

**TÜRKİYE BİNA DEPREM YÖNETMELİĞİ KAPSAMINDA YAPILACAK
BİNALARLA İLGİLİ UYGULAMA ESASLARINA
DAİR TEBLİĞ**

BİRİNCİ BÖLÜM
Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç ve kapsam

MADDE 1 – (1) Bu Tebliğin amacı; 18/3/2018 tarihli ve 30364 mükerrer sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği (TBDY) kapsamında, tasarım ve inşa edilecek binalarla ilgili olarak ruhsatlandırma hizmetlerinin yürütülmesine dair usul ve esasları belirlemektir.

Dayanak

MADDE 2 – (1) Bu Tebliğ, 15/7/2018 tarihli ve 30479 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan 4 sayılı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 40'inci maddesinin birinci fıkrası ile 18/3/2018 tarihli ve 30364 mükerrer sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğinin 6'ncı maddesine dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar

MADDE 3 – (1) Bu Tebliğde geçen;

a) Bina Kullanım Sınıfı: Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğinin eki Deprem Etkisi Altında Binaların Tasarımı İçin Esaslar’ın 3.1. maddesi kapsamında belirtilen sınıfları,

b) Esaslı tadilat: Planlı Alanlar İmar Yönetmeliği kapsamında tanımlı, ruhsata tabi olan tadilatları,

c) İlgili idare: Belediye ve mücavir alan sınırları içindeki uygulamalar için büyükşehir belediyeleri ile diğer belediyeleri, bu alanlar dışında kalan alanlarda valilikleri, yapı ruhsatı ve kullanma izin belgesi verme yetkisine sahip diğer idareleri,

c) Yürürlükteki yönetmelik: 18/03/2018 tarihli ve 30364 mükerrer sayılı Resmî Gazetede yayımlanan ve 01/01/2019 tarihinde yürürlüğe giren Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğini, ifade eder.

d) Önceki yönetmelik: 06/03/2007 tarihli ve 26454 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan ve 01/01/2019 tarihinde yürürlükten kaldırılan Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmeliği,

(2) Bu Tebliğde belirtilmeyen tanımlar için 18/03/2018 tarihli ve 30364 mükerrer sayılı Resmî Gazetede yayımlanan ve 01/01/2019 tarihinde yürürlüğe giren Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğinde belirtilen tanımlar geçerlidir.

İKİNCİ BÖLÜM
Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği Uygulama Esasları

Uygulanacak ilke ve kurallar

MADDE 4 – (1) Aşağıdaki hallerde yürürlükteki yönetmelik hükümleri geçerli olacaktır:

a) Yeni yapılacak resmî ve özel tüm binaların ve bina türü yapıların tamamının veya bölümlerinin deprem etkisi altında tasarım ve yapımı ile mevcut binaların deprem etkisi altındaki performanslarının değerlendirilmesi ve güçlendirilmesi işlemleri hakkında ilgili idarelere yapılacak olan ruhsat başvurularında,

b) Bina kullanım sınıfı değiştirilecek ve/veya esaslı tadilata tabi olacak binalar için ilgili idarelere yapılacak olan başvurularda,

c) Ruhsatı bitmiş ve taşıyıcı sistem imalatı tamamlanmamış binalar için yapılacak olan ruhsat yenileme başvurularında,

d) Kat ilavesi için ilgili idarelere yapılacak olan başvurularda.

(2) Aşağıdaki hallerde ilk ruhsat alma tarihindeki yönetmelik hükümleri geçerli olacaktır:

a) Ruhsat süresi içinde tamamlanamayan ve yine ruhsat süresi içerisinde ilgili idarelere yapılan ruhsat uzatma başvurularında, ilk ruhsat alma tarihindeki yönetmelik hükümleri geçerli olacaktır.

b) Ruhsat süresi içerisinde taşıyıcı sistem imalatı tamamlanmış ancak ruhsatı bitmiş, tadilat istenmeyen binalar için yapılan ruhsat yenileme ya da iskân başvurularında,

(3) Yürürlükteki yönetmelik veya önceki yönetmelik hükümlerine göre ruhsat alarak inşaatına başlanmış, tüm inşaat faaliyetleri denetimli olarak yapılmış, tüm beton ve inşaat demiri kontrolleri yapılmış, numuneleri alınmış ve laboratuvar testleri yapılmış, ruhsat ve eklerine uygun olarak inşa edilmiş ancak ruhsat süresi içinde yapı kullanma izin belgesi almayan yapıların, denetimi yapan fennî mesul mimar ve mühendisler veya yapı denetim kuruluşları tarafından denetim raporu hazırlanmak ve ilgili idare tarafından dosyasında ve yerinde, inceleme ve tespit yapılım koşuluyla, yeniden ruhsat düzenlenmemeksizin yapı kullanma izin belgesi verilir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM Yeni Yapılacak Binalar ile İlgili Uyulması Zorunlu Esaslar

Simgeler

A_{ci}	= Göz önüne alınan kolonun enkesit alanı
$(\sum A_{ci})_j$	= j'inci kattaki kolon alanlarının toplamı
A_{pj}	= j'inci kattaki plan alanı
A_{wi}	= Göz önüne alınan perdenin enkesit alanı
$(\sum A_{wi})_j$	= j'inci kattaki göz önüne alınan doğrultuda çalışan perde veya perde kolu enkesit alanlarının toplamı
BKS	= Bina Kullanım Sınıfı (TBDY, Tablo 3.1)
BYS	= Bina yükseklik sınıfı (TBDY, Tablo 3.3)
DD-2	= 50 yılda aşılma olasılığı %10 (tekrarlanma periyodu 475 yıl) olan deprem yer hareketi düzeyi
f_{ck}	= Betonun karakteristik silindir basınç dayanımı
N	= Binanın temel üstünden itibaren toplam kat sayısı veya bodrum katta dört taraftan rıjît bodrum perdeleriyle çevrili binada zemin kat döşemesi üstünden itibaren toplam kat sayısı.
N_{dm}	= Düşey yükler ve deprem yüklerinin ortak etkisi altında (TS 498'de hareketli yükler için tanımlanmış olan hareketli yük azaltma katsayıları da dikkate alınarak) hesaplanan eksenel basınç kuvvetlerinin en büyüğü
S_{DS}	= Kısa periyot tasarım spektral ivme katsayısı [boyutsuz]
η_{bj}	= j'inci katta tanımlanan Burulma Düzensizliği Katsayısı

Uygulanacak ilke ve kurallar

MADDE 5 – Yeni yapılacak binalarla ilgili aşağıdaki hükümler geçerli olacaktır:

(1) *Bina Yükseklik Sınıfı BYS ≤ 6* olan yerinde dökme veya önyüretimli betonarme binaların plandaki her iki doğrultusunda betonarme perdelerin kullanılması zorunludur. Bu binalarda;

- a) perdeler $A_{wi} \geq N_{dm}/(0.25f_{ck})$ şartını sağlayacaktır.
- b) perde üç bölgelerinde beton en az iki adet kapalı etriye ve her doğrultuda en fazla bir çiroz ile sargılanacaktır.

c) herhangi bir j'inci kattaki perde en kesit toplam alanları **Denk.(1)** ile verilen şartı her iki doğrultuda da ayrı ayrı sağlayacaktır. **Göz önüne alınan kattaki perde en kesit alanı, bir üst kattaki perde en kesit alanından küçük olamaz.** Perde enkesit toplam alanı $\sum A_{wi}$ hesaplanırken sadece ilgili doğrultuda yer alan perdeler ile perde kolları dikkate alınacaktır. I, T, U, L, C vb. kesitli perdelerde her bir perde kolunun en kesit alanı, **ilgili doğrultuda ayrı ayrı dikkate alınacaktır.** Her iki doğrultuya belirli bir açıyla yerleşen perdelerin en kesit alanı, **ilgili doğrultudaki bileşeni hesaplanarak perde en kesit toplam alanı için dikkate alınacaktır.**

$$\frac{(\sum A_{wi})_j}{A_{pj}} \geq \min(0.002 N, 0.02) S_{DS} \quad (1)$$

(d) herhangi bir j'inci kattaki kolon ve perde enkesit toplam alanları **Denk.(2)** ile verilen şartı her iki doğrultuda da sağlayacaktır. **Göz önüne alınan kattaki perde veya kolon en kesit alanı, bir üst kattaki en kesit alanından küçük olamaz.** Kolon en kesit toplam alanı $\sum A_{ci}$ hesaplanırken her iki doğrultu için tüm kolonlar, perde en kesit toplam alanı $\sum A_{wi}$ hesaplanırken ise sadece ilgili doğrultuda yer alan perdeler dikkate alınacaktır. I, T, U, L, C vb. kesitli perdelerde her bir perde kolunun en kesit alanı, ilgili doğrultuda ayrı ayrı dikkate alınacaktır. Her iki doğrultuya belirli bir açıyla yerleşen perdelerin en kesit alanı, ilgili doğrultudaki bileşeni hesaplanarak perde en kesit toplam alanı için dikkate alınacaktır.

$$\frac{(\sum A_{ci})_j}{A_{pj}} + \frac{(\sum A_{wi})_j}{A_{pj}} \geq \text{maks}[0.009, \min(0.003 N, 0.03)] S_{DS} \quad (2)$$

(2) *Bina Yükseklik Sınıfı* BYS > 6 olan yerinde dökme veya önüretimli betonarme binaların her katında kolon toplam enkesit alanları veya kolon ve perde enkesit toplam alanları **Denk.(2)** ile verilen şartı sağlayacaktır.

(3) BKS = 3 olan yerinde dökme veya önüretimli betonarme çerçevelerin tüm kolonlarında;

a) uzun kenarın kısa kenara oranı 1.5'ten büyük olmayacak,

b) $A_{ci} \geq N_{dm}/(0.35 f_{ck})$ şartı sağlanacak,

c) sarılma bölgelerinde beton en az iki adet kapalı etriye ve her doğrultuda en fazla bir çiroz ile sorgulanacaktır.

(4) BKS = 3 olan ve deprem yüklerinin moment aktaran çerçevelerle taşındığı tüm binalarda,

a) planda her iki doğrultuda **kat planı uzunluğunda devam eden** en az iki doğrusal aks üzerinde ve toplam aks sayısının %50'sinden az olmamak üzere aks kesişim noktaları üzerinde yer alan kolonlar ile sürekli çerçeveler oluşturulacaktır.

b) betonarme kolonlar, TBDY Bölüm 7'ye göre tasarlanacak kırıslar ile her iki doğrultuda birbirine bağlanacaktır. Kolon merkezinden kırış merkezine yatay dış merkezlik mesafesi kırışın birleştiği kolon yüzünün genişliğinin 1/3'ünden fazla olmayacağı.

c) burulma düzensizliği katsayısı η_{bj} 1.4'den büyük olmayacağı.

(5) Dolgu duvarlı binalarda, TBDY Bölüm 4.9.1'e göre DD-2 deprem etkisi altında her bir deprem doğrultusunda binanın herhangi bir katında hesaplanan etkin görelî kat ötelemelerinin kat içindeki en büyük değeri 0.01'den büyük olmayacağı. Dolgu duvarları ile çerçeve elemanlarının arasında dolgu duvarın hasar almasını engelleyen ve yeterli düzlem dışı dayanıma sahip bağlantılar bulunan betonarme binalarda bu öteleme değeri 0.015'ten, deprem yüklerinin tamamının moment aktaran çelik çerçevelerle taşındığı binalarda 0.0175'ten büyük olmayacağı.

Bu bağlantıların düzlem içi ve düzlem dışı deprem etkileri altındaki tersinir çevrimsel davranışının deneylerle belgelenmiş olması ve deney sonuçları ile detay çizimlerinin proje eklerinde sunulmuş olması gereklidir.

Yürürlükten kaldırılan tebliğ

MADDE 5 – (1) 17/7/2019 tarihli ve 30834 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği Kapsamında Yapılacak Binalarla İlgili Uygulama Esaslarına Dair Tebliğ yürürlükten kaldırılmıştır.

Yürürlük

MADDE 6 – (1) Bu Tebliğ yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 7 – (1) Bu Tebliğ hükümlerini Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nın bağlı olduğu İçişleri Bakanı yürütür.