



K.T.M.M.O.B.

# İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI CHAMBER OF CIVIL ENGINEERS

İ M O

1/2

## İMO VİZE BÜROSU DUYURUSU (İMO.BİLG.003) SUBAT 2016

Ana taşıyıcı sistemi Yığma Hafif Ahşap Sisteminden (Light-Frame Wood Construction) oluşan projelerle ilgili aşağıdaki minimum koşul ve kurallar (pratik önlemler); 2009 İMO Vize Tüzüğü 6 (1) b maddesinin verdiği yetkiyle hazırlanan “KKTC Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik 2015” Ek1 – Bölüm1(Genel Hükümler) madde 1.1.4 ve 1.1.7 verdiği yetkiyle KTMMOB İnşaat Mühendisleri Odası tarafından saptanmış ve projeler bu esaslara göre düzenlenmesi için yayınlanmıştır.

Minimum Koşul ve Kurallar (Pratik Önlemler) ; International Bulding Code 2006 (Uluslararası Yapı Yönetmeliği 2006) - Bölüm 23 ve American Wood Council (Amerikan Ahşap Konseyi) LRFD Manual for Engineered Wood Construction (Taşıma gücü hesap yöntemi ile hazırlanmış Ahşap Yapı Kılavuzu) referansları baz alınarak hazırlanmıştır.

İnşaat Mühendisleri Odası vize bürosuna sunulacak; ana taşıyıcı sistemi yığma hafif ahşap sisteminden (light-frame wood construction) oluşan projeler mesleki denetime sunulurken, İMO vize bürosu asgari koşullarına ek olarak aşağıda belirtilen minimum koşullarda proje ve hesap dökümlerinde aranacaktır.

Bilgi edinilmesini rica ederiz.

İnşaat Mühendisleri Odası  
Yönetim Kurulu

### **Ana taşıyıcı sistemi Yığma Hafif Ahşap Sisteminden (Light-Frame Wood Construction) Oluşan Projelerle ilgili Minimum Koşul ve Kurallar (Pratik Önlemler)**

1. Yapısal raporlarda, Proje Mühendisi pratik önlemler ile eş zamanlı kullandığı Yönetmeliğin referanslarını hesaplarında açıkca belirtmelidir. Deprem yükü hesaplamalarında “KKTC Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik 2015” asgari koşullarına uyulması gerekmektedir.
2. Taşıyıcı sistem içerisinde kullanılacak tüm ahşap elemanların mekanik özellikleri, ağaç tipi ve sınıfı yapısal çözüm raporlarında açıkca belirtilmelidir.
3. Taşıyıcı yığma duvar elemanları içerisinde bulunacak dikey ahşap elemanların nominal kesit ölçüleri 50 mm altında olmamalıdır.
4. Azami kat yüksekliği 3.5 m (11’-4’’)’yi aşmamalıdır.
5. Yapı geometrisi ve döşeme yükleri ile ilgili kısıtlamalar:
  - i. Azami kat adedi: 2 adet (bodrum hariç)
  - ii. Azami döşeme ölü yük miktarı: 0.075 t/m<sup>2</sup>
  - iii. Azami döşeme hareketli yük miktarı: 0.2 t/m<sup>2</sup>
  - iv. Azami çatı döşeme hareketli yük miktarı: 0.1 t/m<sup>2</sup>



K.T.M.M.O.B.

# İNŞAAT MÜHENDİSLERİ ODASI CHAMBER OF CIVIL ENGINEERS

- 2/2
6. Kullanılan duvar panelleri ahşap kaplama malzemesi (sheating membrane) her iki yüzeyde en az 16 mm (5/8 inch) OSB (oriented strand board) veya plywood malzemesinden oluşacaktır. Proje statik hesaplarında, kullanılan ahşap elemanların mekanik özellikleri, uygulama paftalarında ve statik raporda belirtilecektir.
  7. Döşeme ve duvar panellerinde bulunan yatay ve dikey elemanların aralığı 60 cm'den fazla olmamalıdır.
  8. Çatı bölümünde kullanılabilen ahşap yatay taşıyıcıların serbest açıklığı 12 m (40 ayak)'tan fazla olamaz.
  9. Birden fazla katlı yapılarda, taşıyıcı duvarlar planda üst üste gelmek zorundadırlar (dikey yönde offset'lemeye izin verilmemektedir).
  10. Taşıyıcı yığma duvarların yükseklik/uzunluk oranları (aspect ratio) 2'den fazla olamaz.
  11. Düşey yüklere ek olarak deprem ve rüzgâr yük hesaplarında yapılacaktır. Deprem etkileri altında, taşıyıcı sistem davranış katsayısı  $R=3$  alınarak çözüm yapılacaktır.
  12. Döşeme panelleri (osb, plywood vb.) duvar elemanlarına en az 12,5 mm (1/2 inch) mesafesinde bitirilmelidir.
  13. Kullanılan tüm bağlantı detaylarının yapısal hesapları ve 1/20 ölçekli çizimleri proje dosyası içerisinde bulunmalıdır. Bağlantı detaylarında kullanılması muhtemel civata, vida, çivi vb. elemanlarının mekanik özelliklerinin açıkça belirtilmesi gerekmektedir.
  14. Taşıyıcı duvar tabanlarına yerleştirilecek yatay yastık elemanları (floor sills) her 120 cm (4 ayak)'de bir tabana bağlanması gerekmektedir.
  15. Taşıyıcı duvar panellerinin tüm yüklemelerinde temel ile bağlantısında kullanılan ankraj elemanlarının (hold-down bolts) yeterli kesme ve çekme dayanımı sağladıklarına dair hesaplar açık şekilde sunulmalıdır. Kullanılacak ankraj elemanları aralığı 120 cm (4 ayak)'yi aşmamalıdır.
  16. Yapısal hesaplarda rijit diyafram öngörüsü kullanılmış ise, söz konusu döşemelerin rijit diyafram oluşturduğu varsayımı analitik hesaplar veya laboratuvar testleri ile kanıtlanmalıdır.
  17. Döşeme sistemi kompozit düşünülmüş ise, kompozit döşeme hesapları sunulacaktır.
  18. Tüm duvar panel ve duvar panel – temel birleşimini gösteren 1/20 ölçekli çizimler vize bürosunun onayına sunulmalıdır.
  19. Bilgisayar ortamında çözülen yapıların, model, analiz ve tasarım hesapları dijital formatta vize bürosuna sunulacaktır. Kullanılan program vize bürosunda bulunmuyorsa gereken imkân proje müellifi tarafından yaratılacaktır.