

AFET RİSKİ ALTINDAKİ ALANLARIN DÖNÜŞTÜRÜLMESİ HAKKINDA KANUNUN UYGULAMA YÖNETMELİĞİ

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

Amaç ve kapsam

MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin amacı; 16/5/2012 tarihli ve 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun uyarınca, riskli yapılar ile riskli alan ve rezerv yapı alanlarının tespitine, riskli yapıların yıktırılmasına, yapılacak planlamaya, dönüştürmeye tabi tutulacak taşınmazların değerinin tespitine, hak sahibi olacaklarla yapılacak anlaşmaya ve yapılacak yardımlara, yeniden yapılacak yapılara ve 6306 sayılı Kanun kapsamındaki diğer uygulamalara ilişkin usûl ve esasları belirlemektir.

Dayanak

MADDE 2 – (Değişik:RG-2/7/2013-28695)

(1) Bu Yönetmelik, 6306 sayılı Kanuna dayanılarak hazırlanmıştır.

Tanımlar ve kısaltmalar

MADDE 3 – (1) Bu Yönetmelikte geçen;

- a) Bakanlık: Çevre ve Şehircilik Bakanlığını,
- b) İdare: Belediye ve mücavir alan sınırları içinde belediyeleri, bu sınırlar dışında il özel idarelerini, büyükşehirlerde büyükşehir belediyelerini, Bakanlık tarafından yetkilendirilmesi hâlinde büyükşehir belediyesi sınırları içindeki ilçe belediyelerini,
- c) İlgili kurum: Uygulama alanında dönüşüm projesi gerçekleştirecek olan Bakanlık, İdareyi ve Toplu Konut İdaresi Başkanlığını,
- ç) Kanun: 16/5/2012 tarihli ve 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanunu,
- d) Müdürlük: Altyapı ve Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü olan illerde bu Müdürlüğü, diğer illerde ise Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğünü,
- e) Rezerv yapı alanı: Kanun uyarınca gerçekleştirilecek uygulamalarda yeni yerleşim alanı olarak kullanılmak üzere, Toplu Konut İdaresi Başkanlığının veya İdarenin talebine bağlı olarak veya resen, Maliye Bakanlığının uygun görüşü alınarak Bakanlıkça belirlenen alanları,
- f) Riskli alan: Zemin yapısı veya üzerindeki yapılaşma sebebiyle can ve mal kaybına yol açma riski taşıyan, Bakanlık veya İdare tarafından Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının görüşü de alınarak belirlenen ve Bakanlığın teklifi üzerine Bakanlar Kurulunca kararlaştırılan alanı,
- g) Riskli yapı: Riskli alan içinde veya dışında olup ekonomik ömrünü tamamlamış olan ya da yıkılma veya ağır hasar görme riski taşıdığı ilmî ve teknik verilere dayanılarak tespit edilen yapıyı veya yapıları,
- ğ) Taşınmaz: 22/11/2001 tarihli ve 4721 sayılı Türk Medeni Kanununun 704 üncü maddesi uyarınca taşınmaz mülkiyeti kapsamına giren arazi, tapu kütüğünde ayrı sayfaya kaydedilen bağımsız ve sürekli haklar ile kat mülkiyeti kütüğüne kayıtlı bağımsız bölümleri,
- h) TOKİ: Toplu Konut İdaresi Başkanlığını,
- ı) Uygulama alanı: Bakanlar Kurulu kararıyla kararlaştırılan riskli alan ile Bakanlıkça belirlenen rezerv yapı alanını ve riskli yapının veya yapıların bulunduğu alanı, ifade eder.

İKİNCİ BÖLÜM

Rezerv Yapı Alanı ile Riskli Alanın Tespiti

Rezerv yapı alanının tespiti

MADDE 4 – (1) Rezerv yapı alanı;

- a) Alanın büyüklüğünü de içeren koordinatlı hâlihazır haritasını,
 - b) Alanın uydu görüntüsünü veya ortofoto haritasını,
 - c) Alanda bulunan kamuya ait taşınmazların listesini, ihtiva eden dosyaya istinaden, Maliye Bakanlığının uygun görüşü alınarak Bakanlıkça belirlenir.
- (2) Rezerv yapı alanı:
- a) Bakanlıkça resen belirlenebilir.

b) TOKİ veya İdare, birinci fıkrada belirtilen bilgi ve belgeleri ihtiva eden dosyaya istinaden Bakanlıktan rezerv yapı alanı belirlenmesi talebinde bulunabilir.

c) Gerçek veya özel hukuk tüzel kişilerince, birinci fıkrada belirtilen bilgi ve belgeleri ihtiva eden dosyaya istinaden Bakanlıktan rezerv yapı alanı belirlenmesi talebinde bulunabilir. Gerçek veya özel hukuk tüzel kişilerince rezerv yapı alanı belirlenmesi talebinde bulunulabilmesi için; bu talebin, talebe konu taşınmazların maliklerinin tamamının muvafakati ile yapılması ve bu taşınmazların yüzölçümlerinin yüzde yirmibeşinin mülkiyetinin, geliri dönüşüm projeleri özel hesabına gelir olarak kaydedilmek üzere, Bakanlığın uygun gördüğü, bağlı veya ilgili kuruluşuna veyahutta İdareye veya TOKİ'ye devrine muvafakat edilmesi gerekir.

(3) Maliye Bakanlığı rezerv yapı alanına ilişkin görüşünü otuz gün içinde bildirir.

(4) (Ek:RG-2/7/2013-28695) Rezerv yapı alanlarda, Kanunun amacı çerçevesinde fen ve sanat norm ve standartlarına uygun, sağlıklı ve güvenli yaşama çevrelerini teşkil etmek ve Kanunda öngörülen amaçlar çerçevesinde kullanılmak üzere;

a) Riskli alanlar ile bu alanlar dışındaki riskli yapılarda ikamet edenlerin nakledileceği rezerv konut ve işyerleri,

b) Riskli alanlarda ve bu alanlar dışındaki riskli yapılarda ikamet etmeyen kişilere satışı yapılabilecek her türlü yapı ile gelir ve hasılât getirecek her türlü uygulama, yapılabilir ve bu alanlar yeni yerleşim alanı olarak kullanılabilir.

Riskli alanın tespiti

MADDE 5 – (1) Riskli alan;

a) Alanın, zemin yapısı veya üzerindeki yapılaşma sebebiyle can ve mal kaybına yol açma riski taşıdığına dair teknik raporu,

b) Alanda daha önceden meydana gelmiş afetler varsa, bunlara dair bilgileri,

c) Alanın büyüklüğünü de içeren koordinatlı sınırlandırma haritasını, varsa uygulama imar planını,

ç) Alanda bulunan kamuya ait taşınmazların listesini,

d) Alanın uydu görüntüsünü veya ortofoto haritasını,

e) Zemin yapısı sebebiyle riskli alan olarak tespit edilmek istenilmesi halinde yerbilimsel etüd raporunu,

f) Alanın özelliğine göre Bakanlıkça istenecek sair bilgi ve belgeleri,

ihativa edecek şekilde hazırlanmış olan dosyaya istinaden ve Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının görüşü alınarak Bakanlıkça belirlenir ve teklif olarak Bakanlar Kuruluna sunulur.

(2) TOKİ veya İdare, birinci fıkrada belirtilen bilgi ve belgeleri ihtiva eden dosyaya istinaden Bakanlıktan riskli alan tespit talebinde bulunabilir. Bakanlıkça yapılacak inceleme neticesinde, uygun görülen talepler, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının görüşü alınarak, teklif olarak Bakanlar Kuruluna sunulur.

(3) Riskli alan belirlenmesi için bu alanda taşınmaz maliki olan gerçek veya özel hukuk tüzel kişileri, birinci fıkrada belirtilen bilgi ve belgeleri ihtiva eden dosya ile birlikte Bakanlık veya İdareden riskli alan tespit talebinde bulunabilir. İdareye yapılacak talepler Bakanlığa iletilir. Bakanlıkça yapılacak inceleme neticesinde uygun görülen talepler, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının görüşü alınarak, teklif olarak Bakanlar Kuruluna sunulur.

(4) Bir alanın riskli alan olarak tespit edilebilmesi için alanın büyüklüğünün asgarî 15.000 m2 olması gerekir. Ancak, Bakanlıkça uygulama bütünlüğü bakımından gerekli görülmesi halinde, parsel veya parsellerin büyüklüğüne bakılmaksızın ve 15.000 m2 şartı aranmaksızın riskli alan tespiti yapılabilir.

(5) Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı riskli alana ilişkin görüşünü on beş gün içerisinde bildirir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

Riskli Yapıların Tespiti, İtirazların Değerlendirilmesi ve Yıkım İşlemleri

Riskli yapıların tespitinde görev alacak kurum ve kuruluşlar

MADDE 6 – (1) (Değişik:RG-2/7/2013-28695) Riskli yapılar;

a) Bakanlıkça,

b) İdarece,

c) Bakanlıkça lisanslandırılan,

1) Kamu kurum ve kuruluşları,

2) Üniversiteler,

3) Sermayesinin en az yüzde kırkı kamu kurum ve kuruluşlarına ait olan şirketler,
4) Depremden korunma, deprem zararlarının azaltılması ve deprem mühendisliğinin gelişmesine katkıda bulunmak gibi konularda faaliyet gösteren sivil toplum kuruluşları,

5) 29/6/2001 tarihli ve 4708 sayılı Yapı Denetimi Hakkında Kanuna göre Bakanlıktan izin belgesi almış yapı denetimi kuruluşları ile laboratuvar kuruluşları,

6) 27/1/1954 tarihli ve 6235 sayılı Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği Kanunu uyarınca, inşaat, jeoloji ve jeofizik mühendisleri odalarına büro tescilini yaptırmış kurum ve kuruluşlar,

tarafından tespit edilir. Lisanslı kurum ve kuruluşlar herhangi bir alan ile sınırlı olmaksızın Ülke genelinde riskli yapı tespiti yapılabilir.

(2) **(Değişik:RG-2/7/2013-28695)** Riskli yapı tespit raporunun hazırlanmasında görev alacak mühendislerin, ilgili meslek odalarına üyeliklerinin devam ediyor olması, mesleklerinde fiilen en az beş yıl çalışmış olmaları, Bakanlıkça açılan eğitim programlarına katılarak en az bir katılım belgesi almış olmaları ve bu hususları belgelendirmeleri gerekir. Lisans başvurusunda bu belgelerden başka herhangi bir belge istenmez.

(3) **(Değişik:RG-2/7/2013-28695)** Lisans başvurusunda Bakanlığa sunulan belgelerin gerçeğe aykırı olduğunun tespit edilmesi, riskli yapı tespitinin gerçeğe aykırı yapıldığının anlaşılması, beşinci fıkra hükmüne ve 7 nci maddenin dördüncü fıkrası hükmüne aykırı davranılması hallerinde; tespite konu lisanslı kurum ve kuruluşların lisansı Bakanlıkça iptal edilir.

(4) Bakanlık, riskli yapı tespitine ilişkin faaliyetleri denetleme yetkisine sahiptir.

(5) **(Değişik:RG-2/7/2013-28695)** Lisanslı kurum ve kuruluşlarda riskli yapı tespitinde görev alacak mühendislerin, Bakanlıkça açılacak eğitim programlarına katılmaları ve katılım belgesi almaları zorunludur. Bakanlıkça açılan eğitim programlarına katılıp en az bir katılım belgesi almayan mühendisler riskli yapı tespitinde görev alamaz.

(6) Lisans belgesi; A-4 formatında birinci sınıf hamur kâğıt üzerine, EK-1'deki şekil ve muhtevada düzenlenir.

(7) Riskli yapıya ve lisanslandırılmış kurum ve kuruluşlara ilişkin iş ve işlemler Bakanlıkça elektronik yazılım sistemi ile de takip edilebilir. Lisanslandırılmış kurum ve kuruluşlara yapılacak bildirimler ve tebligatlar elektronik ortamda da yapılabilir.

Riskli yapıların tespiti ve itiraz

MADDE 7 – (1) (Değişik:RG-2/7/2013-28695) Riskli yapılar, Ek-2'de yer alan Riskli Yapıların Tespit Edilmesine İlişkin Esaslara göre tespit edilir.

(2) Riskli yapıların tespiti;

a) Öncelikle yapı malikleri veya kanunî temsilcileri tarafından, masrafları kendilerine ait olmak üzere yaptırılır. Maliklerce yapılacak riskli yapı tespiti talebi, tapu belgesinin ve kimlik belgesinin fotokopisi ile yapılır.

b) Bakanlıkça, süre verilerek maliklerden veya kanunî temsilcilerinden istenebilir. Verilen süre içinde yaptırılmadığı takdirde, tespitler Bakanlıkça veya İdarece yapılır veya yaptırılır. Bakanlık, belirlediği alanlardaki riskli yapıların tespitini süre vererek İdareden de isteyebilir.

(3) **(Değişik:RG-2/7/2013-28695)** İtiraz üzerine yeniden rapor tanzim edilmesi gereken haller ve raporun gerçeğe aykırı düzenlendiğinin tespit edilmesi halleri hariç olmak üzere, her yapı için sadece bir adet riskli yapı tespiti raporu düzenlenebilir. Lisanslandırılmış kurum ve kuruluşlar riskli yapı tespit talebi üzerine, o yapı hakkında daha önce riskli yapı tespit raporu düzenlenip düzenlenmediğini elektronik yazılım sistemi üzerinden kontrol eder. Riskli yapı tespit raporunda, tespite konu binanın Ulusal Adres Veri Tabanında belirtilen adresinin ve bina kodunun yer alması zorunludur.

(4) **(Değişik:RG-2/7/2013-28695)** Riskli yapı tespitine ilişkin raporların bir örneği, tespit tarihinden itibaren en geç yedi gün içinde, tespiti yapan İdarece veya lisanslandırılmış kurum veya kuruluşça, tespite konu yapının bulunduğu ildeki Müdürlüğe gönderilir. Müdürlükçe, raporların birinci fıkrada belirtilen esaslara uygun olarak düzenlenip düzenlenmediği incelenir ve herhangi bir eksiklik veya yanlışlık tespit edilmesi halinde bu raporlar gerekli düzeltmeler yapılmak üzere raporu düzenleyen kurum veya kuruluşa iade edilir. Yapılan incelemede raporlarda herhangi bir eksiklik ve yanlışlığın bulunmadığının tespit edilmesi halinde, riskli yapılar, Müdürlükçe en geç on iş günü içinde, tapu kütüğünün beyanlar hanesinde belirtilmek üzere, ilgili tapu müdürlüğüne bildirir. Müdürlükçe veya riskli yapı tespitine karşı yapılan itirazı inceleyen teknik heyetçe, riskli yapı tespit raporunda tespit edilen eksiklik veya yanlışlıkların, raporu düzenleyen kurum veya kuruluşa bildirildiği tarihten itibaren otuz gün içinde düzeltilmesi ve raporun Müdürlüğe sunulması zorunludur.

(5) **(Değişik:RG-2/7/2013-28695)** İlgili tapu müdürlüğünce, tapu kütüğüne işlenen bildirimler, riskli yapı tespitine karşı tebligat tarihinden itibaren onbeş gün içinde riskli yapının bulunduğu yerdeki

Müdürlüğe itiraz edilebileceği, aksi takdirde İdarece altmış günden az olmamak üzere verilecek süre içinde riskli yapının yıktırılması gerektiği de belirtilmek suretiyle, aynî ve şahsî hak sahiplerinin Ulusal Adres Veri Tabanında belirtilen adreslerine, 11/2/1959 tarihli ve 7201 sayılı Tebligat Kanununa göre tebliğ edilir ve yapılan bu tebligat yazılı olarak veya elektronik ortamda Müdürlüğe bildirilir.

(6) Riskli yapı tespitine karşı malikler veya kanunî temsilcilerince on beş gün içinde riskli yapının bulunduğu yerdeki Müdürlüğe verilecek bir dilekçe ile itiraz edilebilir.

(7) Riskli yapının bulunduğu ilde itirazı değerlendirecek teknik heyetin teşkil edilmemiş olması halinde, itiraz dilekçeleri ile itiraz edilen tespite ilişkin raporlar, riskli yapının bulunduğu yerdeki Müdürlükçe, o il için yetkilendirilmiş teknik heyetin bulunduğu ildeki Müdürlüğe gönderilir.

(8) Riskli yapı tespitinin, itiraz üzerine değişmesi halinde, durum aynı şekilde ilgili tapu müdürlüğüne bildirilir.

Riskli yapıların yıktırılması

MADDE 8 – (Değişik:RG-2/7/2013-28695)

(1) Riskli yapı tespitine karşı yapılan itirazın reddedilmesi veya riskli yapı tespitine itiraz edilmemesi suretiyle, riskli yapı tespitinin kesinleşmesi halinde Müdürlük, gerekli tebligatların yapılmasını ve riskli yapının yıktırılmasını İdareden ister.

(2) İdarece;

a) Altmış günden az olmamak üzere süre verilerek riskli yapıların yıktırılması yapı maliklerinden istenilir.

b) Yıkım ruhsatı; yapı maliklerinden biri veya birkaçının veya bunların vekillerinin müracaatı üzerine, yıkılacak yapının tahliye edildiğine ve elektrik, su ve doğalgaz hizmetlerinin kapatıldığına dair ilgili kurum ve kuruluşlardan alınmış belgelerin sunulmasına ve yıkım sorumlusu olarak statik fenni mesulün belirlenmesine istinaden, maliklerin muvafakati aranmaksızın altı iş günü içerisinde düzenlenir.

c) (a) bendinde verilen bu süre içerisinde riskli yapıların yıktırılıp yıktırılmadığı mahallinde kontrol edilir ve riskli yapılar, malikleri tarafından yıktırılmamış ise, yapının idarî makamlarca yıktırılacağı belirtilerek otuz günden az olmak üzere ek süre verilerek tebligatta bulunulur.

ç) (a) ve (c) bentlerinde belirtilen şekilde verilen süreler içinde riskli yapıların maliklerince yıktırılmaması hâlinde, riskli yapılara elektrik, su ve doğal gaz verilmemesi ve verilen hizmetlerin durdurulması ilgili kurum ve kuruluşlardan istenilir ve maliklere verilen süreler içinde riskli yapıların yıktırılmadığı mülki amire bildirilir.

(3) İkinci fıkra uyarınca maliklerce yıktırılmayan riskli yapıların tahliyesi ve yıktırma işlemleri, yıktırma masrafı öncelikle dönüşüm projeleri özel hesabından karşılanmak üzere, mahalli idarelerin de iştiraki ile mülki amirler tarafından yapılır veya yaptırılır.

(4) Riskli yapıların tespiti, tahliyesi ve yıktırma iş ve işlemlerini engelleyenler hakkında İdarece veya Müdürlükçe tutanak tutulur ve bunlar hakkında, 26/9/2004 tarihli ve 5237 sayılı Türk Ceza Kanununun ilgili hükümleri uyarınca Cumhuriyet Başsavcılığına suç duyurusunda bulunulur. Riskli yapıların tespiti, bu yapıların tahliyesi ve yıktırılması iş ve işlemlerine dair görevlerinin gereklerini yerine getirmeyen kamu görevlileri hakkında ise, tabii oldukları ceza ve disiplin hükümleri uygulanır.

(5) İdare tarafından yapılan yıktırmanın masrafları, ilgili tapu müdürlüğüne bildirilir. Tapu müdürlüğü, yıkılan binanın paydaşlarının müteselsil sorumlu olmalarını sağlamak üzere, tapu kaydındaki arsa payları üzerine masraf tutarında müşterek ipotek belirtmesinde bulunarak Bakanlığa ve yıkılan binanın aynî ve şahsî hak sahiplerine bilgi verir.

(6) İdare, tahliye edilerek yıktırılan riskli yapılara ve tahliye veya yıkım işlemleri gerçekleştirilemeyen riskli yapılara ilişkin bilgi ve belgeleri, ikişer aylık periyotlar hâlinde Müdürlüğe bildirir. Yukarıdaki fıkralara göre yıktırılmayan yapılar Bakanlıkça veya Müdürlükçe yıkılır veya yıktırılır.

Teknik heyetlerin teşkili

MADDE 9 – (1) Riskli yapı tespitlerine karşı yapılacak itirazları değerlendirmek üzere, ihtiyaca göre Bakanlıkça gerekli görülen yerlerde yeteri kadar teknik heyet teşkil edilir.

(2) Teşkil olunacak her bir teknik heyet için; yüksek öğretim kurumlarından ilgili meslek alanlarında, 28/1/1982 tarihli ve 17588 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Öğretim Üyeliğine Yükseltme ve Atanma Yönetmeliği uyarınca en az yardımcı doçentlik kadrosuna atanmış öğretim üyeleri arasından, üniversite rektörlerince belirlenecek dört adet asıl ve dört adet yedek üyenin bilgileri talep olunur.

(3) Öğretim üyelerine ilişkin bilgiler, talep tarihinden itibaren en geç on beş gün içerisinde Bakanlığa bildirilir.

(4) Teknik heyet, üniversitelerden bildirilen dört üye ile en az ikisi inşaat mühendisi olmak üzere, Bakanlık teşkilâtında görev yapan üç üyenin iştiraki ile yedekleri ile birlikte yedi üyeli olarak teşkil edilir.

(5) Bakanlıkça her yıl Ocak ayında teknik heyet üyelikleri yenilenir. Yeni üyeler görevlendirilinceye kadar mevcut üyeler görevine devam eder. Görev süresi dolan üye tekrar görevlendirilebilir.

Teknik heyetin çalışma usul ve esasları

MADDE 10 – (1) Teknik heyetin ilk toplantısında üyeler aralarından birini başkan olarak seçer.

(2) Teknik heyetin idarî ve teknik hizmetleri, teknik heyetin bulunduğu ildeki Müdürlükçe yürütülür. Teknik heyetin gündemi Müdürlükçe hazırlanır.

(3) Teknik heyet, görüşülecek dosya sayısı ve olağanüstü durumları da göz önüne alarak, ayda en az bir defa toplanır. Müdürlük, gerekli gördüğünde teknik heyeti olağanüstü toplantıya davet edebilir. Toplantının yeri, günü ve saati ile gündemindeki konular, Müdürlükçe en az yedi gün önceden üyelere bildirilir.

(4) Teknik heyet, en az beş üyenin iştiraki ile toplanır ve toplantıya katılan üyelerin çoğunluğu ile karar alır; oyların eşitliği hâlinde, Başkanın taraf olduğu görüş çoğunlukta sayılır.

(5) Teknik heyet tarafından gerek görülmesi hâlinde, diğer kamu kurum ve kuruluşlardan uzmanlar, oy hakları olmaksızın görüşleri alınmak üzere toplantılara davet edilebilir.

(6) Gündemdeki konu kendisi veya üçüncü dereceye kadar kan ve kayın hısımları ile ilgili bulunan veyahut gündemdeki konu ile herhangi bir şekilde menfaat münasebeti bulunan üye, teknik heyet toplantısına katılamaz ve oy kullanamaz.

(7) Teknik heyet toplantısı sonunda alınan kararlar, dayanakları ve ilmî gerekçeleri belirtilerek yazılır, başkan ve üyelerce imzalanır. Kararlar Bakanlığa, tespiti yapan veya yaptıran İdareye ve itiraz edene bildirilir.

(8) Hangi sebepten dolayı olursa olsun, yıllık izin, hastalık ve mazeret izinleri sebebiyle bulunamama hâlleri hariç olmak üzere, bir yıl içinde dört veya üst üste iki toplantıya iştirak etmeyen teknik heyet üyesinin üyeliği kendiliğinden sona erer.

(9) Teknik heyet üyeleri, üyelikleri süresince yaptıkları görev ile ilgili olarak hiçbir menfaat sağlayamazlar. Aksine davrandığı tespit edilenlerin üyeliği Bakanlıkça sona erdirilir.

Huzur hakkı, yolluk ve gündelik ödenmesi

MADDE 11 – (1) Teknik heyetlerin üniversiteler tarafından görevlendirilen üyelerine, Kanunun 8 inci maddesinin sekizinci fıkrasında belirtilen esaslar çerçevesinde huzur hakkı ödenir.

(2) Teknik heyet üyelerinin toplantılar ve incelemeler için yapacakları seyahatlerin yolluk ve yevmiyeleri, 10/2/1954 tarihli ve 6245 sayılı Harcırah Kanunu hükümlerine göre ödenir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Değer Tespiti ve Uygulama Alanında Hak Sahipliği

Taşınmazların değerinin tespiti

MADDE 12 – (1) (**Değişik:RG-2/7/2013-28695**) İlgili kurum, uygulama alanındaki taşınmazların sınırını, yüzölçümünü ve cinsini gösteren haritayı veya krokiyi yapar veya yaptırır ve bu taşınmazların maliklerini ve bunların adreslerini tespit eder veya ettirir.

(2) Taşınmazın değeri; ilgili kurum bünyesinden en az üç kişiden teşkil olunacak kıymet takdir komisyonları marifetiyle veya hizmet satın alınmak suretiyle tespit edilir.

(3) Taşınmazın değeri; taşınmaz değerlendirme konusunda uzman kişi, kurum veya kuruluşlardan bilgi alınarak ve mahallin emlak alım satım bürolarından alınacak bilgilerden de faydalanılarak, 4/11/1983 tarihli ve 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununun 11 inci maddesindeki esaslara göre tespit edilir.

Uygulama alanındaki taşınmaz maliklerinin hakları ve tapuya tescil işlemleri

MADDE 13 – (1) Yapılacak konut ve işyerlerinin niteliği ve büyüklüğü ilgili kurumca belirlenmek kaydıyla, uygulama alanındaki taşınmaz maliklerine öncelikle uygulama alanında yapılacak olan konut ve işyerlerinden verilmek üzere bunlarla sözleşme akdedilir.

(2) Uygulama alanındaki taşınmazın 12 nci maddeye göre tespit edilen bedeli, malike verilecek konut veya işyerinin inşaat maliyet bedelinden düşülür. Bu şekilde yapılacak hesaplama neticesinde taşınmaz malikinin;

a) İlgili kurumdan, alacağı olur ise, bu alacağa konu meblâğ; taraflar arasında yapılacak anlaşmaya istinaden, nakdi olarak veya ilgili kurumun, kamu hizmetine tahsis edilmemiş olan taşınmazlarından verilerek ya da imar hakkının başka bir alana aktarılması suretiyle ödenebilir.

b) İlgili kuruma borçlu olması halinde, bu borca konu meblâğ; taşınmaz malikince taksit ile ödenebilir. Taksit ile ödemenin esasları proje bazında ilgili kurumca belirlenir.

c) Birden fazla konut veya işyeri alma hakkının olması halinde, birden fazla konut veya işyeri verilmek üzere sözleşme yapılabilir. Böyle bir durumda, taşınmaz malikinin ilgili kuruma borçlanması hâlinde ödemeler, verilecek konut veya işyerinin tespitine yönelik olarak gerçekleştirilecek noter kurası sonrası, ilgili kurumca belirlenecek takvime göre peşin olarak yapılır.

(3) İlgili kurumca verilecek konut veya işyerinin inşaat maliyet bedeli; uygulama alanında gerçekleştirilecek yapım ihaleleri sonrası gerçekleşen, ihale bedeli, arsa edinim bedeli, proje giderleri, yıkım ve nakliye giderleri, taşınmaz değerinin tespiti masrafları, zemin iyileştirme giderleri ve müşavirlik giderleri gibi giderler dikkate alınarak hesaplanır.

(4) Taşınmaz maliklerinden kendisine işyeri verilecekler müstakil işyeri yerine işyeri hissesi de verilebilir.

(5) İlgili kurum, uygulama alanındaki taşınmaz maliklerini yapılacak anlaşmalar çerçevesinde proje ortağı yapmak suretiyle, kat veya hasılât karşılığı inşaat yapabilir veya yaptırabilir.

(6) Bakanlık, Kanunun 3 üncü maddesi kapsamında Bakanlar Kurulu kararıyla veya Maliye Bakanlığınca Bakanlığa tahsis edilerek tasarrufuna bırakılan taşınmazlar da dâhil olmak üzere, uygulama alanında bulunan bütün taşınmazlar üzerinde her tür harita, plan, proje, arazi ve arsa düzenleme işlemleri ile toplulaştırma yapmaya; bu alanlarda bulunan taşınmazları satın almaya, ön alım hakkını kullanmaya, bağımsız bölümler de dâhil olmak üzere taşınmazları trampaya, taşınmaz mülkiyetini veya imar haklarını başka bir alana aktarmaya; aynı alanlara ilişkin taşınmaz mülkiyetini anlaşma sağlanmak kaydı ile menkul değere dönüştürmeye; kamu ve özel sektör işbirliğine dayanan usuller uygulamaya, kat veya hasılât karşılığı usulleri de dâhil olmak üzere inşaat yapmaya veya yaptırmaya, arsa paylarını belirlemeye; 23/6/1965 tarihli ve 634 sayılı Kat Mülkiyeti Kanunundaki esaslara göre paylaştırmaya, payları ayırmaya veya birleştirmeye ve Türk Medeni Kanunu uyarınca sınırlı aynı hak tesis etmeye yetkilidir.

(7) Bakanlık; Kanundan kaynaklanan ve altıncı fıkrada belirtilen yetkilerini, Kanunun 3 üncü maddesi kapsamında Bakanlığa tahsis edilen taşınmazlar bakımından Maliye Bakanlığının izin ve onayına tabi olmadan kullanabilir.

(8) **(Değişik:RG-2/7/2013-28695)** Kanunun 3 üncü maddesi kapsamında Bakanlığa tahsis edilerek tasarrufuna bırakılan taşınmazlar, bu taşınmazlardan, Bakanlığın talebi üzerine TOKİ'ye veya İdareye devredilenler ve Kanun kapsamında değerlendirilmek üzere Bakanlık ile bağlı veya ilgili kuruluşu arasında akdedilecek protokole konu edilenler üzerinde, Kanun kapsamındaki uygulamalara bağlı olarak meydana gelen yeni taşınmazların kendileri ile anlaşma sağlanan gerçek kişiler veya mirasçıları ile tüzel kişiler adına tapuya tescil edilmesi, ilgili kurumun isteği üzerine tapu müdürlüğünce gerçekleştirilir. Bu taşınmazlar ile ilgili olarak tapuda işlem yapılmasını gerektiren diğer hallerde de, ilgili kurumun isteği üzerine, tapu müdürlüğünce işlem tesis edilir.

Kiracı veya sınırlı aynı hak sahibi olanlara konut ve işyeri verilmesi

MADDE 14 – (1) (Değişik:RG-2/7/2013-28695) Uygulama alanındaki taşınmazların maliklerine konut veya işyeri verilmesinden sonra, arta kalan konut veya işyerlerinin bulunması halinde, belirtilen yapılarda kiracı veya sınırlı aynı hak sahibi olarak, en az bir yıldır ikamet edenler veya işyeri işletenler ile Kanun uyarınca taşınmazları kamulaştırılanlara bu konut veya işyerlerinden verilmek üzere sözleşme yapılabilir.

(2) Kiracı veya sınırlı aynı hak sahibi veyahut taşınmazları kamulaştırılanlardan konut veya işyeri talebinde bulunanların sayısının artan konut ve işyeri sayısından fazla olması hâlinde, konut veya işyeri verilecekler noter huzurunda gerçekleştirilecek kura işlemi ile belirlenir.

Riskli yapıların bulunduğu parsellerde, riskli alanlarda ve rezerv yapı alanlarında yapılacak uygulamalar

MADDE 15 – (Başlığı ile birlikte değişik:RG-2/7/2013-28695)

(1) Riskli alanlarda, rezerv yapı alanlarında ve riskli yapılarda Kanun kapsamında öncelikle maliklerce uygulama yapılması esastır. Kanun kapsamında yapılacak bu uygulamalara ilişkin iş ve işlemlerde ilgili kurum maliklere yardımcı olmakla yükümlüdür.

(2) Riskli yapılarda, Kanunun 6 ncı maddesinin birinci fıkrası uyarınca, parsellerin tevhit edilmesine, münferit veya birleştirilerek veya imar adası bazında uygulama yapılmasına, yeniden bina yaptırılmasına, payların satışına, kat karşılığı veya hasılât paylaşımı ve diğer usuller ile yeniden değerlendirilmesine bütün maliklerce oybirliği ile karar verilememiş ise, riskli yapının değeri, Sermaye Piyasası Kuruluna kayıtlı olarak faaliyet gösteren lisanslı değerlendirme kuruluşlarına tespit ettirilir ve maliklerden birinin istemi üzerine, noter vasıtası ile yapılacak tebligat ile bütün malikler toplantıya

çağrılır. Toplantıda yürütülecek uygulamalar konusunda riskli yapının değeri de gözetilerek bütün maliklerce oybirliği ile anlaşmaya çalışılır. Oybirliği ile anlaşma sağlanamaması halinde yapılacak uygulamaya sahip oldukları hisseleri oranında paydaşların en az üçte iki çoğunluğu ile karar verilir. Bu karar tutanağa bağlanır ve karara katılan maliklerce imzalanır. Bu karar, karara katılmayanlara ve toplantıya iştirak etmeyenlere noter vasıtasıyla tebliğ edilir ve bu tebliğde, onbeş gün içinde bu kararın kabul edilmemesi halinde bağımsız bölümlerine ilişkin arsa paylarının, Bakanlıkça tespit edilecek veya ettirilecek rayiç değerden az olmamak üzere anlaşma sağlayan diğer paydaşlara açık artırma usulü ile satılacağı, paydaşlara satış gerçekleştirilemediği takdirde, bu payların, rayiç bedeli Bakanlıkça ödenmek kaydı ile tapuda Hazine adına resen tescil edileceği bildirilir.

(3) Anlaşmaya katılmayan maliklerin bağımsız bölümlerine ilişkin arsa payları; 15/A maddesinde belirtilen usule göre, arsa payı değeri üzerinden anlaşma sağlayan diğer paydaşlara açık artırma usulü ile satılır. Paydaşlara satış gerçekleştirilemediği takdirde, bu paylar, rayiç bedeli Bakanlıkça ödenmek kaydı ile tapuda Hazine adına resen tescil edilir ve en az üçte iki çoğunluk ile alınan karar çerçevesinde değerlendirilmek üzere Bakanlığa tahsis edilmiş sayılır veya Bakanlıkça uygun görülenler TOKİ'ye veya İdareye devredilir. Bu durumda, paydaşların kararı ile yapılan anlaşmaya uyularak işlem yapılır.

(4) Malik ile yapılan anlaşmanın şartlarının tapu kütüğünde belirtilmesi de dahil olmak üzere, tapu tesciline ilişkin işlemler Müdürlük vasıtasıyla gerçekleştirilir.

(5) Kanunun 6 ncı maddesinin birinci fıkrası uyarınca, üzerindeki riskli binanın yıkılmasından sonra arsa haline gelen taşınmazın satışına karar verilmesi halinde, bu satışın öncelikle Bakanlığa veya Bakanlığın uygun gördüğü bağlı veya ilgili kuruluşuna veyahut da İdareye veya TOKİ'ye teklif edilmesi gerekir.

(6) Bakanlıkça uygun görülmesi hâlinde, Kanunun 6 ncı maddesinin birinci fıkrası uyarınca, arsa payları satın alınanlar ile 14 üncü madde hükümleri çerçevesinde konut veya işyeri sözleşmesi yapılabilir.

(7) Bir parselde birden fazla yapı bulunması ve bu yapıların tamamının riskli yapı olarak tespit edilmiş olması halinde, bu yapılar birlikte değerlendirilerek, yürütülecek uygulamaya sahip oldukları hisseleri oranında maliklerin en az üçte iki çoğunluğu ile karar verilir.

(8) Bir parselde birden fazla yapı bulunması ve bu yapılardan bazılarının riskli yapı olarak tespit edilmiş olması halinde;

a) İlgili tapu müdürlüğünce, parsel üzerinde bulunan bütün yapıların değil, sadece riskli olarak tespit edilen yapıların tapu kütüğüne riskli yapıdır belirtmesi işlenir. Riskli olarak tespit edilen bu yapıların yeniden inşası için düzenlenecek yapı ruhsatı, diğer maliklerin haklarının menfi olarak etkilenmemesi şartıyla, bütün maliklerin değil, sadece riskli yapıların maliklerinin talep ve muvafakatine istinaden düzenlenir.

b) Riskli olarak tespit edilen bu yapıların birlikte değerlendirilebilmesi için, bu yapıların bulunduğu alanın risksiz olan yapıların bulunduğu alandan ifrazı mümkün ise, ifraza, parsel üzerindeki bütün maliklerin sahip oldukları hisseleri oranında en az üçte iki çoğunluğu ile karar verilir.

(9) Üzerindeki yapıların tamamının riskli yapı olarak tespit edilmiş olması şartı ile tevhid mümkün olan birden fazla parselintevhid edilmesine, üzerindeki riskli yapıların yıktırılmasından sonra, her parselde ayrı ayrı sahip oldukları hisseleri oranında maliklerin en az üçte iki çoğunluğu ile karar verilir. Bu parsel veya parsellerin arasında veya bitişiğinde bulunan yapılaşmamış boş parsellerin, riskli yapıların bulunduğu parsellerle tevhid edilmek suretiyle birlikte değerlendirilebilmesi için, boş parsellerdeki bütün maliklerin oybirliği ile karar alması gerekir. Tevhidden sonra yapılacak uygulamaya tevhid ile oluşan parselde sahip oldukları hisseleri oranında maliklerin en az üçte iki çoğunluğu ile karar verilir.

(10) Riskli alanlarda;

a) Malikler tarafından yürütülecek uygulamalarda parsellerin tevhit edilmesine, münferit veya birleştirilerek veya imar adası bazında uygulama yapılmasına, yeniden bina yaptırılmasına, payların satışına, kat karşılığı veya hâsılat paylaşımı ve diğer usuller ile yeniden değerlendirilmesine,

b) Üzerindeki bina yıkılarak arsa haline gelen taşınmazlarda ilgili kurum tarafından yürütülecek uygulamalarda uygulanacak projeye,

sahip oldukları hisseleri oranında maliklerin en az üçte iki çoğunluğu ile karar verilir.

(11) Riskli alanda veya riskli yapıların bulunduğu parselde risksiz yapı bulunması halinde, bu yapı uygulama dışı tutulabilir. Bu durumda risksiz binanın bulunduğu alan ifraz edilebilir. İfraz imkânı yok ise maliklerin anlaşması halinde risksiz binanın hâlihazır durumu korunabilir. Ancak, uygulama bütünlüğü bakımından bu risksiz yapılardan Bakanlıkça gerekli görülenler Kanun hükümlerine tabi olur.

(12) Kanun kapsamında Bakanlıkça yürütülen uygulamalar neticesinden elde edilecek gelir ve hasılat, Kanunun 7 ncimaddesinin beşinci fıkrasının (a) bendi uyarınca, dönüşüm projeleri özel hesabına gelir olarak kaydedilir. Kanun kapsamında İdare ve TOKİ ile gerçek veya özel hukuk tüzel kişilerince yürütülen uygulamalardan elde edilen gelir ve hasılat dönüşüm projeleri özel hesabına gelir olarak kaydedilmez. İdare ve TOKİ tarafından Kanun kapsamında yürütülen uygulamalarda elde edilen gelir ve hasılat, kentsel dönüşüm uygulamalarında kullanılmak üzere İdare ve TOKİ'nin hesaplarına gelir olarak kaydedilir ve bu gelirler, kentsel dönüşüm uygulamaları dışındaki işler için kullanılamaz. Ancak, İdare ve TOKİ tarafından yürütülen uygulamalara Bakanlıkça kaynak aktarımı yapılmış ise, bu uygulamalardan elde edilecek gelir ve hasılatın belirli bir oranının dönüşüm projeleri özel hesabına gelir olarak kaydedilmesi yönünde Bakanlık ile İdare veya TOKİ arasında protokol düzenlenebilir.

Açık artırma usulü ile satış

MADDE 15/A – (Ek:RG-2/7/2013-28695)

(1) Riskli binaların yıkılmasından sonra arsa haline gelen taşınmazların yeniden değerlendirilmesi konusunda, sahip oldukları hisseleri oranında paydaşların en az üçte iki çoğunluğu ile alınan karar, anlaşmanın şartları ve riskli yapının Sermaye Piyasası Kuruluna kayıtlı olarak faaliyet gösteren lisanslı değerlendirme kuruluşlarına tespit ettirilen değeri Müdürlüğe bildirilir.

(2) En az üçte iki çoğunluk ile alınan karara katılmayan maliklerin bağımsız bölümlerine ilişkin arsa paylarının rayiç değerini tespit etmek ve satış işlemini gerçekleştirmek üzere, Müdürlük bünyesinde, biri başkan ikisi üye olmak üzere, en az üç kişiden oluşan Bedel Tespiti ve Satış Komisyonu teşkil olunur. Rayiç değer, maliklerce Sermaye Piyasası Kuruluna kayıtlı olarak faaliyet gösteren lisanslı değerlendirme kuruluşlarına tespit ettirilen riskli yapının değeri de gözetilerek bu Komisyonca belirlenir.

(3) Müdürlük, satışın yapılacağı yeri ve zamanı, bütün maliklere elden veya maliklerin adrese dayalı nüfus kayıt sistemindeki adreslerine taahhütlü posta yoluyla tebliğ eder. Taahhütlü posta yoluyla yapılan tebliğde, tebliğ evrakının postaya verildiği tarihi izleyen onuncu günün sonunda tebligat yapılmış sayılır. Açık artırma ile satış tarihi, tebliğ tarihinden itibaren en az yedi gün sonra olacak şekilde belirlenir.

(4) Açık artırma ile satışa ilişkin tebliğ ile birlikte, satışı yapılacak payın tapu kütüğünün beyanlar hanesine, 6306 sayılı Kanuna göre satış işlemine tabi olduğu ve satışa veya taşınmazın devrini gerektiren benzeri bir işleme tabi tutulamayacağı yönünde belirtme yapılması ilgili tapu müdürlüğünden yazılı olarak istenilir.

(5) Satışı yapılacak payın üzerinde ipotek bulunması, satış işlemine engel teşkil etmez, ancak, satış işleminden önce ipotek alacaklısına haber verilmesi zorunludur.

(6) Açık artırmaya en az üçte iki çoğunluk ile anlaşılan paydaşlar dışında herhangi biri katılamaz. Satışı gözlemci olarak izlemek isteyenler ile payı satışa çıkarılan malikler satışın yapıldığı salona alınabilir. Ancak, bunların açık artırmaya müdahale etmesine müsaade edilmez. Açık artırma için belirlenen saatten sonra satış salonuna kimse alınmaz.

(7) Açık artırmaya katılan paydaşların kimliği kontrol edilerek bir tutanak ile kayıt altına alınır. Katılımcı durumunu gösteren tutanağın tanziminden sonra, Komisyon Başkanınca, satışa çıkarılan arsa paylarına ilişkin bilgilerin satışa katılanlara bildirilir ve satış işlemi başlatılır. Komisyon Başkanı, rayiç bedelin altında olmamak üzere satışa katılan paydaşlardan, sözlü olarak pey sürmelerini ister. Sürülen peyler artırma tutanağına yazılarak, karşılığı pey sahibi tarafından imzalanır. Arttırma işlemine devam etmeyecek taliplerin, keyfiyeti artırma tutanağına yazması ve imzalaması zorunludur.

(8) Komisyon, yedinci fıkrada belirtilen şekilde yapılan satış işlemi sonunda, tespit edilen rayiç bedelden az olmamak üzere, en yüksek bedeli teklif eden paydaşa satış yapılmasını karara bağlar ve bu paydaştan satış bedelinin yedi gün içerisinde banka nezdinde açtırılacak vadeli hesaba yatırılması istenilir. Bu süre içerisinde satış bedeli yatırılmaz ise, ikinci en yüksek teklif sahibine satış yapılır.

(9) Açık arttırma ile satışa iştirak eden tek bir paydaş olması halinde, belirlenen rayiç değerinden az olmamak üzere bu paydaşın vereceği teklif geçerli kabul edilir.

(10) Satış bedelinin yatırılmasından sonra, satış işlemi, tapuda yeni malik adına tescil yapılmak üzere, Müdürlükçe ilgili tapu müdürlüğüne bildirilir. İlgili tapu müdürlüğünce tescil işlemi tamamlandıktan sonra, payı satılan ilgiliye durum bildirilir.

(11) Satış işlemi tamamlanıp Komisyonca karara bağlanmadan evvel, üçte iki çoğunluk ile alınan karara katılmayan maliklerin, üçte iki çoğunluk ile alınan kararı kabul etmeleri halinde, açık artırma ile satış işlemi geçersiz sayılır.

BEŞİNCİ BÖLÜM

Yapılacak Yardımlar ve Tahliye

Kira yardımı ve diğer yardımlar

MADDE 16 – (1) (Değişik:RG-2/7/2013-28695) Anlaşma ile tahliye edilen uygulama alanındaki yapıların maliklerine tahliye tarihinden itibaren konut ve işyerlerinin teslim tarihine veya ilgili kurumca belirlenecek tarihe kadar, mümkün olması hâlinde geçici konut veya işyeri tahsisi, mümkün olmaması hâlinde ise, Bakanlıkça kararlaştırılacak aylık kira yardımı yapılabilir. Kira yardımı aylık 600 Türk Lirasını, yardım süresi ise, 18 ay'ı geçemez. Aylık kira bedeli, her yıl Türkiye İstatistik Kurumu tarafından yayımlanan Tüketici Fiyatları Endeksi oranında güncellenir.

(2) Yapılacak kira yardımının ilk beş aya kadar olan kısmı, taşınma masrafları da dikkate alınarak peşin olarak ödenebilir.

(3) **(Değişik:RG-2/7/2013-28695)** Birinci fıkrada belirtilen yapılarda kiracı veya sınırlı aynî hak sahibi olarak ikamet edenlere veya işyeri işletenlere, birinci fıkraya göre belirlenen aylık kira bedelinin iki katı kadar defaten kira yardımı yapılabilir.

(4) **(Değişik:RG-2/7/2013-28695)** Kira yardımı başvuruları; Bakanlıkça belirlenecek bilgi ve belgelere istinaden riskli alan veya rezerv yapı alanlarında ilgili kuruma, riskli alan dışındaki riskli yapılarda ise Müdürlüğe yapılır.

(5) **(Değişik:RG-2/7/2013-28695)** Kira yardımları;

a) Riskli alan veya rezerv yapı alanlarında talebin uygulamayı yapan İdare veya TOKİ'ce uygun görülmesi ve onaylanmak üzere Bakanlığa gönderilmesi üzerine, ilgililerine ödenmek üzere İdare veya TOKİ'nin hesabına,

b) Riskli alan dışındaki riskli yapılarda talebin Müdürlükçe uygun görülmesi ve onaylanmak üzere Bakanlığa gönderilmesi üzerine, doğrudan riskli yapı maliklerinin hesap numaralarına veya ilgililerine ödenmek üzere İdarenin hesabına,

yapılır.

(6) Kanun kapsamında kredi kullanacak gerçek veya tüzel kişilerin bankalardan kullanacağı kredilere; Hazine Müsteşarlığının bağlı bulunduğu Bakanın teklifi üzerine Bakanlar Kurulunca belirlenen oranlarda Dönüşüm Projeleri Özel Hesabından karşılanmak üzere faiz desteği verilebilir.

(7) Dönüşüm Projeleri Özel Hesabından aynı kişiye hem kira yardımı ve hem de faiz desteği yapılamaz. Kira yardımından faydalananlar faiz desteğinden, faiz desteğinden faydalananlar ise kira yardımından faydalanamaz.

(8) **(Ek:RG-2/7/2013-28695)** İdare veya TOKİ, Kanun kapsamında yaptıkları uygulamalarda kendi bütçelerinden kira yardımı yapabilir.

(9) **(Ek:RG-2/7/2013-28695)** Kanun kapsamında;

a) İlgili kurum veya gerçek veya özel hukuk tüzel kişilerinince yapılacak olan işlem, sözleşme, devir ve tesciller ile uygulamalar, noter harcı, tapu harcı, belediyelerce alınan harçlar, damga vergisi, veraset ve intikal vergisi, döner sermaye ücreti ve diğer ücretlerden; kullanılan krediler sebebiyle lehe alınacak paralar ise banka ve sigorta muameleleri vergisinden muaftır.

b) Riskli alanlarda gerçek kişiler veya özel hukuk tüzel kişilerinince, İlgili kurum adına değil de kendi adlarına uygulamada bulunulması halinde, riskli alanlardaki yapıların mevcut alanları için daha önce belediyelerce alınan harç ve ücretlere ilave olarak, sadece kullanım maksadı değişiklikleri ile yapı alanındaki artışlar için hesaplanan harç ve ücret farkları alınır.

c) Uygulama alanındaki mevcut yapıların İmar Mevzuatına uygun olup olmadığına bakılmaksızın, (a) ve (b) bentlerinde belirtilen vergi, harç ve ücret muafiyetleri uygulanır.

ç) Alınmaması gereken harç, vergi ve ücretler şunlardır.

1) 2/7/1964 tarihli ve 492 sayılı Harçlar Kanununun 38 inci maddesi uyarınca alınan noter harçları.

2) Harçlar Kanununun 57 nci maddesi uyarınca alınan tapu ve kadastro harçları.

3) 26/5/1981 tarihli ve 2464 sayılı Belediye Gelirleri Kanununun 79 uncu, 80 inci, 84 üncü ve Ek 1 inci maddesi uyarınca belediyelerce alınan harçlar.

4) 1/7/1964 tarihli ve 488 sayılı Damga Vergisi Kanunu uyarınca damga vergisine tâbi kâğıtlar sebebiyle alınan damga vergisi.

5) 8/6/1959 tarihli ve 7338 sayılı Veraset ve İntikal Vergisi Kanunu uyarınca alınan veraset ve intikal vergisi.

6) Kurum ve kuruluşlarca döner sermaye ücreti adı altında alınan bütün ücretler; Belediye Gelirleri Kanununun 86 nci, 87 nci, 88 inci ve 97 nci maddeleri ile 3/5/1985 tarihli ve 3194 sayılı İmar Kanununun 21 inci ve 23 üncü maddeleri uyarınca alınan her türlü ücret ve riskli olarak tespit edilen

binaya ilişkin olarak 1/7/1993 tarihli ve 21624 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Otopark Yönetmeliği uyarınca alınanlar da dahil olmak üzere, belediye meclisi kararı ile belirlenen ve alınan her türlü ücret.

7) Kullanılacak kredilerden dolayı lehe alınacak paralar sebebiyle 13/7/1956 tarihli ve 6802 sayılı Gider Vergileri Kanunu uyarınca alınması gereken banka ve sigorta muameleleri vergisi.

Tahliye

MADDE 17 – (1) İlgili kurum ile anlaşma yapan taşınmaz malikleri, ilgili kurumca belirlenecek takvime göre on beş gün içinde var ise su, elektrik, telefon ve doğalgaz benzeri hizmet ve emlak vergisi gibi vergi borçlarını ödeyerek yapıyı boş olarak teslim eder.

ALTINCI BÖLÜM

Planlama

Planlama süreci

MADDE 18 – (1) Uygulama alanına yönelik olarak yapılacak planlarda alanın özelliğine göre; Afet risklerinin azaltılması, fiziksel çevrenin iyileştirilmesi, korunması ve geliştirilmesi, sosyal ve ekonomik gelişmenin sağlanması, enerji verimliliği ve iklim duyarlılığı ile yaşam kalitesinin artırılması esastır.

(2) Bakanlık;

a) Riskli alan ve rezerv yapı alanı ile riskli yapıların bulunduğu taşınmazlara ilişkin her tür ve ölçekteki planı resen yapmaya, yaptırmaya ve onaylamaya,

b) Riskli alan ve rezerv yapı alanındaki uygulamalarda faydalanılmak üzere; özel kanunlar ile öngörülen alanlara ilişkin olanlar da dâhil, her tür ve ölçekteki planlama işlemlerine esas teşkil edecek standartları belirlemeye ve gerek görülmesi hâlinde bu standartları plan kararları ile tayin etmeye veya özel standartlar ihtiva eden planlar yapmaya, onaylamaya ve kent tasarımları hazırlamaya, yetkilidir.

(3) Büyükşehir belediyesi sınırları içerisindeki ilçe belediyelerince hazırlanan imar planı teklifleri hakkında ilgili büyükşehir belediyesinin görüşü alınır. Büyükşehir belediyesinin onbeş gün içinde görüş vermemesi halinde, uygun görüş verilmiş sayılır.

(4) (**Değişik:RG-2/7/2013-28695**) Plan teklifleri; İdarece veya ilgililerince, riskli alanlarda ve rezerv yapı alanlarında kentsel tasarım projesi ile birlikte, riskli yapı veya yapıların bulunduğu parsellerde ise, Bakanlıkça talep edilmesi halinde kentsel tasarım projesi ile birlikte hazırlanır ve planlama alanı ile yakın çevresinin meri planları, mevcut durumu gösteren bilgi ve belgeler ve ilgili kurum ve kuruluş görüşleri ile birlikte Bakanlığa iletilir. Bakanlıkça uygun görülen plan teklifleri, aynen veya değiştirilerek onaylanır.

(5) Uygulama alanında, 21/7/1983 tarihli ve 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kanunu ile 16/6/2005 tarihli ve 5366 sayılı Yıpranan Tarihi ve Kültürel Taşınmaz Varlıkların Yenilenerek Korunması ve Yaşatılarak Kullanılması Hakkında Kanun kapsamında kalan alanlardan bulunması hâlinde, alanın sit statüsü de gözetilerek, Kültür ve Turizm Bakanlığının görüşü alınır. (**Ekibare:RG-2/7/2013-28695**) Kültür ve Turizm Bakanlığı görüşünü otuz gün içerisinde bildirir.

(6) Bu madde kapsamındaki uygulamaların zaruri kılması hâlinde, bu uygulamaların gerektirdiği iş ve işlemler hakkında Kanunun 9 uncu maddesinin hükümleri uygulanır.

Planların değerlendirilmesi

MADDE 19 – (1) Bakanlık, uygulama alanının özelliğine, planın ölçeğine ve ihtiyaç analizine göre kendisine sunulan planda bulunması gereken esasları ve yapılacak tespit, araştırma ve inceleme konularını belirler. Bunlara göre sunulan plan kararlarını değerlendirir. Bakanlık, plan onaylarken, planlama esaslarını ve yapılan analiz ve kararlar ile birlikte planın kent bütününe ve çevresine etkisini ve uyumunu, ulaşım sistemi ile bütünleşmesini, sosyal ve teknik altyapı alanlarının sağlanmasını ve kentsel doku ve yaşanabilirlik hususlarını da dikkate alır.

YEDİNCİ BÖLÜM

Çeşitli ve Son Hükümler

Yürürlükten kaldırılan yönetmelik

MADDE 20 – (1) 4/8/2012 tarihli ve 28374 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanunun Uygulama Yönetmeliği yürürlükten kaldırılmıştır.

Geçiş hükmü

GEÇİCİ MADDE 1 – (1) Bu Yönetmeliğin yayımı tarihinden önce Bakanlığa iletilmiş ve fakat henüz Bakanlar Kuruluna teklif olarak sunulmamış olan riskli alan olarak ilân etme talebi işlemleri ile rezerv yapı alanı olarak belirleme işlemleri, bu Yönetmelik hükümlerine göre tamamlanır.

Riskli yapıların tespitinde geçici uygulama**GEÇİCİ MADDE 2 – (Ek:RG-2/7/2013-28695)**

(1) Ek-2’de yer alan Riskli Yapıların Tespit Edilmesine İlişkin Esasların yürürlüğe girdiği tarihten itibaren altı ay süre ile hem anılan Esaslarla ve hem de 6/3/2007 tarihli ve 26454 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik hükümlerine göre riskli yapı tespiti yapılabilir. Altı ayın sonunda riskli yapı tespitleri sadece Ek-2’de yer alan Esaslara göre yapılabilir.

(2) Bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten önce Bakanlıkça lisanslandırılmış kurum ve kuruluşlarda riskli yapı tespit raporu hazırlanmasında görev yapan mühendislerin, bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren altı ay içinde Bakanlıkça açılacak eğitim programlarına katılarak en az bir katılım belgesi almaları zorunludur. Aksi takdirde bu mühendisler altı ayın sonunda riskli yapı tespitinde görev alamazlar.

Yürürlük

MADDE 21 – (1) Bu Yönetmelik yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 22 – (1) Bu Yönetmelik hükümlerini Çevre ve Şehircilik Bakanı yürütür.

Yönetmeliğin Yayımlandığı Resmî Gazete’nin	
Tarihi	Sayısı
15/12/2012	28498
Yönetmelikte Değişiklik Yapan Yönetmeliklerin Yayımlandığı Resmî Gazetelerin	
Tarihi	Sayısı
1. 2/7/2013	28695
2.	



T.C.
ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK
BAKANLIĞI

ALTYAPI VE KENTSEL
DÖNÜŞÜM HİZMETLERİ
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

Riskli Dapı Tespiti Lisans Belgesi

KURULUŞUN

ÜNVANI :
ADRESİ :
TİCARET SİCİL NO :

İŞ BU BELGE 6306 SAYILI "AFET RİSKİ ALTINDAKİ ALANLARIN DÖNÜŞTÜRÜLMESİ HAKKINDA KANUN" KAPSAMINDA ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI TARAFINDAN VERİLMİŞTİR. TAHRİF EDİLEMEZ. KISMEN VEYA OKUNMASINI ZORLAŞTIRACAK ŞEKİLDE ÇOĞALTILAMAZ.

BELGE NO :
VERİLİŞ TARİHİ :

RİSKLİ YAPILARIN TESPİT EDİLMESİNE İLİŞKİN ESASLAR**0. Simgeler**

- A_c : Brüt kolon enkesit alanı
- ΣA_{kn} : Kritik katta değerlendirilmenin yapıldığı doğrultudaki kapı ve pencere boşluk oranı % 5'i geçmeyen ve köşegen uzunluğunun kalınlığına oranı 40'dan küçük olan dolgu duvarların kat planındaki toplam alanı
- A_p : Kritik katın plan alanı
- A_{sh} : s enine donatı aralığına karşı gelen yükseklik boyunca, kolonda veya perde uç bölgesindeki tüm etriye kollarının ve çirozların enkesit alanı değerlerinin göz önüne alınan b_k 'ya dik doğrultudaki izdüşümlerinin toplamı
- b_k : Birbirine dik yatay doğrultularınher biri için, kolon veya perde uç bölgesi çekirdeğinin enkesit boyutu (en dıştaki enine donatı eksenleri arasındaki uzaklık)
- b_w : Kirişin gövde genişliği, perdenin gövde kalınlığı
- d : Kirişin faydalı yüksekliği
- E : Deprem etkisi
- E_{cm} : Mevcut beton elastisitemodülü
- $(EI)_e$: Çatlamış kesite ait etkin eğilme rijitliği
- $(EI)_o$: Çatlamamış kesite ait eğilme rijitliği
- f_{cm} : Mevcut beton basınç dayanımı
- f_{ctm} : Mevcut beton çekme dayanımı
- f_{ywm} : Enine donatının mevcut akma dayanımı
- f_{ym} : Boyuna donatının mevcut akma dayanımı
- h : Kat yüksekliği
- G : Sabit yük etkisi
- H_N : Temel üstünden veya kritik kat döşemesinden itibaren ölçülen toplam bina yüksekliği
- H_w : Temel üstünden veya kritik kat döşemesinden itibaren ölçülen toplam perde yüksekliği
- I : Bina önem katsayısı
- ℓ_w : Perdenin veya bağ kirişli perde parçasının plandaki uzunluğu
- m : Etki/kapasite oranı
- $m_{sımr}$: Etki/kapasite oranının sınır değeri
- M_K : Mevcut malzeme dayanımları ile hesaplanan eğilme moment kapasitesi
- M_{G+nQ+E} : Sabit yükler, katılım katsayısı ile çarpılmış hareketli yükler ve deprem yüklerinin ortak etkisi altında hesaplanan eğilme momenti
- n : Hareketli yük katılım katsayısı
- N : Binanın zemin seviyesi üstündeki kat adedi
- N_K : Mevcut malzeme dayanımları ile hesaplanan moment kapasitesine karşı gelen eksenel kuvvet
- Q : Hareketli yük etkisi

- R_a : Deprem yükü azaltma katsayısı
- s : Enine donatı aralığı, spiral donatı adım aralığı
- V_e : Kolon, kiriş ve perdede enine donatı hesabında esas alınan kesme kuvveti
- V_r : Kolon, kiriş veya perde kesitinin kesme dayanımı
- α_s : Perdelerin tabanında elde edilen kesme kuvvetleri toplamının, binanın tümü için tabanda meydana gelen toplam kesme kuvvetine oranı
- β_v : Perdede kesme kuvveti dinamik büyütme katsayısı
- λ : Eşdeğer deprem yükü azaltma katsayısı
- η_b : Kat burulma düzensizliği katsayısı
- δ : Kat etkin görelî kat ötelemesi
- (δ / h) : Kat etkin görelî kat ötelemesi oranı
- $(\delta / h)_{\text{sınır}}$: Kat etkin görelî kat ötelemesi oranının sınır değeri

1. Kapsam

1.1 Bu Esaslar, 16/5/2012 tarihli ve 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun kapsamında deprem etkisi altında 2.1.de tanımlanan riskli binaların tespit edilmesinde kullanılacak kuralları içerir.

1.2 Bu Esaslarda verilen yöntemler, 6/3/2007 tarihli ve 26454 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmeliğin eki Esaslarda [DBYBHY] tanımlanan bina deprem performans değerlendirme ve güçlendirmesi amacıyla kullanılamaz. Mevcut bina performans değerlendirme ve güçlendirmesi için DBYBHY kullanılmalıdır. DBYBHY’de bulunan ve bu Esaslarda atıfta bulunulan kavramlar için DBYBHY’ye başvurulacaktır.

1.3 Bu Esaslar, sadece DBYBHY Tablo 7.7.’de “diğer binalar” kapsamındaki binalardan, yüksekliği (H_N) 25 m veya zemin döşemesi üstü sekiz katı geçmeyen betonarme ve yığma binaların risk belirlenmesi için kullanılır. Daha yüksek katlı binaların risk belirlenmesi için DBYBHY’de belirtilen yöntemler kullanılacak ve göçme öncesi performans düzeyini sağlamayan bina riskli olarak kabul edilecektir. DBYBHY Tablo 7.7.’deki “diğer binalar” dışında kalan binaların risk belirlenmesi için DBYBHY’de belirtilen yöntemler kullanılacaktır.

1.4 6306 sayılı Kanun kapsamında, belirli alanlarda riskli olabilecek binaların bölgesel dağılımının belirlenmesi ve önceliklendirme kararı verilmesi amacıyla kullanılacak, bina özelliklerini ve deprem tehlikesini dikkate alan basitleştirilmiş yöntemler EK-A’da verilmiştir.

1.5. Bakanlıkça lisanslandırılan kurum ve kuruluşlarca, teknik gerekçeleri belirtilerek, ahşap, kerpiç ve taşıyıcı özelliği olmayan malzeme ile yapılan yapıların riskli olduğu yönünde rapor düzenlenmesi halinde, bu yapılar 6306 sayılı Kanun kapsamında riskli yapı olarak kabul edilir.

2. Riskli Bina

2.1.Bulunduğu bölge için DBYBHY’de tanımlanan Tasarım Depremi altında yıkılma veya ağır hasar görme riski bulunan bina riskli bina olarak tanımlanır. Riskli binanın tespiti için uygulanacak değerlendirme kuralları bu esaslarda verilmiştir.

2.2.Bu Esaslara göre riskli bulunmayan binalarda DBYBHY 7.7.3’te belirtilen can güvenliği performans düzeyinin sağlandığı sonucu çıkarılamaz.

3. Riskli Bina Tespit Yöntemi

3.1. Röleve ve Bilgi Düzeyi

3.1.1. Riskli binaların tespiti için hesaplar, mevcut bina taşıyıcı sistem özellikleri dikkate alınarak yapılacaktır. Binanın mevcut taşıyıcı sistem özellikleri sadece kritik kat rölevesi ile belirlenebilir. Kritik kat, rijitliği diğer katlara oranla çok küçük olan (betonarme çevre perdeleri bulunmayan) veya yanal ötelenmesi zemin tarafından tutulmamış en alt bina katıdır. Röleve kritik kat için saha çalışması ile belirlenen bina geometrisi; kolon, perde, giriş boyutları ile bu elemanların katta yerleşimini, eksen açıklıklarını; kapı ve pencere boşluğu olmayan dolgu duvar yerleşimini içerir. Binanın kat adedi ve kat yükseklikleri rölevede belirtilecektir. Kritik kattaki kısa kolonlar ve binadaki konsollar rölevede işlenecektir. DBYBHY Bölüm 2.3’te tanımlanan B3 türü düzensizliğe sahip olan binaların kritik kat için yapılan röleve çalışması, bu düzensizliği hesap modeline yansıtacak şekilde, diğer katlar için de yapılacaktır.

3.1.2. Taşıyıcı sistem bilgi düzeyi, asgari veya kapsamlı olabilir. Asgari Bilgi Düzeyi durumunda binanın taşıyıcı sistem projeleri mevcut değildir. Kapsamlı Bilgi Düzeyi için binanın taşıyıcı sistem projesi mevcuttur ve yerinde kontrol edilen taşıyıcı sistem özellikleri proje ile uyumludur. Bina taşıyıcı sistem projeleri yerinde belirlenen taşıyıcı sistem özellikleri ile uyumlu değilse asgari bilgi düzeyi olarak kabul edilecektir.

3.1.3. Taşıyıcı elemanların kapasiteleri, Mevcut Malzeme Dayanımı kullanılarak hesap edilir ve Tablo 1’de verilen Bilgi Düzeyi Katsayısı ile çarpılarak kullanılır.

Tablo 1. Binalar için bilgi düzeyi katsayıları

Bilgi Düzeyi	Bilgi Düzeyi Katsayısı
Asgari	0.90
Kapsamlı	1.00

3.2. Betonarme Binalarda Donatı Tespiti ve Malzeme Özelliklerinin Belirlenmesi

3.2.1. Mevcut donatı düzenini belirlemek için kritik katta 6 adetten az olmamak üzere perde ve kolonların en az % 20’sinde boyuna donatı türü, miktarı ve düzeni belirlenecektir. Bu işlem, seçilen perde ve kolonların en az yarısında kabuk betonu sıyrılarak yapılacaktır. Diğer yarısında donatı tahmini tahribatsız yöntemler kullanılarak ve elde edilen sonuçlara benzetilerek yapılabilir. Ayrıca, kabuk betonu sıyrılan perde ve kolonlarda enine donatı türü, çapı ile kolonların orta ve sarılma bölgelerinde enine donatı aralıkları ve detayları belirlenecektir.

3.2.2. Mevcut donatı akma gerilmesi belirlenen donatı türüne bağlı olarak tespit edilecektir. Donatısında korozyon gözlenen elemanlar planda işaretlenecek ve bu durum eleman kapasite hesaplarında dikkate alınacaktır.

3.2.3. Binanın kirişlerinde açıklıkta alt ve mesnetlerde üst donatı olarak, taşıyıcı sistem çözümünde TS500’de tanımlanan ($1.4G + 1.6Q$) yüklemesinden hesap edilen donatının bulunduğu kabul edilebilir. Kiriş mesnet alt donatısı, üst mesnet donatısının 1/3’ü olarak kabul edilebilir. Kapsamlı bilgi düzeyi durumunda kirişlerde donatı mevcut projeden alınacaktır.

3.2.4. Mevcut Beton Dayanımını belirlemek için kritik kat kolon ve perdelerinden en az 10 elemenda tahribatsız yöntemler kullanılacak ve en düşük sonucun alındığı 5 yerden beton numunesi alınacaktır. Kat alanı 400 m^2 den fazla ise, 400 m^2 ’yi aşan her 80 m^2 için beton numunesi bir adet arttırılacaktır. Numunelerden elde edilen ortalama beton dayanımının % 85’i mevcut beton dayanımı olarak alınacaktır.

3.2.5. Riskli bina tespitlerinde binanın bulunduğu arsada yeni zemin araştırması yapılabilir veya bölgede daha önce yapılmış zemin araştırma sonuçları kullanılabilir. Arsada zemin araştırması yapılmaması durumunda, bölgesel olarak elde edilen verilerin kullanılmasına proje mühendisi karar verecektir. Veri yokluğunda yerel zemin sınıfı Z4 olarak kabul edilir.

3.3. Yığma Binaların Taşıyıcı Sistem ve Malzeme Özelliklerinin Belirlenmesi

Yığma binanın kritik katında düşey hatıllar ve dolgu duvarların yerleşimi, uzunluğu, boşluğu ve kalınlıkları röleve planında belirtilecektir. Binanın kat adedi ve kat yükseklikleri de rölevede bulunacaktır. Yığma binalar için asgari bilgi düzeyi katsayısı kullanılacaktır. Duvar malzemelerinin türü, duvar yüzeyinin bir bölümünün sıvası kaldırılarak gözle tespit edilecektir. Bina dayanımı hesapları, DBYBHY Bölüm 5’e göre $R_a = 2$ alınarak yapılacaktır.

3.4. Betonarme Bina Taşıyıcı Sisteminin Analizine İlişkin Genel Kurallar

3.4.1. Deprem etkisinin tanımında, DBYBHY’de verilen elastik (azaltılmamış) ivme spektrumu kullanılacaktır. Deprem hesabında Bina Önem Katsayısı uygulanmayacaktır ($I = 1.0$).

3.4.2. Binanın risk durumu binaya etkileyen düşey yüklerin ve deprem etkilerinin birleşik etkileri altında planda her iki doğrultu ve bu doğrultuların her iki yönü ($G+nQ \pm E$) dikkate alınarak belirlenecektir.

3.4.3. Binanın taşıyıcı sistem modeli, rölevesi çıkarılan kritik katın kat adedi ve kat yükseklikleri ile uyumlu olarak çoğaltılması ile elde edilebilir. Bu çoğaltmada binada bulunan konsollar modelde göz

önüne alınacaktır. B3 türü düzensizliği olan binalarda, bu düzensizlik bina modelinde her katın ayrı ayrı tanımlanması ile göz önüne alınacaktır.

3.4.4. Betonarme kesitlerin veya elemanların kapasiteleri TS500'de verilen kurallar kullanılarak, mevcut malzeme dayanımları ve bilgi düzeyi katsayısı dikkate alınarak hesaplanacaktır.

3.4.5. Taşıyıcı sistemin deprem analizinde Etkin Eğilme Rijitlikleri $(EI)_e$ kullanılacaktır. Etkin eğilme rijitlikleri için aşağıda verilen değerler alınacaktır:

(a) Kirişler ve perdelerde : $(EI)_e = 0.30(E_{cm}I)_o$

(b) Kolonlarda : $(EI)_e = 0.50(E_{cm}I)_o$

Beton elastisitemodülü $E_{cm} = 5000(f_{cm})^{0.5}$ (MPa) olarak hesaplanacaktır.

3.5. Doğrusal Elastik Hesap Yöntemi

3.5.1. Binanın risk durumunun belirlenmesi için Doğrusal Elastik Hesap Yöntemi kullanılacaktır. Eşdeğer deprem yükü yöntemi, bodrum üzerinde toplam yüksekliği 25 m'yi ve toplam kat adedi sekizi aşmayan, ayrıca ek dışmerkezlilik göz önüne alınmaksızın hesaplanan burulma düzensizliği katsayısı $\eta_{bi} \leq 1.4$ olan binalara uygulanabilir. Bu binalarda $\eta_{bi > 1.4}$ olması durumunda ise Mod Birleştirme Yöntemi kullanılacaktır. Eşdeğer Deprem Yükü ve Mod Birleştirme Yöntemi ile hesapta $R_a = 1$ alınacak ve DBYBHY 2.8.5 uygulanmayacaktır. Eşdeğer deprem yükü yönteminde deprem yükü λ katsayısı ile çarpılacaktır. λ katsayısı bodrum hariç bir ve iki katlı binalarda 1.0, diğerlerinde 0.85 alınacaktır.

3.5.2. Binanın kritik katında değerlendirmenin yapıldığı doğrultuda $\sum A_{kn} / A_p \geq 0.002N$ ve (δ / h) en büyük kat öteleme oranı 0.015 den küçük ise, 3.5.1'de hesaplanan deprem kuvveti 0.75 katsayısı ile çarpılarak dolgu duvar etkisi dikkate alınabilir.

3.5.3. Risk değerlendirmesi kritik kat için yapılacaktır. Ayrıca, yapılan analiz sonucunda hesaplanan en büyük kat ötelenme oranı başka bir katta oluşuyorsa, bu kat için de sadece kat ötelenme sınır değerleri kontrol edilerek değerlendirme yapılacaktır. Herhangi bir katın riskli çıkması durumunda bina Riskli Bina olarak kabul edilecektir.

3.5.4. Tablo 2, Tablo 3 ve Tablo 5'te kullanılan V_e 'nin hesabı kolonlar için DBYBHY 3.3.7'ye ve perdeler için DBYBHY 3.6.6'ya göre yapılacak, ancak DBYBHY Denk. (3.16)'da $\beta_v = 1$ alınacaktır. V_e 'nin hesabında pekleşmeli moment kapasitesi yerine mevcut malzeme dayanımları kullanılarak hesaplanan moment kapasitesi kullanılabilir. Düşey yükler ile birlikte $R_a = 2$ alınarak depremden hesaplanan toplam kesme kuvvetinin V_e 'den küçük olması durumunda ise, V_e yerine bu kesme kuvveti kullanılacaktır.

3.5.5. Kolonlar, (V_e / V_r) ve sarılma bölgesindeki donatı detayına göre üç gruba ayrılır. (**Tablo 2**). Nihai durumda A grubu kolonların eğilme göçmesine, B grubu kolonların eğilme-kesme göçmesine ve C grubu kolonların ise kesme göçmesine maruz kalacağı kabul edilir. Perdeler (planda uzun kenarının kalınlığına oranı en az beş olan düşey taşıyıcı sistem elemanları), (V_e / V_r) ve (H_w / ℓ_w) oranlarına göre gevrek veya sünek olmak üzere iki gruba ayrılır (Tablo 3). A grubu perdelerin eğilme göçmesine ve B grubu perdelerin eğilme-kesme veya kesme göçmesine maruz kalacağı kabul edilir. V_r değeri $(G + nQ \pm E / 6)$ yükleme kombinasyonundan elde edilen N_K değeri için kolon orta bölgesindeki etriye temel alınarak hesaplanır.

Tablo 2: Kolon sınıflandırma tablosu

V_e / V_r	Aralığı $s \leq 100\text{mm}$ olan, her iki ucunda 135° kancalı etriyesi bulunan ve toplam enine donatı alanı $A_{sh} \geq 0.06 s b_k (f_{cm} / f_{ywm})$ denklemini sağlayan kolonlar	Diğer durumlar
$V_e / V_r \leq 0.7$	A	B
$0.7 < V_e / V_r \leq 1.1$	B	B
$1.1 < V_e / V_r$	B	C

Tablo 3: Perde sınıflandırma tablosu

H_w / ℓ_w	$V_e / V_r < 1.0$	$1.0 \leq V_e / V_r$
$2.0 \leq H_w / \ell_w$	A	B
$H_w / \ell_w < 2.0$	B	B

3.5.6. Betonarme elemanların hasar düzeylerinin belirlenmesinde kolon ve perde kesitlerinin deprem etkisi altında hesaplanan kesit momentinin kesit moment kapasitesine bölünmesi ile elde edilen Etki/Kapasite Oranı ($m = M_{G+nQ+E} / M_K$) kullanılacaktır. M_K değeri $G + nQ \pm E / 6$ yükleme kombinasyonundan elde edilen N_K değeri için hesaplanacaktır. İncelenen kat veya katlardaki kolon ve perde m değerleri ve kat öteleme oranı (δ / h) değerleri, kolon ve perde sınıflarına bağlı Tablo 4 ve Tablo 5'te verilen risk sınır değerleri ($m_{\text{sınır}}$) ve kat öteleme oranı sınır değerleri $(\delta / h)_{\text{sınır}}$ ile kıyaslanacaktır. Herhangi bir sınır değerinin aşılması durumunda elemanın risk sınırını aştığı kabul edilecektir. Kat öteleme oranı 0.0075 den küçük ve $\alpha_s \geq 0.50$ ise, perdeler için sadece kat öteleme oranı, kat öteleme sınır değerleri ile kıyaslanacaktır. Tablo 4 ve Tablo 5'te ara değerler için interpolasyon uygulanacaktır.

Tablo 4a: A grubu kolonlar için $m_{\text{sınır}}$ ve $(\delta / h)_{\text{sınır}}$ değerleri

$N_K / (f_{cm} A_c)$	$m_{\text{sınır}}$	$(\delta / h)_{\text{sınır}}$
≤ 0.1	5.0	0.035
≥ 0.6	2.5	0.0125

Tablo 4b: B grubu kolonlar için $m_{\text{sınır}}$ ve $(\delta / h)_{\text{sınır}}$ değerleri

$N_K / (f_{cm} A_c)$	$A_{sh} / (s b_k)$	$m_{\text{sınır}}$	$(\delta / h)_{\text{sınır}}$
≤ 0.1	≤ 0.0005	2.0	0.01
	≥ 0.006	5.0	0.03
≥ 0.6	≤ 0.0005	1.0	0.005
	≥ 0.006	2.5	0.0075

Tablo 4c: C grubu kolonlar için $m_{\text{sınır}}$ ve $(\delta / h)_{\text{sınır}}$ değerleri

$m_{\text{sınır}}$	$(\delta / h)_{\text{sınır}}$
1.0	0.005

Tablo 5a: A grubu perdeler için $m_{\text{sınır}}$ ve $(\delta / h)_{\text{sınır}}$ değerleri

$N_K / (f_{cm} A_c)$	$V_e / (b_w d f_{ctm})$	Başlık bölgesi(*)	$m_{\text{sınır}}$	$(\delta / h)_{\text{sınır}}$
< 0.1	≤ 0.9	Var	6.0	0.030
		Yok	4.0	0.015
	≥ 1.3	Var	3.5	0.015
		Yok	2.0	0.0075
> 0.25	≤ 0.9	Var	3.5	0.020
		Yok	2.0	0.010
	≥ 1.3	Var	2.0	0.010
		Yok	1.5	0.005

(*) **DBYBHY 3.6.5**'te verilen perde uç bölgelerinde uygulanacak donatı koşullarının sağlanması durumunda başlık bölgesi "var" olarak kabul edilecektir.

Tablo 5b: B grubu perdeler için $m_{\text{sınır}}$ ve $(\delta / h)_{\text{sınır}}$ değerleri

$V_e / (b_w d f_{ctm})$	$m_{\text{sınır}}$	$(\delta / h)_{\text{sınır}}$
≤ 0.9	4.0	0.020
≥ 1.3	2.0	0.010

3.6. Riskli Betonarme Binanın Belirlenmesi

3.6.1. İncelenen kat veya katlarda ($G + nQ$) yükleme birleşimi altında perde ve kolonlarda eksenel basınç gerilmeleri hesaplanır. İlgili katta hesaplanan eksenel basınç gerilmelerinin ortalaması $0.65 f_{cm}$ değerinden büyükse, o katta herhangi bir perde veya kolon elemanının Risk Sınırı aşıldığında bina Riskli Bina olarak kabul edilecektir (Tablo 6). Kattaki eksenel basınç gerilmelerinin ortalaması, kolon ve perdelerde hesaplanan eksenel basınç gerilmelerinin toplamının toplam kolon ve perde sayısına bölünmesi ile bulunur.

3.6.2. 3.6.1.'de hesaplanan perde ve kolon eksenel gerilmesine bağlı olarak Tablo 6'da verilen kat kesme kuvveti oranı sınırlarını aşan bina Riskli Bina olarak kabul edilir. Risk sınırını aşan perde ve kolonların kesme kuvvetlerinin kat kesme kuvvetine bölünmesiyle kat kesme kuvveti oranı hesaplanacaktır. Tablo 6'da ara değerler için doğrusal enterpolasyon uygulanacaktır.

Tablo 6: Perde ve kolon aksenal gerilme ortalamasına bağlı kat kesme kuvveti oranı sınır değerleri

<i>Perde ve kolon aksenal gerilme ortalaması (=Perde ve kolon gerilmelerinin toplamı / Perde ve kolon sayısı)</i>	<i>Kat kesme kuvveti oranı sınır değerleri</i>
$\geq 0.65 f_{cm}$	0
$0.1f_{cm} \geq$	0.35

3.7. Riskli Yığma Binanın Belirlenmesi

3.7.1. Aşağıda tanımlanmış olduğu şekli ile Göçme Öncesi Performans düzeyini sağlamayan binalar bu esaslar kapsamında riskli bina olarak tanımlanacaktır.

Yığma binalarda kritik kattaki taşıyıcı duvarların kesme dayanımı, deprem etkileri altında oluşan kesme kuvvetleri ile karşılaştırılır. Karşılaştırma binanın her iki doğrultusu için ayrı ayrı yapılacaktır. Dayanımı yeterli olmayan duvarların kat kesme kuvvetine katkısı herhangi bir doğrultuda % 50'nin üstünde ise, bina Riskli Bina olarak kabul edilir.

EK-A: BİNALARIN BÖLGESEL DEPREM RİSK DAĐILIMINI BELİRLEMEK İÇİN KULLANILABİLECEK YÖNTEMLER

A.1 Kapsam

A.1.1 Kanun kapsamında belirli alanlarda önceliklerin ve riskli olabilecek binaların bölgesel dağılımının belirlenmesi amacıyla; bina özelliklerini ve deprem tehlikesini göz önüne alan Birinci Aşama Değerlendirme Yöntemleri kullanılabilir. Yapılacak sıralamanın daha hassas olması istenirse, İkinci Aşama Değerlendirme Yöntemleri de kullanılabilir.

A.1.2 Birinci aşama değerlendirme yöntemlerinde binanın dışarıdan ve kısmen içeriden belirlenen ve deprem davranışını etkileyen parametreler kullanılır. İkinci aşama değerlendirme yöntemlerinde binanın dışarıdan belirlenen parametrelerine ek olarak, malzeme dayanımları, eleman boyutları gibi özellikleri göz önüne alınır. Mevcut malzeme dayanımlarının tahmini için, deneyler yapılmadan uygun kabuller de yapılabilir. İkinci aşama değerlendirme yöntemlerinde binanın maruz kalacağı deprem tehlikesi DBYBHY'de verilen hükümler veya genel kabul görmüş diğer yöntemler ile de belirlenebilir.

A.1.3 Bölgesel risk durumunun tanımlanmasında kullanılacak yöntemler bilim ve tekniğin gereği istatistiksel olarak anlamlı sayıda bina ihtiva eden alanlarda uygulanabilir. Bu yöntemler tekil binada risk değerlendirme amaçlı olarak kullanılamazlar.

A.2 Birinci Aşama Değerlendirme Yöntemleri

A.2.1 Betonarme Binalar için Birinci Aşama Değerlendirme Yöntemi:

A.2.1.1 Bu Yöntem 1 ilâ 7 katlı mevcut betonarme binalar için kullanılabilir. Yöntemin kullanılabilmesi için gerekli olan parametreler aşağıda verilmektedir:

1. **Taşıyıcı sistem türü:** Binanın taşıyıcı sistemi belirlenerek, betonarme çerçeve (BAÇ) (DBYBHY Tablo 2.5, Madde 1.1) ile betonarme çerçeve ve perde (BAÇP) (DBYBHY Tablo 2.5, Madde 1.4) sistemlerinden biri olarak seçilecektir.
2. **Kat adedi:** Kritik kat dikkate alınarak serbest kat adedi (n_s) tespit edilecektir.
3. **Mevcut durum ve görünen kalite:** Binanın görünen kalitesi malzeme ve işçilik kalitesine ve binanın bakımına verilen önemi yansıtır. Binanın görünen kalitesi iyi, orta ve kötü olarak sınıflandırılacaktır.
4. **Yumuşak kat/zayıf kat:** Kat yüksekliği farkının yanı sıra katlar arası belirgin rijitlik farkı da dikkate alınarak gözlemsel olarak belirlenecektir.
5. **Düşeyde düzensizlik:** Düşeyde devam etmeyen çerçeve ve değişen kat alanlarının etkisini yansıtmak amacıyla dikkate alınacaktır. Bina yüksekliği boyunca devam etmeyen kolonlar veya perdeler düşeyde düzensizlik oluşturur.
6. **Ağır çıkımlar:** Zemine oturan kat alanı ile zemin üstündeki kat alanı arasındaki farklılık belirlenecektir.
7. **Planda düzensizlik/Burulma etkisi:** Planın geometrik olarak simetrik olmaması ve düşey yapısal elemanların düzensiz yerleştirilmesi olarak tanımlanır. Binada burulmaya yol açabilecek şekildeki plan düzensizlikleri dikkate alınacaktır.
8. **Kısa kolon etkisi:** Bu aşamada sadece dışarıdan gözlenen kısa kolonlar değerlendirmede dikkate alınacaktır.
9. **Yapı nizamı/Çarpışma etkisi:** Bitişik binaların konumları deprem performansını çarpışma nedeniyle etkileyebilmektedir. Kenarda yer alan binalar bu durumdan en olumsuz etkilenmekte, bitişik bina ile kat seviyeleri farklıysa bu olumsuzluk daha da artmaktadır. Çarpışma etkisinin söz konusu olduğu durumlar dışarıdan yapılacak gözlemler ile belirlenecektir.
10. **Tepe/yamaç etkisi:** Belli bir eğimin üzerindeki yamaçlarda inşa edilmiş binalarda bu etki dikkate alınacaktır.
11. **Deprem tehlikesi ve zemin sınıfı:** DBYBHY’de belirtilen deprem bölgeleri ve zemin sınıfları ile uyumlu olarak A.2.1.4’te anlatıldığı şekilde dikkate alınacaktır.

A.2.1.2 Binaların dışarıdan incelenmesi sonucu toplanacak olan veriler Şekil A.1’de verilen form kullanılarak kayıt altına alınacaktır.

A.2.1.3 Toplanan veriler değerlendirilerek her bina için bir performans puanı hesaplanacaktır. Elde edilen sonuçlar bölgelerin risk önceliklerinin belirlenmesinde kullanılabilir.

A.2.1.4 Betonarme binaların performans puanları, binaların buldukları yerin deprem tehlikesini ve mevcut bina özelliklerini yansıtan parametrelere bağlı olarak hesaplanacaktır. Tablo A.1 kullanılarak incelenen bina için binanın bulunduğu yerin deprem tehlike bölgesine ve kat sayısına bağlı bir taban puan (TP) belirlenecektir. Yöntemde kullanılacak deprem tehlike bölgeleri ile 18/04/1996 tarihli ve 96/8109 sayılı Bakanlar Kurulu kararı ile yürürlüğe giren Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası ve DBYBHY’de verilen zemin sınıfları arasındaki ilişki Tablo A.2’de verilmektedir.

A.2.1.5 Taşıyıcı sistem türünün etkisi olumlu puan olarak dikkate alınacaktır. BAÇ sistemine sahip binalar için herhangi bir ilave puan verilmeyip, diğer taşıyıcı sisteme sahip binalarda (BAÇP) Tablo A.1 kullanılarak olumlu parametre puanı (OP) verilecektir.

A.2.1.6 Görünen kalite dışındaki tüm olumsuzluk parametreleri için “var” veya “yok” şeklinde tespitler yapılacaktır. Bu tespitlere karşılık gelen olumsuzluk parametre değerleri (O_i) "var" ve "yok" durumları için sırasıyla 1 ve 0 alınacaktır. Görünen kalite değerlendirmesi "iyi" ise olumsuzluk parametre değeri (O_i) 0, "orta" ise 1 "kötü" ise 2 alınacaktır. Her bir parametreye karşı gelen olumsuzluk katsayıları Tablo A.3’te gösterilmektedir.

A.2.1.7 Bina için performans puanı (PP) Denklem A2.1’nin uygulanması ile hesaplanacaktır.

$$PP = TP + \sum_{i=1}^n O_i * OP_i + YSP$$

(A2.1)

Denklem A2.1’de TP taban puanını, O_i her bir olumsuzluk parametresini ($i=1$ 'den 8'ye kadar), OP_i olumsuzluk parametre puanını (Tablo A1.4) ve YSP olumlu parametre puanını temsil etmektedir. Yapısal sistem puanları (YSP) Tablo A.1'de verilmiştir.

A.2.1.8 İncelenen bölgedeki binalara yöntemin uygulanması sonucu her bir bina için performans puanı PP hesaplanacaktır. Hesaplanan performans puanları büyükten küçüğe doğru sıralanacaktır. Bu şekilde hesaplanan puanların dağılımı kullanılarak bölgeler arasında risk önceliği belirlenebilir.

BETONARME BİNALAR İÇİN VERİ TOPLAMA FORMU

TARİH :

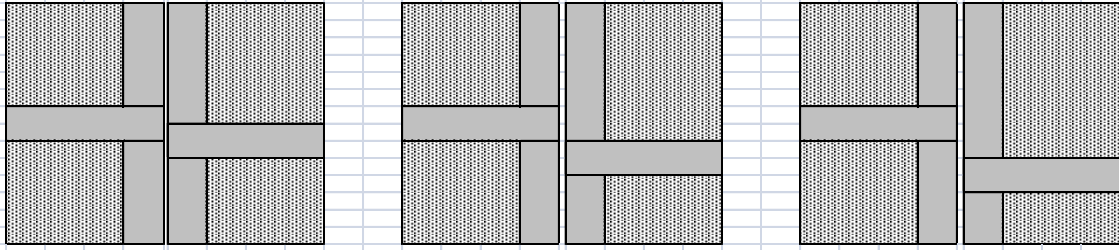
FORM 1 BİNA KİMLİK BİLGİLERİ

Sıra No:.....

BÖLGE NO					
MAHALLE					
CADDE / SOKAK					
KAPI NO / BİNA ADI					
PAFTA / ADA / PARSEL					
KENT BİLGİ SİST.NO					
BİNANIN TAHMİNİ YAŞI					
COĞRAFİ KOORDİNATLAR (GPS) (E / N)					
FORM 2 BİNA TEKNİK BİLGİLERİ					
YAPISAL SİSTEM TÜRÜ	<input type="checkbox"/> BA ÇERÇEVE		<input type="checkbox"/> BA ÇERÇEVE VE PERDE		
SERBEST KAT ADEDİADET				
YAPI NİZAMI	<input type="checkbox"/> AYRIK	<input type="checkbox"/> BİTİŞİK	<input type="checkbox"/> KÖŞEDE BİTİŞİK		
BİTİŞİK BİNALARLA DÖŞEME SEVİYELERİ	<input type="checkbox"/> AYNI	<input type="checkbox"/> FARKLI			
AĞIR ÇIKMALAR	<input type="checkbox"/> VAR	<input type="checkbox"/> YOK			
ZAYIF / YUMUŞAK KAT	<input type="checkbox"/> VAR	<input type="checkbox"/> YOK			
KISA KOLONLAR	<input type="checkbox"/> VAR	<input type="checkbox"/> YOK			
DÜŞEYDE DÜZENSİZLİK	<input type="checkbox"/> VAR	<input type="checkbox"/> YOK			
PLANDA DÜZENSİZLİK	<input type="checkbox"/> VAR	<input type="checkbox"/> YOK			
BİNA GÖRSEL KALİTESİ	<input type="checkbox"/> İYİ	<input type="checkbox"/> ORTA	<input type="checkbox"/> KÖTÜ		
TABİİ ZEMİN EĞİMİ	<input type="checkbox"/> DÜZ	<input type="checkbox"/> EĞİMLİ (Eğim>30°)			
ZEMİN SINIFI	<input type="checkbox"/> Z1	<input type="checkbox"/> Z2	<input type="checkbox"/> Z3	<input type="checkbox"/> Z4	
NORMAL KATLAR FONKSİYONU	<input type="checkbox"/> KONUT	<input type="checkbox"/> TİCARET	<input type="checkbox"/> SANAYİ	<input type="checkbox"/> KAMU	<input type="checkbox"/> METRUK

Şekil A.1: Betonarme binalar için veri toplama formu

FORM İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR
BİTİŞİK BİNALAR İLE DÖŞEME SEVİYELERİ



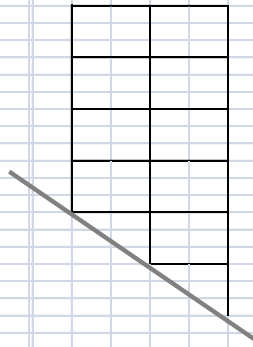
(1) AYNI

(2) AYNI
(LİMİT DURUM)

(3) FARKLI

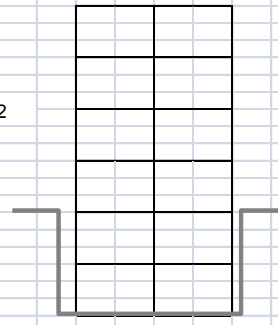
SERBEST KAT SAYISI (n_s)

Şekil - 1



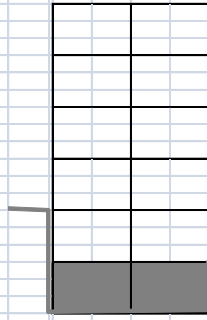
$n_s = 6$

Şekil - 2



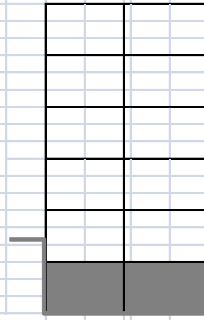
$n_s = 6$

Şekil - 3



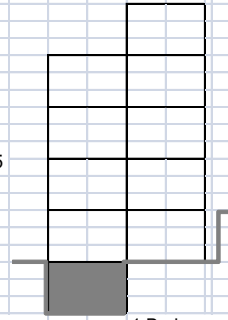
$n_s = 5$

Şekil - 4



$n_s = 5$

Şekil - 5



$n_s = 5$

1 Bodrum
sayılacak

1 Bodrum
sayılacak

1 Bodrum
sayılacak

Şekil A.1: Betonarme binalar için veri toplama formu (devam)

Tablo A.1: Taban ve yapısal sistem puanı tablosu

Toplam kat sayısı	Taban puanı				Yapısal sistem puanı (YSP)	
					Yapısal sistem	
	Tehlike bölgesi				BAÇ	BAÇP
I	II	III	IV			
1 ve 2	90	120	160	195	0	100
3	80	100	140	170	0	85
4	70	90	130	160	0	75
5	60	80	110	135	0	65
6 ve 7	50	65	90	110	0	55

Tablo A.2: DBYBHY'e göre belirlenen deprem bölgeleri

Tehlike bölgesi	DBYBHY'e göre deprem bölgesi	DBYBHY'e göre zemin sınıfı
I	1	Z3/Z4
II	1	Z1/Z2
	2	Z3/Z4
III	2	Z1/Z2
	3	Z3/Z4
IV	3	Z1/Z2
	4	Tüm zeminler

Tablo A.3: Olumsuzluk parametre değerleri (O_i)

Olumsuzluk parametre no	Olumsuzluk parametresi	Durum 1		Durum 2	
		Parametre tespiti	Parametre değeri	Parametre tespiti	Parametre değeri
1	Yumuşak kat	Yok	0	Var	1
2	Ağır çıkma	Yok	0	Var	1
3	Görünen kalite	İyi	0	Orta (Kötü)	1 (2)
4	Kısa kolon	Yok	0	Var	1
5	Tepe/Yamaç etkisi	Yok	0	Var	1
6	Planda düzensizlik	Yok	0	Var	1

Tablo A.4: Olumsuzluk parametre puan (OP_i) tablosu

Toplam kat sayısı	Olumsuzluk parametre puanları (OP)										
	Yumuşak kat	Görünen kalite	Ağır çıkma	Kat seviyesi/Bağımsız bina durumu				Düşeyde düzensizlik	Planda düzensizlik / Burulma	Kısa kolon	Tepe/yamaç etkisi
				Aynı Orta	Aynı Kenar	Farklı Orta	Farklı Kenar				
1,2	-10	-10	-10	0	-10	-5	-15	-5	-5	-5	-3
3	-20	-10	-20	0	-10	-5	-15	-10	-10	-5	-3
4	-30	-15	-30	0	-10	-5	-15	-15	-10	-5	-3
5	-30	-25	-30	0	-10	-5	-15	-15	-10	-5	-3
6,7	-30	-30	-30	0	-10	-5	-15	-15	-10	-5	-3

A.2.2 Yığma Binalar için Birinci Aşama Değerlendirme Yöntemi:

A.2.2.1 Bu yöntem mevcut yığma binalar için kullanılabilir. Yöntemin kullanılabilmesi için Şekil A.2’de verilen veri toplama formu kullanılabilir.

A.2.2.2 Bu yöntem 1 ila 5 katlı mevcut yığma binalar için kullanılabilir. Yöntemin kullanılabilmesi için gerekli olan parametreler aşağıda verilmektedir:

1. **Yığma bina türü:** Binanın taşıyıcı sistemi belirlenerek, donatısız yığma, kuşatılmış yığma, donatılı yığma ve karma (yığma duvar + betonarme çerçeve) sistemlerinden biri yapı sistemi olarak seçilecektir.
2. **Serbest kat adedi:** Kritik kat dikkate alınarak serbest kat adedi tespit edilecektir.
3. **Yapı nizamı ve bitişik bina ile ilişkisi:** Ayrık veya bitişik yapılar ile bina kat seviyelerinin aynı ya da farklı olması durumu tespit edilecektir. Bu parametre için beş farklı durum belirlenecektir: Ayrık, bitişik ve ortada-kat seviyesi aynı, bitişik ve ortada-kat seviyesi farklı, bitişik ve kenarda/köşede-kat seviyesi aynı, bitişik ve kenarda/köşede-kat seviyesi farklı.
4. **Mevcut durum ve görünen kalite:** Malzeme türü ve kalitesi ile yığma duvar iççiliği ayrı ayrı kontrol edilerek, bu tespitlerin her ikisi için ayrı ayrı iyi, orta ve kötü olarak sınıflandırma yapılacaktır. Ayrıca, mevcut hasar olup olmadığı tespit edilecek ve binada hasar var veya yok şeklinde tespit yapılacaktır.
5. **Planda olumsuzluklar:** Plan geometrisi, duvar boşluk oranı ve hatıl/lento olup olmadığı tespit edilecektir. Plan geometrisi Düzenli veya Düzensiz olarak iki şekilde belirtilecektir. Binanın kritik katında (genellikle zemin kat) birbirine dik her iki doğrultudaki cephe duvar uzunluğu belirlenecektir. Buna göre binanın duvar miktarı, zemin kattaki ön veya yan cephedeki kapı ve pencere boşluklarının uzunluğu cephe uzunluğunun 1/3’ünden az ise “Çok”, boşlukların uzunluğu cephe uzunluğunun 1/3’ü ile 2/3’ü arasında ise “Orta”, boşlukların uzunluğu cephe uzunluğunun 2/3’ünden fazla ise “Az” olarak kabul edilecektir.
6. **Düşeyde olumsuzluklar:** Düşey yönde duvar boşluk düzeni, cephelere göre kat sayısı farklılığı ve yumuşak kat olup olmaması tespit edilecektir. Düşey doğrultudaki boşluk düzeni; “Düzenli”, “Az Düzenli” ve “Düzensiz” olarak sınıflandırılacaktır. Katlarda yer alan pencere ve kapı boşluklarının tamamen üst üste gelmesi durumu “Düzenli”, şaşırtmalı olarak yerleştirilmiş olması durumu ise “Düzensiz” olarak tanımlanacaktır. Bu iki sınır durum arasında kalan binalar ise “Az Düzenli” olarak sınıflandırılacaktır.
7. Eğimli arazide bulunan binanın farklı cephelerinin farklı kat sayısına sahip olması durumu tespit edilecektir. Düşey doğrultuda duvar süreksizliği olup olmadığı belirlenecektir.
8. **Düzlem dışı davranış olumsuzlukları:** Yığma yapı duvarlarının düzlem dışı davranış gösterme eğiliminde olup olmadığı belirlenecektir. Yığma binalarda düzlem dışı davranışı tetikleyen ve genellikle bina dışından tespit edilebilen olumsuzluklar şu şekilde sıralanabilir:
 - a. Duvar-duvar ve duvar-döşeme bağlantılarının zayıf olması (bağlantıların bulunduğu yerde çatlak veya hasar olması, hatıl bulunmaması)
 - b. Rijit diyafram davranışı gösteren bir döşeme olmaması (sadece betonarme döşemelere sahip yığma yapıların bu tip davranış gösterdiği kabul edilecektir).
 - c. Harç kalitesinin çok düşük olması ya da hiç harç olmaması durumu (duvarın düzlem dışı yönde ayrışmasına sebep olmaktadır).
 - d. Yığma duvarlarda dışa doğru düzlem dışı deformasyon olması
 - e. Kalkan duvarlı çatı tipine sahip yığma yapılar düzlem dışı yönde hasar görme potansiyeline sahiptir.
9. **Çatı türü:** Bu parametre sadece toprak tavan döşemesi yığma binalar için tespit edilecektir.
10. **Deprem tehlikesi ve zemin sınıfı:** DBYBHY’de belirtilen deprem bölgeleri ve zemin sınıfları ile uyumlu olarak A.2.1.4’te anlatıldığı şekilde dikkate alınacaktır. Bu yöntemde en büyük yer ivmesi (MYİ) deprem şiddet parametresi olarak seçilmiştir.

BİNA KİMLİK BİLGİLERİ

BİNA KİMLİK NO	
İNCELEME TARİHİ	
BİNA ADRESİ	
KOORDİNATLAR (GPS) (E/N)	
BİNANIN YAŞI	
İNCELEME EKİBİ	

Binanın Fotoğrafi

YIĞMA BİNA TÜRÜ (Bakınız -1-)

- DONATISIZ YIĞMA KUŞATILMIŞ YIĞMA
 DONATILI YIĞMA KARMA (YIĞMA + B/A)

BİNA DIŞI GÖZLEMLER (Bakınız -2-)

SERBEST KAT ADEDİ (ADET)		
CEPHEYE GÖRE KAT FARKLILIĞI ?	YOK ()	VAR ()	
BODRUM KAT	YOK ()	VAR ()	BELİRLENEMEDİ ()
PLAN GEOMETRİSİ	DÜZENLİ ()	DÜZENSİZ ()	
PLAN GENİŞLİĞİ (ÖN CEPHE) Metre	ZEMİN KAT BOŞLUK MİKTARI (ÖN CEPHE) Metre		
PLAN GENİŞLİĞİ (YAN CEPHE) Metre	ZEMİN KAT BOŞLUK MİKTARI (YAN CEPHE) Metre		
BİNA DÜŞEY BOŞLUK DÜZENİ	DÜZENLİ ()	AZ DÜZENLİ ()	DÜZENSİZ ()
YAPI NİZAMI	AYRIK ()	BİTİŞİK ORTA ()	BİTİŞİK KÖŞE ()
BİTİŞİK BİNA İLE YÜKSEKLİK FARKI	YOK ()	VAR ()	
BİTİŞİK BİNA İLE DÖŞEME SEVİYESİ	AYNI ()	FARKLI ()	
MEVCUT HASAR	YOK ()	VAR ()	
TARİHİ BİNAYA BİTİŞİK Mİ ?	EVET ()	HAYIR ()	

BİNA İÇİ GÖZLEMLER (Bakınız -3-)

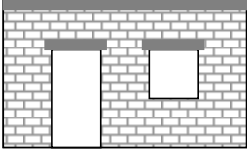
TİPİK KAT YÜKSEKLİĞİ metre	
TİPİK DUVAR KALINLIĞI metre	
MESNETLENMEMİŞ DUVAR BOYU (L_m) > 5.0 m ?	EVET () İSE KERE	HAYIR ()
İKİ BOŞLUK ARASI DUVAR BOYU (L_b) < 1.0 m ?	EVET () İSE KERE	HAYIR ()
BOŞLUK VE KÖŞE ARASI DUVAR BOYU (L_k) < 1.5 m ?	EVET () İSE KERE	HAYIR ()

GENEL GÖZLEMLER (Bakınız -4-)

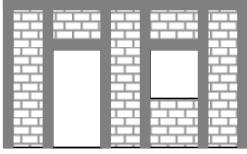
TAŞIYICI DUVAR TİPİ	DOLU TUĞLA ()	DÜŞEY DELİKLİ TUĞLA ()	DOLU BRİKET ()	
	DELİKLİ BRİKET ()	GAZBETON ()	KESME TAŞ ()	
	MOLOZ TAŞ ()	KERPIÇ ()		
HARÇ MALZEMESİ	ÇİMENTO ()	KİREÇ ()	ÇAMUR ()	YOK ()
YIĞMA DUVAR İŞÇİLİĞİ	İYİ ()	ORTA ()	KÖTÜ ()	
DÖŞEME TİPİ	BETONARME ()	AHŞAP ()	VOLTO ()	
YATAY HATIL ?	PENCERE ÜSTÜ ()	DUVAR ÜSTÜ ()	YOK ()	
DÜŞEY HATIL ?	VAR () İSE metre aralıklı	YOK ()		
LENTO ?	VAR ()	YOK ()		
LENTO/HATIL MALZEMESİ	BETONARME ()	AHŞAP ()		
ÇATI TİPİ	DÜZ ()	KALKAN DUVARSAZ ()	EĞİK ()	KALKAN DUVARLI ()
ÇATI MALZEMESİ	KİREMİT ()	BETON ()	SAÇ ()	TOPRAK ()
DUVAR BAĞLANTILARI	İYİ ()	KÖTÜ ()		
YUMUŞAK/ZAYIF KAT	VAR ()	YOK ()		

Şekil A.2: Yiğma binalar için veri toplama formu

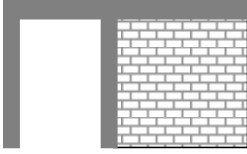
-1- YIĞMA BİNA TÜRÜ



DONATISIZ YIĞMA



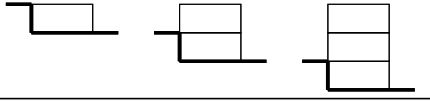
KUŞATILMIŞ YIĞMA




KARMA (B/A ÇERÇEVE + YIĞMA)

-2- BİNA DIŞI GÖZLEMLER


Cepheye göre kat farklılığı olması:




Boşluk Düzeni:



DÜZENLİ




AZ DÜZENLİ




DÜZENSİZ


Plan Geometrisi:




dikdörtgen
DÜZENLİ



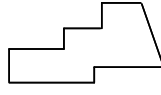
girintili **
DÜZENLİ



yamuk
DÜZENSİZ




L şeklinde
DÜZENSİZ




aşırı düzensiz
DÜZENSİZ

**Yönetmelikte verilen A3 türü düzensizlik tanımının dışında kalan binalar için

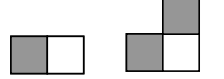
Yapı Nizamı:



ayrık



bitişik-orta



bitişik-köşe

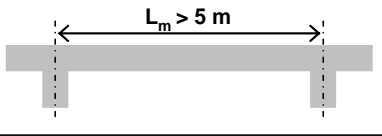
Mevcut Hasar:

YOK - Söz konusu yiğma binada, geçmiş depremlerden, yapısal tadilatlardan, oturmaldan vb. kaynaklanan önemli bir hasar bulunmamaktadır.

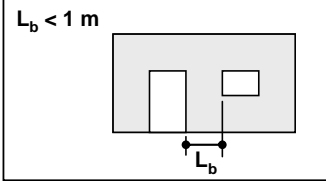
VAR - Duvar ortasına yakın bölgelerde diyagonal çatlaklar, genellikle duvarın üst kısmına yakın dikey çatlaklar, duvar-duvar ve/veya duvar-döşeme bölgelerinde hasar veya çatlama, duvar derzlerini takip eden belirgin çatlaklar, genellikle oturmaya bağlı yatay yönde belirgin çatlaklar, duvarda gözle görülür düzlem dışı deformasyon.

-3- BİNA İÇİ GÖZLEMLER

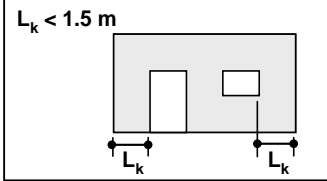
Mesnetlenmemiş duvar boyu



$L_b < 1 \text{ m}$

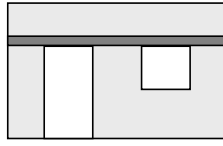


$L_k < 1.5 \text{ m}$

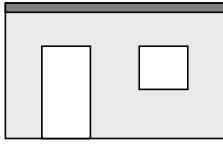


-4- GENEL GÖZLEMLER

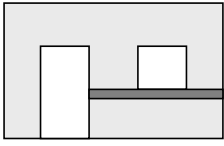
Yatay Hatıl / Lento



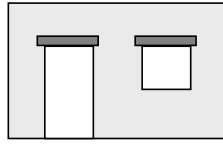
PENCERE ÜSTÜ HATIL



DUVAR ÜSTÜ HATIL



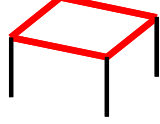
PENCERE ALTI HATIL



LENTO

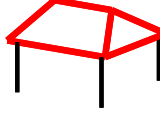
Çatı Tipi:

A) DÜZ



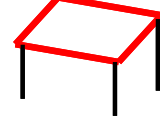
(A)

B) KALKAN DUVAR SIZ



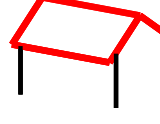
(B)

C) EĞİK



(C)

D) KALKAN DUVAR LI



(D)

Şekil A.2: Yiğma binalar için veri toplama formu (devam)

15/17

A.2.2.3 Taşıyıcı sistem türünün etkisi olumlu puan olarak dikkate alınacaktır. Yapısal sistem puanı (YSP) binanın yapısal sistem türünün deprem performansı üzerindeki etkisini yansıtan parametreyi göstermektedir. Donatısız ve karma yığma binalar için YSP=0, kuşatılmış yığma binalar için YSP=30 ve donatılı yığma binalar için ise YSP=60 alınacaktır.

A.2.2.4 Bina, malzeme türü/kalite ve duvar işçiliği "iyi" ise olumsuzluk parametre değeri (O_i) 0, "orta" ise 1 "kötü" ise 2 alınacaktır. Binada mevcut hasar durumu değerlendirmesi "yok" ise olumsuzluk parametre değeri (O_i) 0, "var" ise 1 alınacaktır.

A.2.2.5 Planda düzensizlik durumu "Düzenli" ise olumsuzluk parametre değeri (O_i) 0, "Düzensiz" ise 1 alınacaktır. Yığma binanın kritik katında yığma duvar miktarı değerlendirmesi "Çok", "Orta" ve "Az" ise bunlara karşılık gelen olumsuzluk parametre değerleri (O_i) sırasıyla 0, 1 ve 2 alınacaktır. Binada hatıl ve lento mevcudiyeti değerlendirmesi "Yeterli" ise O_i , 0, "Yetersiz" ise 1 değerini alacaktır.

A.2.2.6 Düşeydeki olumsuzluk durumları üç ayrı değerlendirme ile dikkate alınacaktır. Düşey doğrultudaki boşluk düzeni değerlendirmesi "Düzenli" ise O_i , 0, "Az Düzenli" ise 1, "Düzensiz" ise 2 alınacaktır. Binanın farklı cephelerinin farklı kat adetlerinin bulunması durumun, sabit bir olumsuzluk puanı ile dikkate alınmıştır. Yumuşak kat olumsuzluğunun bulunduğu binalara, kat adedine bağlı olarak değişken bir olumsuzluk puanı uygulanacaktır.

Toprak tavan düşmesi yığma binalara 10 olumsuzluk puanı uygulanacaktır.

A.2.2.7 Yığma bina duvarlarının düzlem dışı davranış göstermesine yol açan olumsuzluklardan en az üçünün binada mevcut olması halinde düzlem dışı doğrultuda zayıflık olduğu kabul edilecek ve bu tip binalara kat sayısına bakılmaksızın 10 olumsuzluk puanı uygulanacaktır.

A.2.2.8 Bina için performans puanı (PP) Denklem A2.1'in uygulanması ile hesaplanacaktır.

Yığma binalar için TP taban puanı Tablo A.5'de verilmiştir. Mevcut durum ve görünen kalite değerlendirmelerine bağlı olarak belirlenecek olumsuzluk puanları Tablo A.6'dan alınacaktır. Planda ve Düşeyde düzensizliği ilişkin olumsuzluk puanları Tablo A.7 ve Tablo A.8'de verilmektedir. Yapı nizamı olumsuzluk puanları Tablo A.9'da verilmektedir.

Tablo A.5: Taban puanı tablosu

Kat sayısı	Bölge I $MYI \geq 0.4g$	Bölge II-III $0.2g \leq MYI < 0.4g$	Bölge IV $MYI < 0.2g$
1	110	120	130
2	100	110	120
3	90	100	110
4	80	90	100
5	70	80	90

Tablo A.6: Mevcut durum ve kalite olumsuzluk puanları

Mevcut durum ve görünen kalite		
Malzeme (0/1/2)	Duvar işçiliği (0/1/2)	Hasar (0/1)
-10	-5	-5

Tablo A.7: Planda olumsuzluk puanları

<i>Planda olumsuzluklar</i>		
<i>Geometri (0/1/2)</i>	<i>Duvar miktarı (0/1/2)</i>	<i>Hatıl / Lento (0/1)</i>
-5	-5	-5
-10	-5	-5
-10	-10	-5
-15	-10	-5
-20	-15	-5

Tablo A.8: Düşeyde olumsuzluk puanları

<i>Kat adedi</i>	<i>Düşeyde olumsuzluklar</i>		
	<i>Boşluk düzeni (0/1/2)</i>	<i>Kat farklılığı (0/1)</i>	<i>Yumuşak kat (0/1)</i>
1	0	-5	0
2	-5	-5	-5
3	-5	-5	-5
4	-10	-5	-10
5	-10	-5	-10

Tablo A.9: Bina nizamı olumsuzluk puanları

<i>Bina nizamı – Kat seviyesi</i>				
<i>Ayrık</i>	<i>Bitişik Orta-Aynı</i>	<i>Bitişik Kenar-Aynı</i>	<i>Bitişik Orta-Farklı</i>	<i>Bitişik Kenar-Farklı</i>
0	0	-5	-5	-10

A.2.2.9 İncelenen bölgedeki binalara yöntemin uygulanması sonucu her bir bina için performans puanı PP hesaplanacaktır. Hesaplanan performans puanları büyükten küçüğe doğru sıralanacaktır. Bu şekilde hesaplanan puanların dağılımı kullanılarak bölgeler arasında risk önceliği belirlenebilir.