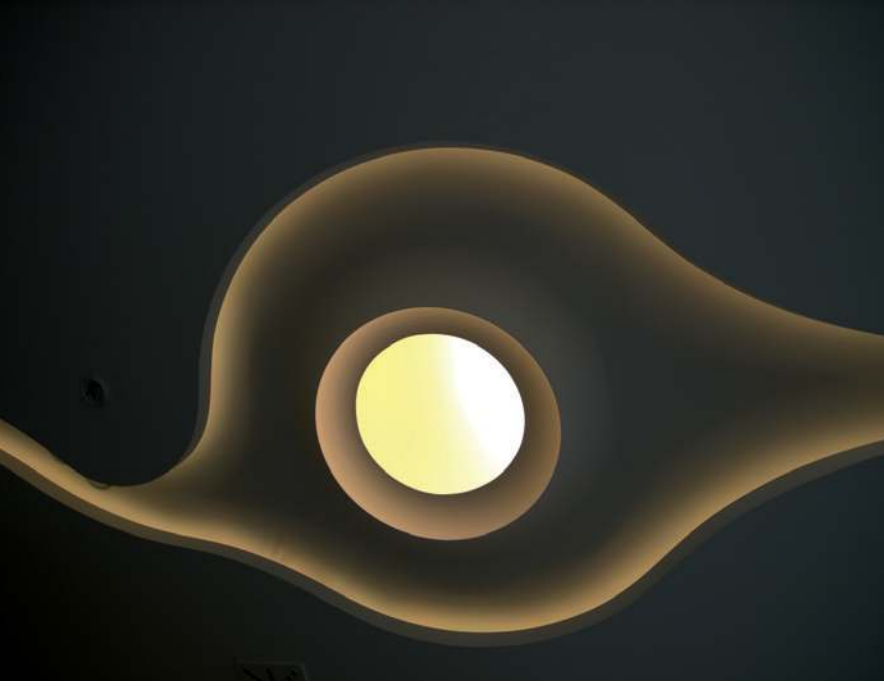
Ayrıca beyin, doğada her zaman alışılmadık şekiller ve çevremizde garip objeler arıyor, bunları önceden programlanmış bir dizi evrimsel tercihlerle karşılaştırıyor. Beynin bu işlemine "retinotopic mapping" (retinotopik haritalama) deniyor. Bu işlem bizi çevremizle olan her "garip" olaya hazırlıyor. Novamed Kliniği'nin tavanındaki geniş alanlı biçimler bizim için olağan dışı çünkü; bu tür mekânlarda böyle şekillere pek alışık değiliz. Bu nedenle organik biçimli ışık uygulamaları beynimizin ve dolayısıyla bilincimizin dikkatini çekiyor.

Novamed Polikliniği için hazırlanan aydınlatma konseptinin fikri, sağlık kurumlarından beklediğimizin tam tersi. Kimse geçmişte hastanelerin örnek teşkil edecek şekilde tasarlandığını söyleyemez. Bu da yeni ve heyecan verici bir fikir! Tüm tepkiler de iyi yönde... Tepkilere şaşırın ve çok mutlu olan Dean Skira: "Yatırımcı ve mimarlar tarafından bu kadar olumlu tepkiler beklememiştik. Ancak 3 boyutlu bir simülasyonda konsepti tanıtırken, duygusal ve



Isık uygulaması bir nehir gibi zemin katındaki tavanı boydan boyda geçiriyor. Isıklandırılan tavan, ayrı noktalarda yer alan hasta kayıt bölümleri ile muayene odaları arasında en iyi iletişim sağlanacak şekilde tasarlandı.





maceraya açık taraflarını yakaladım. Hemen aydınlatma konseptimin gerçekleştirilmesine karar verildi. Hırvat Aydınlatma Tasarımcısı, yaptığı birçok sunumda bu projeyi örnek göstererek, aydınlatma tasarımcılarının yeni yollara gitmeye cesaretli olması gerektiğini, aydınlatma tasarımının her mekân veya müşteri için eşsiz bir şey olması gerektiğini gösteriyor ve şöyle diyor: "Son kararı yatırımcının vereceğini öğrendim. Mimar veya aydınlatma tasarımcısı, fikrinin yaratıcılığından çok emin olabilir ancak; bu tür bir fikri yatırımcıya aktarmak, sürecin önemli bir kısmıdır ve her zaman verimli bir zemin bulamayabilir."

"Çoğu zaman, radikal ve olağan dışı bir fikir veya yüksek maliyet nedeniyle konseptte itiraz edilir." diyor Dean Skira. Ancak o hiç çekinmeden işine devam ediyor. Novamed Polikliniği'nde aydınlatma tasarımını o kadar özel kılan aydınlatma konseptinin duygusal etkisi ve eski alışkanlıklardan vazgeçme isteği. Böylece inovatif ışık tasarımının ne mekân ne de teknik anlamda sınırları olmadığı gösteriliyor.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi: Novamed Polyclinic, Zagreb / Hırvatistan

Mimarlar: Ante Niksa Bilic, Vanja Biscanic, Suncica Mastelic - Ivic

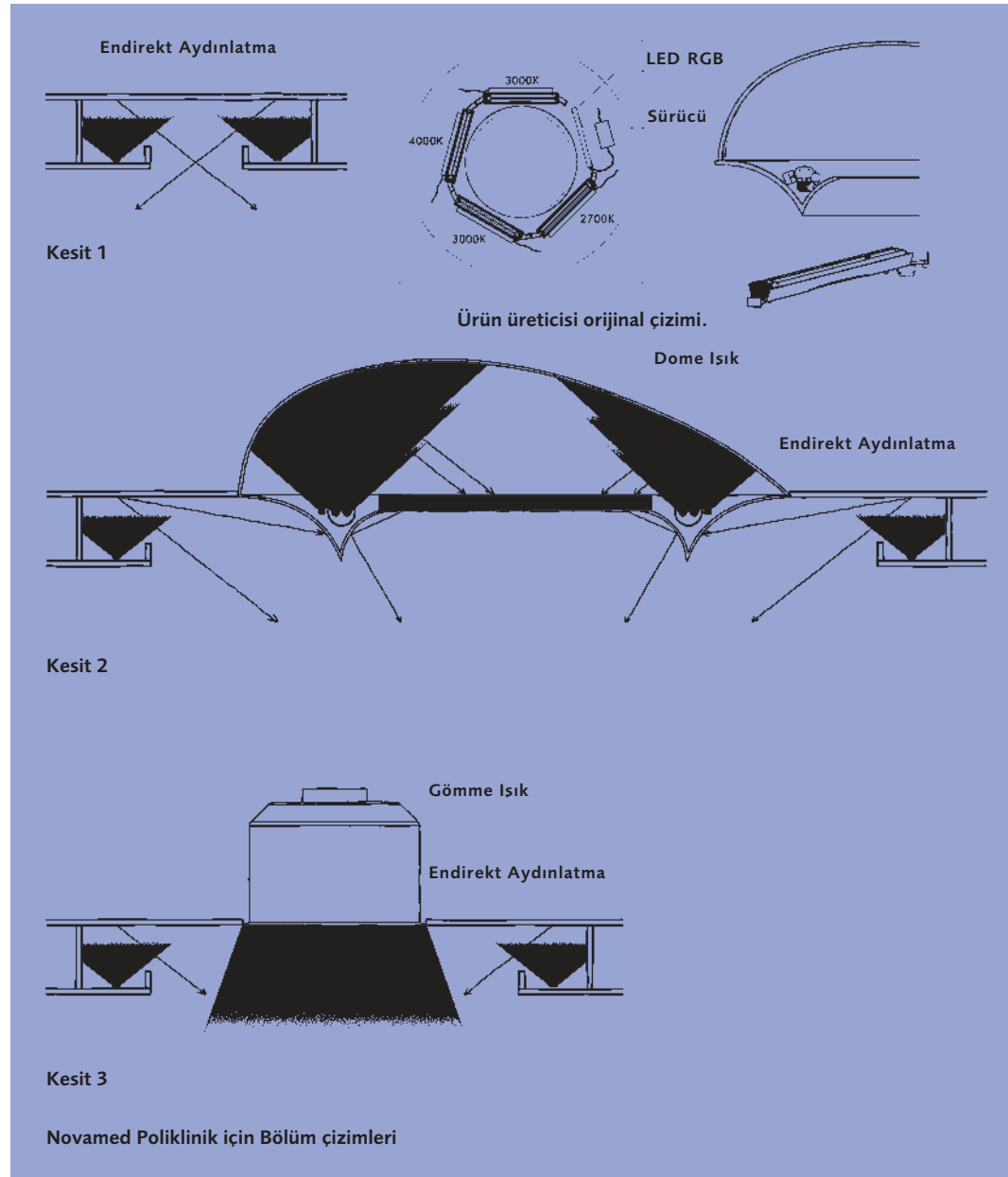
Aydınlatma tasarımı: Skira Ltd. / Dean Skira, Maja Lipovcic, Zagreb / Hırvatistan

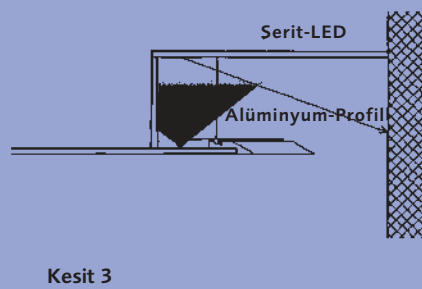
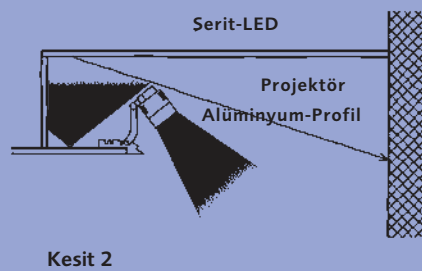
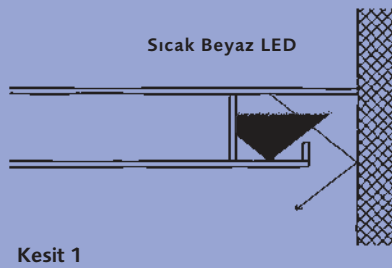
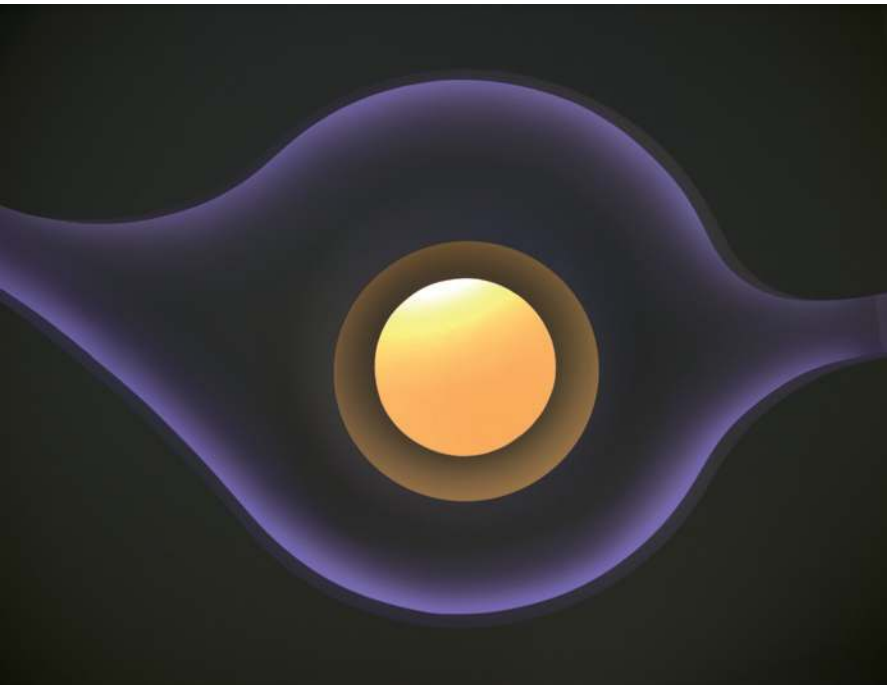
www.skira.hr

İç mimari: Ante Niksa Bilic, Vanja Biscanic, Suncica Mastelic - Ivic

Uygulanan Ürünler:

Artemide, Filix, Flos, Foscarini, Ideallux, iGuzzini, Leucos, Oty light, Viabizzuno







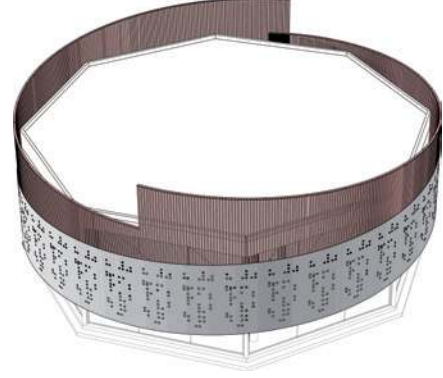


Plasebo etkisi

Atina'da (Yunanistan) etkileyici bir eczane.

Metin: Petros Dermatas

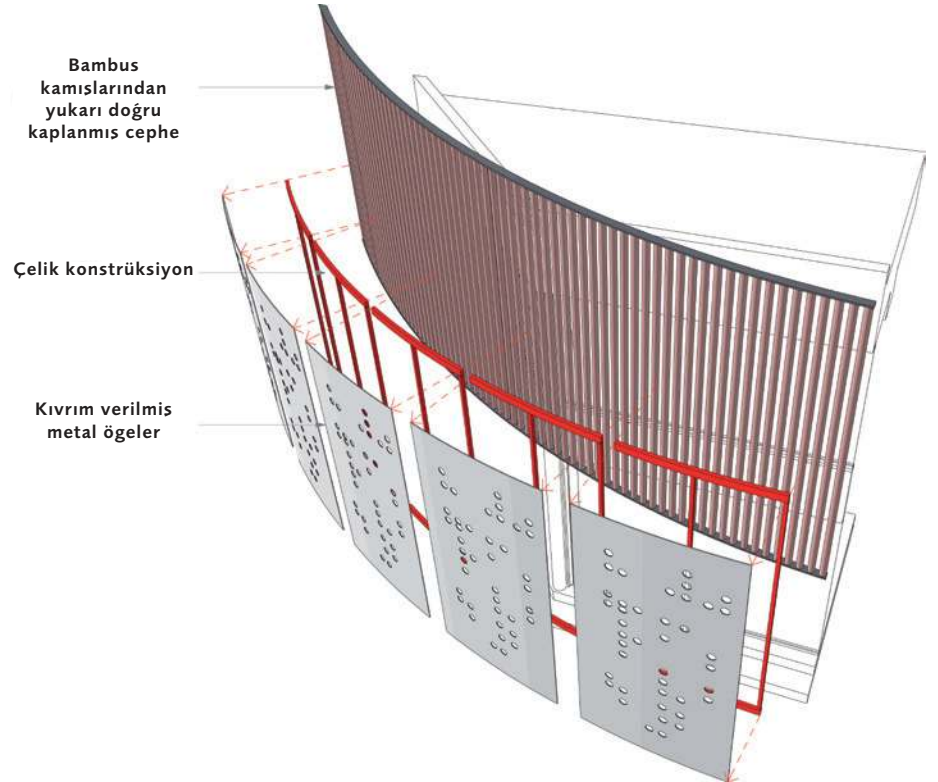
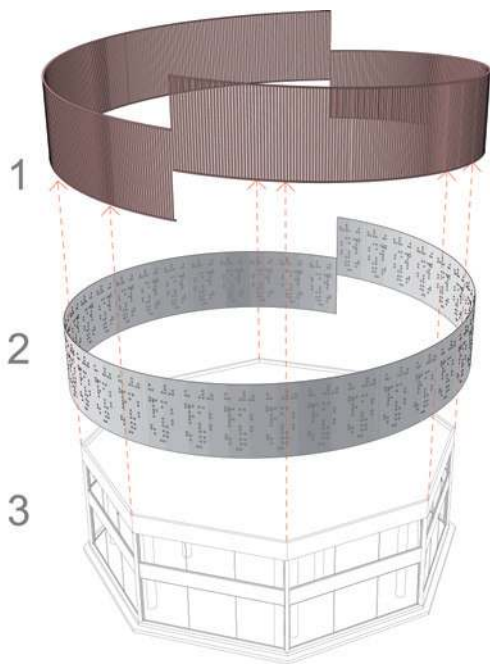
Fotoğraflar: Panos Kokkinias



İngiliz Mimar Kenneth Frampton "Modern Mimari" adlı eserinin giriş bölümünde, dünyada başka hiçbir başkent in Atina kadar modern mimariye büyük tolerans göstermediğini yazıyor. Aslında Yunanistan'ın Başkenti birbirinden ayrıt edilemeyen sonsuz sıralanmış binalardan oluşuyor. Çoğu altı kattan fazla değil. Bunun bu şekilde olmasının nedeni, Paarthenon'a bakışı engellememesi için yüksek bina inşaatının yasaklanmasını sağlayan bir kanun. Ortaya çıkan kent görüntüsü doğal olarak monoton. Atina'nın en sık semtlerinden biri olan Glyfada'da yer alan "Placebo" adlı eczane bu mimari monotonluğu olağandışı bir bina cephe konsepti ile kesiyor.



Silindirik biçimli kaplama, binanın asıl yapısını aşırı güneş ısınlardan koruyor ve aynı zamanda binanın içine ne kadar güneş ısıgı gireceğini belirliyor. Ayrıca, özellikle geceleri gelen geçenlerin ilgisini çekiyor. Geceleri bina cephesi, içeriden dışarıya doğru aydınlatılarak, Braille yazısı öne çıkıyor.



Atinalı Mimarlık Ofisi KLab Architecture (Kinetic Art of Architecture) tarafından 2010 yılında inşa edilen 600 m² büyüklüğündeki eczane, bildiğimiz geleneksel eczanelerden bir hayli farklı. Yunanistan'ın Başkenti'nin güneyindeki en sık ve pahalı semtlerden birinde bulunan bu eczanede, bir projeyi iyi yapan her şey var: Konsept, mekân, uygun tasarım ve muhtemelen köklü bir bütçe... "Pharmazie" kelimesi Yunanca'da "Pharmakon" kelimesinden gelir, "ilaç" veya "Tıp" anlamındadır. Buna karşılık "Placebo", ileri Latin kelimesi "placebo'dan gelir ve "çok neşe getirmeliyim" anlamını taşır. Bugün aynı kelimeyi öncelikle "Plasebo etkisi" terimi ile sıklıkla kullanmaktayız. Plasebo etkisi, özellikle ilaç olmayan haplar (plasebo) verilmek suretiyle tedavi gördüğünü sanarak iyileşme etkisinin görülmesidir. Wallpaper Dergisi tarafından 2008 yılında hızla gelişen genç mimarlık ofisi olarak seçilen KLab Architecture Ekibi, binanın malzemesi veya malzemesizliği ile olduğu gibi "plasebo" kelimesinin anlamı ile de oynadı ve sanal bir bina yaratma fikrini geliştirdi: Plasebo Eczanesi.

Eczane; Vouliagmenis Caddesinde, dolayısıyla Glyfada Semti'ni Atina'nın Merkezi'ne bağlayan en büyük trafik kanalının üzerinde. Mimarlar sokakların sürekli hareketi ve ritminden ilham alarak bu özellikleri tasarımlarına dahil ettiler. KLab Architecture'dan Konstantinos Labrinopoulos şöyle diyor: Hedefimiz çevrenin niteliklerini almak ve bunların mimaride ifade bulmasını sağlamaktır.

Yeni bina aslında sekizgen bir otomobil galerisiydi. Mimarlar bir zamanlar sade ve fonksiyonel olan yapıyı heyecan verici, silindirik bir yapıya dönüştürdüler. Asıl önemli olan çok katmanlı bir bina cephesi sisteminin yaratılmasıydı. Otomobil galerisinin ilk cephesi spiral biçimli, beyaz, perfore edilmiş bir metal duvara sahipti. Bir diğer katman, bambus kamışları ile yapılmış kaplama...Burası ilk cephenin yukarı doğru sonlandırmasını teşkil ediyor. Geniş formatlı metal cephenin perforasyonu daha yakından bakıldığında Braille alfabesine benziyor. Braille yazısı 1825 yılında kör olan Fransız Louis Braille tarafından bulundu. Aynı metodu Napolyon'un askerleri geceleyin herhangi bir ışık kullanmadan haberleşmek için kullandılar. Bu yazıya "Gece yazısı" adını verdiler! Peki, bu yazının eczanenin cephesi ile ne ilgisi var diyebilirsiniz?

2006 yılından beri Avrupa Yasaları'na göre tüm ilaç paketlerinin körler alfabesi ile de yazılı olması gerekiyor. Beyaz metal duvara uyguladıkları perforasyon ile KLab Architecture Ekibi, ilaç kutuları üzerindeki kör alfabesine atıfta bulunuyor. Neredeyse yeni bina cephesinin bir "düşük teknoloji medya cephesini" andırdığı söylenebilir çünkü; Braille yazısı aslında digital yazı karakterlerinin ilk evresi olarak görülüyor!

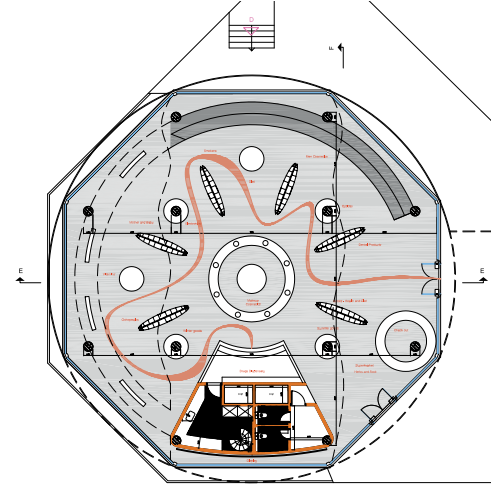
Kış aylarında Atina'da güneş, günde dört saat kalıyor ve yaz aylarında günde on iki saate kadar olabiliyor. Ya da Amerikalı tarihçi William Stears Davis'in (1914) kendi döneminde eski Atina ile ilgili söylediği gibi: "Güneşin

Gün içinde güneş ısığı Braille cephesindeki deliklerden ve yukarı doğru uzanan bambus kamışlardan sızarak iç alan yüzeyinde desenler oluşturuyor. Bu şekilde essiz, dinamik ısı etkileri yaratılıyor.



hiçbir an bir bulut tarafından kapanmadığı yıl ortalamasının 179 gün olduğu zaman ve diğer kalan 157 günde güneşin yarım saatten fazla bir bulutun arkasında kalmadığı günlerde".

Özellikle bahar ve yaz aylarında, mimarlar, Atinalılar ve hatta turistler için güneş ışınları zorlayıcı oluyor. Perfore edilmiş bina cephesi ile oluşan farklı ışık efektleri nedeniyle binanın gündüz ve gece görüntüsü değişiyor. Gün içinde güneş ışınları Braille cephesinin perforasyonundan ve yukarı doğru uzanan bambus kamışlarının arasından içeri sızıyor ve iç alanın yüzeylerinde desenler oluşturuyor. Tüm bu desenler günün ritmi ile uyumlu ve güneşin konumunu yansıtıyor. Bu şekilde iç ve dış mekân birbiri ile ilişki kuruyor. Gerçek, canlı ve dinamik bir ortam yaratılıyor. Mevsim ve günün saat farkına göre ve sonsuz gökyüzü çeşitliliği nedeniyle yepyeni efektler oluşuyor. Böylece binanın içindeki gün ışığı, güneş ışığı sahnesi sürekli değişiyor. Hem müşteriler hem de çalışanlar eşsiz deneyimlere tanık oluyor. Işık ve gölge desenleri binayı, özellikle yaz aylarında aşırı güneş ışınlarından koruyor. İç mekânlar aşırı ısınmıyor.



Düzen.



iç mekânda hakim olan renk beyaz. Böylece yüksek bir yansıma derecesi ve aydınlık elde ediliyor. Geniş ürün rafları arasındaki alanlar müşteriye bol yer bırakıyor ve rahatça gezinerek ürünleri inceleme fırsatı tanıyor.



Geceleri insanların ilgisi elektrikli ışıkla aydınlatılmış, kentin az ışıklandırılmış bir semtinde yer alan binaya çekiliyor. Yayalar, araç sürücülere, bisikletliler, herkes görüntüyü kendi bakış açısına göre değerlendiriyor. Perfore beyaz bina cephesinden ısı, Amerikalı aydınlatma tasarımcısı Richard Kelly'nin "pırıltıların oyunu" olarak adlandırdığı efekt oluşuyor. Pencerelerden ve bambus kamışlarının arasından yansıyan ışıkla bina biraz uzaktan bakıldığında büyük bir fenere benziyor. Binanın aydınlatması çevresine uyumlu.

Uyumlu ancak; ilginç, çekimser ve aynı zamanda kendisine çeken bir resim yaratılmış.

Eczane iki kata yayılmış şekilde dekore edilmiş. Giriş katında satış alanı bulunuyor. Üst ara katta ofis odaları ile ayakta tedavi için muayene odaları yer alıyor. Dinamik bina cephesinin konsepti, kendisini iç tasarımda da gösteriyor. Bina cephesinden yukarı doğru giden bir rampa ile ikinci kata ulaşılıyor.

Zemin kattaki satış alanının merkezini daire biçimli, kozmetik ürünlerin satıldığı tezgah oluşturuyor. Tezgahın etrafında ürün bilgisi veren ekranlar ve reçetesiz satılan ürünlerin bulunduğu raflar yer alıyor. Buradaki konsept, genellikle raflarda ilaçların olduğu, rafların duvar boyunca yer aldığı ve eczacının kasanın arkasında bir sonraki müşteriyi beklediği klasik tarzda yerleşimi olan eczanelerden farklı olabileceğinin başarılı bir örneği. Placebo Eczanesi'nde müşteri sadece alıcı değil, ürün rafları ve gösterge tabloları arasında rahatlıkla gezebilecek biri. Modern eczaneler bebek ürünlerinden kozmetik malzemesi ve sağlık ürünlerine kadar geniş bir ürün yelpazesi sunar. Ancak, eczaneye giren çoğu müşteri sadece belli bir ilacın arayışındadır. Bu faktörün, müşterinin ihtiyacına makul ölçüde cevap vermek için dikkate alınması gerekir. Eczane ziyareti müşteri için stresli olmamalıdır. Alma isteğinde veya yardım sorduğunda gizliliğin sağlandığından emin olmalıdır.

Bu eczanenin rengi parlak bir beyaz. Bu sayede iç mekân geniş, aydınlık ve ferahlatıcı görünüyor. Ayrıca, bu tür mekânlardan beklenen temizlik ve saflık (Batı Kültürleri'nde beyaz renk saflık ve temizlik ile ilişkilendirilir. Doğu Kültürleri'nde beyaz matematiği simgeler) gibi şartları sağlıyor. Beyaz laboratuvar önlükleri giyen eczacı ve personel hijyen etkisini daha da güçlendiriyor. Samimi bir klinik veya hastane ortamı akla gelen ilk düşünce.

Tüm iç alanların aydınlatması LED çözümleri ile sağlanmış. Işık rengi ve yoğunlukları ayarlanabiliyor. Kenar alanlar floresan ışık rayları ile aydınlatılıyor. Basık tavan, beyaz zemin, beyaz duvar ve arkadan aydınlatılmış beyaz raf sistemleri yüksek bir yansıma derecesi ve dolayısıyla yüksek bir aydınlık seviyesi sunuyor. Üst katta yer alan ofis ve muayene odalarını ayıran duvarlar yeşil camdan yapılmış ve aynı katın galerisinin trabzanlarına uygulanan, arkadan aydınlatılmış bambus yaprakları ile göze çarpıyor ve mekâna rahatlatıcı bir atmosfer katıyor. Yeşil, dünyanın çoğu ülkesindeki eczanelerde kullanılan artı işaretinin uluslararası sembol rengi. KLab Architecture ekibi Placebo Eczaneleri ile eczanelerin sadece insanlara ilaç temin etme yönünde kullanılmayacağını, latin kökenli "placebo" kelimesinin asıl anlamında da verildiği gibi "neşe verebileceğini" gösterdi. Proje adını hak ediyor çünkü; eczane iç ve dış mimarisindeki uyumu ve doğal aydınlatma tasarımı ile tedavi edici bir etkiye sahip.

Gerçek bir yaratıcı performans! KLab Architecture ekibinin yolları şayet bir profesyonel aydınlatma tasarımcısı ile çıkacak olursa, onlardan çok daha heyecan verici sonuçlar çıkabilir.

Projeye katılanlar:

Mimarlar: KLab Architecture / Konstantinos Labrinopoulos
Atina / Yunanistan; www.klab.gr

Ekim 2011 yılında İngiltere Kraliçesi Elisabeth II ve Edinburg Dükü on günlük Avustralya ziyaretleri esnasında Canberra'yı ziyaret ettiler. Orada, bu ziyarete özel olarak tasarlanan ve Kings Avenue üzerinde yer alan bir alt geçide uygulanan ışık gösterisi ile karşılandılar. Yol, uluslararası havalimanından Avustralya Metropolü'nün merkezine ulaştırıyor. Işık uygulamasında İngiliz Bayrağı'nda yer alan mavi, beyaz, kırmızı ışıklarla karşılandılar. Aydınlatma tasarımcıları LED aydınlatmasına karar verdiklerinde kraliçeyi düşünmemiş olabilirler.

Sokakların Altında "Down Under"

Avustralya'nın Canberra Kenti'nde bir alt geçit

Metin: Emrah Baki Ulaş

Fotoğraflar: Brett Boardman

Kesinlikle eşsiz bir aydınlatma tasarımı projesi. Ayrıca, yeni trafiğin düğüm noktası için son derece işlevsel ve pratik bir aydınlatma çözümü sunuyor. Canberra sıklıkla "Bush Capital" / Çalı Başkenti olarak anılıyor. Şehir büyük alanlı yerleşimi planlanmış ve doğal bitki örtülü parklardan oluşuyor ve 20. yüzyılın tanınmış Amerikalı Mimar Walter Burley Griffin'in adını alan Burley Griffin Gölü boyunca devam ediyor. Griffen, Canberra'nın şehir içi planlamasını yapan mimar. Ana caddeler dilimli tekerlek içi desenini takip ediyor. Daha sonra inşa edilen semtlerin geometrik bölünmesi yok. Bu nedenle daha sonra eklenen semtler için araba çok önemli bir trafik aracı.

Yeni alt geçit uluslararası havalimanını şehrin merkezi ile bağlayan ve her gün 70.000 aracın kullandığı önemli bir trafik bağlantısı. Eskiden bu noktada en yoğun kazalar ve trafik sıkışıklıkları yaşıyordu. Bu yeni trafik düğüm noktasının tasarımcıları aynı zamanda birkaç önemli görevi sağlamak durumunda kaldılar. Trafiğin kesintisiz akması, araç, yaya ve bisikletliler için güvenlik şartlarının iyileştirilmesi gerekiyordu. Bunun dışında, Walter Burley Griffin'in daha önceden öngördüğü şekilde, Canberra'nın kent merkezi boyunca giden Kings Avenue kısmının daha rahat görülmesi, kamusal ve çevresel avantajların öne çıkartılması gerekiyordu. Ayrıca, yeni alt geçit ile şehrin girişini önemli hale getirecek ve aynı zamanda bir sembol niteliğinde olmasını sağlayacaklardı. Ulusal anlamda çok büyük bir önem taşıyan alt yapı projelerinden biri için tasarım sürecinin kalitesine çok

dikkat edilir. Projenin, hızla gelişen ve yüksek kalite standartlara sahip olan "Parliamentary Triangle" olarak adlandırılan Canberra'nın merkezindeki bölgeye uyması için özen gösterilmelidir.

Yeni köprünün tasarımı ve planlamasında yapı mühendisleri, orijinalliği üst seviyede tuttular.

Trafik düğüm noktasının bulunduğu yerin yerleşim şekli; gerçek trafik akışına, geniş tutulmuş duvarlara ve her iki ucundan sivrilerek devam eden köprünün yol şekline uygun. Hepsini birlikte eşsiz bir köprü tasarımı sunuyor. Köprünün yapı şekli mevcut çevre trafiğine uygun tasarlanmış. Burada önceden var olan daire trafiği kullanılmaya devam edilecek.

Yeni trafik bağlantısı ile eski yol görüntüsünün tamamen kaybolmamasına dikkat edildi. Işık çözümünün, köprü tasarımının orijinalliğini desteklemesi istendi. Bu bağlamda aydınlatma tasarımcılarından inovatif olduğu kadar işlevsel olacak bir konsept tasarımları istendi. Ayrıca, emniyet, eğlence ve hatta bazen bir şaşırtma efektini de sunması istendi. LED- ışık teknolojisine karar verildi. Bunun birçok nedeni vardı. Kullanılan lambaların özellikle yerin karmaşık ve mevcut şartlara uygun olması, renk ısısında esneklik göstermesi ve ışık rengini sağlaması, trafiği aksatmadan kolay bir bakım yapılabilmesi ve difüz, gölgesiz ve kamaşma yapmayan ışık ortamları yaratması gerekiyordu.





Herhalde bu proje tüm alt geçidin zaman zaman endirekt ışık ile aydınlatıldığı ilk proje. Köprü'nün üzerinde herhangi bir uygulama yok. Bu çözüm üstün seviyede görüş ve güvenli sürüş olanağı sağlıyor. Kamaşma veya stroboskopik efektler asgari seviyede ve başka araçların ışık yansımaları ile oluşacak riskleri engelliyor. Sonuç, hoş geldiniz efektini destekliyor. Şehrin "giriş tak"ı efekti ayrıca dört adet özel olarak üretilen, on sekiz metre yüksekliğinde, galvaniz kaplı çelik direklerle destekleniyor. Direkler köprü'nün kenarında korumak üzere yerleştirilmiş burçları andırıyor. Direk lambaları tam odaklı, böylece yolun en uygun şekilde aydınlatılması sağlanıyor. Köprü'nün üzerindeki yol uyumlu bir görüntü sergiliyor. Yolun aydınlatması ile yaya üst geçidinin aydınlatması birbiri ile uyumlu.

Köprü cephesinin aydınlatması programlanabiliyor. Böylece eşsiz mimarinin kalitesi gece de görülüyor. Sistemin tamamı yıllık bazda programlanabilir bir takvim fonksiyonu ile çalıştırılabilir. Özel etkinlikler için ön programlama yapılabilir, böylece elle müdahale gerektirmiyor. Lambaların her birine kumanda edilebiliyor. Bu şekilde ışık renkleri ve hatta ışık sahnelerinin tamamına kumanda ediliyor. Işık gücü, sürücülerin gözünü almayacak şekilde ayarlanmış. Özel geliştirilmiş bir optik, ışık verimini en üst seviyede tutuyor ve ışığın köprü cephesine en uygun şekilde dağılmasını sağlıyor.

Bu alandaki ilk trafik durumu ile karşılaştırıldığında, trafik istatistikleri çok yakın bir zamanda seyahat süresinin yüzde altmış oranında azalacağını ve trafiğin özellikle sabah yoğun saatlerde yüzde 40 oranında daha az CO² emisyonuna neden olacağını gösteriyor. Bunun dışında trafik kazalarından doğan tamir masraflarının da yüzde 55 oranında daha az olacağı belirtiliyor. Turizm ve ağırlama endüstrisi için de trafik düğüm noktası avantajlar getiriyor.

"Yüzlerce LED köprüyü kırmızı, beyaz ve mavi ışık çizgilerine büründürecek. İlk defa resmi bir ziyaret için renkli ışık kullanılıyor " diyor Ulusal Başkent İdaresi Temsilcisi, Gary Rake. Rake, birkaç hafta sonra Başkan Obama'nın geleceğini söylüyor ve ekliyor: "Kings Avenue tüneline kırmızı, beyaz ve mavi renklerle aydınlatacağız. Ancak çizgiler yerine - ki bunu kısa bir süre önce Majestelerin şerefine seçmiştik - alt geçidi şimdi otuzar saniye üç renkten biri ile aydınlatacağız. Renkler belli sekanslar içinde değişecek."

İşverene ders verme zamanı geldi mi? Köprüyü bir ulusal bayrağın renklerinde devlet erkânının onuruna aydınlatmak gerçekten gerekemeyebilirdi. Okyanusun öbür tarafından gelen konuklar köprü için başka yaratıcı bir ışık çözümüne de sevinecekti. Karşılama için bayrak sallamak da yeterli olacaktı. İşverenin, ulusal renkleri çağrıştıracak şekilde LED teknolojisini kullanma fikri maalesef pek parlak değil. Her şeye rağmen, iyi niyetle yapılmış bir uygulama.

Projeye katılanlar:

Yapı sahibi:

National Capital Authority, Canberra / Avustralya

Mimar ve Peysaj mimarları:

Johnson Pilton Walker, Sydney / Avustralya

İskele ve kazı ve taşıyıcı konstrüksiyon planlaması:

Taylor Thomson Whitting, Sydney / Avustralya

Aydınlatma tasarımı

Steensen Varming, Sydney / Avustralya

Yapı firması: Woden Contractors

Elektro planlama: Ecowise



Ankara'nın gece silüetine katkı

Tepe Prime

Metin: Memduh Karasoy

Fotoğraflar: Ahmet Oktay, Memduh Karasoy





Projenin ana konsepti, açık bir meydan ve meydana açılan cafe, restoran, kitabevi, vb. işletmelerin yer aldığı bir yaşam alanı ve bunların üstünde yükselen ofis ve stüdyo katlarının uyumlu birlikteliğinden oluşuyor. Meydan konseptinde; meydanı çevreleyen cafe ve restoranların kapalı ve meydana yayılan açık bölümleri, ortada çeşitli aktivitelere ev sahipliği yapacak sahnesi, sahne alanında 32 m² LED ekranı ve önünde ses kontrollü su oyunlu fiskiyeleri ile farklı bir yaşam ritmi hedeflenmiş. İş ve yaşam alanlarının uyumlu, zevkli ve dinamik bir tarzda birleştirildiği proje, mimari platformlarda büyük şehirler için öncü ve örnek bir model olarak kabul edilmekte.

Aydınlatmanın ana konseptinde; yapının kentsel görünümünü geceleri öne çıkarabilecek cephe aydınlatmaları üzerinde duruldu. Kompleks içinde doğal, fonksiyonel ve hareketli bir gece tablosunu öne çıkarmak için de meydan bağlantılarını ve çevreyi kapsayan dış aydınlatma üzerine yoğunlaşıldı. Bir yandan yapı kompleksinin karakteristik çizgilerinin geceye şekil vermesi istenirken, bir yandan da doğal, fonksiyonel, dingin bir aydınlatma ile yapı sahip ve sakinlerinin farklı, hoş ve yaşayan bir mekana sahip olduklarını hissetmeleri amaçlandı.

Cephe aydınlatmada birincil olarak; yüksek blokların her yönünde yer alan, binayı/cepheleri tarifleyen mimari bir eleman olarak tasarlanmış ters U şeklindeki konstrüksiyonun içinin aydınlatılması, bu aydınlatmayı destekleyecek ve yapının doğallığını vurgulayacak, binanın köşelerini oluşturan doğal taş (traverten) cephenin aydınlatılması düşünüldü.

U konstrüksiyonun iç aydınlatması, gündüz görselini bozmadan ve

ısıık kaynağının algılanmaması için minimum ölçülerde bir armatür ihtiyacı doğurdu. Yapılan bir dizi prototip ürün sonucunda, 30 mm çapında alüminyum gövdeli (soğutma), LED ışık kaynaklı bir tüp armatür ortaya çıkarıldı. Deneme çalışmaları sonucunda, istenen aydınlık düzeyi, 15W/m. RGB LED'lerle elde edilirken, armatür konstrüksiyon boyunca bitişik monte edilerek homojen bir aydınlatma sağlandı.

Arka plandaki taş cephede ise soft ve daha az bir aydınlık düzeyine sahip olmaya çalışıldı, benzer bir ürün, özel açılı yansıtıcı bir kasaya monte edilerek istenen efekt sağlandı. Taş cephenin doğal rengini yakalamak için LED'ler 3000 K renginde seçildi ve armatürler 4 metre aralıklarla yerleştirildi.

U konstrüksiyon LED aydınlatmasında; tesisin fonksiyonu ve özelliği dikkate alınarak renk





geçişli bir aydınlatma tercih edilmeyip, kullanılacak renklerle ilgili akademik görüşler alınarak, uygulamalar sonucu 7 adet ara renk tespit edildi. Bu seçilen renklerden her birinin, değişik günlerde aydınlatmaya katılması ise DMX kontrolü ile sağlandı. U ve taş cephe aydınlatmaları tekil veya birlikte veya her blok farklı senaryoda kontrol edilebiliyor.

Kompleks içi aydınlatmada; insan sirkülasyonunun yoğun olacağı meydan ve bağlantı yollarında direkli vb. dolaşımı engelleyecek aydınlatma elemanı kullanılmadan, doğal aydınlatmaya yakın, mimari ile uyumlu bir şekilde, ışık kaynağı gizlenmiş çözümlere odaklanıldı. Bunu sağlamak için, meydana bakan cafe/restoranların 5.5 m. yükseklik ve 5 m. açıklığındaki,





meydan ve yolları tanımlayan eğrisel hatlı cam saçaklarının ön çizgisinin kullanılması, ayrıca dükkan saçakları üst alın kısmını oluşturan TIK ahşap görünümlü geniş bandın aydınlatılması planlandı.

Meydan aydınlatması, dairesel saçak çelik konstrüksiyonunun orijinal bir parçası şeklinde görülen, peteklerle önü bölmelenmiş, ışık kaynağı görünmeyen özel bir armatürle çözüldü. Armatür tasarım çalışmalarında, reflektör açıları denenerek ışığı saçak altına vermeyip asimetrik olarak karşı/ yere vermesi sağlandı. Amaç; saçak altında bulunan işletmelerin kendine özgü aydınlatma tarzlarını etkilememek. Işık kaynağı/lambanın ampulün gözle görünmemesinin yanında, asimetrik reflektörler saçak

konstrüksiyonu rengine boyanarak gündüz dikkat çekmesi önlenirken, gece de daha soft bir aydınlatma sağlandı.

Çevre aydınlatma genelde, yere gömme spotlarla bitkileri öne çıkaracak şekilde yapılırken, araç yolu kenarlarındaki dekoratif direkli armatürlerle de dış sınırların tarifenmesi gerçekleştirildi.

İç aydınlatma; blok giriş hollerinde mimari hat ve objelere uygun asma tavan içi cove aydınlatma, bunları destekleyen çiftli kare spotlar, duvara gömme dikey ışık bantları ve özel formda paslanmaz çelik avizelerle sağlandı. İki kapalı otopark katında ise dimmable balastlı (koridor fonksiyonlu) flüoresan armatürler kullanıldı. Bu

sayede harekete bağlı olarak çalışan yapı enerjinin optimum şekilde kullanılmasına imkan veriyor.

Hem teknik detayları hem de mimariye aydınlatmanın entegrasyonu anlamında bina başarılı bir örnek olarak karşımıza çıkıyor. Ankara'nın gece görsellerine pozitif, özel bir katkı sağladığı kesin.

Proje katılanlar:

İşveren: Tepe İnşaat A.Ş.ve TÇMB ortaklığı

Yapım: Tepe İnşaat A.Ş.

Mimari proje: A Tasarım

Meydan ve çevre aydınlatma: Fehmi

Çataltepe, Tepe İnşaat

Cephe Aydınlatma: Memduh Karasoy, Tepe İnşaat

İç Aydınlatma: Kevser Çakan, Memduh Karasoy, Tepe İnşaat

Ürün Tasarımı: Kürsad Ayanlar, Hasan Yılmaz, Siber Led,

Metin Yazıcı, Arlight

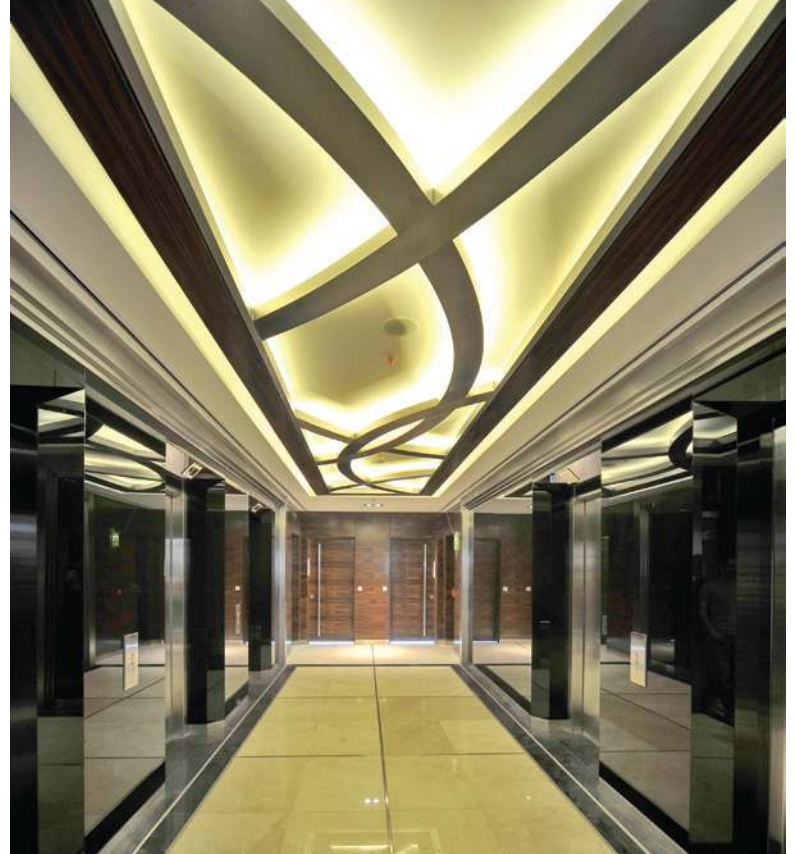
Uygulanan ürünler:

U içi LED aydınlatma armatürü: RGB LED armatür 15 W/m, Ø 30 mm alüminyum gövde, pma kapak, IP67

Taş cephe LED aydınlatma armatürü: 3000 K, 12° lensli LED armatür, 1000 lm, 15 W / m, Ø 30 mm gövde, pma kapak, IP67, özel açılı yansıtıcı alt kasa.

Parapet LED aydınlatma armatürü: 3000 K LED armatür, 1000 lm, 15 W / m, Ø 30 mm alüminyum gövde, pma kapak, IP67, özel açılı yansıtıcı alt kasa.

Saçak aydınlatma armatürü: 1 x 28 W, 3000 K, özel metal gövde ve petekli, indirekt, asimetrik, IP67 armatür.



Turkcell Maltepe Plaza Binası

Metin: Önder Kul, Ebru Katmer

Fotograflar: Gürkan Akay

Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.'nin Maltepe Plaza binası ortak kullanım ve sosyal mekanları; genç ve dinamik çalışanlarının mesai içi ve mesai sonrası gereksinimlerinin karşılanması ve motivasyonlarının artırılması adına yeniden tasarlandı. Çalışan bir bina olması nedeni ile mesai dışı zamanlarda uygulaması yürütülen proje, idari bina, güney blok ve kuzey blok olarak toplam 3 fazda 2.100 m² alanda gerçekleştirildi.

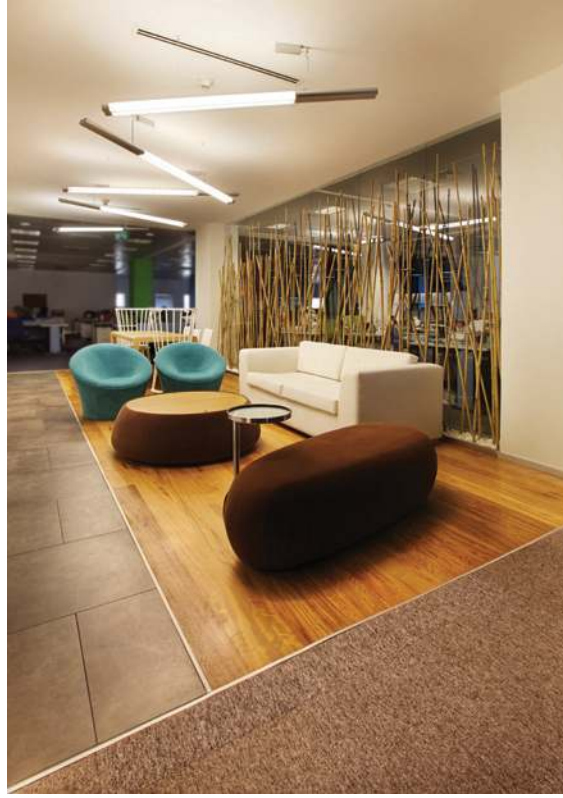


Tasarımda çıkış noktası, çalışanların mesai içi ve sonrası rahat edebileceği, iş yoğunluğunu ve stresini azaltacak dinamik mekanlar yaratmak olan projede; bina içindeki çeşitli departman ve bu alanlarda çalışan farklı profildeki çalışanların kullanacağı her bağımsız birim, kendi içinde farklı bir mimari yaklaşımla ele alındı. Bu bağlamda, ana yapı malzemelerinin yanı sıra aydınlatma elemanlarında da ortak bir dil geliştirilip, her mekanda yeni ve birbirinden bağımsız iç mimari konseptler oluşturuldu. Mekanların ihtiyacına ve mimari beklentilere göre ideal konfor şartlarında aydınlatma değerleri, her bir mekan için bağımsız olarak hesaplandı ve armatür seçimleri yapıldı.

Toplamda 4 katta, 8 farklı dinlenme mekanı yaratıldı. Bina'nın özellikle sabah ve öğle saatlerinde yoğun kullanıma sahip restoran alanı; yeni iç mimari kurgusu, farklı kullanımdaki mobilya grupları, aydınlatma tasarımı ve birbirine uyumlu farklı malzeme ve renk seçimleri ile sıcak bir ortam yarattı. Ortak WC alanlarında da, malzeme ve renk seçimleri ile sade ancak fonksiyonel mekanlar tasarlandı.

Restoran alanı tavanında, düzensiz geometrik yüzeyler oluşturmak üzere tasarlanan kanallar içinde, Xal Mino 100 profil armatürleri ile lineer aydınlatma izleri oluşturularak genel aydınlatma sağlandı. Ayrıca ortama daha sıcak bir ışık rengi sağlayan, siva üstü ve halojen lambalı Wever & Ducre Box spotlar ile genel aydınlatma noktasal izlerle pekiştirildi. Kabuk formda



**Projeye katılanlar:**

İşveren: Turkcell İletişim Hizmetleri A.Ş.

Proje iç mekan alanı: 2.100 m²

İç mimari tasarım: Ayça Akkaya Kul, Önder Kul, Mimaristudio

İnşaat yapım: Dilek Mimarlık

Elektrik projesi: ESD Elektrik

Mekanik projesi: Isı Merkezi

İç mimari peyzaj: Mimaristudio, Woods

Aydınlatma tasarımı: Mimaristudio, Dark Aydınlatma

Uygulanan ürünler:

XAL MINO 100 lineer profil aydınlatma

XAL MINO 60 lineer profil aydınlatma

INTRA LIGHTING MINUS serisi sarkıt armatürler

WEVER&DUCRE BOX sıva üstü spotlar

MOLTOLUCE gömme spot serisi.



Önder Kul, Ayça Akkaya Kul

ve yekpare bir kütle şeklinde oluşturulan, görüntüsü ile ana mekandan koparılan uzun sofa bölümünde ise Moltoluce QR111 gömme spot serisi tercih edildi.

Güney ve kuzey bloklarda bulunan ofis içi dinlenme ve toplantı alanları, mekanın durumu ve mobilya yerleşimine göre iki farklı konseptte tasarlandı. Bir kısım alanda, mekanın dinamizm vurgusunu kuvvetlendirmek amacı ile Intra Lighting Minus serisi sarkıt armatürler kullanılırken, diğer bölümlerde de o mekanların renkliliğini destekleyici farklı boyalar

ve renklerde Xal Mino100 profil armatürler kullanıldı.

WC'lerde, genel aydınlatma kurgusu olan gizli tavan aydınlatmalarını destekleyici Moltoluce QR-CB 51 gömme kare spot serisi tercih edilirken, koridorlarda metal asma tavanlar arasına lineer XAL MINO 60 serisi profil aydınlatmalar seçildi.

Tasarımı yapılan tüm bu alanlarının 7/24 yaşayan mahaller olduğu düşünülerek, halojen ve enkandesan tipi lambalara göre daha az enerji harcayan, uzun ömürlü flüoresan lambalar tercih edildi.



Yapı Kredi ACCR Binası

Archive-Call Center- Restaurant, Gebze, izmit

Metin: Uygur Sakarya

Fotoğraflar: Kaan Verdioğlu

Yapı Kredi Bankacılık Üssü ile bütünleşen binaların 2. fazı olan ACCR Binası, bankacılık üssünün arşivler, çağrı merkezi ve restoran katından oluşuyor. 1. faz olarak tamamlanmış ve kendi içerisinde bağımsız, üssü vurgulayan akademi binasından farklı olarak ACCR Binası, hacimli ancak; gökyüzü ile birleşerek adeta kaybolan imajı yanında 24 saat yaşayan bir yapı olma özelliğinde. Yapının aydınlatması da bu kriterlere göre modern çözümler ve ileri teknolojinin imkânlarını kullanarak mimari ile aynı dil içerisinde insani ihtiyaçlara hizmet etme önceliği ile tasarlandı.





Aydınlatma araçları; iç ve dış mekânlarda bina ile bütünleşerek kendilerini gizlerken, bir o kadar da fonksiyonel işlevini gerçekleştirecek genel aydınlatma teknikleri ile birlikte, mekânları birbirinden ayırtıran lokal, dekoratif konseptlerin birlikte kullanımı tasarımın ana hattını oluşturdu.

Binanın dış görünümü ile direkt ilişkide olan restoran katında teras saçağından içeriye uzanan lineer aydınlatma sistemleri, ışığın mesh asma tavan sisteminin hemen ardından eşit ve yumuşak şekilde

mekâna yayılmasını sağladı ve aynı zamanda yapının gece kimliğini oluşturdu. Koruma sınıfı mekâna göre adapte olabilen elemanlara sahip lineer aydınlatma çözümü sayesinde, binanın dış imajı ile uyumlu, tek bir sitem ile 2000 kişi kapasiteli restoranın ışık çözümü sağlandı. Yemekhane bölümünde tavan sistemi içerisinde konumlandırılan bu sistemin oluşturduğu bulut hüzmeleri ve ışık rengi, mekânın, boyutuna rağmen sıcak, samimi olmasına olanak verdi ve yapının genel duruşu ile ilişki kurdu.

Günün her saati hizmet vermesi sebebiyle doğal ve yapay ışığın çok önem kazandığı çağrı merkezi bölümünde gökyüzünü mekânın içerisine taşımayı hedefleyen sistemler tercih edildi. İç bölümde gergi tavan sistemi ile doğal ışığın içeriye alınması dışında aydınlatma kontrol sistemi desteği ile gün ışığının renklerini aktif şekilde takip eden (2700 -6500 Kelvin) MellowLight IV çözümü uygulandı.

Mikro prizmatik optiğin karakteristiği sayesinde ısıık kaynaklarının gözükmediği ve salt yumuşak ışığı çalışma ortamına yönlendiren gömme aydınlatma elemanları, çağrı merkezi çalışanlarına maksimum derecede konfor sağladı. Yüksek seviyede kamaşma kontrollü aydınlatma armatürleri, aynı zamanda planlanmış senaryolar ile devreye alınmış aydınlatma kontrol sistemi yardımıyla, günün değişen saatlerinde ışık seviyesini ve ışık rengini dinamik şekilde değiştirebilmekte. Dolayısıyla yapı aynı dışarıda olduğu gibi içerisinde de gökyüzü - zaman - insan ilişkisini kurmaya devam ediyor.

Genel aydınlatması teknik armatürler ile tamamlanmış arşiv katları dışında; giriş, spor salonu, kafeterya, dinlenme vb. sosyal alanlar ve bağlantı holleri gibi genel mekânlar ise çalışanların kendilerini iyi ve rahat hissetmelerini hedefleyen özel tasarımlar ve dekoratif çözümler ile desteklendi. Bu doğrultuda tamamlanmış aydınlatma uygulamaları yapı içinde pek çok perspektiften algılanarak, keyifli ve davetkâr mekânlar oluşturdu.

Projeye katılanlar:

İşveren: Yapı Kredi Bankası

Mimari proje: Teget Mimarlık

Proje Müellifleri: Mehmet Kütükcüoğlu, Ertuğ Uçar

Proje Mimarları: Alev Dağlı, Elena Giugni, Tuberk Altuntas, Mert Üçer, Onur Akın

Proje yönetimi: Alev Akın, İste Proje Yönetimi

Elektrik projesi: Promer Mühendislik

Aydınlatma projesi: Kroma Mühendislik & Aydınlatma

Yapı Müteahhiti: ARK İnşaat

Uygulanan ürünler:

Zumtobel Mellow Light IV-Balanced Colour, Copa, Miros, ZE2 kanal aydınlatma sistemi, Perlucce, Er Elektronik etanj ve exit armatürler, Arlight downlight, 60*60 opal gömme ve siva üstü flüoresan armatür ve dış aydınlatma ürünleri, Castaldi Zack, Naster peyzaj aydınlatma ürünleri, Kroma Colddonut özel tasarım armatürleri, Merten Aydınlatma Kontrol Sistemi



Aydın Akar, Uygur Sakarya, Cenk Göksu, Tolga Gazel

Organik tasarımlar ile mimari ve aydınlatmanın ortak bağı

Pendorya Alışveriş Merkezi

Metin: Yıldız Ağan

Fotoğraflar: Yusuf Ceylan, Cemal Emden

Toplam 80000 m² kapalı alana sahip Pendorya AVM; yeni konut bölgeleri, marina, üniversite, teknopark ve fuar alanı gibi yatırımlar ile hızlı bir gelişim trendi gösteren Pendik'te konumlanmış. Mimari konsepti yarışma ile belirlenen AVM'de gün ışığından maksimum fayda sağlanması hedeflenmiş.



Proje tasarımının omurgasını bedesten bir yapı oluşturuyor. Yapının üst kotlardaki strüktür kolları yatayda tavan ışıklık ağını oluştururken, -1 katında bulunan dikey uzantılar yani kolonlar döşemede adımları simgeliyor. Mimarinin geometrisindeki

dairesel ve doğrusal aksların ayrıca konveks ve konkav kesitlerin organik tasarımlar ile birbirine olan görsel yaklaşımı, kopmalar ile sürpriz ışıklarını en alt kata taşıırken bütünlüğünün dengesini her katta hissettiriyor. Matematiksel zekası ve formların duruşu ile mimariye



ruhunu katarak yaşadığını hissettiren yapının içinde farklı geometrilerin birbiriyle dansı devam ediyor.

Her katta farklı planlar üzerine tasarlanan mimari projede, kat sınırları ve tavan yükseklikleri değişiklik gösteriyor. Bu sebeple aydınlatma tasarımı da bir çok kesitinde farklı seviyede algılanan gün ışığına duyarlı olarak planlandı. İç mekan ile dış mekanın ısıklık kontrastlarını adımlar mesafesi ile yakalamakta olan mimariye, aydınlatma tünel oluşturmada akışkan bir şekilde entegre edildi. Bedesten ağının çatıdaki farklı yüzey kesitleri, ışıklık görevine gölgelik etkisini dahil etmesi ile gün ışığının mekan içindeki kontrolünü sağlıyor. Gece aydınlatmasında ise sağır yüzeyler, ışıklıklar ile

yer değiştiriyor ve ortaya çıkan endirekt aydınlatmanın hüzmeleri mekanın gündüz etkisini devam ettiriyor. Katları gün ışığı ile buluşturan sınırlar, doğal ışıkkı etkisini, endirekt aydınlatmanın maksimum verimlilikte ve göz konforunda tanımlanmasını sağlayan cove detayları ile sundu. Doğal ışıkkı bütünlüğü ile sınırlarını devam ettiren Coldcathode kaynakların yumuşak geçiş etkisi misafirlerine doğal ışıktan deneyimledikleri hüzmeleri anımsattırmakta. Yapının kat boşluklarında, cam yüzey ve ahşap panellerin oluşturduğu korkuluk detayları içine entegre edilen lineer RGB LED armatürler katların sınırlarını tanımlarken, gün içerisinde belli zaman aralıklarında renk değiştirerek, insan psikolojisi üzerindeki kanıtlanmış olumlu etkileri



yaratıyor. Yapı bütününe mimari detaylar içine entegre edilen LED lineer armatürler, renk değiştirme süreçleri içerisinde yarattığı kontrastlar ve hareketlilikle binanın ruhunu görünür kıldı.

Her katta farklı dairesel ve çizgisel etkiler ile çarpışan ve birlikte algılanmaya başlayan endirekt amber ışık yarıtlıkları bütünündeki grafiği ile organik formlar haline dönüşüyor ve mimariye entegre oluyor. Binanın genelinde aydınlatma planlaması, tek bir eksenden tanımlanmadı ve her yapı elemanı ışığın amorf çizgisel hüzmelerinden kesintisizce beslendi. Kat ısıklık sınırları, kolon aralıkları, mağaza girişlerinin çevreleri sinema lobileri ve hatta WC mekanları bile misafirlerini, farklı gün ışığı kelvin sıcaklıklarında atmosferler ile karşılıyor. Hacimsel ve mekansal ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak, farklı boyutlarda cove detayları tasarlandı. Özellikle gün ışıktan uzak mekanlar, ışık hüzmelerini, çizgisel algıdan öte ışık perde duvarların içinden gelen etkiler ile tanımladı.

Mekanın tavan yapısı ve hacimsel hakimiyetine uygun olarak belirli bölgelerde cam modüllerden skylight etkisi ile difüz aydınlatma sağlandı.

Sinema katında Lounge bölümleri, siyah beyaz film karelerinin arşivinden tasarlanan duvar düzlemleri, direk ve endirekt ışık hüzmelerinin etkisi ile yorumlandı. Bedesten yapı, katlarda mağazaları birbirine bağlarken çatı katında



food courte oturmalarını dış hacim ile buluşturan terası oluşturmakta. Teras bölgesi aydınlatması, günlük kullanım dışında aynı zamanda çeşitli organizasyonlara imkan veren noktasal genel aydınlatma ve bölgesel renkli aydınlatmaların ışık hüzmeleri ile planlandı.

Kolların bağlantıları ile binanın ana cephesinin çevresini oluşturan bölgelerin, hücre metal tavanı, siyah rengi ile tavanın yüksekliğini sonsuzlaştırırken, görme konforunu da destekledi. Kullanılan ürünlerin reflektör yapısı ile yüksek verimlilikte elde edilen ışık geri verimi yürüme alanlarını gereken düzeyde aydınlatırken, verimliliğin sağladığı avantaj ile az sayıda ürün kullanımı tavanların genelinde görsel sakinlik sağladı. Metal panellerin, alçı panellerin ve ahşap panellerin, aynı tavanlarda farklı formlarındaki kesismelerinde, tavan yapısına uygun kullanılan farklı armatürlerin teknik değerlerinin devamlılığı, farklı mekanların aynı aydınlatma düzeyleri, ışık renkleri ve maksimum görme konforu ile algısını sağladı.

Konveks formda tanımlanan mimari cephenin kabuğunun, kendi içinde katmanlarından oluşan taş kaplama dokusu için aydınlatma tasarımı, reflektör tekniğini ve ışık rengini doğru kullanarak en az noktadan elde edilen ışık hüzmeleriyle elde edildi. Burada amaç, yüzeylerde parlamaya ve kamaşmaya yapmadan, dokunun damarlarını kesintisiz cephenin bütününde okunur kılmak ve çevresinde ışık kirliliği yaratmadan yerini belirlemekti.



Farklı kot ve yüksekliklerden sağlanan aydınlatma tasarımın teması, kullanılan armatürlerin varlığını hissettirmeden, ışığın kalitesini ve tekniğini doğru kullanarak, mekanların doğal etkiler ile tanımlaması üzerine planlandı.

Projeye katılanlar:

İşveren: TSKB Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı

Mimar: Hasan Çalışlar, Erginoğlu&Çalışlar
Aydınlatma tasarımı ve danışmanı: Yıldız Ağan

Aydınlatma Firması: Hi-tec Aydınlatma

Uygulanan ürünler:

Modular, Aldabra, ACDC Lighting, Özel üretim yerli ürünler



Yıldız Ağan

Metrocity AVM food court revizyonu

İTÜ Uluslararası İç Mimari Tasarım Yüksek Lisans Programı Tez Projesi

Metin: Damla Oral



Metrocity AVM, şu anki durum.

Gün ışığının insanlar üzerinde psikolojik ve fizyolojik etkileri üzerine yapılan araştırmalar sayesinde günümüzde kapalı mekanlara da gün ışığı almanın ne kadar önemli olduğu açık. Ancak bazı mekanlarda gün ışığı almanın mümkün olmaması kimi mekanlarda da gün ışığı açıklıklarının yeterli olmaması söz konusu. Temel amacı insanlara para harcatmak olan kumarhaneler ve alışveriş merkezleri gibi mekanlarda ise insanların günün bittiği düşüncesinden uzak olmaları istenir. Bu anlamda yapay ışıkla gün ışığı etkisi yaratılarak, günün devam ettiği hissini yaşanması sağlanabilir.

İTÜ Uluslararası İç Mimari Tasarım yüksek lisans programı 2011-2012 güz dönemi proje3 dersi kapsamında ele alınan tez projesinde ise konu yapay ışık ile gün ışığı etkisi yaratmak. Bu amaçla revizyon gerçekleştirmek üzere Metrocity AVM food courtu seçildi.

Metro City Alışveriş Merkezi çatıdan gün ışığı alan bir yapıya sahip olmasına rağmen food court alanı gün ışığından yoksun. Alışveriş merkezinin genelinde galeri boşluklarından yayılan gün ışığının etkisi görülse de food court alanı sadece girişinde bu etkiyi ve genelinde yapay aydınlatmanın izlerini taşıyor.

Düşük tavanı, akustik için tavanda kullanılan ahşap lameller, sokak konseptiyle düzenlenen oturma alanları ve bu konsepti devam ettirmeye çalışan ancak kamaşmaya neden olan aydınlatma tasarımıyla istenilen etkiden uzak, uzun bir koridor hissini veren ve tavanı olduğundan daha da düşük gösteren bir mekan tasarımı göze çarpıyor.

Tüm bu olumsuzluklardan dolayı bu uzun koridorun sonu atıl bir mekana dönüşmüş ve burada düzenlenen çocuk oyun alanıyla başarılı olunamamış.

Revizyon projesinde üzerinde durulan en temel nokta; tüm bu olumsuzlukların yanında Metrocity'nin arka tarafına yapılan sinema, restaurant ve ofis birimlerini içeren yeni bir binaya, food courtun sonundan cam köprü ile bağlantı yapılmasının söz konusu olması ve böylece food courtun sadece yemek yenilen bir alan olmak dışına çıkıp artık başka bir binaya geçiş alanına dönüşecek olması. Bu nedenle mimarın sokak

konseptini devam ettirip ana sirkülasyon aksını koruyarak, ancak eski rutin havasını bir nebze de olsa bozup bir iç sokak oluşturuldu. Böylece bu uzun aksta insanların sıkılmadan localaşmış alanlarla karşılaşarak yeni binaya yürümeleri amaçlandı. Tabi ki de bunun yanı sıra ana sirkülasyon hattının dışında satış alanlarına ve yangın çıkış kapılarına ulaşımı sağlayan yan sirkülasyon alanları da planlandı. En önemlisi de eski iç bahçe yerine çelik çatı açılıp iki binanın ortak kullanabileceği müşterilerin açık alanda oturup, yemek yiyebilecekleri bir teras oluşturuldu.

Oluşturulan bu iç sokakta gün ışığı sadece teras ve galeri boşluğundan alınıyor. Bu nedenle iki alan arasında yapay ışıkla gün ışığı etkisi yaratıldı ve bir iç sokağın temel taşlarından biri olan gün ışığı hissi de ziyaretçilere yasatılmak istendi. Bunun dışında yine oturma düzenleri içinde yapay aydınlatmalarla orta aks kuvvetlendirildi. Orta aksta yaratılan gizli aydınlatmalarda kullanılan dış bükey tavan yapıları aydınlanmış yüzeyi oluştururken, bu detaylarda kullanılan pencereler dışarıya açık bir tavan yapısı hissi veriyor. Böylece ziyaretçilerin bu alanda dolasırken pencere açıklıklarından gün ışığı geliyor hissine kapılmaları planlandı. Bu orta akstaki kolonlarda aplik kullanımı ile sokak konsepti devam



Eski planda mekâna gün ışığı girişi.



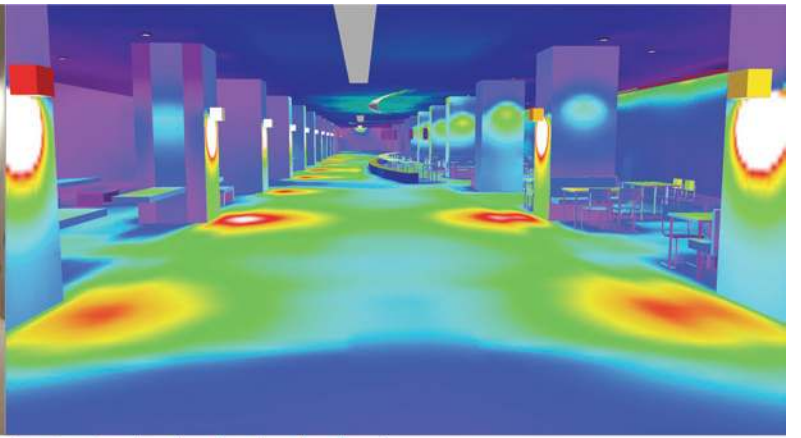
Orta aks.



Oturma alanı arkasındaki özel duvar.



Dialux.

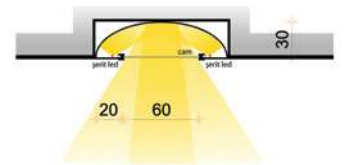


ettiriliyor. Özel oturma alanı olarak tasarlanan ve orta aksa taşın yapıda özel oturma elemanı, kolonları saran yeşil alanları oluşturuldu, bu nedenle bu alan daha çok bahçe temalı bir oturma sağlamakta. Tavandaki gizli aydınlatma detayı burada da kullanılırken, sarkıtlarla özelleştirme sağlandı ve mekan insan ölçeğine indirildi.

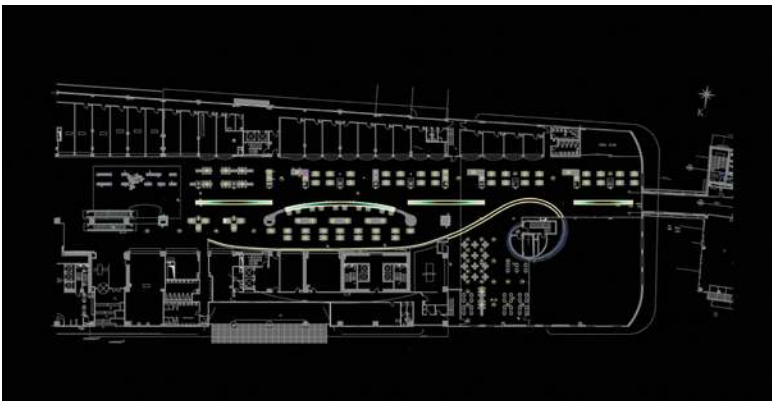
Özel alanın arkasında tasarlanan özel duvardaki aydınlatma sisteminin eski iç bahçenin duvarlarını da kapsaması ve buradaki gizli aydınlatma detaylarında kullanılan RGB serit LED'lerde gündüz gün ışığı renginde bir aydınlatma yapılırken, akşama doğru maviye geçiş planlandı. İç bahçe duvarından başlayan bu aydınlatmanın renk tonunun özel

duvarın bitimine doğru açılması, böylece özel duvarın ortaya çıkması hedef alındı. Özel duvarın satış yapılmayan sağ duvarlarında ise gobo projektörlerle özel günler için aydınlatmalar ya da bazı firmaların reklamlarının yansıtılması düşünüldü.

Mekanın genelinde tavandaki yarıklardaki pencerelerden ışık süzülmesi ve oturma düzenlerinde downlight aydınlatma armatürlerinin kullanımı söz konusu. Mekan eski iç bahçe duvarı ve özel duvar etrafında özelleşiyor. Ana akstaki kolonlarda kullanılan aplikler ise tasarlanan mobilyalarla beraber iç sokak konseptini vurucu hale getiriyor. Böylece mekanda bir dış mekan izlenimi alınabilirken, genel aydınlatma konsepti ile gün ışığı hissi vurgulanıyor.



Orta aks aydınlatma detayı.



Yeni aydınlatma planı.

Proje katılanlar:

İç mekan ve aydınlatma tasarımı: Damla Oral
Proje yürütücüsü: İTÜ Öğr. Gör. Dr. Özge Cordan ve Uzman Demet Dinçay(Y.Mimar)
Proje danışmanı: Aygün Yaşibeyli, Say Mimarlık



Damla Oral



Proje 1: "Christinae Kyrka" kilisesi
Workshop Lideri: Rafael Gallego.
Ekip: Arja Pettersen, Sarah Frøyen, Sondre Brandbyge, Tina Enger.



Uluslararası yeteneklere karşı kasaba cazibesi

"Lights in Alingsås" 2011: Uluslararası ve disiplinlerarası=sınırsız yaratıcılık.

Metin: Sandra Lindner

Fotoğraflar: Patrik Gunnar Helin, Robert Persson, Anna Davidsson

Aslında, Göteborg Kenti'nin 50 km kuzey doğusunda bulunan Alingsås, sakin ve görülmeye değer küçük bir şehir. Ancak bu İsveç Kenti, her sene sonbaharda bes hafta bir süre ile dünyanın her bir yanından ziyaretçilerin akınına uğruyor. Alingsås sakinleri karanlık ve soğuktan etkilenmiyor, rahat evlerinden çıkıyor ve bazı amatörler kendi bahçelerinde özel ışık uygulamaları ile aydınlatma tasarımına el atıyor. Tekdüze kışlık montları içinde uluslararası öğrenci grupları sokaklarda dolaşiyor, ağaçlara tırmanıyor, bina cephelerine asılıyor.... Bunun tek bir anlamı var: Artık "Lights in Alingsås" workshop zamanı!

"Lights in Alingsås" sergisi için aydınlatma konseptlerinin geliştirildiği ve uygulandığı beş günlük Workshop 2011'in sonuçları, 14 ülkeden gelen 40'dan fazla katılımcının fikir dolu ışık konseptlerinin renkli karışımını yansıtıyor. Uygulama alanları olarak halka açık meydan ve binalar seçildi. Bunlar kent sakinleri için kısmen altyapı açısından kısmen de geleneksel açıdan önemli bir değeri olan yerler. Bu nedenle katılımcılar yaratıcı ışık tasarımlarının yanı sıra ışığı kullanarak kullanım kolaylığı sağlayan ortamlar yaratmak istediler. Uygulama ve çalışmada her bir tasarımın belli bir nedene dayanması ve anlaşılır bir konsepti olması önemliydi. Son on iki yıldır dünyanın dört bir yanından gelen tanınmış aydınlatma tasarımcıları, tasarım öğrencileri

ve geleceğin profesyonelleri Eylül ayı sonunda toplanarak seçilmiş olan halka açık mekânlar için bir workshop çerçevesinde aydınlatma konseptleri geliştiriyor ve uyguluyor. 2011 yılında da, İspanya, Finlandiya, Danimarka, Belçika, İngiltere ve ABD'den gelen aydınlatma tasarımcılarının liderliğinde katılımcıların çalıştığı altı ana uygulama görücüye çıkarıldı. Meydan ve bina olarak bir cadde, bir gölet, iki kilise cephesi, bir çocuk yuvası bahçesi ve bir şehir parkı seçildi. Öğrenciler ağırlıklı mimari ve tasarım alanlarından geldiler. Workshop onlar için, kendi üniversite eğitimlerinin yanı sıra önemli bir deneyimdi çünkü; konseptin geliştirilmesinden uygulamasına kadar projenin tamamını en yeni ışık teknolojilerini lider uzmanlar eşliğinde çalıştılar.



Bunun dışında ekipler, uygulama ve teknik uyarlamalarda yerel okulun yetiştirmekte olduğu elektrik teknisyenleri tarafından desteklendi. İlk proje Alingsås'ın Merkezi'nde yer alan "Christinae Kyrka" oldu.

Bina, kiliseyi teşkil eden bir eski yapı ve halk evi olarak kullanılan yeni yapıdan oluşuyor. İspanyol Aydınlatma Tasarımcısı Rafael Gallego'nun liderliğinde çalışan ekip, her iki bina arasında bir kontrast oluşturmak ve ziyaretçileri ısıtıcı performansı ile şaşırtmak istedi. Kontrast, bir taraftan statik ve dinamik ışık kaynaklarının montajı ve diğer taraftan kontrast renklerinin kullanımı ile yaratılacaktı. Bu fikirlerden "A little piece of heaven" (Küçük bir parça cennet) adlı aydınlatma konsepti ortaya çıktı. Konsept, "Güneş" ve "Cennet" öğelerine dayandırıldı. Halk evi, yuvarlak biçimi ile "güneşi" temsil ederken, dikdörtgen biçimli kilise binası "gökyüzünü" temsil edecekti. Böylece, halk evine DMX üzerinden kumanda edilebilir LED'lerle donatılmış, turuncu renkli dinamik bir ışık uygulaması yapıldı.

Kilise binası için, halojen metal buharlı lamba ve LED'lerle oluşan statik, mavi bir aydınlatmaya karar verildi. Ayrıca ekip, mavi aydınlatılmış kilise bina cephesi üzerinde yıldız görüntüsü verecek beyaz ışık noktaları oluşturmak için Gobo projektörleri kullandı. Alingsås'ın tam ortasında "A little piece of heaven" (Küçük bir parça cennet). Uygulamada, mimari

ayrıntıların öne çıkarılması yerine bina cephesi yüzey olarak kullanıldı.

İkinci proje, genelde geceleri neredeyse hiç aydınlatılmayan caddenin bir kısmı oldu. Aslında bu cadde çoğu kasaba sakini için Alingsås merkez ve bir sonraki yerleşim arasındaki önemli bir bağlantı. Finlandiyalı Aydınlatma Tasarımcısı Jari Vuorinen ile birlikte ekip, bu mekânın aydınlatma konseptini tasarladı. Grup, caddenin tekdüze görüntüsünü azaltmak ve her bir ağacın güzelliğini ortaya çıkarmak için ağaçları ayrı ayrı aydınlatmayı tasarladı. Bunun için, ağacın organik biçimine göre farklı uygulanabilen üç değişik ışıklandırma şekline karar verildi. Birinci şekilde ağacın gövdesi aşağıdan yukarı doğru, ikinci şekilde ağacın tepe noktası, ışık kaynağını en uca yerleştirmek suretiyle ve üçüncü şekilde ağacın, en üst noktasına yerleştirilen bir Downlight ile yukardan aşağıya doğru aydınlatılması sağlandı. Son iki aydınlatma şekli için sadece LED kullanıldı. İlk şekil ve caddeye paralel bir konumda olan mezarlık duvarlarına halojen metal buharlı lambalar yerleştirildi. Bazı lambalara iki katmanlı düzeltici filtreler konuldu ve bazı ağaçların sert şekilleri öne çıkarıldı. Aydınlatma objelerinin arasında iki oturma bankı vardı. Bunlardan biri, kırmızı, yeşil ve mavi filtrelerle sahip profil farlar ile aydınlatıldı. Farlar karşı hizadaki bir ağaca yerleştirildi. Böylece, bank üzerinde spot ışığında olduğu gibi beyaz ışık noktaları elde edildi. Bankın

arkasındaki mezarlık duvarında ise renkli gölgeler oluştu. İkinci bank ise romantik bir ortam yaratmak için sıcak filtreli bir Gobo projektör ile aydınlatıldı. Aydınlatma konsepti "The Hollywood Boulevard" olarak adlandırıldı. "Walk of Fame" fikrinden yola çıkarak her ağaca bir film karakterinin adı verildi. Örneğin "Diva", "Süperman" veya "Çılgın Profesör" gibi. Bu bağlamda "Diva", mezarlığa yerleştirilen bir Martin Exterior 1200 Watt'lık projektör ile aydınlatıldı ve bir divaya yakışır şekilde tüm ilginin üzerine çekilmesi sağlandı.

Üçüncü proje bir çocuk yuvasıydı. Yuva üç bina ve bir oyun alanından oluşuyordu. Ekibin başında İtalyan kökenli Belçikalı Aydınlatma Tasarımcısı Andrea Mantello yer aldı. Grup, masala dayanan bir aydınlatma tasarımı hazırladı. Hikayenin odağında, büyükannesine doğru yol alan bir küçük kız var. "Lights in Alingsås" ziyaretçileri projeye girişlerinde masalın izlerini takip ettiler. Öğrenciler yolları çevresinde renkli ve fantazi dolu ışık uygulamaları hazırladılar.

Çocuk yuvasının iki kapısının arasındaki yol, halojen metal buharlı ampullerle ve dikroitik filtrelerle donatılmış dar yansımali lambalarla aydınlatıldı. Grup, yuvanın bir kenarında doğal bir sınır oluşturan ağaçları, metal buharlı lambalar ile donatılmış projektörlerle aydınlatı. Renkli bir arka plan oluşturmak için lambalara farklı renklerde filtre takıldı. Üç evden biri, iki adet metal

Proje 2: Cadde.

Workshop Lideri: Jari Vuorinen.

Ekip: Galina Redko, Karoline Monsbakken, Natalia Zaslavsky, Patrik Petersson, Sandra Lindner



buharlı lamba ve mavi filtre ile donatılmış projektörle aydınlatıldı. Burada mistik bir ortam yaratmak için lambalar asimetrik olarak konumlandırıldı. Bir başka önemli bölge ise yuvanın ortasında yer alan kameriye oldu. Kameriye, Uplight'larla içerden aydınlatıldı. Uplight, 35 Watt gücünde ve dikroitik filtreli bir metal buharlı ampul ile donatıldı. Bina bu şekilde "sihirli" bir hava kazandı. Kameriyenin tavanından ahşap, siyaha boyanmış çerçeveden oluşan bir obje sarkıtıldı. Ortasında, dikroitik filtreden oluşan bir cisim yer aldı. Çok az bir hava akımı ile obje harekete geçti ve ısıldayıp parlamaya başladı. Büyüleyici! Masalsı!

Dördüncü proje Sırbistan kökenli, Danimarkalı Aydınlatma Tasarımcısı Vladan Paunovic liderliğinde çalışılan gölet oldu. Burada ekip, ısı ve su arasındaki yansıma ve etkileşime odaklanan bir aydınlatma konseptine karar verdi. Bu konsept bir tiyatro eserinin gösterimine dayandırılarak tasarlandı. Projenin başında ziyaretçi ışık ile vurgulanmış bir tiyatro perdesinin arasından geçti. İlerledikçe iki tiyatro sahnesinin izlenebileceği yere vardı. Sürpriz etkisi ise gezi yolunun kenarına yerleştirilen bir aynada iki vitrin mankeninin aniden belirlenmesi ile yaşandı. Sonra, mankenler gerçek doğada, göletin karşı tarafında görüldü.

Bir başka tiyatro sahnesi, göletin kenarındaki küçük adanın aydınlatılması ile yaratıldı. Ada, sıcak beyaz ışık kaynakları ile aydınlatıldı ve projenin "kalbini" oluşturdu. Proje "Four Seasons Reflected" olarak adlandırıldı. Bu ad, ışık ve yansımalar ile çalışma ve aynı anda klasik dört mevsim konusunu ışık ile işleme fikrini destekledi. Bunun için renkli ışık kullanıldı. Her mevsim, doğanın mevsimsel renklerine göre, farklı bir rengi temsil etti. Konsept, DMX ile kumanda edilen LED'lerle uygulamaya alındı. Bir mevsimden diğerine geçişler, yılın döngülerini temsil etti.

Besinci proje, kasabanın gündüzleri önemli bir oryantasyon



Proje 3: Çocuk yuvası
Workshop Lideri: Andrea Martello.
Ekip: Bruno Jansson, Helena Aman Johansson, Klaus Metzler, Luca Manga, Michael Forst, Niyati Jagirdar, Sarpel Ulusel.



Project 4: Gölet.

Workshop Lideri:Vladan Paunovic

Ekip:Alkiviadis Alexakis, Blanca Garcia Alvarez,
Claudia Tichy, Maria Hörberg, Stefan Lotze, Yvonne Heim.



noktası olan "Landskyrkan Kilisesi" oldu. Kilise yüksek gövdesi ve kilise kuleleri nedeniyle çok uzaktan da görülüyor. Amerikalı Aydınlatma Tasarımcısı Stefan Graf ve Ekibi, kilisenin geleneksel ve yapısal mimarisini öne çıkartan ve aynı zamanda ekibin; mistik, sakin, davetkâr, heybetli ve büyüleyici gibi "duygu ifadelerini" yansıtan bir aydınlatma tasarımı yaptılar.

Kilisenin cephe aydınlatması için ekip, esnek renk tonlarında aydınlatmak üzere RGB LED'lerine karar verdi. Ayrıca, cephenin alt kısmını da geniş alanlı aydınlatmak için ışık serpen filtreler kullanıldı. LED teknolojisi ile beş farklı beyaz ton elde edildi. Pencerelerin daha aydınlık görülmesi için kilisenin ışıkları yanık bırakıldı. Kilisenin orta gövdesinin kırmızı çatısına turuncu renkli filtrelerle donatılmış 600 Watt'lık projektörler yerleştirildi. Dar yansımali (on derece) projektörler saat kulesini öne çıkardı. Kilisenin etrafındaki ağaçlar, metal buharlı ampuller ve mavi ve yeşil filtrelerle donatılmış alttan dar yansımali lambalar ile aydınlatıldı.

Giriş tarafında kilise kulesinin cephesine 1200 Watt'lık iki projektör ile bir Gobo animasyonu yansıtıldı.

Bunun yanı sıra kilisenin etrafında saklanan hoparlörlerden "dini müzik" verildi. Stefan Graf'ın Ekibi'nin ışık uygulaması sayesinde kilise geceleri de önemli bir oryantasyon noktası olarak görev yaptı. Ama sadece beş hafta süreyle.

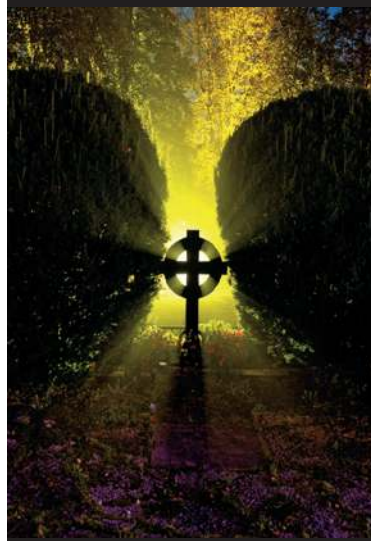
Altıncı proje, Alingsås'ın Merkezi'nde bulunan küçük bir şehir parkı olan "Järtas Parkı"nın aydınlatılmasıydı. Geceleri genelde bu park karanlık ve terk edilmiş gibi... Bu nedenle İngiliz Aydınlatma Tasarımcısı Jonathon Hodges'in ekibi, parkın davetkâr ve güvenli görünmesini sağlayacak bir ışık konsepti tasarlamayı hedefledi. Parkın tekrar Alingsås halkı için sevilen bir buluşma noktası haline gelmesi arzu edildi. Aydınlatmanın; güvenli, sıcak



ve rahat bir ev ortamı yaratması gerekiyordu. Ekip, parkın farklı bölümlerinde farklı yoğunluklu aydınlatma kullanarak ve çoğu zaman sıcak renkler kullanarak bu hedefe vardı. Parkın bankları alttan sıcak filtreli fluoressanlarla aydınlatılırken, halka açık olmasına rağmen samimi ve romantik bir alana dönüştürüldü.

Bir başka öge ise yaz aylarında halka açık konserlerde kullanılan küçük kameriye oldu. Konser kameriye alanının aydınlatması için sahnenin ön bölümündeki en yüksek noktaya LED projektörleri yerleştirildi. Zamanlayıcı ile kumanda edilen projektörler her akşam dört saat süreyle sahne aydınlatması olarak görev yaptı.

Bunun dışında iki ayrı LED projektörü de magenta kırmızısı filtreler ile arka sahnenin en yüksek noktasına monte edilerek, sahnedeki perfore edilmiş duvar ışıklandırıldı. Magenta kırmızısı filtre ile bu yansıma bir tiyatro perdesini andırdı. Sahne önündeki alan parkın ortasındaki ağaçlara yerleştirilen metal buharlı lambalar ile aydınlatıldı. Bu sayede yaprakların aralıklı gölgeleri zemine yansıdı. Ekip, projeyi "The heart park" (Yürek Parkı) olarak adlandırdı. Bu ismi de verirken parkın aydınlatılması sayesinde; Alingsås Halkı'nın yüreklerine tekrar yerleştirecekleri bir park olması dilendi.



Proje 5:
"Landskyrkan" Klisesi.
Workshop Lideri: Stefan Graf
Ekip: Eduard Claassen, Claudia Vaca Benitez, Jacob van Benthem, Maria Asia Sierra, Marius Bersheim, Sonia Herrero

Proje 6: "Jaertas Parkı"
Workshop Lideri: Jonathon Hodges.
Ekip: Anders Kristiansen, Soultana Tsampazi, Tor-Ole Lie, Anders Kristiansen, Soultana Tsampazi, Tor-Ole Lie, Yarislav Paslavskiy.

Her yıl olduğu gibi workshop, bu yıl "Mimari ve Işık sinerjisi" konusunu işleyen bir konferans ile son buldu. Bu yıl ki konferans konuşmacıları arasında tiyatro ve mimari alanlarında faaliyet gösteren Alman Aydınlatma Tasarımcısı Herbert Cybulska, İtalya'dan katılan aydınlatma tasarımcısı ve PLDA Başkanı Francesco Iannone, Amerikalı Aydınlatma Tasarımcısı Stefan Graf ile İsveç'ten gelen aydınlatma tasarımcısı Kai Piippo yer aldı.

Konferans sonunda altı öğrenci ekibi, uygulamalar saat 19:00

itibariyle geniş katılım gösteren halk ile paylaşılmadan önce aydınlatma konseptlerini sundular.

"Lights in Alingsås Sergisi" 23 Eylül ile 30 Ekim tarihleri arasında gerçekleştirildi. Akşamları ısıklı uygulamalarına yönelik anlatımlı turlar sunuldu. Tur çıkışları Alströmerska Magasinet oldu. "Işık Kenti" içinde yapılan tur yaklaşık bir buçuk saat sürdü. Beş haftalık "Lights in Alingsås Sergisi" sonunda organizatörler, VIAVerlag ve VIA İsveç toplam 70.000 ziyaretçinin geldiğini açıkladı. Bu rakamın açık bir mesajı var: İnsanlar "Lights in Alingsås"ı seviyor!





Atlantis

Amerika'da yaşayan Türk tasarımcı Barlas Baylar tarafından İtalyan Terzani markası için tasarlanmış olan Atlantis; el işçiliğiyle dikkat çekiyor. 4.000 metreden fazla nikel zincir kullanılarak üretilen Atlantis ürünlerin her biri tek tek ve ayrı ayrı numaralandırılıyor. Okyanustaki suyun doğal akışı gibi, Atlantis'in zincirleri de ürünü çevreleyen parlak nikel karkastan aşağıya doğru bir su gibi akıp tekrar kendi içine dönüyor. Elegan, eklektik ve güçlü görüntüsü ile kullanıldığı mekanı farklı bir aydınlıkla dolduruyor. Altın, nikel, siyah nikel ve bronz gibi geniş bir renk yelpazesine de sahip olan Atlantis serisinin, farklı formlardaki sarkıtları dışında aplik versiyonu da var. Standart olan 8 farklı sarkıt boyutu dışında sipariş üzerine özel boyutlarda da üretim yapılabilir.

www.tepta.com



Parathom Serisi

Osram Aydınlatma tarafından üretilen Parathom serisi LED lambalar, yüksek ışık kalitesinin yanı sıra, yüzde 80 üzerinde enerji tasarrufu sağlıyor ve bakım maliyetlerini minimuma indiriyor. Osram Parathom Pro Classic A75 Advanced, 1055 lümenlik ışık gücüyle, 75 watt enkandesan lambanın yerini alırken yüzde 80'den fazla enerji tasarrufu da sağlıyor. Ayrıca, geleneksel enerji tasarruflu lambalara oranla yüksek oranda artırılmış kullanım ömrü sunarak işletme maliyetlerini de düşürüyor. 340 tasarımıyla ışığın her yöne eşit şekilde yayılmasını sağlarken, ayarlanabilir (Dim özelliği) ışık seviyesi ile de kullanım kolaylığı sunuyor.

www.osram.com.tr



Paris

Persan Aydınlatma tarafından üretilen yeni yol aydınlatma armatürü Paris; MYD / 95-009.B sarftanesinde belirtilen civa buharlı lamba armatürleri yerine, yüksek basınçlı sodyum buharlı lambaların kullanılması özelliğine uygun. Alüminyum enjeksiyon gövde özelliği armatürün uzun ömürlü olmasını sağlarken, sürekli IP koruması ile ömrü boyunca bakım maliyetleri düşük kalır. Özel optik tasarımı sayesinde, yüksek verim, kamaşma kontrolü ve maksimum

ışık açısı ile güvenli ve kontrollü bir ışık yayar. Duy üzerindeki özel havalandırma bandı ile lamba ısı tahliyesi kolaylıkla yapılabilir. Armatürün camı 700 derecede tavllanmış, çarpma esnasında parçalanıp dökülmeyen veya büyük parçalar halinde kırılmayan özelliklere sahip, ısıya ve darbelere karşı korumalı, temperlidir.

www.pelsan.com.tr



Megaman'dan R9 Led Par 38 lamba

Megaman; et ürünleri, taze meyve ve sebze stant alanlarının aydınlatması için ideal olan yeni R9 LED PAR38 lambasını çıkardı.

Megaman R9 Led Par 38 lamba, ürünün kırmızı renk düzeyini arttırarak et ürünleri, taze meyve ve sebzelerin tüketiciler üzerindeki görsel etkisini maksimize ediyor.

Açılması ve kapatılması bakımından hızlı ve basit. İyi derecede renk aydınlatması sağlayan Megaman R9 Led Par38, reflektör ve renk yoğunluğu teknolojisi sayesinde

mağazacılara yüksek kaliteli ısı yoğunluğu ve renk düzeyi sunuyor. 25 derecelik açısı ile 30.000 saate kadar kullanım ömrüyle; et ürünleri, meyve ve sebzeleri en iyi şekilde sunmak için tasarlanmıştır. Patentli TCH teknolojisi sayesinde ısı ve UV yayılımını minimize ediyor.

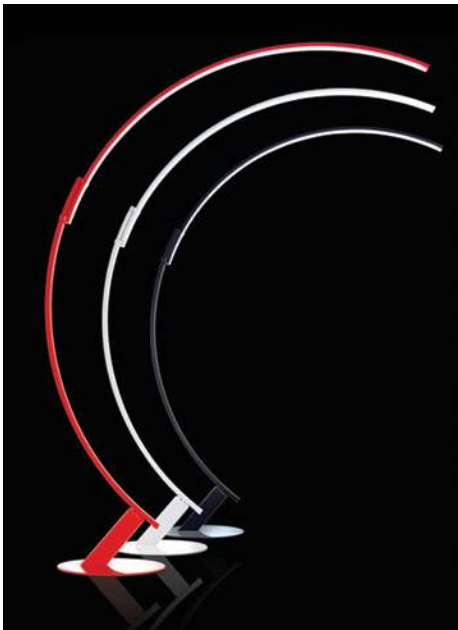
www.megaman.com.tr

**Quin MGX**

MGX'in yeni tasarımı Quin MGX; mekanları sadece aydınlatmakla kalmayıp duvara yansıttığı üçgen ve beşgen şekillerinden oluşan ışık ve gölgelerle sık bir tasarım sağlıyor. Masa üstünde, sarkıt veya lambader olarak da kullanılabilir. Tasarımcısı tarafından 'başka bir dünyada açan çiçeğe benzetilen Quin MGX; malzemesi ve üzerindeki boşlukları ile seffaf bir görünüme sahiptir.

Işık kaynağı olarak LED teknolojisinden yararlanılması ürünü uzun ömürlü kılmakta ve yapımında faydalanan 3D SLS (Selective Laser Sintering) teknolojisi sayesinde ürün, tabandan başlayarak katman katman yüzeylerin üst üste eklenmesi ile tamamlanarak sağlamlık ve mükemmellik elde etmektedir.

www.kitokogroup.com

**Kyudo**

Alman tasarım ikilisi hansandfrans tarafından tasarlanan Kyudo aydınlatma, zarif bir tasarım. Ayarlanabilir sürgülü bir parça üzerinde hareket eden led dizileri ile yüksekliği istenilen düzeye gelirken, ergonomik yapısı ile hem ofis hem de evler için sık bir görünüm sunuyor. Kyudo'nun üç farklı renk alternatifi bulunuyor.

www.derindesign.com



Tycoon Sarkıt

Waldmann tarafından üretilen Tycoon Sarkıt; yüksek enerji tasarrufu potansiyeline sahip aydınlatma ürünüdür. Özel reflektörler ve ray-tracing yöntemi ile geliştirilen bir mikro prizmadır. Parlama yapmayan ergonomik tasarımıyla yüksek verim sağlar. Montajı ve temizliği kolay sağlanabilen bu ürün aynı zamanda sensör ve dim özelliklerine sahiptir.

www.waldmann.com.tr



Yeni seri NEVA

Thea, yeni serisi Neva'nın özel formu sayesinde yaşam alanlarına sıcak bir dokunuş katıyor. Anahtar-priz teknolojisinde devrim yaratan Thea, Neva'yla tasarımı ve seçkinliği yeniden yorumluyor.

Son yüzyılın keşfi LED aydınlatma, Thea Neva tasarımlarında en büyük ayrıcalıklardan biri olarak kendini hissettiriyor. Işığı yönlendirerek ayrıcalıklı

bir görsellik unsuruna dönüştüren Thea Neva, mavi renkli, soft ve dekoratif LED'leri ve çok düşük olan enerji tüketimleriyle de dikkatleri üzerine çekiyor.

'Line Efekt'i' ile sunduğu tasarım sayesinde ışığı çizgilerle yeniden yorumlayan Thea Neva, bronz, gümüş ve siyah renk alternatifleri ile sunuluyor.

www.viko.com.tr



Banyo ürünleri: EV025, EV026

Jupiter Banyo Armatürleri serisinin yeni üyeleri, banyoları aydınlatırken, ortama uyumlu sık bir görünüm katarak, farklı bir atmosfer yaratıyor. Banyoların genel özelliklerine göre tasarlanan EV025 ve EV026 siyah cam gövdeleriyle farklı bir renk alternatifi yaratıyor, opal camları sayesinde banyolarda soft bir aydınlatma sağlıyor. Ürünler nemli ortamlarda güvenli kullanımı destekleyen IP44 koruma sınıfına sahip. Tek ve çift ampul seçenekleri var.

www.gulelektrik.com



Toshiba LED Mum

Toshiba, yeni ürünü LED mum lamba ile bulunduğunuz ortamı güzelleştiriyor. Işık seviyesi ayarlanabilen LED mum lamba ile evinizi, odanızı, ışığın en doğal hali ile aydınlatın.

Standart ürünlerle aynı duya, aynı ışık renklerine ve aynı forma sahip TOSHIBA LED lambalar; tüketicilerin alıştıkları ve ihtiyaç duydukları aydınlatmayı sunarken, LED teknolojisi sayesinde enerji tasarrufu da sağlıyor. Farklı renk ve güç seçenekleri ile Toshiba LED ürünlerini kullanabilirsiniz.

www.toshibatr.com



Gelecek Sayıda İşlenecek Konular:

TEMA: Master Planlar

Kentsel alanların geliştirilmesinde uygun çözümleri uygulayabilmek için mevcut olanakları dikkate alan bir planın çalışılması önemlidir. Master planlar, böyle bir genel bakışı ortaya koyar. Kullanılan "Master plan" terimi, "kapsamlı bir oryantasyon ve yön tayini" sunan bir plan olduğunu ifade eder. Sayısız alan için master planı yapılabilir. Işık için de... Kentsel alanlar için aydınlatma tasarımcılarının belli bir anlayışı ve duygusu olmalı. Ayrıca, ışığı (ve karalığı) tasarlama yeteneğine sahip olmalı ve bu kabiliyetlerini en modern, kalıcı ve aynı zamanda uygulanabilir çözümler ile mekâna, o yerin kültür ve tarihine entegre edebilmeli. Master planları genelde en son duruma göre geliştirilir. Ancak başarının anahtarı, insanın ihtiyaçlarına ve mevcut kültüre yönelik çalışılan çözümlerdir.

Kudüs'ün eski şehrinin aydınlatma master planı

Kudüs Kenti, kent duvarları içinde ve dışında yoğun halka açık ve siyasi yaşantısı ile bilinir. Eski şehrin yoğun nüfuslu hayatı, eski kentin dışında çeşitli semtlerin dar sokaklarında devam eder. Kent sakinleri her ne kadar gökyüzünü az görse de, sokak ve dar yollar meydana çıkarılmayı isteyen içsel bir güzelliğe sahiptir. Yapısal bir tasarıma sahip bir ışık çözümü bu sokakları nasıl canlandırabilir ve ziyaretçilerine hikayesini anlatmayı bekleyen kültürel simgeleri sade bir şekilde nasıl öne çıkartabilir? Concepto (Fransa) tasarım ofisinin bir projesi.

Kamusal alan ve kullanıcıları için yeni paradigmlar

Araştırmacılar aydınlatma tasarımı için insanın kendini iyi hissetmesini sağlayan ve konfor gibi üst düzey konseptlere dayandırma hedefi ile yerinde analiz yapan, uygun yöntemlerin geliştirilmesi ve ışık testleri gibi yeni bir girişim tasarladı. Işığın, yüzeydeki Lümen'in ötesinde olduğu fikrinden farklı olarak, kentsel mekânlarda aydınlatma tasarımı artık, incelenen mekânlar ve bunları kullanan insanların kimliği üzerinde yoğun çalışmalar yapmak durumunda. Bunun dışında, gece ve gündüz döngüleri ve bu ritmin belirlediği sosyal aktiviteler, planlamacıları tüm bu konulara odaklanmaya ve bu konularla nasıl çalışılması gerektiği konusuna itiyor. Gelecekte "sosyal kalıcı" gibi terimler başarılı aydınlatma tasarım konseptlerini açıklamak için gayet uygun olacaktır.

Eduardo Gonçalves'den (Portekiz) bir analiz.



Professional Lighting Design

Published by

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

Organ of the

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

Editor-in-chief:

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

Editorial department:

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

Advisory Board:

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

Professional Lighting Design Türkiye

İmtiyaz Sahibi:

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

Genel Yayın Yönetmeni ve

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü:

Selim Günes
selim@agustos.com

Editör PLD Türkiye

Emre Günes
emre@agustos.com

Danışma Kurulu:

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

Çevirmen: Dürri Caner

Abone ve Satış: info@pldturkiye.com

Grafik ve Web: Ağustos Reklam Ajansı Ltd.

Baskı:

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

Basım Yeri ve Tarihi:

İstanbul, Şubat 2012

Dağıtım:

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

İki ayda bir yayımlanır. Yerel süreli yayın.

Sayı 40

ISSN 1305-2926

9 TL

Lütfen ilgilendiğiniz ilanın ismini, iletişim bilgilerinizi ve ilgilendiğiniz konuyu bizlere e-mail yoluyla ulaştırın.

Firma yetkilisinin size ulaşmasını sağlayalım.

info@pldturkiye.com

SAYFA

Ön kapak içi + sayfa 1

2

3

5

7

9

11

13

15

17

19

21

23

25

27

29

31

33

35

37

Arka kapak içi

Arka kapak

İLAN

Lamp83

Siteco

Osram

Tepta

Jupiter

EMFA

LSP

Megaman

Er Elektronik

Moonlight

PSL

Prolux

OMS

Vestel

K2PLUS

MasterLED

Hi-Tec

Light&Building

LIGHTTECH

HKTDC

Neon Neon

Philips

WWW

www.lamp83.com.tr

www.siteco.com

www.osram.com.tr

www.tepta.com

www.gulelektrik.com

www.emfa.com.tr

www.lsp.com.tr

www.megaman.com.tr

www.erelektronik.com

www.moonlight.com.tr

www.fiberli.com

www.prolux.com.tr

www.omstr.com

www.vestelled.com.tr

www.k2plus.com.tr

www.masterled.com

www.hi-tec.com.tr

light-building.messefrankfurt.com

www.lighttech.com.tr

www.bit.ly/hktcdc2012

www.neoneon.com.tr

www.lighting.philips.com.tr

PROFESSIONAL LIGHTING DESIGN TÜRKİYE

www.pldturkiye.com

Türkiye Lisans Sahibi

Ağustos Reklam Ajansı Ltd. Sti.
Barbaros Mah. Denizmen Sok. 21/2
Üsküdar 34668 İstanbul
Tel: 0216 651 86 45 Faks: 0216 651 86 49
www.agustos.com

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

NEO NEON'UN LED TEKNOLOJİSİ

Var olan üstün özellikleriyle, uzun kullanım ömrü ve etkinlik faktörlerini artırarak kullanım alanlarını genişletir.

Neo Neon'un LED teknolojisi, enerji verimliliğini en üst seviyede kullanma imkanı vererek iç ve dış mekan uygulamalarında tasarımcılara sınırsız çözüm olanakları sunar.

3D KREATİK

Flexible Neon Led



Dekoratif Şerit Led



Wallwasher



Led Lamba



Downlight



Panel Dekoratif Sarkıt



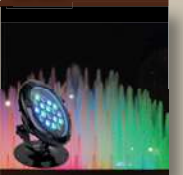
Bahçe Aydınlatma



Sokak Aydınlatma



Su Altı





3'ü B1R arada!

45 yıla varan uzun ömür

%80'e varan enerji tasarrufu

Yüksek ışık kalitesi

Philips MASTER LEDlambalar ile
yüksek ışık kalitesi ve uzun ömür
senin için, %80'e varan enerji tasarrufu
hepimiz için...

www.philips.com.tr



PHILIPS

sense and simplicity