

CEPHEDER'den Sağlam Cepheleer için Öneriler



Son yıllarda değişen iklim koşulları ile birlikte tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de **kuvvetli rüzgar** ve sağanaklar daha sık yaşanmaya başladı. Bu durum, özellikle modern mimari akım ile birlikte gelişen ve yapısal olmayan cephe sistemlerinin söz konusu **rüzgar yüklerine** göstereceği mukavemetin yapı ömrü boyunca stabil şekilde tesis edilmesi gerekliliğinin önemini gözler önüne serdi.

Cephe Sanayici ve İş İnsanları Derneği (CEPHEDER), 'kötü hava koşullarına dayanıklı cepheleer için ne yapılmalı?' sorusuna ilişkin üyelerinden aldığı görüşleri şöyle paylaştı:

Daha önce 2017 yılında da gerçekleşen ve geçtiğimiz günlerde yeniden yaşanan kuvvetli fırtınalar altında bazı yapıların cephe ve çatılarında kalıcı hasarlar meydana geldiği ve bu hasarların ne yazık ki sadece maddi sonuçlara sebep olmadığı, yapıdan kopan metal ve diğer ağır parçaların can kaybına sebep verebildiği tecrübe edilmiş oldu.

Benzer sonuçların önümüzdeki yıllarda inşa edilecek yeni yapılarda yaşanmaması için iki aşamalı bir mekanizmaya ihtiyaç vardır. Birinci aşama yapısal olarak cephe ve çatı strüktürlerinin doğru tasarlanması, ikinci aşama ise doğru tasarlanan strüktürün doğru şekilde imalat ve montajının yapılmasıdır.

Reklam Görüntülenme Bölümü

Burada kritik husus, söz konusu iki aşamanın da mümkün mertebe aynı bağımsız merkezden yönetilmesi ihtiyacıdır. Dolayısıyla tasarımdan sorumlu, ehli fen sahibi mühendislik şirketleri, yapının inşaat denetimi safhasında bulunarak imalatın tasarıma uygun yapıldığını onaylayıp yapıyı sertifikalandırmalıdır.

Söz konusu iki aşamayı biraz açacak olursak; tasarım aşamasında ilk önemli alt aşama binaya has tasarım rüzgar yükünün tayin edilmesidir. İstanbul'u esas alacak olursak, yüksek yapılarda cephe strüktürlerinin tasarımı için Eurocode 1'i baz alan, 2009 yılında yayınlanmış bir yüksek yapılar rüzgar yönetmeliği mevcuttur. Rüzgar yükü, yapının bulunduğu konuma bağlı temel rüzgar hızı ve arazi kategorizasyonuna, yapının zeminden yüksekliğine, çevre yapı koşullarına ve yapının aerodinamik özelliklerine göre doğru şekilde tayin edildikten sonra, tasarım sürecinin ikinci aşaması ise; ilgili TS EN normlarına ve inşaat mühendisliği kriterlerine göre yapı elemanlarının boyutlandırılması ve bağlantı detaylarının söz konusu statik ve dinamik yükler altında doğru şekilde çözümlenmesini gerektirir.

Doğru mühendislik çalışmaları da yapıldıktan ve tasarım paketi tamamlandıktan sonra, tercihen tasarım sahibi mühendislik birimi tarafından yapılması gereken, imalatın ve montajın tüm aşamalarının denetlenmesi süreci; tayin edilen doğru ebatlarda konstrüksiyon ve kaplama malzemesinin kullanıldığıının, bağlantı detaylarının tasarıma uygun şekilde hazırlandığının ve yapıya montajın tasarım hesaplarına uygun şekilde yapıldığının resmi olarak her aşamada kontrol edilmesi ve sertifikasyonun tamamlanmasını gerektirir. Ancak bu şekilde hedeflenen tasarım nihai bir esere dönüşebilecektir.

Dolayısıyla, eksikliğini fazlasıyla hissetmekte olduğumuz denetim mekanizması da, en az tasarım safhası kadar önemlidir.