

yeşilbina

SÜRDÜRÜLEBİLİR YAPI TEKNOLOJİLERİ DERGİSİ

KASIM - ARALIK 2011

İKİ AYDA BİR YAYINLANIR

YIL: 2 / SAYI: 10 / 6 TL

ISSN: 1309-6540

www.yesilbinadergisi.com

B2B
medya

www.b2bmedya.com

**Yeşili gittiğimiz
her yere taşıyoruz...**

**Sektöründe Avrupa'nın
ilk LEED GOLD* sertifikalı
yeşil binası**

*LEED: Leadership in Energy and Environmental Design - Enerji ve Çevre Dostu Tasarımda Liderlik Sertifikası

WILO
Pumpen Intelligenz.

WILO Pompa Sistemleri A.Ş.
www.wilo.com.tr

444 WILO

BU SAYIDA

LEED 2012 • Kavacık Ticaret Merkezi • Kentucky Fried Chicken Bostancı • Sürdürülebilir Binalarda Isıl Depolama
Geçmişten Günümüze Bir Yeşil Bina • Rüzgar Enerjisinin Konutlarda Kullanımı • İç Hava Kalitesi ve Swegon
Johnson Controls Performans Taahhüt Ediyor • Aquapanel Dış Cephe Sistemi • Braas'tan Sürdürülebilir Ürünler
Türkiye'nin ilk Hidrojen Adası: Bozcaada

Kavacık Ticaret Merkezi

Cevahir Yapı tarafından geliştirilen ve LEED yönetimini Altensis'in gerçekleştirdiği Kavacık Ticaret Merkezi, Anadolu yakasının ilk LEED Gold Sertifikalı ofis binası oldu...

Yeşil Binaların ofis çalışanları üzerindeki etkisi gün geçtikçe daha belirgin oluyor. Bu konuda birçok üniversite ve özel kurum bilimsel araştırmalar yürüterek bu etkiyi rakamsal olarak kanıtlamaya çalışıyorlar. Danimarka'da ICIEE (International Centre for Indoor Environment and Energy) isimli merke-

zin yaptığı bir araştırmaya göre, iç hava kalitesinin çalışanların yaptıkları işi hızlı ve hatasız yapmalarına etkisi yüzde 6.5 olarak belirlenmiş. Amerikan Oakley Thompson hukuk firmasının yapılarında Yeşil Binaya geçişle, aylık bazda çalışan başına hasta olma gün sayısında yüzde 39'luk düşüş, sekreterlerin hızlarında

yüzde 9'luk artış, avukatlarda ise aylık çalışma saatlerinde ortalama yüzde 12'lik düşüş olmasına rağmen, faturalandırma oranlarında yüzde 7'lik artış görülmüş...

Projelendirmeden işletmeye alma sürecine kadar LEED Yeşil Bina sistemine uygun olarak geliştirilen Kavacık Ticaret Merkezi de kiralama yapacak firmalara daha verimli ve mutlu çalışabilecekleri bir ortam sunuyor...

İstanbul'un yeni ofis merkezi Kavacık'ın en gözde yerlerinden birinde kurulu olan proje zaten konumsal olarak birçok avantaja sahip. Projenin birkaç yüz metre ilerisinde, çalışanların günlük ihtiyaçların giderilmesi için mağazalarla dolu bir cadde var ve bu caddeden geçen birçok otobüs hattıyla şehir merkezine bağlantı çok kolay. Tüm bunlara, binada bulunan bisiklet park alanları ve elektrikli araçlar için kurulan altyapı eklendiğinde, binaya ulaşım için birçok çevreci alternatif bulunuyor. Ayrıca binanın yer aldığı alan daha önce hafriyat döküm alanı olarak kullanıldığı için ekolojik açıdan değeri olmayan bir arazi niteliğinden proje ile birlikte ekolojik şehirleşmeye katkı sağlar bir hale getirilmiş.



© YEŞİL BİNA

İlk bakışta yeşil bir bina olduğu anlaşılıyor

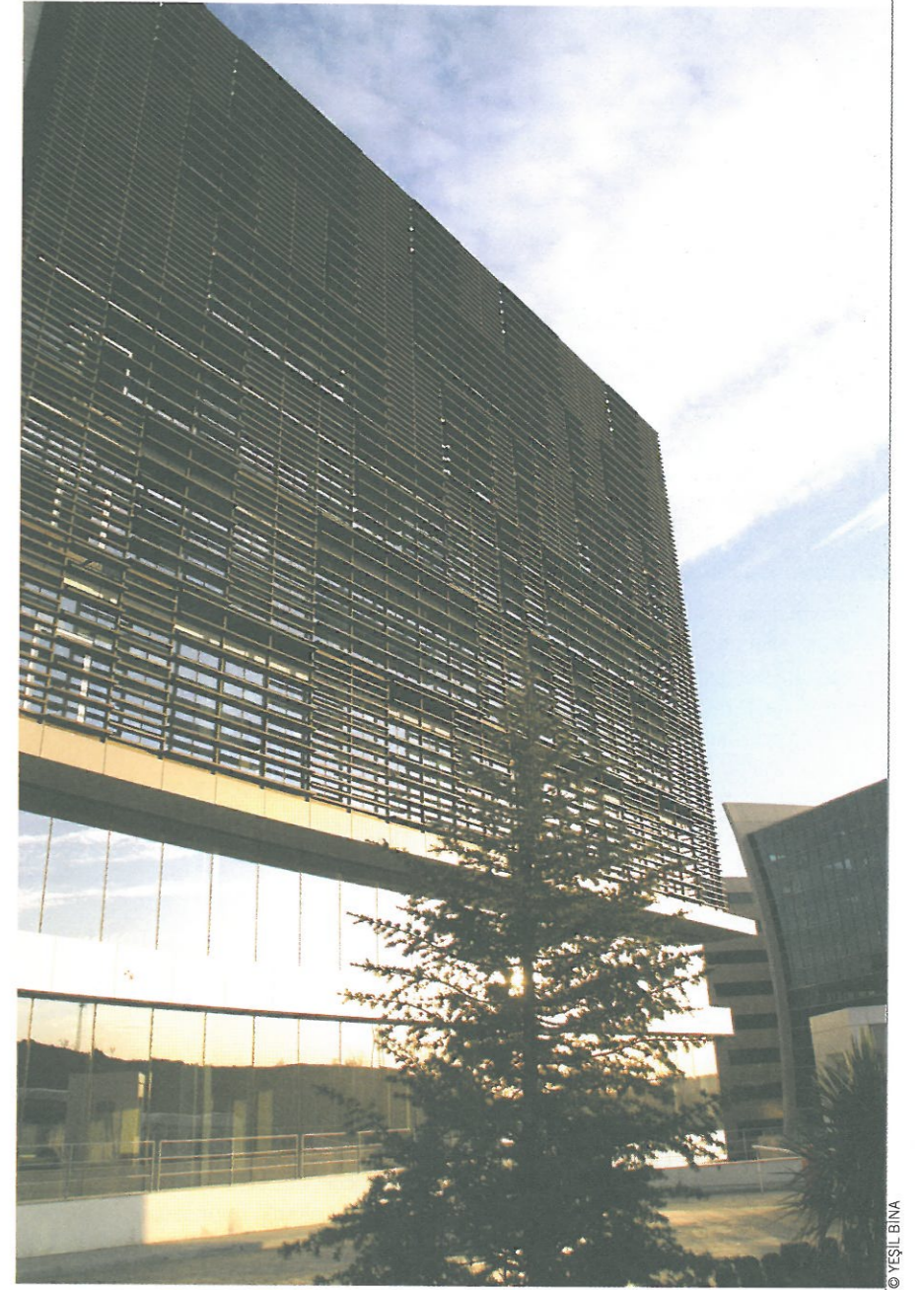
Binayı ilk gördüğünüzde yeşil bir binaya baktığınızı anlamanız çok zor değil. Nitekim projenin konsept mimarı ECF Mimarlık'ın, binanın cephesine ve çatısına yerleştirdiği dış gölgeleme elemanları, binayı güneşin zararlı ışınlarından koruduğu gibi, binanın yeşil karakterine de katkı sağlamış. Yine cephede kullanılan Guardian Sunguard NP 50 performans camları günışığını içeri alırken, gölgeleme elemanlarının arasından sızan güneş ısısının çoğunluğunu dışarıda bırakıyor ve düşük u değeri (1.1 W/m²K) sayesinde termal ısı iletimini de minimumda tutuyor.

Normal bir ofisten yüzde 30 daha verimli

Binadaki mekanik sistemler genel olarak konvansiyonel sistemlerden oluşuyor ama en verimlisinden ekipmanlar kullanılmış. Yüksek COP'li chiller, yoğunmalı kaskat kazan sistemi ve ısı geri kazanımlı taze hava klima santralleri bunlardan bazıları. Performanslı cephe, yüksek verimlilikli mekanik sistemlerle birleşince, Altensis'in yaptığı enerji modellemesi sonucunda binanın toplam enerji verimliliği ASHRAE 90.1-2007 standardındaki referans binadan yüzde 20 daha verimli çıkmış. Altensis yetkilileri bunun Türkiye'de yapılan normal bir ofis binasından en az yüzde 30 daha verimliye denk gelebileceğini söylüyorlar.

Su da verimli kullanılıyor

Arazinin yüzde 26'sı yeşil alanlara ayrılmış durumda... Ayrıca burada kullanılan bitkiler, İstanbul iklimine uygun yerel veya adapte olmuş türlerden seçilmiş ve damla sulama sistemiyle sulanan alanlar, sulama için harcanan su miktarını minimuma indiriyor. Bununla birlikte bina çatısı ve sert zeminlerden toplanan tüm sular 300 metreküplük bir yağmur suyu tankında toplanıp tekrar kullanılıyor.



© YEŞİL BİNA

Bu sayede hem su tasarrufu yapılıyor, hem de şiddetli yağmurlarda su öncelikle depoyu doldurduğundan, yağmur suyu şebekesine ekstra yük getirilmesi önlenmiş oluyor. Peyzaj sulamasındaki verimliliğe ek olarak binadaki su armatür-

leri Vitra'nın en verimli serisinden seçilmiş ve bu sayede toplam su verimliliğinde Amerikan EPA standardına kıyasla yüzde 33'lük bir kazanç sağlanmış.

Binanın mimarisi iki bloktan oluşuyor ve çekirdeğin bu bloklar arasında bulunma-



© YEŞİL BİNA

sından dolayı çalışılan mekanların hemen hepsi yeterli seviyede güneşliği alıyor. Bu, yapılan güneşliği modellemesi çalışmasında da teyit edilmiş, zira bu çalışma sonucunda bina genelinde devamlı kullanılan mekanların yüzde 99'unun yeterli güneşliği aldığı hesaplanmış.

Bunlar haricinde binada kullanılan malzemelerin geri dönüştürülmüş ve yerel malzeme olmasına, insan sağlığını tehdit edecek kimyasallar içermemesine dikkat edilmiş. Aynı zamanda inşaat sırasında yapılan atık yönetimi, iç hava kalitesi vb. çevre dostu şantiye uygulamaları sayesinde bina USGBC tarafından LEED Gold sertifikası ile ödüllendirilmiş.

BERKAY SOMALI: "LEED Altın sertifikasını yakalamak çok kolay oldu"

LEED sertifikası sürecini yöneten Altensis'in Şirket Müdürü Berkay Somalı, Altın'a giden yolu şöyle anlatıyor: "Proje ilk defa önümüze geldiğinde çok heyecanlanmıştık; çünkü daha ilk görüşte Yeşil Bina izlenimi veriyordu. Cevahir Yapı Proje Müdürü İsmail Kansız ile tanıştıktan sonra heyecanımız bir kat daha arttı. Çünkü kendilerinin de bu konuda çok heyecanlı

olduğunu ve bu binanın yeşil olması için ne gerekiyorsa yapacaklarını gördük. Bu heyecan, Altensis'in Yeşil Bina, ECF'nin ve Köroğlu Mühendislik'in de tasarım tecrübeleriyle birleşince gerçekten çok güzel ve yeşil bir bina ortaya çıktı. Birkaç tasarım toplantısından sonra yapılacaklar zaten belli oldu ve hemen uygulamaya geçildi. Sonrasında LEED Altın sertifikasını yakalamak çok kolaydı. Zaten 69 puan gibi yüksek bir puanla Altın alındı."



© YEŞİL BİNA

Kavacık Ticaret Merkezi Proje Müdürü İsmail Kansız "Yeşil Bina Sertifikasyonlarına Yönelindik"

"Tüm dünyada artık binaların çevresel açıdan etkilerine çok dikkat edilmeye başlandı. Çevreye duyarlılık, en önemli kriterlerden birisi oldu. Biz de Cevahir Yapı olarak, insanların da tercihleri bu yönde geliştiği için Yeşil Bina sertifikasyonlarına yöneldik. Hem kendi kullandığımız ürünlerde dikkatli oluyoruz hem de binada yaşayan insanların daha az enerji ve su harcamalarını sağlamaya çalışıyoruz. Bu çabalarımız, insanların konforlu ortamlarda çalışabilmesine de yardımcı oluyor. İki taraf için de yararlı bir yaklaşım. Aslında projeye başlamadan önce hedefimiz LEED Platin'di. Fakat binada alüminyum doğramalar gibi modern malzemeler daha fazla tercih edildiğinden, ahşap kullanımıyla ilgili puanlardan feragat ettik. Buna rağmen Gold'un alt seviyesinin de çok çok üstüne çıktık. LEED'e uygun imalat yapmak insana büyük bir haz veriyor. Yaptığınız işi seviyorsanız sertifika almanız lazım. Kiracılarımızın bazılarını sırf LEED Gold sertifikası olduğu için binayı tercih ediyor. Özellikle yurtdışı kökenli firmalar buna çok dikkat ediyorlar. Bir bina LEED sertifikalıysa, en azından bir standardı vardır diyor. Ben de yurtdışından bina kiralsam buna bakarım. Sertifika varsa bir sorun yoktur diye düşünürüm..."

Hiç zorlanmadık

"Yeşil Bina sertifika sürecinde bizleri zorlayan hiçbir şey olmadı. Yeşil Bina sertifikası süreçleri zaten aslında yapılması gerekenlerin bir özeti niteliğinde. Zaten yalıtım yapmak, cihazları verimli seçmek, çevreye duyarlı olmak zorundasınız. Sadece ürün ve çözümlerde, vakit ayırıp seçici davranmanız gerekiyor. Bu konuda Altensis de çok yardımcı oldu ve bizleri yönlendirdi. Temel atılmasından itibaren her aşamada yol gösterici oldular. Tüm kullanılan ürün ve çözümlerde kontrolleri onlar yaptı. Batarya gibi bazı yapı malzemeleri projeye özel olarak üretildi."



© YEŞİL BİNA

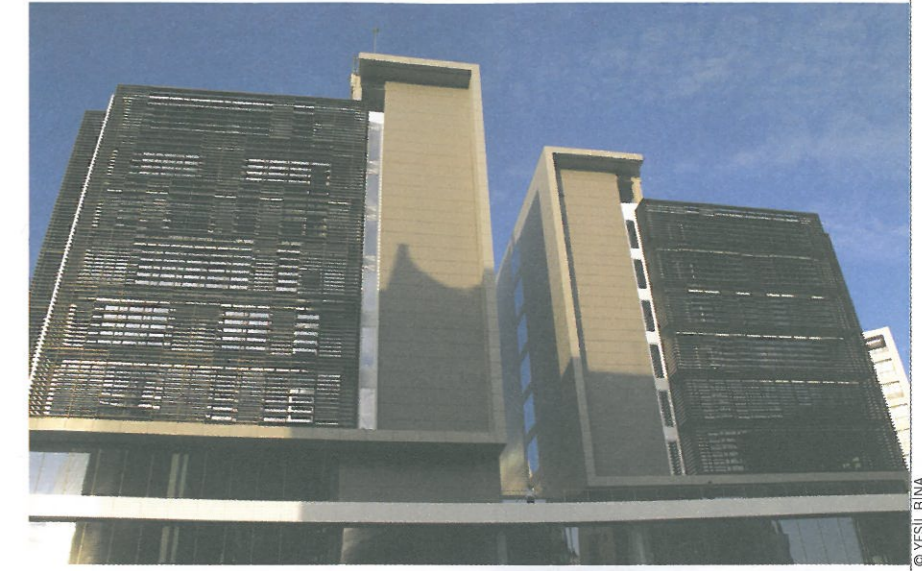
Uluslararası firmaların tercihi

Kavacık Ticaret Merkezi'nin LEED sertifikalı olması, kiralamasında da etkili olmuş. Binaların kiralama danışmanlığını üstlenen Kuzeybatı Gayrimenkul'den İzlem Ocak bunu şöyle anlatıyor: "Dünyanın sürdürülebilir çevre ve kaynakların verimli kullanılmasına verdiği önem gün geçtikçe artarken, firmaların bu konulara duyarlı kalması beklenemez. Bu sebeple son yıllarda LEED Sertifikası sahibi binaların, kurumsal firmalar için öncelik haline geldiği, önümüzdeki senelerde de 'olmazsa olmaz' bir şart haline geleceği



İzlem Ocak / Kuzeybatı Gayrimenkul

yadsınamaz bir gerçek. Bu talep de geliştirici firmaların tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de LEED Sertifikalı projelere yönelmelerini sağlıyor. Kuzeybatı Gayrimenkul olarak, arsa aşamasından son ana kadar danışmanlık verdiğimiz Kavacık Ticaret Merkezi de, sağladığı enerji tasarrufu ve katma değeri sebebiyle birçok uluslararası firmanın tercihi haline geldi. Hem Anadolu Yakası'nda hem de LEED Gold sahibi bir binada bulunmak isteyen firmalar için daha iyi bir alternatif şu anda bulunmuyor. 1994 yılından beri sadece ticari gayrimenkul alanında uzmanlaşmış bir firma olarak, önümüzdeki yılların Yeşil Bina sertifikalı binaların dönemi olacağını açıkça söyleyebiliriz."



© YEŞİL BİNA



© YEŞİL BİNA



© YEŞİL BİNA

Altensis Hakkında

2008 yılında kurulan Altensis firması, hizmetlerini sürdürülebilirlik yönetimi başlığı altında topluyor. Altensis, çalıştığı projelere sürdürülebilirlik kriterlerini en iyi şekilde entegre edebilmek adına, bünyesindeki uzmanlarla tam kapsamlı çözümler sunuyor. Bu konuyla ilgili hizmet veren Türkiye'de kurulmuş ilk firma olan Altensis, yurtiçi/yurtdışı tecrübesi ve verdiği hizmetlerin kapsamıyla sektörde farklılaşıyor. Altensis'in bugüne kadar çevre dostu bina sertifikası almış 16 projesi bulunuyor. 2011 sonuna kadar bu sayının 20'ye çıkması bekleniyor. Türkiye'nin ilk LEED sertifikalı projesi, Türkiye'nin ilk BREEAM Post Construction sertifikalı projesi ve yine Türkiye'nin ilk LEED Platin alan projesinin Yeşil Bina danışmanlık ve mühendislik hizmetleri Altensis tarafından verilmişti. 🏡

