

Yer: Ankara Başkent 2. Organize Sanayi Bölgesi
Yatırımcı/Geliştirici: Som Civata
Yüklenici: Som Civata
Mimari Proje: İlda Mimarlık
Cephe Uygulama: Antik Yapı
Uygulama Tarihi: 2016



Vaka Analizi 2016.1603
www.boardex.com.tr

Ceket Omega Dış Cephe Sistemi ile Isıtma ve Soğutma Maliyetleri Düşüyor

Som Civata yeni fabrika yatırımını Ankara'nın Batı koridorunda bulunan, Temelli Malıköy'deki 4 organize sanayi bölgesinden biri olan Başkent Organize 2. Sanayi Bölge'sinde yapmıştır. Projede **Boardex Ceket Omega Dış Cephe Sistemi** tercih edilmiştir. Uygulama Antik Yapı tarafından yapılmıştır.

Boardex uygulaması projenin başında yalnızca ofis binasında düşünülüyordu ve uygulama metraji yalnızca 2.000 m²'di. Ancak **Boardex**'in bütün beklentilere cevap vermesinden dolayı fabrika binasından trafo binasına kadar birçok alanda **Boardex** dış cephe kaplama levhası kullanılarak bu metraj başlangıçta ki miktarın iki katından fazlasına ulaştı. Projedeki bu beklentilerden en önemlisi yüksek ısı yalıtımı özelliği ile enerji verimli dış cephe duvar imalatlarını yaparak enerji tasarrufu sağlamak ve işletme maliyetlerini düşürmekti.

Binalardaki ısı kayıpları yapının mimari özelliklerine göre değişiklik gösterir. Genel olarak toplam ısı kaybının % 40'ının dış duvarlardan kaynaklandığını göz önüne bulundurursak yapılacak yalıtımın seçimindeki önem tekrar ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle **Boardex Ceket Omega Dış Cephe Duvar Sistemi** seçilmesine karar verilerek TS 825'in belirlendiği değerin çok daha altında; üst seviye bir yalıtım çözümü sunan **Ceket Omega Dış Cephe Kuru Duvar Sistemi** tercih edilmiştir.

Geleneksel duvar sistemlerinde ve mevcut taşıyıcı sistemden kaynaklanan ısı köprüleri genellikle ısı hesabına katılmaz. Bu nedenle şantiyede, hesaplanandan daha düşük yalıtım elde edilir. Bu noktada Dalsan Alçı tarafından tasarlanan **Ceket Omega Dış Cephe Sistemi** çözüm sunmaktadır.

Ceket Omega Dış Cephe Sistemi, nitelikli yalıtıma sahip dış duvar tasarımında kullanılan dış cephe sistemidir. Mevcut duvar yüzeyine ilave yalıtım yapılmasına ihtiyaç duymadan yüksek performanslı duvar çözümü sunmaktadır. İsteğe bağlı olarak ısı yalıtımında daha da artış sağlamak için, **Boardex** yüzeyi üzerine gerektiğinde yalıtım malzemesi uygulanarak mantolama işlemi yapılabilmektedir. **Ceket Omega** sisteminin akılcı çözümü sayesinde sistemin bir kısmının karkasın dışında yer alması mevcut kolon ve kirişlerin önünden geçerek taşıyıcı sistemde oluşacak ısı köprülerini en aza indirmektedir. Ayrıca **Ceket Omega Sisteminin** sağladığı U değerleri sistemde yer alan profillerden kaynaklanan ısı köprülerini de kapsamaktadır.

Ceket Omega Dış Cephe Sisteminde sistem seçimi yapılırken dışarıda **Boardex** DCC 100 profili (45x30); 0,90 mm, içeride ise **Boardex** DC 100 (53x42) ; 0,60 mm profiller tercih edilerek oluşturulmuş bu

Vaka Analizi 2016.1603

www.boardex.com.tr



sistemin bitmiş duvar kalınlığı 26 cm olup yalnızca 12,5 cm'ik kısmı karkas içerisinde yer almaktadır. Sistemin geri kalan kısmı karkasın dışına taşarak betonarme taşıyıcı sistemden kaynaklanacak ısı köprülerini engellemektedir. **Boardex Ceket Omega Dış Cephe Sistemi** kullanılarak sağlanan U değeri 0,28 W/m²K'dir. TS 825, binalarda ısı yalıtım kurallarına göre Ankara üçüncü bölgede yer almaktadır ve bu kurallara göre Ankara'da dış cephe duvarlarında istenen U değeri en fazla 0,50 w/m²K'dir. Geleneksel duvar sistemleri kullanılarak imal edilen dış cephe duvarları üzerlerine uygulanacak ilave 5 cm'lik yalıtım ile elde edilecek ortalama U değeri 0,40 - 0,70 w/m²K'dir.

Ceket Omega Dış Cephe Sisteminde yer alan taşıyıcı profiller birbirine **Boardex Omega** Profili (26x25x26) 0,50 mm ile bağlıdır. **Boardex Omega** profilleri 70 derecelik açılar ile taşıyıcı profillere sabitlenir. Bu sayede karkas içerisinde hava sirkülasyonu sağlanmış olur. **Ceket Omega Dış Cephe Sisteminin** karkasın dışında yer alan duvar bölümü, betonarme döşemeye, L braket adını verdiğimiz ayar parçaları ile bağlıdır. Bu parçaların ebatları 50, 75,100, 125 ve 150 mm olarak değişmektedir. 2,00 mm et kalınlığına sahip L braketler, döşemedeki şekül hatalarına göre uygun uzunlukta olanları seçilerek betonarme yüzeye sabitlenir. Bu sayede üzerine gelecek **Boardex DCC 100** profilleri teraziye alınabilir. **Boardex DCC 100** profilleri üzerine sabitlenen **Boardex** dış cephe kaplaması ile elde edilen düzgün yüzey üzerinde, her türlü kaplama malzemesi (metal, yalı baskı, ahşap kaplama, dekoratif tuğla kaplama, vb.) sabitlenerek yüzey bitirilebilir. Bu proje **Boardex** yüzeyi üzerine alüminyum dış cephe kaplaması ve silikon cam giydirme cephe birlikte kullanılarak tamamlanmıştır.

boardex
EXTERIOR SHEATHING

Boardex kuru duvar sistemleri ile yüksek ısı yalıtımına sahip dış cephe duvarları tasarlanarak ısıtma ve soğutma giderlerini düşürebilirsiniz.

"Düşük ısı iletkenlik katsayısı ile Boardex Ceket Omega Sistemi Yapı ömrü boyunca işletme maliyetlerini azaltacak."
Mustafa ŞENTİN - Kalite Kontrol Mimarı



Dalsan Alçı Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Kızılcaşar Mahallesi 1184. Cadde No:22/1
İncek 06830 Gölbaşı / Ankara - TÜRKİYE
T:(+90) 312 303 4900 F:(+90) 312 341 2640

www.dalsan.com.tr

Rev: 02

PK-T01.72