

KRASNODAR - KRISTAL AVM DIŞ CEPHE AYDINLATMASI Proje Uygulama Özeti



Özet: Rusya Krasnodar'daki Kristal Alışveriş Merkezi'nin dış cephe aydınlatmasının tasarımı, projelendirmesi ve uygulaması, işveren METAL YAPI A.Ő. için gerçekleştirilmiştir. Gerekli taşıyıcı mekanik altyapı, hazırlanan aydınlatma projesinin gereklerine göre METAL YAPI tarafından hazırlanmıştır. Proje LED cephe yıkama projektörleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Konumu itibarı ile şehrin gece silüetini de etkileyen yapının dış cephe aydınlatmasının binayı görkemli bir biçimde ortaya çıkarması, renklendirmede aşırılıktan kaçınması, kurumsal ifadeli olması ancak sıkıcı olmaması hedeflenmişti. Bu nedenle tek renk bir sistemde karar kılındı. Renk olarak klasik, göz yormayan, sözedilen kurumsal ifadeyi veren ve aynı zamanda sıkıcılıktan uzak mavi seçildi.

Projenin hemen hemen tamamı tek sıra yüksek güçlü (560 lm/m) lineer LED duvar yıkama projektörleri kullanılarak gerçekleştirildi. Binanın yüksek kısımlarının düşey aydınlatılmasında ise dikdörtgen tipli yüksek güçlü LED projektörler kullanıldı. Ön taraftaki düşey logonun aydınlatılmasında yine tek renk mavi, düşük güçlü lineer dekoratif LED çubuklar kullanıldı. En son revizyonlardan sonra, toplam olarak 450 metre uzunluğunda lineer projektör, 16 adet dikdörtgen projektör ve 117 metre uzunluğunda lineer dekoratif çubuk kullanılmasında karar kılındı. Projenin ilk çalışmalarının ve teklif aşamasının başlamasından, işin alınmasına ve uygulamanın tamamlanmasına kadar geçen süre yaklaşık 9 ay olarak gerçekleşti.



Aydınlatma projesindeki en önemli sorun, cephenin alüminyum kompozit paneller ile kaplı olması idi. Genel olarak ışık "yürütme" etkisi için çok uygun olmayan bu malzemede, gerçek uygulamada performans sorunu çıkmayacağından emin olmak için, cephede kullanılmış olan kompozit paneller ile önceden aydınlatma denemeleri yapıldı ve projektörlerde kullanılacak lenslerin tipi ile projektörlerin cepheden uzaklığı ve cepheye bakış açısının optimum değerleri belirlendi.

Bilindiği gibi, klasik uygulamaların bir çoğunda, cephe yıkaması yukarı doğru gerçekleştirilir. Bunun nedenlerinden biri cephe üzerinde yürüyen ışığın azalma yönünün yukarı doğru olmasının estetik açıdan daha uygun olması, cephenin üst sınırının belirsizleştirilip sonsuza atılması, diğeri de kamaşma (glare) oluşumunun engellenmesidir. Sözkonusu projede projektör açılarının uygun seçilmesi, her bir projektörden istenilen yıkama mesafesinin cephe tarafından doğal olarak sınırlanmış olması sayesinde cephe yıkama yukarıdan aşağıya doğru gerçekleştirildi. Bunun yarattığı avantaj ise, binanın üzerine oturduğu noktanın çevresindeki zeminin de hafif bir biçimde ve homojen olarak aydınlanması, dolayısıyla aydınlatmanın yerde kesin bir çizgiyle bitmemesi ve binanın ışıkla "taşınması" oldu.















