

Ticari Gayrimenkul Segmentinde LEED Platin Sertifikalı 42 Maslak Projesi



PROJE KÜNYESİ

Proje Sahibi:

Bay İnşaat ve İstanbul Çorap Sanayi A.Ş.

Müteahhit Firma:

Bay İnşaat İthalat ve Ticaret A.Ş.

Mimari Proje:

Chapman Taylor Spain, Chris Lanksbury (UK),
Elbio Gomez (Spain), Jan Dijkema (Spain)

Ruhsat Projesi:

Piramit Mimarlık / Y. Mim. Turgut Toydemir

Mekanik Projesi:

Detay Mühendislik / Mak. Müh. Kani Korkmaz

Elektrik Projesi:

HB Teknik Elektrik Mühendisliği Proje ve
Danışmanlık

Peyzaj Projesi:

DS Mimarlık Restorasyon Peyzaj Mimarlığı

Cephe Danışmanı:

Axis Facades Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.

LEED Danışmanı:

Mimta Mimarlık / Y. End. Müh. Ömer Moltay,
End. Müh. C. Arda Moltay



Bay İnşaat tarafından geliştirilen 42 Maslak projesi, Maslak'ın tam ortasında, eski İstanbul Çorap Fabrikası'nın yerine inşa edilen, takriben 220 bin m² kapalı inşaat alanına sahip devasa bir yatırım. Her konuda en iyi olmak hedefiyle yola çıkan proje, içerisinde bulunan yatay ofis kısımlarının 2013'ün son günlerinde LEED Platin sertifikası alması ile Yeşil Bina standartları konusunda da en yüksek çıtayı yakaladığını gösterdi.

Ticari ofis kategorisinde dünyada sadece 123 projenin sahip olduğu LEED Platin sertifikası, projenin mimari tasarım aşamasından başlayarak her alanda LEED kriterlerinin en doğru şekilde uygulanması ve bina simülasyonlarından maksimum faydalanılması yoluyla alındı. Proje dahi-



linde cephe tasarımı, ekipmanların satın alma seçimleri, bina işletme ve bakım süreçlerinin planlanması dahil, bina performansını etkileyecek tüm konularda en güncel sürdürülebilirlik yaklaşımları göz önüne alındı.

Enerji Performansı Oldukça Yüksek

Binanın enerji performansının olabildiğince yüksek tutulabilmesi için ısıtma ve soğutma yüklerinin azaltılması stratejileri, enerji modellemesi yoluyla değerlendirildi ve en uygun stratejiler uygulamaya sokuldu. Benzer şekilde ısısal konfor, enerji verimliliği ve güneş ışığı kullanımı konusunda mimari ve cephe sistemleri, endüstri standardı bilgisayar yazılımları ile optimize edildi. Yüksek performanslı bina olma yolunda dünyanın önde gelen firmaları tarafından sağlanan hizmetler, LEED değerlendirme sisteminin çatısı altında birleştirildi ve disiplinlerarası çalışmanın yüksek seviyelerde gerçekleşmesi sonucunda LEED Platin sertifikasyonu sağlandı.

Mimta EkoYapı tarafından eQuest yazılımı kullanılarak gerçekleştirilen bina enerji modellemesi, özellikle pasif mimari önlemlerin Türkiye koşullarında soğutma

yüklerini azaltmada ve bina enerji performansını iyileştirmede ne kadar faydalı olduklarını teyit etmiş bulunuyor. Ayrıca ESP-r ve RADIANCE gibi ek yazılımlar projenin konfor yönünden performans değerlendirmelerini gerçekleştirmek için kullanıldılar. Mimta EkoYapı tarafından ayrıca gerçekleştirilen ve projenin aşırı yağış olaylarına karşı aldığı önlemlerin değerlendirilmesini sağlayan yağmur suyu akış simülasyonları, yine LEED sistemi altında önemli puanların kazanılmasını sağladı.

Tüm mekanik sistemlerin Detay Mühendislik tarafından tasarlandığı projede, satın alma seçimlerinde ise yine bina enerji modellemesinden faydalanılarak, binanın yaşam döngüsü maliyetini en düşük seviyede tutacak ekipmanların belirlenmesi mümkün oldu.



Projenin hala inşa halinde olan Kule A ve Kule B kısımlarının sertifikasyon çalışmaları ise devam ediyor. 🏡



Ömer Moltay

LEED AP BD+C, ASHRAE BEMP, ASHRAE CPMP
Mimta EkoYapı

LEED Sertifikasyonunda Dikkate Alınması Gereken Konular

Yeşil Bina değerlendirme sistemleri arasında en öne çıkan sistem olan LEED, ülkemizde de inşaat sektöründe tercih edilir bir duruma gelmiş ve gerek aday, gerek sertifikalandırılmış proje sayısı ciddi oranda artmıştır. Bu artışın arkasında yatan en önemli sebeplerden biri, LEED sertifikasyonunun kurumlar ve inşaat firmaları tarafından prestij kaynağı olarak görülmesidir. LEED sertifikasyonu kararı verildikten sonra izlenecek yol ise hala birçok işverenin kafasında çok net değildir. Bazı konulara dikkat edilerek LEED sertifikasyonun işverenlere olan faydalarını artırmak ve ümitle beklenen sertifikasyonun gerçekleşmemesi risklerini ortadan kaldırmak mümkündür.

Eğer yeni bir inşaat projesinin LEED sertifikasyonu söz konusu ise:

Tüm sürecin tek bir danışman firma tarafından yürütülmesi önemlidir. Şayet LEED başvurusunda Yeşil Bina kriterleri farklı uzmanların sorumluluğu altında olursa, kriter başvuru dokümanlarında oluşacak tutarsızlıklar, başvurunun geri dönmesine yol açacaktır.

Sertifikasyon süreci ne kadar erken bir aşamada başlarsa o kadar faydalı olur. Burada Yeşil Bina danışmanının gerek avan, gerekse de detaylı tasarım süreçlerine katkıda bulunması, hem projenin daha sürdürülebilir bir proje haline gelmesini sağlar, hem de alınabilecek puanları artırır.

Şayet işveren kendi kullanacağı bir binanın LEED sertifikasyonunu gerçekleştireyorsa, alınan hizmetin kapsamının genişletilerek bina performans danışmanlığı ve kalite kontrol süreçlerinin hizmete eklenmesi yoluyla sadece LEED sertifikalı bir bina değil, daha problemsiz ve işletme maliyetleri daha düşük bir binanın elde edilmesi, marjinal bir maliyet artışı ile mümkün olur.

Danışman firma seçiminde LEED seviyesinin pazarlığının yapılarak sözleşme imzalanması, birçok probleme gebe dir. Belirlenen seviyeye ulaşmak için danışman firma, kendisi için en kolay kriterlere başvurma ve işveren için daha önemli olabilecek kriterleri göz ardı etme yoluna gidebilir. Her zaman danışman firmadan tüm kriterler ile ilgili analizler talep edilmelidir, bu sayede projenin özelliklerine göre süreç içerisinde kolaylıkla uygulanabilecek kriterler işveren tarafından bilinir ve uygulamaya sokulabilirler. Belirli bir sertifikasyon seviyesi hedefiyle yola çıkan birçok projede, bu yaklaşım uygulandığı takdirde daha yüksek seviyelerden





sertifikasyon, uygun maliyetli bir şekilde sağlanabilir.

Karma kullanımlı projelerde hangi değerlendirme sisteminin seçildiği önemlidir. Bazen bir proje birden fazla değerlendirme sistemine tabi olabilir. Danışman firmadan hangi değerlendirme sisteminin tercih edileceği, karşılaştırmalı bir analiz ile talep edilmelidir.

Birden fazla binadan oluşan projelerde sertifikasyon stratejisi dikkatli bir şekilde oluşturulmalıdır. İşveren, hangi binaların sertifikasyon danışmanlık hizmetine dahil olduğunu bilmelidir. Aksi takdirde LEED sertifikalı olarak tanıtımı yapılan binaların bazılarının aslında sertifika başvurusunun yapılmadığı ortaya çıkacaktır ve ileride geri dönülemez problemlere yol açacaktır.

LEED değerlendirme sistemi altında en çok puan getirme potansiyeli olan bina enerji modellemesinin, projedeki tüm enerji verimliliği önlemlerini dikkate alması önemlidir. Binada mevcut olan ancak enerji modeline yansıtılmayan noktalar, değerli puanların kaybına yol açarlar.

LEED sertifikasyonunun daha çevreci ve uluslararası standartlara uyumlu projeler için bir araç olduğu unutulmamalıdır. Proje özellikleri analiz edilmeden beyan edilen ek maliyetlere itibar edilmemelidir. Önemli olan, elde edilen sonucun girilen zahmete ve katlanılan maliyete değip değmediğidir. Birçok projede doğru yaklaşımlar ile LEED'in getirdiği ek maliyetler kendilerini çok kısa bir sürede geri ödeyeceklerdir.

Mevcut bir binanın LEED sertifikasyonu söz konusu ise:

Mevcut binalarda LEED sertifikasyonu tamamen performans odaklıdır. Binanın mevcut durumu sertifikasyon çalışmalarının kapsamını belirler. Binanız LEED kriterlerine göre iyi bir durumda ise 6-8 aylık bir çalışma ile sertifikasyon sağlanabilir. Ancak binanızın çevresel performansı iyi bir durumda değilse, sertifikasyon sürecine daha fazla vakit ayırmanız ve danışman firmanın önerdiği önlemleri binada uygulamanız, bina performansını yükselterek gerek işletme giderlerinin azalmasını, gerek bina kullanıcılarının memnuniyetlerinin artmasını sağlayacaktır.

LEED sertifikasyonun bir kalite yönetim sürecinin tesis edilmesi olarak görülmesi, en büyük faydayı sağlayacaktır. Bu süreç, binanız ile ilgili performans metriklerini daha yakından tanımanızı ve izleyebilir hale gelmenizi sağlayacaktır.

Mevcut binalarda LEED sertifikasyonu periyodik olarak yenilenmesi gereken bir durumdur. Özellikle binanın enerji ve su tüketimlerini sürekli olarak kontrol altında tutarak koyulan performans hedeflerine ulaşmasını sağlamak LEED sertifikas-

yonunun en büyük faydalarından biridir.

LEED sertifikasyonunun izlediği performans değerlendirme yöntemi, mevcut binalar için benchmark'ların kullanılmasıdır. Danışman firma tarafından doğru analiz edildiği takdirde benchmark'lar benzer fonksiyona ve kullanım profiline sahip binalara göre kendi binanızın nerede durduğu bilgisini size verirler. Sadece bu değerlendirme amacıyla bile LEED sertifikasyon sürecine girmeniz son derece faydalıdır.

Mevcut binalarda LEED sertifikasyonunun tesis yönetimi ve binanızda hizmet veren taşeron firmaların operasyonları ile birçok paralellikleri vardır. Bu nedenle sürece katılmaları çok önemlidir. Benzer şekilde bina otomasyon sistemi ve mekanik sistemler konusunda çalıştığınız hizmet sağlayıcılar varsa, sürece dahil edilmeleri, bina performansının kısa vadede iyileştirilmesini sağlayacaktır.

Yeni inşaat projelerinde olduğu gibi mevcut binaların LEED sertifikasyonunda da danışman firmadan tüm kriterlerin binaya spesifik analizleri talep edilmeli ve bu bilgiler ışığında sertifikasyon seviyesine karar verilmelidir. 🏠

