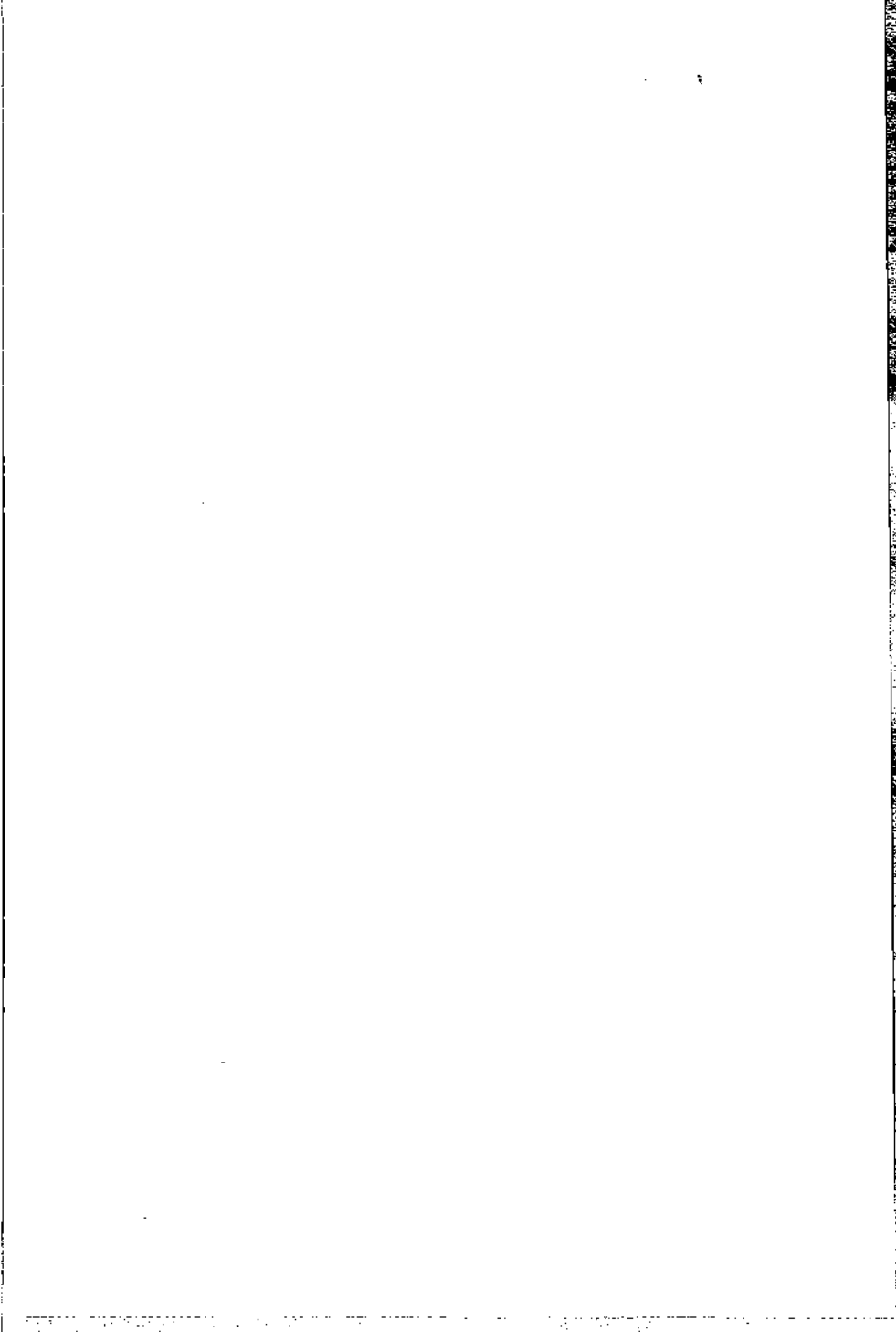


**AFET BÖLGELERİNDE
YAPILACAK YAPILAR
HAKKINDA YÖNETMELİK**



AFET BÖLGELERİNDE YAPILACAK YAPILAR HAKKINDA YÖNETMELİK (Aİntılar)

Tablo 6.1- DÜZENSİZ BİNALAR

A - PLANDA DÜZENSİZLİK DURUMLARI	İlgili Maddeler
<p><u>A1 - Burulma Düzensizliği :</u></p> <p>Birbirine dik iki deprem doğrultusunun herhangi biri için, herhangi bir katta en büyük görelî kat ötelemesinin o katta aynı doğrultudaki ortalama görelî ötelemeye oranını ifade eden <i>Burulma Düzensizliği</i></p> <p><i>Katsayısı η_{bi} 'nin 1.2' den büyük olması durumu (Sekil 6.1).</i></p> $[\eta_{bi} = (\Delta i)_{max} / (\Delta i)_{ort} > 1.2]$ <p><i>Görelî kat ötelemelerinin hesabı, \pm %5 ek dışmerkezlik etkileri de gözönüne alınarak, 6.7'ye göre yapılacaktır.</i></p>	<p><u>6.3.2.1</u></p>
<p><u>A2 - Düşeme Süreksizlikleri :</u></p> <p>Herhangi bir kattaki döşemede (Sekil 6.2) :</p> <p>I - Merdiven ve asansör boşlukları dahil, boşluk alanları toplamının kat brüt alanının 1/3'ünden fazla olması durumu,</p> <p>II - Deprem yüklerinin düşey taşıyıcı sistem elemanlarına güvenle aktarılabilmesini güçleştiren yerel düşeme boşluklarının bulunması durumu,</p> <p>III - Döşemenin düzlem içi rijitlik ve dayanımında ani azalmaların olması durumu</p>	<p><u>6.3.2.2</u></p>

<p><u>A3 - Planda Çıkıntılar Bulunması :</u></p> <p>Bina kat planlarında çıkıntı yapan kısımların birbirine dik iki doğrultudaki boyutlarının her ikisinin de, binanın o katının aynı doğrultulardaki toplam plan boyutlarının %20'sinden daha büyük olması durumu (Sekil 6.3).</p>	<p><u>6.3.2.2</u></p>
<p><u>A4 - Taşıyıcı Eleman Eksenlerinin Paralel Olmaması:</u></p> <p>Taşıyıcı sistemin düşey elemanlarının plandaki asal eksenlerinin, gözönüne alınan birbirine dik yatay deprem doğrultularına paralel olmaması durumu (Sekil 6.4).</p>	<p><u>6.3.2.3</u></p>
<p><u>B - DÜŞEY DOĞRULTUDA DÜZENSİZLİK DURUMLARI</u></p>	<p><i>İlgili Maddeler</i></p>
<p><u>B1 - Komşu Katlar Arası Dayanım Düzensizliği (Zayıf Kat) :</u></p> <p>Betonarme binalarda, birbirine dik iki deprem doğrultusunun herhangi birinde, herhangi bir kattaki <i>etkili kesme alanı</i>'nın, bir üst kattaki <i>etkili kesme alanı</i>'na oranı olarak tanımlanan <i>Dayanım Düzensizliği Katsayısı</i> η_{α}'nin 0.80'den küçük olması durumu.</p> $[\eta_{\alpha} = (\sum A_{e})_i / (\sum A_{e})_{i+1} < 0.80]$ <p><i>Herhangi bir katta etkili kesme alanının tanımı :</i></p> $\sum A_e = \sum A_w + \sum A_g + 0.15 \sum A_k$ <p>(Simgeler için Bkz. 7.0)</p>	<p><u>6.3.2.4</u></p>

<p><u>B2 - Komşu Katlar Arası Rijitlik Düzensizliği (Yumutak Kat) :</u></p> <p>Birbirine dik iki deprem doğrultusunun herhangi biri için, herhangi bir i'inci kattaki ortalama görelî kat ötelemesinin bir üst kattaki ortalama görelî kat ötelemesine oranı olarak tanımlanan <i>Rijitlik</i></p> <p><i>Düzensizliği Katsayısı</i> η_{ki}'nin 1.5'tan fazla olması durumu.</p> $[\eta_{ki} = (\Delta_{i,ort}) / (\Delta_{i+1,ort}) > 1.5]$ <p><i>Görelî kat ötelemelerinin hesabı, \pm%5 ek dışmerkezlik etkileri de gözönüne alınarak 6.7'ye göre yapılacaktır.</i></p>	<p>6.3.2.1</p>
<p><u>B3 - Taşıyıcı Sistemin Düşey Elemanlarının Süreksizliği :</u></p> <p>Taşıyıcı sistemin düşey elemanlarının (kolon veya perdelerin) bazı katlarda kaldırılarak kirişlerin veya guseli kolonların üstüne veya ucuna oturtulması, ya da üst kattaki perdelerin altına kolonlara veya kirişlere oturtulması durumu (Sekil 6.5).</p>	<p>6.3.2.5</p>

6.4. ELASTİK DEPREM YÜKLERİNİN TANIMLANMASI : SPEKTRAL İVME KATSAYISI

Deprem yüklerinin belirlenmesi için esas alınacak olan ve tanım olarak %5 sönüm oranı için elastik *Tasarım İvme Spektrumu*'nun yerçekimi ivmesi g 'ye bölünmesine karşı gelen *Spektral İvme Katsayısı*, $A(T)$, Denk.(6.1) ile verilmiştir.

$$A(T) = A_0 I S(T) \quad (6.1)$$

6.4.1. Etkin Yer İvmesi Katsayısı

Denk.(6.1)'de yer alan *Etkin Yer İvmesi Katsayısı*, A_0 , Tablo 6.2'de tanımlanmıştır.

TABLO 6.2 - ETKİN YER İVMESİ KATSAYISI (A_0)

<i>Deprem Bölgesi</i>	A_0
1	0.40
2	0.30
3	0.20
4	0.10

6.4.2. Bina Önem Katsayısı

Denk.(6.1)'de yer alan *Bina Önem Katsayısı, I*, **Tablo 6.3'**te tanımlanmıştır.

TABLO 6.3 - BİNA ÖNEM KATSAYISI (I)

<i>Binanın Kullanım Amacı veya Türü</i>	<i>Bina Önem Katsayısı (I)</i>
<p><u>1. Deprem sonrası kullanımı gereken binalar ve tehlikeli madde içeren binalar</u></p> <p>a) Deprem sonrasında hemen kullanılması gerekli binalar (Hastaneler, dispanserler, sağlık ocakları, itfaiye bina ve tesisleri, PTT ve diğer haberleşme tesisleri, ulaşım istasyonları ve terminalleri, enerji üretim ve dağıtım tesisleri; vilayet, kaymakamlık ve belediye yönetim binaları, ilk yardım ve afet planlama istasyonları)</p> <p>b) Toksik, patlayıcı, parlayıcı, vb özellikleri olan maddelerin bulunduğu veya depolandığı binalar</p>	1.5
<p><u>2. İnsanların uzun süreli ve yoğun olarak bulunduğu ve değerli eşyanın saklandığı binalar</u></p> <p>a) Okullar, diğer eğitim bina ve tesisleri, yurt ve yatakhaneler, askeri</p> <p>kışlalar, cezaevleri, vb.</p> <p>b) Müzeler</p>	1.4

<p>3. İnsanların kısa süreli ve yoğun olarak bulunduğu binalar</p> <p>Spor tesisleri, sinema, tiyatro ve konser salonları, vb.</p>	1.2
<p>4. Diğer binalar</p> <p>Yukarıdaki tanımlara girmeyen diğer binalar (Konutlar, işyerleri, oteller, bina türü endüstri yapıları, vb)</p>	1.0

TABLO 6.4 - SPEKTRUM KARAKTERİSTİK PERİYOTLARI (T_A, T_B)

<p><i>Tablo 12.2'ye göre</i></p> <p><i>Yerel Zemin Sınıfı</i></p>	<p>T_A</p> <p><i>(saniye)</i></p>	<p>T_B</p> <p><i>(saniye)</i></p>
Z1	0.10	0.30
Z2	0.15	0.40
Z3	0.15	0.60
Z4	0.20	0.90

6.4.3.2 - Bölüm 12'de 12.2.1.2 ve 12.2.1.3'te belirtilen koşulların yerine getirilmemesi durumunda, **Tablo 6.4**'te Z4 yerel zemin sınıfı için tanımlanan spektrum karakteristik periyotları kullanılacaktır.

6.5. ELASTİK DEPREM YÜKLERİNİN AZALTIKMASI : DEPREM YÜKÜ AZALTMA KATSAYISI

Depremde taşıyıcı sistemin kendine özgü doğrusal elastik olmayan davranışını gözönüne almak üzere, 6.4'te verilen spektral ivme katsayısına göre bulunacak elastik deprem yükleri, aşağıda tanımlanan *Deprem Yüğü Azaltma Katsayısı*'na bölünecektir.

Deprem Yüğü Azaltma Katsayısı, $R_a(T)$, çeşitli taşıyıcı sistemler için aşağıdaki **Tablo 6.5**'te tanımlanan *Taşıyıcı Sistem Davranış Katsayısı*, R' 'ye ve doğal titreşim periyodu, T 'ye bağlı olarak **Denk. (6.3)** ile belirlenecektir.

$$R_a(T) = 1.5 + (R - 1.5) T / T_A \quad (0 \leq T \leq T_A) \quad (6.3a)$$

$$R_a(T) = R \quad (T > T_A) \quad (6.3b)$$

6.5.1. Taşıyıcı Sistemlerin Süneklilik Düzeylerine İlişkin Genel Koşullar

6.5.1.1 - Taşıyıcı Sistem Davranış Katsayıları **Tablo 6.5**'te verilen *süneklilik düzeyi yüksek taşıyıcı sistemler* ve *süneklilik düzeyi normal taşıyıcı sistemler*'e ilişkin tanımlar ve uyulması gerekli koşullar, betonarme binalar için **Bölüm 7**'de, çelik binalar için ise **Bölüm 8**'de verilmiştir.

6.5.1.2 - **Tablo 6.5**'te *süneklilik düzeyi yüksek* olarak gözönüne alınacak taşıyıcı sistemlerde, süneklilik düzeyinin her iki yatay deprem doğrultusunda da yüksek olması zorunludur. Süneklilik düzeyi bir deprem doğrultusunda yüksek, buna dik diğer deprem doğrultusunda ise normal olan sistemler, her iki doğrultuda da *süneklilik düzeyi normal sistemler* olarak sayılacaktır.

TABLO 6.5 - TAŞIYICI SİSTEM DAVRANIŞ KATSAYISI (R)

<i>BİNA TAŞIYICI SİSTEMİ</i>	<i>Süneklik Düzeyi Normal Sistemler</i>	<i>Süneklik Düzeyi Yüksek Sistemler</i>
<u>(1) YERİNDE DÖKME BETONARME BİNALAR</u>		
(1.1) Deprem yüklerinin tamamının çerçevelerle taşındığı binalar.....	4	8
(1.2) Deprem yüklerinin tamamının bağ kirişli (boşluklu) perdelerle taşındığı binalar.....	4	7
(1.3) Deprem yüklerinin tamamının boşluksuz perdelerle taşındığı binalar.....	4	6
(1.4) Deprem yüklerinin, çerçeveler ile boşluksuz ve/veya bad kirişli (boşluklu) perdeler tarafından birlikte taşındığı binalar.....	4	7
<u>(2) PREFABRİKE BETONARME BİNALAR</u>		
(2.1) Deprem yüklerinin tamamının, bağlantıları tersinir momentleri aktarabilen çerçevelerle taşındığı binalar.....	3	6
(2.2) Deprem yüklerinin tamamının; kolonları temelde ankastre, üstte mafsallı tek katlı çerçevelerle taşındığı binalar.....	—	5
(2.3) Deprem yüklerinin tamamının prefabrikte boşluksuz perdelerle taşındığı binalar.....	—	4

(2.4) Deprem yüklerinin, bağlantıları tersinir momentleri aktarabilen prefabrikte çerçeveler ile yerinde dökme boşluksuz ve/veya bağ kirişli (boşluklu) perdeler tarafından birlikte taşındığı binalar	3	5
<u>(3) ÇELİK BİNALAR</u>		
(3.1) Deprem yüklerinin tamamının çerçevelerle taşındığı binalar.....	5	8
(3.2) Deprem yüklerinin tamamının; kolonları temelde ankastre, üstte mafsallı tek katlı çerçevelerle taşındığı binalar.....	4	6
(3.3) Deprem yüklerinin tamamının çaprazlı perdeler veya yerinde dökme betonarme perdeler tarafından taşındığı binalar	3	—
(a)Çaprazların merkezi olması durumu.....	—	7
(b)Çaprazların dışmerkez olması durumu.....	4	6
(c) Betonarme perde durumu.....		
(3.4) Deprem yüklerinin çerçeveler ile birlikte çaprazlı çelik perdeler veya yerinde dökme betonarme perdeler tarafından birlikte taşındığı binalar		
(a)Çaprazların merkezi olması durumu.....	4	—
(b)Çaprazların dışmerkez olması durumu.....	—	8
(c) Betonarme perde durumu.....	4	7

6.5.1.3 - Birinci ve ikinci derece deprem bölgelerinde, aşağıda belirtilen betonarme binalarda *süneklik düzeyi yüksek sistemler*'in kullanılması zorunludur:

(a) Taşıyıcı sistemi sadece çerçevelerden oluşan binalar,

(b) Taşıyıcı sistemden bağımsız olarak, **Tablo 6.3**'e göre Bina Önem Katsayısı $I=1.5$ ve $I=1.4$ olan tüm binalar (Bu tür binalarda, **6.5.4.2**'de tanımlanan *süneklik düzeyi bakımından karma taşıyıcı sistemler* kullanılabilir).

6.5.1.4 - Aşağıda **6.5.3.1**'de belirtilen sistemler hariç olmak üzere, taşıyıcı sistemi sadece *süneklik düzeyi normal* çerçevelerden oluşan betonarme binalar, üçüncü ve dördüncü derece deprem bölgelerinde $H_N \leq 25$ m olmak koşulu ile yapılabilir. Bu binaların $H_N > 25$ m durumunda yapılabilmesi için, aşağıda **6.5.3.2**'de verilen kurallara uyulması zorunludur.

6.5.2. Süneklik Düzeyi Yüksek Betonarme Boşluksuz Perdeli - Çerçevesiz Sistemlere Yırtık Koşullar

Deprem yüklerinin *süneklik düzeyi yüksek* boşluksuz (bağ kirişsiz) betonarme perdeler ile *süneklik düzeyi yüksek* betonarme veya çelik çerçeveler tarafından birlikte taşındığı binalara ilişkin koşullar aşağıda verilmiştir:

6.5.2.1 - Bu tür sistemlerde **Tablo 6.5**'te verilen $R = 7$ katsayısının kullanılabilmesi için, boşluksuz perdelerin tabanında deprem yüklerinden meydana gelen eğilme momentlerinin toplamı, binanın tümü için tabanda meydana gelen toplam devrilme momentinin %75'inden daha fazla olmayacaktır ($\alpha_M \leq 0.75$).

6.5.2.2 - Yukarıdaki koşulun sağlanamaması durumunda, $0.75 < \alpha_M \leq 1.0$ aralığında kullanılacak R katsayısı, $R = 10 - 4 \alpha_M$ bağıntısı ile belirlenecektir.

6.5.3. Süneklik Düzeyi Normal Bazı Sistemlerde Perde Kullanım Zorunluluğuna İlişkin Koşullar

6.5.3.1 - Kirişsiz döşemeli betonarme sistemler ile, kolon ve kirişleri 7.3, 7.4 ve 7.5'te verilen koşullardan herhangi birini sağlamayan dolgu veya dolgunsuz dipli ve kaset döşemeli sistemler, *süneklik düzeyi normal sistemler* olarak gözönüne alınacaktır. Bu sistemler, binada perde kullanılmaması durumunda, sadece üçüncü ve dördüncü derece deprem bölgelerinde ve $H_N \leq 13$ m olmak koşulu ile yapılabilir.

6.5.3.2 - Yukarıda 6.5.1.4'te tanımlanan binaların $H_N > 25$ m durumunda yapılabilmesi, 6.5.3.1'de tanımlanan taşıyıcı sistemlerin ise birinci ve ikinci derece deprem bölgelerinde veya $H_N > 13$ m olması durumunda üçüncü ve dördüncü derece deprem bölgelerinde uygulanabilmesi için, binanın tüm yüksekliği boyunca devam eden ve aşağıdaki koşulları sağlayan süneklik düzeyi normal veya yüksek betonarme boşluksuz ya da bağ kirişli (boşluklu) perdelerin kullanılması zorunludur.

(a) Taşıyıcı sistemde *süneklik düzeyi normal* perdelerin kullanılması durumunda, her bir deprem doğrultusunda, deprem yüklerine göre perdelerin tabanında elde edilen eğilme momentlerinin toplamı, binanın tümü için tabanda meydana gelen toplam devrilme momentinin %75'inden daha fazla olacaktır (Perde tabanındaki eğilme momentlerinin hesabında, perdeleme düzlemi içinde saplanan kirişlerin uçlarında depremden meydana gelen kesme kuvvetlerinin katkısı da gözönüne alınabilir).

6.6. HESAP YÖNTEMİNİN SEÇİLMESİ

6.6.1. Hesap Yöntemleri

Binaların ve bina türü yapıların deprem hesabında kullanılacak yöntemler; **6.7**'de verilen *Eşdeğer Deprem Yüğü Yöntemi*, **6.8**'de verilen *Mod Birleştirme Yöntemi* ve **6.9**'da verilen *Zaman Tanım Alanında Hesap Yöntemleri*'dir. **6.8** ve **6.9**'da verilen yöntemler, tüm binaların ve bina türü yapıların deprem hesabında kullanılabilir.

6.6.2. Eşdeğer Deprem Yüğü Yönteminin Uygulama Sınırları

6.7'de verilen *Eşdeğer Deprem Yüğü Yöntemi*'nin uygulanabileceği binalar **Tablo 6.6**'da özetlenmiştir.

Tablo 6.6'nın kapsamına girmeyen binaların deprem hesabında, **6.8** veya **6.9**'da verilen yöntemler kullanılacaktır.

TABLO 6.6 - EŞDEĞER DEPREM YÜĞÜ YÖNTEMİNİN UYGULANABİLECEĞİ BİNALAR

<i>Deprem Bölgesi</i>	<i>Bina Türü</i>	<i>Toplam Yükseklik Sınırı</i>
1, 2	A1 türü burulma düzensizliği olmayan, varsa her bir katta $\eta_{bi} \leq 2.0$ koşulunu sağlayan binalar	$H_N \leq 25$ m
1, 2	A1 türü burulma düzensizliği olmayan, varsa her bir katta $\eta_{bi} \leq 2.0$ koşulunu sağlayan ve ayrıca B2 türü düzensizliği olmayan binalar	$H_N \leq 60$ m
3, 4	Tüm binalar	$H_N \leq 75$ m

6.7. EŞDEĞER DEPREM YÜKÜ YÖNTEMİ

6.7.1. Toplam Eşdeğer Deprem Yükünün Belirlenmesi

6.7.1.1 - Gözönüne alınan deprem doğrultusunda, binanın tümüne etkileyen *Toplam Eşdeğer Deprem Yükü* (taban kesme kuvveti), V_1 , Denk.(6.4) ile belirlenecektir.

$$V_1 = W A(T_1) / R_d(T_1) \geq 0.10 A_s I W \quad (6.4)$$

Binanın birinci doğal titreşim periyodu T_1 , aşağıdaki 6.7.4'e göre hesaplanacaktır.

6.7.1.2 - Denk.(6.4)'te yer alan ve binanın deprem sırasındaki toplam ağırlığı olarak gözönüne alınacak olan W , Denk.(6.5) ile belirlenecektir.

$$W = \sum_{i=1}^N w_i \quad (6.5)$$

Denk.(6.5)'teki w_i kat ağırlıkları ise Denk.(6.6) ile hesaplanacaktır.

$$w_i = g_i + n q_i \quad (6.6)$$

Denk.(6.6)'da yer alan *Hareketli Yük Katılım Katsayısı*, n , **Tablo 6.7**'de verilmiştir: Kâr yüklerinin %30'u sabit yük olarak gözönüne alınacaktır. Endüstri binalarında; sabit ekipman ağırlıkları için $n = 1$ alınacak, ancak vinç kaldırma yükleri kat ağırlıklarının hesabında gözönüne alınmayacaktır.

TABLO 6.7 - HAREKETLİ YÜK KATILIM KATSAYISI (n)

<i>Binanın Kullanım Amacı</i>	n
Depo, antrepo, vb.	0.80
Okul, öğrenci yurdu, spor tesisi, sinema, tiyatro, konser salonu, garaj, lokanta, mağaza, vb.	0.60
Konut, işyeri, otel, hastane, vb.	0.30

6.7.2. Katlara Etkiyen Eşdeğer Deprem Yüklerinin Belirlenmesi

6.7.2.1 - Denk.(6.4) ile hesaplanan toplam eşdeğer deprem yükü, bina katlarına etkiyen eşdeğer deprem yüklerinin toplamı olarak Denk.(6.7) ile ifade edilir (Sekil 6.7a):

$$V_t = \Delta F_N + \sum_{i=1}^N F_i \quad (6.7)$$

6.7.2.2 - $H_N > 25$ m için binanın N'inci katına (tepesine) etkiyen *ek eşdeğer deprem yükü* ΔF_N 'in değeri, 6.7.4'e göre hesaplanan birinci doğal titreşim periyodu T_1 'e bağlı olarak, Denk.(6.8) ile belirlenecektir.

$H_N \leq 25$ m için $\Delta F_N = 0$ alınacaktır.

$$\Delta F_N = 0.07 T_1 V_t \leq 0.2 V_t \quad (6.8)$$

6.7.2.3 - Toplam eşdeğer deprem yükünün $D F_N$ dışında geri kalan kısmı, N'inci kat dahil olmak üzere, bina katlarına Denk.(6.9) ile dağıtılacaktır.

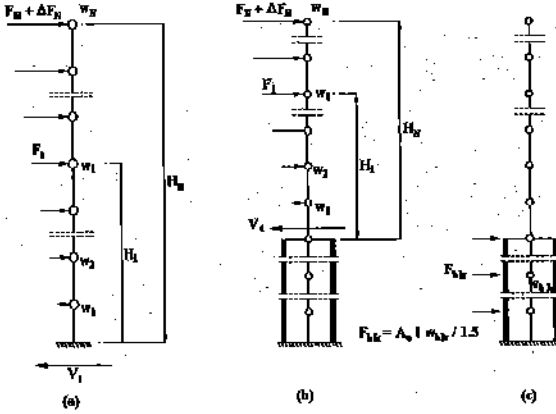
$$F_i = (V_i - \Delta F_N) \frac{w_i H_i}{\sum_{j=1}^N (w_j H_j)} \quad (6.9)$$

6.7.2.4 - Bodrum katlarında rijitliği üst katlara oranla çok büyük olan betonarme çevre perdelerinin bulunduğu ve bodrum kat düşmelerini yatay düzlemde rijit diyafram olarak çalıştığı binalarda, bodrum katlarına ve üstteki katlara etkileyen eşdeğer deprem yükleri, aşağıda belirtildiği üzere, ayrı ayrı hesaplanacaktır.

(a) Üstteki katlara etkileyen toplam eşdeğer deprem yükünün ve eşdeğer kat deprem yüklerinin 6.7.1.1, 6.7.2.2 ve 6.7.2.3'e göre belirlenmesinde, bodrumdaki rijit çevre perdeleri gözönüne alınmaksızın **Tablo 6.5**'ten seçilen **R** katsayısı kullanılacak ve sadece üstteki katların ağırlıkları hesaba katılacaktır. Bu durumda ilgili bütün tanım ve bağıntılarda temel üst kotu yerine zemin katın kotu gözönüne alınacaktır. 6.7.4.3'e göre birinci doğal titreşim periyodunun hesabında da, fiktif yüklerin belirlenmesi için sadece üstteki katların ağırlıkları kullanılacaktır (**Sekil 6.7b**).

(b) Rijit bodrum katlarına etkileyen eşdeğer deprem yüklerinin hesabında, sadece bodrum kat ağırlıkları gözönüne alınacak ve bu katlar için hesap üstteki katlardan bağımsız olarak yapılacaktır. Binanın bu bölümünde doğal titreşim periyodu hesaplanmaksızın *Spektrum Katsayısı* olarak $S(T) = 1$ alınacaktır. Her bir bodrum katına etkileyen eşdeğer deprem yükünün hesabında, **Denk.(6.1)**'den bulunan spektral ivme değeri ile bu katın ağırlığı doğrudan çarpılacak ve elde edilen elastik yükler, $R_x(T) = 1.5$ katsayısına bölünerek azaltılacaktır (**Sekil 6.7c**).

(c) Üstteki katlardaki iç kuvvet ve yerdeğiştirme büyüklükleri, sadece yukarıdaki (a) paragrafına göre taşıyıcı sistemin tümünün hesabından elde edilen büyüklüklerdir. Bodrum katlarındaki iç kuvvetler ise, yukarıdaki (a) ve (b) paragraflarında tanımlanan deprem yüklerine göre bodrum katlarında elde edilen iç kuvvetlerin karelerinin toplamının karekökü olarak elde edilecektir.



Şekil 6.7

6.13. DEPREM HESAP RAPORLARINA İLİŞKİN KURALLAR

Binaların deprem hesaplarını içeren hesap raporlarının hazırlanmasında aşağıda belirtilen kurallara uyulacaktır:

6.13.1 - Tasarımı yapılan bina için, **Tablo 6.1**'de tanımlanan düzensizlik türleri ayrıntılı olarak irdelenecek, eğer varsa, binada hangi tür düzensizliklerin bulunduğu açık olarak belirtilecektir.

6.13.2 - Seçilen süneklilik düzeyi yüksek veya normal taşıyıcı sistemin **Bölüm 7** veya **Bölüm 8**'deki koşullara göre tanımlı açık olarak yapılacak ve **Tablo 6.5**'ten **R** katsayısının seçim nedeni belirtilecektir.

6.13.3 - Binanın bulunduğu deprem bölgesi, bina yüksekliği ve taşıyıcı sistemin düzensizlikleri gözönüne alınarak, **6.6**'ya göre uygulanacak hesap yönteminin seçim nedeni açık olarak belirtilecektir.

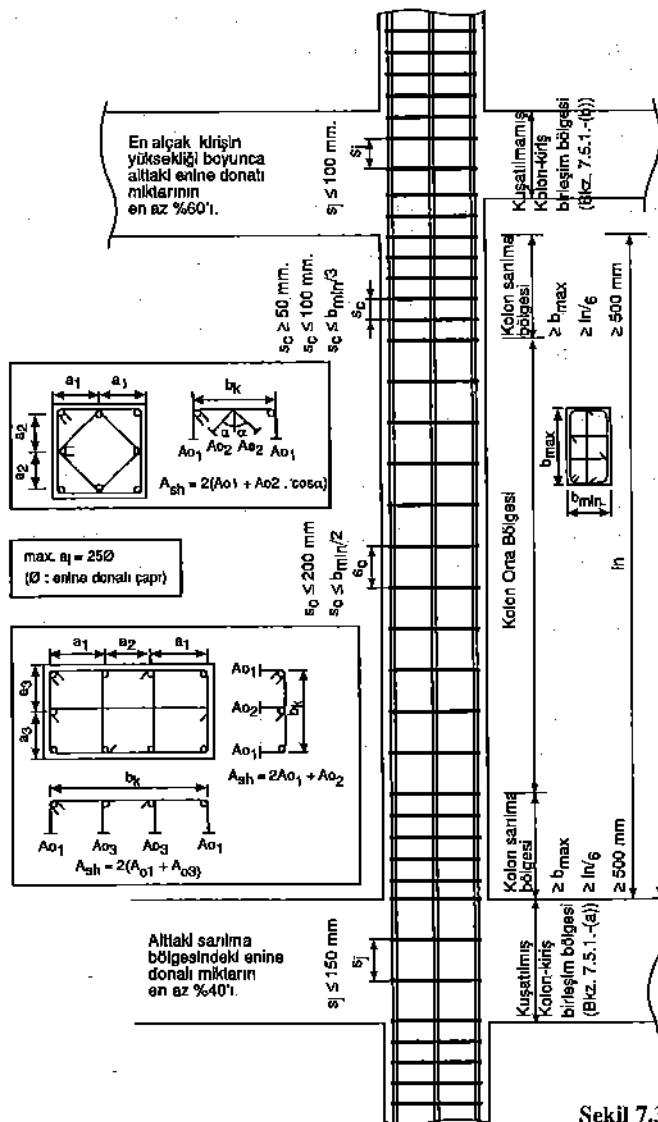
6.13.4 - Bilgisayarla hesap yapılması durumunda, aşağıdaki kurallar uygulanacaktır:

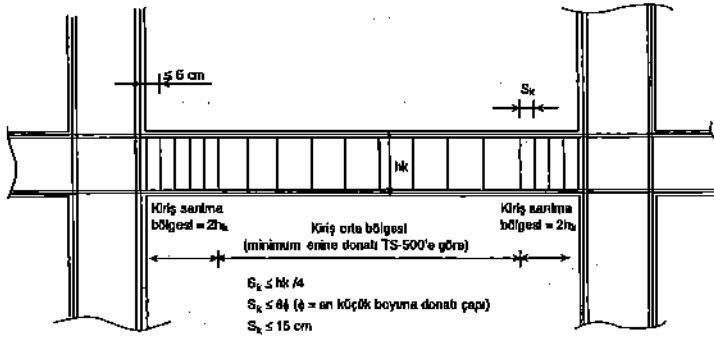
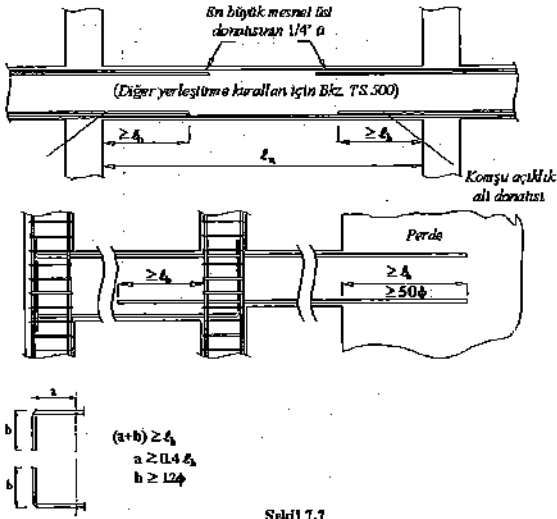
- (a) Döğüm noktalarının ve elemanların numaralarını gösteren üç boyutlu taşıyıcı sistem şeması hesap raporunda yer alacaktır.
- (b) Tüm giriş bilgileri ile iç kuvvetleri ve yerdeğıştirmeleri de içeren çıkış bilgileri, kolayca anlaşılır biçimde mutlaka hesap raporunda yer alacaktır.
- (c) Hesapta kullanılan bilgisayar yazılımının adı, müellifi ve versiyonu hesap raporunda açık olarak belirtilecektir.
- (d) Proje kontrol makamının talep etmesi durumunda, bilgisayar yazılımının teorik açıklama kılavuzu ve kullanma kılavuzu hesap raporuna eklenecektir.

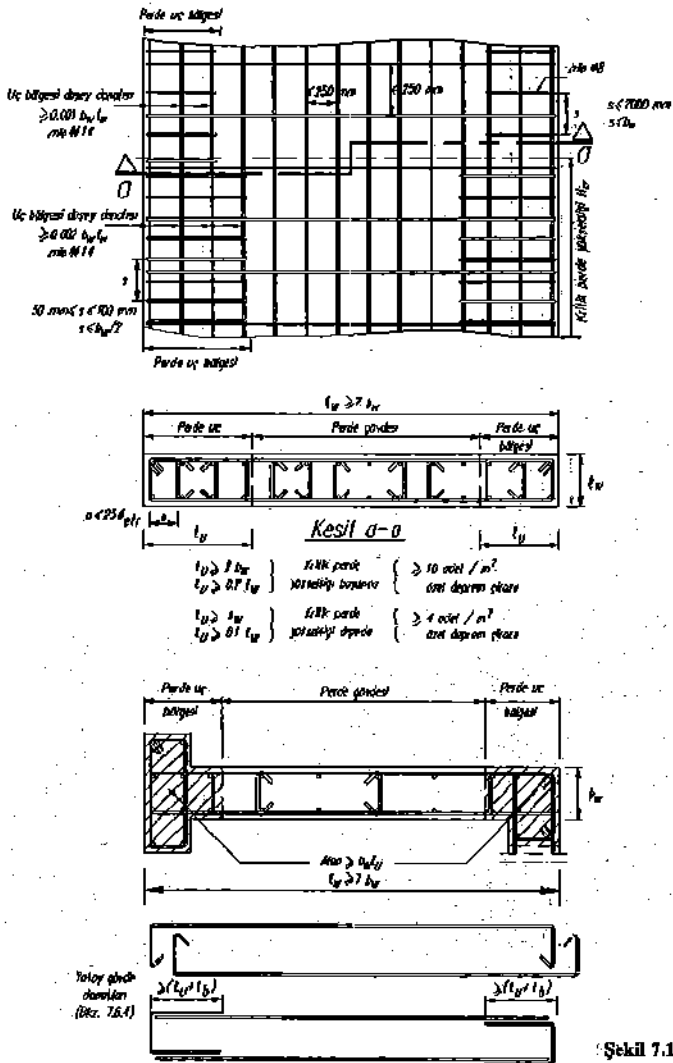
7.2.5. Malzeme Dayanımları

7.2.5.1 - Deprem bölgelerinde yapılacak tüm betonarme binalarda **C16 (BS 16)**'dan daha düşük dayanımlı beton kullanılamaz. Ancak birinci ve ikinci derece deprem bölgelerinde, aşağıda tanımlanan binalarda **C20 (BS 20)** veya daha yüksek dayanımlı beton kullanılması zorunludur.

- (a) Taşıyıcı sistemi sadece *süneklik düzeyi yüksek* çerçevelerden oluşan binalar,
- (b) Taşıyıcı sistemden bağımsız olarak **Bölüm 6**'daki **Tablo 6.3**'e göre Bina Önem Katsayısı $I=1.5$ ve $I=1.4$ olan tüm binalar.







Şekil 7.11

7.13. BETONARME UYGULAMA PROJESİ ÇİZİMLERİNE İLİŞKİN KURALLAR

7.13.1. Genel Kurallar

7.13.1.1 - Binada uygulanacak beton kalitesi ile donatı çeliği kalitesi, bütün çizim paftalarında mutlaka belirtilecektir.

7.13.1.2 - Tasarımda gözönüne alınan *Etkin Yer İvmesi Katsayısı*, *Bina Önem Katsayısı*, **Tablo 12.2'**e göre seçilen *Yerel Zemin Sınıfı* ve **Tablo 6.5'**e göre belirlenen *Taşıyıcı Sistem Davranış Katsayısı*, bütün kalıp planı paftalarında mutlaka belirtilecektir.

7.13.1.3 - 7.2.8'de tanımlanan özel deprem etriyelerine ve özel deprem çirozlarına ait kanca kıvrım detayları (**Sekil 7.1**) kolon, perde ve giriş detay paftalarının her birinde mutlaka gösterilecektir.

7.13.2. Kolon ve Perde Detayları

7.13.2.1 - Kolon yerleşim planlarında, düşey donatıların enkesit içindeki konum, çap ve sayılarının ayrıntılı olarak gösterilecektir. Ayrıca her bir kolon-kiriş düğüm noktasında, alttaki kolondan yukarıya uzatılan donatıları ve kolona bağlanan tüm kirişlerin boyuna donatılarını planda gösteren yatay kesitler alınacak, böylece kolon ve giriş donatılarının birleşim bölgesinde betonun uygun olarak yerleşmesine engel olmayacak biçimde düzenlendiği açık olarak gösterilecektir.

7.13.2.2 - Boyuna ve enine donatıları tümlü ile aynı olan her bir kolon tipi için boyuna kesitler alınarak donatıların düşey açılımları yapılacaktır. Kolonlarda boyuna kesit; donatı ek bölgelerini, bindirme boylarını, kolonun üst ucundaki kolon-kiriş birleşim bölgesini de içerecektir. Bu bağlamda, binadaki tüm kolon-kiriş birleşim bölgeleri için geçerli standart detaylarla yetinilmesi kabul edilmeyecektir.

7.13.2.3 - Her bir kolon tipi için ayrı ayrı olmak üzere, sarılma bölgelerinin uzunlukları, bu bölgelere, kolon orta bölgesine ve üstteki kolon-kiriş birleşim bölgesine konulan enine donatıların çap, sayı ve

aralıkları ile en kesitteki açılımları çizim üzerinde açık olarak gösterilecektir.

7.13.2.4 - Perde yerleşim planlarında düşey donatıların perde gövdesindeki ve perde uç bölgelerindeki konum, çap ve sayılarının gösterilmesine ek olarak, her bir perde tipi için boyuna kesitler alınarak donatıların düşey açılımları yapılacaktır. Perde boyuna kesidinde kritik perde yüksekliği açık olarak belirtilecektir. Bu yükseklik boyunca ve diğer perde kesimlerinde kullanılan enine donatıların çap, sayı ve aralıkları ile açılımları çizim üzerinde açık olarak gösterilecektir.

7.13.3. Kiriş Detayları

Kiriş detay çizimlerinde, her bir kiriş için ayrı ayrı olmak üzere, kiriş mesnetlerindeki sarılma bölgelerinin uzunlukları, bu bölgelere ve kiriş orta bölgesine konulan enine donatıların çap, sayı ve aralıkları ile açılımları çizim üzerinde açık olarak gösterilecektir.

BÖLÜM 10 - YIĞMA KARGİR BİNALAR İÇİN DEPREME DAYANIKLI TASARIM KURALLARI

TABLO 10.1 - İZİN VERİLEN EN FAZLA KAT SAYISI
(Tek bodrum katı hariç)

<i>Deprem Bölgesi</i>	<i>En Fazla Kat Sayısı</i>
1	2
2, 3	3
4	4

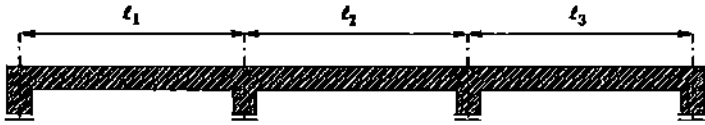
10.3. TAŞIYICI DUVARLAR

10.3.1. Taşıyıcı Duvar Malzemesi

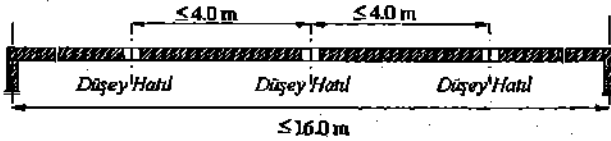
10.3.1.1 - Taşıyıcı duvar yapımında yığma kargir malzemeleri olarak Türk Standardlarına uygun doğal taş, dolu tuğla, TS-2510 ve TS-705'te tanımlanan maksimum boşluk oranlarını sağlayan düşey boşluklu tuğlalar, dolu beton briket veya benzeri bloklar kullanılacaktır.

TABLO 10.2 - TAŞIYICI DUVARLARIN MİNİMUM KALINLIKLARI

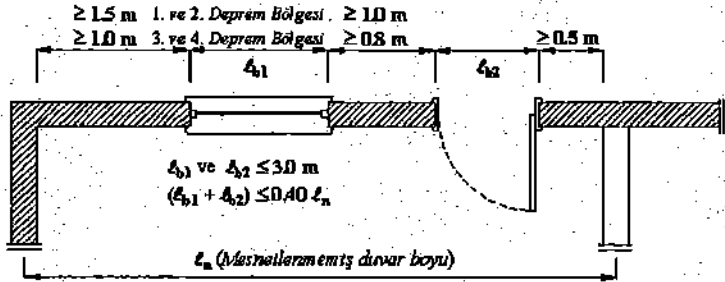
<i>Deprem Bölgesi</i>	<i>İzln Verilen Katlar</i>	<i>Doğal Taş (cm)</i>	<i>Beton (cm)</i>	<i>Tuğla (kalınlık)</i>	<i>Diğerleri (cm)</i>
1, 2, 3, 4	Bodrum kat	50	25	1	20
	Zemin kat	50	—	1	20
1, 2, 3, 4	Bodrum kat	50	25	1.5	30
	Zemin kat	50	—	1	20
	Birinci kat	—	—	1	20
2, 3, 4	Bodrum kat	50	25	1.5	30
	Zemin kat	50	—	1.5	30
	Birinci kat	—	—	1	20
	İkinci kat	—	—	1	20
4	Bodrum kat	50	25	1.5	30
	Zemin kat	50	—	1.5	30
	Birinci kat	—	—	1.5	30
	İkinci kat	—	—	1	20
	Üçüncü kat	—	—	1	20



Mesnetler aramemiş duvar boyu: l_1, l_2 ve l_3 $\begin{cases} \leq 5.5 \text{ m (1. derece deprem bölgesi)} \\ \leq 7.0 \text{ m (2,3 ve 4. derece deprem bölgesi)} \end{cases}$
 (Bkz 10.3.4.1)



Şekil 10.2



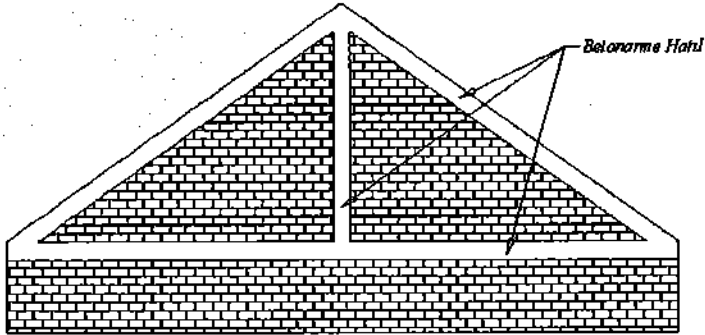
Şekil 10.3

10.6. ÇATILAR

10.6.1 - Yığma kargir binaların çatıları; betonarme teras çatı, ahşap veya çelik oturma çatı olarak yapılabilir.

10.6.2 - Ahşap çatı donanımının döşeme ve taşıyıcı duvarların üstündeki yatay hatıllar ile bağlantıları TS-2510'da verilen kurallara göre yapılacaktır.

10.6.3 - En üst kattaki yatay hatıla oturan çatı kalkan duvarının yüksekliğinin 2 m'yi geçmesi durumunda, düşey ve eğik hatıllar yapılacaktır (Sekil 10.6).



Sekil 10.6

BÖLÜM 12 - TEMEL ZEMİNİ VE TEMELLER İÇİN DEPREME DAYANIKLI TASARIM KURALLARI

TABLO 12.1 - ZEMİN GRUPLARI

Zemin Grubu	Zemin Grubu Tanımı	Stand. Penetr. (N/30)	Relatif Sıkılık (%)	Serbest Basınç Direnci (kPa)	Kayma Dalgası Hızı (m/s)
(A)	1. Masif volkanik kayalar ve ayrılmamış sağlam metamorfik kayalar, sert çimento lu tortul kayalar.... 2. Çok sıkı kum, çakıl..... 3. Sert kil ve siltli kil.....	--- > 50 > 32	--- 85-100 ---	> 1000 --- > 400	> 1000 > 700 > 700
(B)	1. Tof ve aglomera gibi gevsek volkanik kayalar, süreksizlik düzlemleri bulunan ayrılmış çimento lu tortul kayalar..... 2. Sıkı kum, çakıl..... 3. Çok katı kil ve siltli kil....	--- 30- 50 16- 32	--- 65- 85 ---	500-1000 --- 200- 400	700-1000 400- 700 300- 700
(C)	1. Yumuşak süreksizlik düzlemleri bulunan çok ayrılmış metamorfik kayalar ve çimento lu tortul kayalar..... 2. Orta sıkı kum, çakıl..... 3. Kau kil ve siltli kil.....	--- 10- 30 8- 16	--- 35- 65 ---	< 500 --- 100- 200	400- 700 200- 400 200- 300
(D)	1. Yeraltı su seviyesinin yüksek olduğu yumuşak, kalıu alüvyon tabakaları..... 2. Gevsek kum..... 3. Yumuşak kil, siltli kil.....	--- < 10 < 8	--- < 35 ---	--- --- < 100	< 200 < 200 < 200

TABLO 12.2 - YEREL ZEMİN SINIFLARI

Yerel Zemin Sınıfı	Tablo 12.1'e Göre Zemin Grubu ve Eni Üst Zemin Tabakası Kalınlığı (h_1)
Z1	(A) grubu zeminler $h_1 \leq 15$ m olan (B) grubu zeminler
Z2	$h_1 > 15$ m olan (B) grubu zeminler $h_1 \leq 15$ m olan (C) grubu zeminler
Z3	$15 \text{ m} < h_1 \leq 50$ m olan (C) grubu zeminler $h_1 \leq 10$ m olan (D) grubu zeminler
Z4	$h_1 > 50$ m olan (C) grubu zeminler $h_1 > 10$ m olan (D) grubu zeminler

TABLO 12.3 - BAĞ KİRİŞLERİNE İLİŞKİN MİNİMUM KOŞULLAR

KOSULUN TANIMI	Deprem Bölgesi	Zemin Grubu (A)	Zemin Grubu (B)	Zemin Grubu (C)	Zemin Grubu (D)
1. Bağ kirişinin minimum eksenel kuvveti ^(*)	1, 2 3, 4	%6 %4	%8 %6	%10 %8	%12 %10
2. Minimum enkesit boyutu (cm) ^(**)	1, 2 3, 4	25 25	25 25	30 25	30 25
3. Minimum enkesit alanı (cm ²)	1, 2 3, 4	625 625	750 625	900 750	900 750
4. Minimum boyuna donatı	1, 2 3, 4	4Ø14 4Ø14	4Ø16 4Ø16	4Ø16 4Ø16	4Ø18 4Ø16

^(*) Bağ kirişinin bağlandığı kolon veya perdelerdeki en büyük eksenel kuvvetin yüzdesi olarak

^(**) Minimum enkesit boyutu, bağ kirişinin serbest açıklığının 1/30'undan az olamaz.

TABLO 12.4 - DUVAR ALTI TEMELLERİNE İLİŞKİN KOŞULLAR

KOSULUN TANIMI	Zemin Grubu (A),(B)	Zemin Grubu (C)	Zemin Grubu (D)
Minimum temel genişliği (cm)	50	60	70
Duvar kalınlığına ek (iki yandan) pabuç genişliği (cm)	2 x 15	2 x 20	2 x 25
Minimum temel yüksekliği (cm)	30	40	40
Alta ve üstte minimum temel boyuna donatısı	3Ø12	3Ø14	4Ø14
Temelde minimum etriye	Ø8/30	Ø8/30	Ø8/30
Minimum basamak yatay aralığı (cm)	100	150	—
Minimum basamak bindirme uzunluğu (cm)	30	40	—
Maksimum basamak yüksekliği (cm)	30	30	—

DON SAKINCASINA KARŞI EN AZ TEMEL DERİNLİKLERİ

Kışın En Düşük Sıcaklık Derecesi (°C)	≥-7	-7 -- -18	-18 -- -27	<-27
En Az Temel Derinliği (cm)	60	90	120	150≥

DEPREM BÖLGE TABLOSU

İL/İLÇE ADI

ADANA (M)	2	Boğpınar	2	Evciler	1
Aındağ	3	Koçali	1	İlocalar	2
Bahçe	1	Küytük	1	İhsaniye	2
Ceyhan	2	Besni	2	İscehlar	2
Kösreli	2	Çakırhöyük	2	Kızıören	1
Şağkaya	2	Kızilin	2	Sandıklı	1
Döziçi	1	Şuvarlı	2	Kızık	2
Büceklı	2	Şambayat	2	Sorkun	2
Fekı	4	Çelikhan	1	Karadirek	2
Manıurlu	4	Gerger	1	Sincanlı	2
İmamođlu	3	Tarıksu	1	Sullandığı	1
Kadırlı	3	Gölbası	1	Şubat	1
Sumbaz	3	Belören	1	AGRI (M)	2
Karaisaalı	3	Harmuslı	1	Cumaçay	2
Çatalan	3	Kahta	2	Murat	2
Karulaş	2	Bülükayın	1	Diyadin	2
Tuzla	2	Akıncılar	2	Doğubeyazıt	2
Kozan	3	Damlacık	1	Suluçam	2
Gazi	2	Narince	1	Eleşkin	2
Hacıbeyli	2	Samsat	2	Tahr	2
Tepecikören	3	Sincik	1	Hamur	2
Osmaniye	1	Yarpuzlu	1	Patnos	1
Kaypak	1	Tut	1	Dedeli	1
Tecirli	2	AFYON (M)	2	Doğansu	1
Toprakale	1	İplikar	1	Sansu	1
Yarpuz	1	Başmakçı	1	Taşıtçay	2
Pozantı	1	Bayat	2	Tutak	2
Kamışlı	3	Bolvalın	1	AKSARAY (M)	5
Saimbeyli	4	Büyükkarabağ	2	Bağlıkaya	4
Seyhan	2	Diğli	2	Topkaya	4
Kütükdikilibel	3	Kemer kaya	2	Acıpınar	4
Tufanbeyli	4	Özburun	2	Sultanhanı	3
Yumurtaşak	1	Çay	1	Taşpınar	5
Kaldırım	2	Çobanlır	1	Yeşilova	4
Ycşilköy	2	Dazkırı	1	Ağaçören	2
Zeytinbeyli	2	Dinar	1	Eşkil	4
Yılreğir	2	Dombayova	1	Eğnekaya	5
Doğankent	2	Haydarlı	1	Gülagaç	4
Yakapınar	2	Emirdağ	2	Demirel	5
ADİYAMAN (M)	2	Davutga	2	Güzelyurt	5
Yaylakonak	1	Aşağıpiribeyli	3	Ortaköy	3
Akpınar	2	Ömraniye	2	Çifteli	2

Harmandıah	2	Evren	1	Avsallar	3
Balcı	2	Gölbey	4	Konaklı	3
Sarıyahşl	2	Karagedik	3	Okurcular	3
AMASYA (M)	1	Selameli	3	Payallar	3
Akdağ	1	Gödü	3	Türkler	3
Doğanlepe	1	Haymana	4	Demirtaş	4
Ezinepazarı	1	İkitze	4	Elmalı	2
Göynücek	1	Yenice	4	Akçay	2
Gediksaray	1	Kalecik	3	Gölova	2
Gümüşhacıköy	1	Çandır	3	Finike	1
Gümüş	1	Hasayaz	3	Gazipaşa	4
Saraycik	1	Kazan	3	Gündoğmuş	4
Hamamözü	1	Keçiören	4	Güzelbag	3
Merzifun	1	Sarayköy	3	Köprülü	4
Alıcık	1	Bağlum	4	İbradi	3
Sarıbuğday	1	Kızılcahamam	2	Kale	1
Suluova	1	Çelikkö	2	Kuş	1
Tazova	1	Göven	1	Kalkan	1
Deslek	1	Pazar	2	Kemer	1
Esençay	1	Mamak	4	Korkuteli	2
Tekke	1	Kutludüğü	3	Buzova	1
ANKARA (M)	4	Nallihan	2	Kızılcaadağ	1
Akyurt	3	Beydili	2	Kumluca	1
Altındağ	4	Çayyhan	3	Altınryaka	2
Altınova	3	Polatlı	4	Menavgat	2
Ayaş	4	Temelli	4	Başkonak	2
Bala	2	Yenimelmeli	4	Taşagil	2
Kesikköprü	1	Sincan	4	Serik	2
Kazeli	3	Yenikent	4	Göbiz	2
Beypazarı	3	Şereflikoçhisar	2	ARDAHAN (M)	2
Koroşar	2	Çaldıren	3	Hasköy	2
Kırbaşı	4	Yenimahalle	4	Yalınçam	2
Uruş	2	ANTALYA (M)	2	Çıldır	2
Çamlidere	1	Aksu	2	Doğruyol	2
Peçenek	1	Çakırlar	2	Kurtkale	2
Çankaya	4	Dağ	2	Damal	2
Çobuk	3	Döşemcalı	2	Göle	2
Sirkeli	3	Akseki	3	Çayırbaşı	2
Etmadağ	2	Cevizli	3	Hunak	2
Hasanoğlu	3	Gerliş	3	Posof	3
Lalahan	3	Güzelsu	3	Erzinhey	3
Yeşildere	3	Alanya	4		
Erimesgut	4				

ARTVIN (M)	3	Nazilli	1	Korucu	1
Ortaköy	3	Söke	1	Kepsut	1
Zeytinlik	3	Altıngazi	1	Durak	1
Ardanuç	3	Bağarası	1	Manyas	1
Aşağısürmüklü	3	Sultanhisar	1	Darıca	1
Arhavi	4	Atça	1	Şefkatiye	1
Ortaçalar	4	Yenihisar	1	Marmara	1
Borçka	4	Akköy	1	Savaştepe	1
Camili	4	Yenişehir	1	Sanbeyler	1
Muratlı	4	BALIKESİR (M)	1	Sındırgı	1
Hopa	4	Ertuğrul	1	Dövrtepe	1
Kenalpaşa	4	Konakpınar	1	Gölcük	1
Murgul	4	Şanlı	1	Susurluk	1
Şavgat	3	Yeniköy	1	Göbel	1
Meydanaçık	3	Ayvalık	1	Ömerköy	1
Veliköy	3	Altınova	1	BARTIN (M)	1
Yusufoğlu	3	Balya	1	Arif	1
Demirkent	3	Danışment	1	Kozcağız	1
Kılıçkaya	3	İlca	1	Amasra	1
Öğdan	3	Dandama	1	Kurucaşile	1
Sarıgöl	3	Aksakal	1	Ulus	1
AYDIN (M)	1	Edincik	1	Kumluca	2
Dalaman	1	Bigadiç	1	BATMAN (M)	2
Umurlu	1	Çağrı	1	Beşiri	2
Bozdoğan	1	Yağcılar	1	Beşpınar	2
Buharkent	1	Burbaniye	1	Beyçayın	1
Çine	1	Dursunbey	1	Oğuz	2
Akçaova	1	Gökçeada	1	Gercüş	2
Gemencik	1	Kavacık	1	Kayapınar	2
Ortaklar	1	Kireç	1	Hasankeyf	2
İncirliova	1	Edremit	1	Kozluk	1
Karacasu	1	Altınoluk	1	Tuzlingözü	1
Yeniçe	1	Erdék	1	Sason	1
Karpuzlu	1	Gömeç	1	Yöcebağ	1
Koçarlı	1	Gönen	1	BAYBURT (M)	3
Çakırbeyli	1	Buğdaylı	1	Maden	2
Köşk	1	Sarıköy	1	Aydıntepe	3
Kuşadası	1	Tütüncü	1	Demirözü	2
Davutlar	1	Havran	1	BİLECİK(M)	1
Kuyucak	1	İvrindi	1	Köplü	2
Hosunlu	1	Gökçeyazı	1	Yarhisar	1
Pamukören	1	Kayapa	1	Bozhtiyık	2

Dodurga	2	Reşadiye	2	Iznik	1
Gölpazarı	1	BOLU (M)	1	Karacabey	1
İnhisar	2	Akçakoca	1	Kelci	2
Osmanlı	1	Çilimli	1	Kestel	1
Pazaryeri	2	Cumayeri	1	Mudanya	1
Söğüt	2	Dörtdivan	1	Zeytinbağı	1
Yenişehir	2	Düzce	1	M.K. Paşa	1
BİNGÖL (M)	1	Kaynaçlı	1	Çalılıbdk	1
İlcalar	1	Konuralp	1	Devecikonaklı	1
Sancak	1	Gerde	1	Söğütalan	1
Yamaç	1	Gölyaka	1	Nilüfer	1
Adaklı	1	Göynük	1	Çaltı	1
Genç	1	Gümüşova	1	Görükte	1
Serri	1	Kıbrısçık	1	Orhaneli	2
Söğütözü	1	Mengen	1	Göynükbelen	1
Yayla	1	Gökçeşu	1	Kuruncalı	1
Yenilü	1	Pazarlıköy	1	Orhangazi	1
Karlıova	1	Mudurnu	1	Osmangazi	1
Göynük	1	Soben	1	Demirtaş	1
Kığı	1	Yeniceğa	1	Söğütçünar	1
Solhan	1	Yığıca	1	Yenişehir	1
Yenişehir	1	BURDUR (M)	1	Yıldırım	1
Yayıdere	1	Ağbun	1	ÇANAKKALE (M)	1
Yedigöller	1	Altınaylak	1	İncepe	1
BİTLİS (M)	1	Bucak	1	Kırzlı	1
Bölükçü	1	Kızılkaya	1	Ayvack	1
Narlıdere	1	Kocaalller	2	Gölpınar	1
Sarıkonak	1	Çavdır	1	Köçükkuyu	1
Adilcevaz	1	Çelikçi	1	Bayramiç	1
Gölközü	1	Gölbisar	1	Evciler	1
Ahlal	1	karamanlı	1	Yığıller	1
Ovakışla	1	Kemer	1	Biga	1
Güroymak	2	Tefenni	1	Bakacak	2
Hizan	1	Yeşilova	1	Baklılıçesme	1
Akşar	1	BURSA (M)	1	Gümüşçay	1
Sağunlu	1	Büyükkorhan	2	Gündoğdu	1
Mutluk	1	Gemlik	1	Karabiga	1
Geyikpınar	1	Görmü	1	Sinekçi	1
Kavaklıca	1	Harmanlık	2	Bozcaada	1
Meydan	1	İnegöl	1	Çan	1
Tatvan	2	Kurşunlu	2	Etili	1
Kütahya	2	Tahtaköprü	2	Eceba	1

Ezine	1	Omançık	1	Ötele	1
Geyikli	1	Kamıl	1	Eğil	1
Gökçeada	1	Sungurlu	3	Ergani	1
Gelibolu	1	Uğurludağ	3	Ahmetli	1
Bolayır	1	DENİZLİ (M)	1	Hani	1
Evreşe	1	Acıpayım	1	Hazro	1
Lapseki	1	Keleğçi	1	Kocaköy	1
Beyçayırı	1	Akköy	1	Kulp	1
Umurbey	1	Babadağ	1	Ağaçlı	1
Yenice	1	Baklan	1	Akçesir	1
Hamdibey	1	Bekilli	1	Hamzalı	1
Kalkın	1	Beyazış	1	Lice	1
Pazarköy	1	Bozkurt	1	Kaysıcık	1
ÇANKIRI (M)	1	Buldan	1	Silvan	1
Atkaracalar	1	Çal	1	Buğdere	1
Bayramören	1	Çameli	1	Çatalköprü	1
Çerkeş	1	Çardak	1	EDİRNE (M)	4
Eldivan	2	Çivril	2	Karakasım	4
İlgaz	1	Çnak	1	Sıvasındığı	4
Delören	1	İrgili	1	Enez	2
Kızılirmak	3	Kıralan	1	İfalsu	4
Korgun	1	Özdemirli	1	Hasköy	4
Kurşunlu	1	Gümüşsu	1	Ipsala	3
Orta	1	İğnik	1	İbriktepe	3
Şabanözü	2	Güney	1	Keşan	2
Yapraklı	1	Homas	1	Mecidiye	1
İkizören	1	Kale	1	Yerliu	1
ÇORUM (M)	2	Sarayköy	1	Lala Paşa	4
Cemilbey	2	Serinhisar	1	Meriç	4
Seydim	3	Tavas	1	Köplü	4
Alaca	3	Kızılcabölük	1	Süloğlu	4
Bayat	2	DİYARBAKIR (M)	2	Uzunköprü	4
Kandırlı	1	Mermer	2	Çöpköy	4
Boğazkale	3	Pirinçlik	2	Hamidiye	3
Dodurga	1	Bismil	2	Kurtbey	4
İskilip	1	Salat	2	Kırcaseliş	4
Kargı	1	Tepe	2	ELAZIĞ (M)	2
Hacıhamza	1	Çermik	1	Hankendi	2
Laçın	1	Yoğun	1	Harpur	2
Mecidiye	1	Çınar	2	Hıdırbaba	2
Oğuzlar	1	Ovabıç	2	İçme	1
Ortaköy	2	Çüngüş	1	Mollakendi	1

Poyraz	2	Tercan	1	ESKİŞEHİR (M)	2
Agın	2	Özümli	1	Hakımdağ	2
Alacakaya	1	Tanyeli	1	Alpuğ	3
Arıcak	1	ERZURUM (M)	2	Boylükova	3
Baskil	2	Dumlu	2	Çifteler	2
Aydınlık	2	Aşkale	2	Gilyüzü	4
Kuşsarayı	2	Yeniköy	1	Han	2
Karakoçan	2	Çiflik	1	İbnil	2
Sarıca	1	Kandıllı	2	Mahmudiye	2
Başyurt	1	Çat	1	Mihalgazlı	2
Çan	1	Hınıs	1	Mihalıççık	3
Keban	2	Halfeavuş	1	Sarıcakaya	2
Kovancılar	1	Horasan	2	Seyitgazi	2
Çaybaşı	1	Arva	2	Kırka	2
Maden	1	İlca	2	Sivrihisar	3
Hazar	1	Ovacık	2	Kaymaz	3
Palu	1	İspir	3	GAZİANTEP (M)	3
Gökdere	1	Çamlıkaya	3	Arabın	3
Sivrice	1	Kırık	3	İsahlıye	1
Güzeli	1	Karacöban	1	Fevziye	1
ERZİNCAN (M)	1	Karaköprü	1	Karganış	4
Çağlayan	1	Karayazı	2	Nizip	4
Çatalarmut	1	Elmalidere	2	Salkım	3
Çayırlı	1	Göksu	1	Nudağı	1
Başköy	1	Soytemez	2	Sakçagöz	1
Hiç	2	Köprüköy	2	Oğuzeli	4
Armutlu	2	Narman	2	Doğanpınar	4
Kuruçay	1	Kuşlaköy	2	Şahinbey	3
Kemah	1	Olto	2	Büyükşahiobey	4
Alpköy	1	Olur	2	Burç	3
Bozoglak	1	Pasinler	2	Şehlikamil	3
Doğanbeyli	1	Pazaryolu	3	Yavuzeli	3
Oğuz	1	Şenkaya	2	GİRESUN (M)	4
Kemaliye	2	Akşar	2	Çaldıç	3
Başpınar	2	Gaziler	2	Alucra	1
Dutluca	2	Kömürlü	2	Bulancak	4
Olukbeli	1	Tekman	1	Kovanlık	3
Refahiye	1	Gökoglan	1	Çamoluk	1
Akarsu	1	Tortun	2	Çanakçı	4
Cengerli	1	Şenyurt	2	Dereli	3
Çatalçan	1	Uzundere	2	Yavuzkema	3
Gümüşakar	1			Doğanent	4

Espiye	4	İskenderun	1	Atabey	1
Eynesil	4	Ulupınar	1	Egirdir	1
Gözele	4	Kurtkhan	1	Barla	1
Güce	4	Yalankoz	1	Gelendost	1
Keleş	4	Kumlu	1	Gönen	1
Karabulduk	4	Reyhanlı	1	Keçiborlu	1
Piraziz	4	Samandağ	1	Senirkent	1
Şehinkarahisar	1	Karaçay	1	Sütçüler	2
Tirebolu	4	Yayladağı	1	Ayvahpınar	1
Yağlıdere	4	Kışlak	1	Kasımlar	2
Utepe	3	Yeditepe	1	Şarkikaraağaç	1
GÖMÜŞHANE (M)	3	İÇEL (M)	3	Uluborlu	1
Kale	3	Arslanköy	4	Yalvaç	1
Yağmurdere	4	Gözne	3	Bağkonak	1
Kelkit	1	Kazanlı	3	Kumdanlı	1
Köse	2	Kızucubelen	3	Yenişarbudemli	2
Körtün	4	Fındıklıpınarı	4	İSTANBUL (M)	1
Şiran	1	Tepeköy	4	Büyükçöhr	1
Torul	3	Anamur	5	Adalar	1
HAKKARİ (M)	1	Aydıncık	5	Avcılar	1
Bağlıt	1	Bozyaza	5	Bakuköy	1
Çeçitli	1	Çamlıyayla	3	Büyükkçekmece	2
Çukurea	1	Erdemil	4	Gürpınar	1
Çığı	1	Elvanlı	4	Kavaklı	1
Şemdinli	1	Güzeloluk	4	Kumburgaz	1
Yüksekova	1	Gülınar	5	Mimarlaran	1
Dağlıca	1	Ovacık	5	Yakuplu	1
Esendere	1	Mut	5	Bağcılar	2
HATAY (M)	1	Sarıkavak	5	Mahmutbey	2
Harbiye	1	Silifke	4	Bahçelievler	2
Hıdırbey	1	Kırobaşı	4	Bayrampaşa	2
Serinyol	1	Teşucu	4	Beşiktaş	2
Şenköy	1	Tarsus	3	Beykoz	2
Alımdzil	1	Gölek	3	Mahmut Şevket Paşa	2
Bahatörün	1	Yenice	3	Beyoğlu	2
Karabeyaz	1	İÇDIR (M)	2	Çatalca	2
Değen	1	Aralık	2	Binkılıç	4
Dörtöy	1	Karnkoyunlu	2	Boyalık	2
Yakacık	1	Taşburun	2	Durusu	3
Erzin	1	Gaziler	2	Karacaköy	4
Hossa	1	Tuzluca	2	Eminönü	1
Güvenç	1	İSPARTA (M)	1	Esenler	2
		Aksu	1		

Eyüb	3	Yurtdağ	1	Fatmalı	2
Kemerburgaz	2	Zeytinadağ	1	Kale	2
Gökürk	3	Beydağ	1	Karadere	2
Fatih	2	Bornova	1	Kavaklı	2
Gaziosmanpaşa	2	Buca	1	Kürtöl	2
Arnavutköy	3	Çepne	1	Ömecen	2
Boğazköy	3	Alaçatı	1	Şahinkaya	2
Bolluca	3	Dikili	1	Tekir	2
Haraççı	3	Çandarlı	1	Agabeyli	2
Taşoluk	3	Foça	1	Söleymanlı	2
Güngören	2	Yenifoça	1	Yeniçekale	2
Kadıköy	1	Gazimir	1	Afşin	3
Kağıthane	2	Gözelbahçe	1	Çoğulhan	2
Kartal	1	Karaburun	1	Esenca	2
Sarıyer	1	Küçükbahçe	1	Tanır	3
Küçükçekmece	1	Mordoğan	1	Andırın	3
Maltepe	1	Karşıyaka	1	Yeşilova	2
Pendik	1	Kemalpaşa	1	Çokak	3
Sarıyer	3	Kınık	1	Çağlayançerit	1
Silivri	2	Karaz	1	Ekincizil	2
Değirmen	3	Konak	1	Elbistan	2
Sinekli	3	Menderes	1	Büyükapalak	3
Büyükçavuşlu	2	Değirmendere	1	Göçük	2
Sultanbeyli	1	Menemen	1	Göksum	3
Şile	2	Demiralem	1	Çardak	2
Ağva	2	Narlıdere	1	Nurhak	2
Teke	2	Ödemiş	1	Pazarcık	1
Yeşilvadi	2	Bağdemli	1	Narlı	1
Şişli	2	Birgi	1	Evri	2
Tuzla	1	Kaymakçı	1	Türkoğlu	1
Ümraniye	2	Ovakent	1	KARAHÜK (M)	1
Üsküdar	1	Seferihisar	1	Eflani	2
Zeytinburnu	1	Selçuk	1	Fakıppazar	1
İZMİR (M)	1	Tire	1	Ovaek	1
Aliağa	1	Boğaziçi	1	Safranbolu	1
Balçova	1	Gökçen	1	Ovacuma	2
Bayındır	1	Torbali	1	Yenice	1
Çirpi	1	Dağtepe	1	KARAMAN (M)	5
Bergama	1	Uria	1	Bucakkışla	5
Göybeyli	1	Uzunköyü	1	Kılıbasan	5
Kozak	1	K.MARAŞ (M)	1	Yeçildere	5
Turanlı	1	Dönlüklü	1	Ayrancı	5

Bagayla	5	KAYSERİ (M)	3	KIRKLARELİ (M)	4
Ermenek	5	Akkışla	3	Dereköy	4
Kazanca	5	Bünyan	3	İnce	4
Kazınkarabekir	5	Elbaşı	3	Üsküp	4
Sarıveliler	5	Develi	3	Yoguntaş	4
Göktepe	5	Bakırdağı	3	Babaeski	4
KARS (M)	2	Felahiye	3	Karacaoğlan	4
Bağgedikler	2	Hacılar	3	Dembiköy	4
Akyaka	2	İncesu	3	İğneda	4
Arpaçay	2	Kocasinan	3	Koçgaz	4
Diğor	2	Erkilet	3	Löleburgaz	4
Kağızman	2	Güneşli	3	Büyükkarayıran	4
Kötek	2	Himmethede	3	Pehlivanlıköy	4
Sarıkamış	2	Melikgazi	3	Pınarhisar	4
Karakurt	2	Gesi	3	Vize	4
Karaurgan	2	Özvatan	3	Kırıkköy	4
Selim	2	Pınarbaşı	4	Sergen	4
Suzuz	2	Kaynar	3	KIRŞEHİR (M)	1
KASTAMONU (M)	1	Örenşehir	3	Göllu	1
Akkaya	1	Pazarören	3	Akçakent	1
Kuzyuca	1	Sarıoğlan	3	Köçfakılı	1
Abana	4	Sarız	4	Akpınar	1
Ağlı	3	Talas	3	Boztepe	1
Arıç	1	Tomarza	3	Çiçekdağı	2
Boyalı	1	Toklar	3	Boğazevci	1
İğdir	1	Yahyalı	3	Kaman	1
Azdavay	3	Yeşilhisar	3	Savcılı	1
Bozkurt	4	KİLİS (M)	3	Mucur	2
Cide	2	Yavuzlu	4	KOCAELİ (M)	1
Çatalzeytin	4	Elbeyli	4	Akmeşe	1
Daday	2	Musabeyli	3	Bahçecik	1
Devrekani	3	Polatlı	3	Derbent	1
Doğanyurt	3	KIRIKKALE (M)	1	Gebze	1
Handırlı	3	Bahşlı	1	Darıca	1
İhsangazi	1	Bülteyeh	1	Mollafunari	1
İnebolu	4	Koçubaba	2	Gölcük	1
Küre	3	Kulaksız	2	Degirmendere	1
Pınarbaşı	2	Çelebi	1	Kandıra	2
Seydiler	3	Delice	2	Akçaya	1
Şenpazar	3	Çarıklı	1	Kaymaz	1
Taşköprü	2	Karakeçili	1	Karamürsel	1
Tosya	1	Keskin	1	Yalakdere	1
		Sulakyurt	3	Körfez	1
		Yahşihan	2	Hereke	1

KONYA (M)	4	Kadınhanı	3	Emel	1
Ahül	4	Kurtulasanlı	2	Örencik	1
Akören	4	Karapınar	5	Gediz	1
Akşehir	1	Hotamış	5	Hisarçık	1
Reis	1	Karıyay	4	Pazarlar	1
Alınekin	4	Obruk	5	Sünev	1
Beyşehir	3	Yarma	5	Dağardı	2
Aşağıesence	4	Kulu	3	Şaphane	1
Gülyaka	2	Celep	4	Tavşanlı	2
Kurucaova	2	Karacadağ	4	Dahıköy	1
Doğanbey	3	Kozanlı	4	MALATYA (M)	1
Karnalı	2	Tavşanlı	4	Dilek	2
Özümüş	3	Meran	4	Şahnahan	2
Bozkır	4	Hatip	4	Çolaklı	1
Beldren	5	Haransaray	4	Akçadağ	2
Üçpınar	4	Kızılören	3	Kürecik	2
Çihribeyli	4	İnce	4	Levent	2
Yeniçesme	4	Sefaköy	4	Atapkr	2
Çeliklik	3	Sarayönü	3	Taşdelen	2
Çumra	5	Selçuklu	4	Arguvan	2
Dinek	5	Aşağıpınarbaşı	4	Yoncalı	2
Derbent	3	Sille	4	Battalgazi	2
Derebucak	3	Başarıkavak	3	Balaban	2
Gencek	3	Tepe	3	Doğanşehir	1
Doğanlısar	1	Seydişehir	4	Sürgü	1
Emirgazi	5	Çavuş	4	Doğanyol	1
Göören	5	Taşkent	5	Hekimhan	2
Ereğli	5	Tuzlukçu	1	Hasançelebi	2
Çakmak	4	Yalıhöyük	4	Kurşunlu	2
Güneysınır	5	Yunak	2	Kule	1
Hadım	5	Saray	3	Kuluncak	3
Dedemli	4	Söfuklo	4	Pötlirge	1
Konular	4	Turgut	1	Tepahan	1
Aladağ	5	KÜTAHYA (M)	2	Yazihan	2
Halkapınar	4	Köpröören	2	Yeşilyurt	1
Hüyük	2	Sabuncu	2	MANİSA (M)	1
Çavuş	1	Altıntaş	2	Karaoğlanlı	1
İlmen	1	Zafertepeçalköyü	1	Muradiye	1
Kireli	1	Aylanapa	1	Osmancalı	1
İğın	1	Çavdarhisar	1	Üçpınar	1
Arıçhanı	1	Domanıç	2	Ahmelli	1
Aşağıçiftil	2	Damlupınar	2	Akhisar	1

Palamut	1	Bodrum	1	Tatlırın	3
Alaşehir	1	Karsova	1	Avanos	3
Yeşilyurt	1	Karotoprak	1	Özkonak	3
Demirci	1	Ortakent	1	Topaklı	3
Borlu	1	Dalaman	1	Derinkuyu	4
Yurtbasan	1	Dağca	1	Ölçehir	3
Gölmarmara	1	Fethiye	1	Gömüşkent	3
Gürdes	1	Eşan	1	Hacıbektaş	3
Kırkağaç	1	Kemer	1	Kozaklı	3
Gelenbe	1	Sekil	1	Karahasanlı	3
Köpröbaşı	1	Özlimli	1	Orgup	3
Kula	1	Kavaklıdere	1	NİĞDE (M)	4
Gökçeören	1	Köyceyiz	1	Gölcük	4
Salihli	1	Marmaris	1	Altınhisar	5
Adana	1	Bozburun	1	Boz	4
Sarıgöl	1	Milas	1	Çukurköyü	5
Sarıhanlı	1	Güllük	1	Kızılcı	3
Halıpaşa	1	Ören	1	Kemerhisar	4
Selendi	1	Selimiye	1	Çamardı	4
Soma	1	Ortaça	1	Çiftlik	4
Turgutlu	1	Ulu	1	Kireli	5
MARDİN (M)	3	Yatağan	1	Ulucapın	4
Akıncı	3	Turgut	1	Çiftçihan	4
Dargeçit	2	MUŞ (M)	1	ORDU (M)	3
Derig	3	Kızılbaş	1	Uzunisa	3
Kocansep	3	Merçimekkale	1	Akkış	1
Kızıltepe	3	Yaygın	1	Aybastı	1
Dikmen	4	Bulanık	1	Çamaş	2
Şenyurt	4	Ereentepe	1	Çatalpınar	2
Mazıdağı	3	Karaağaç	1	Çaybaşı	2
Midyat	3	Hakköy	1	Fatsa	3
Nusaybin	3	Korkut	1	Dağgözezi	2
Akarsu	3	Malazgirt	1	Geyikçeli	2
Girmeli	3	Aktuzla	1	Küsebucağı	2
Ömerli	3	Karahasan	1	Bolanlıan	3
Savur	3	Nurettin	1	Gölköy	1
Sürgüçü	3	Varto	1	Gülyalı	3
Yeşilli	3	Çaylar	1	Gürgentepe	2
MUĞLA (M)	1	Karaköy	1	Dirçli	1
Göktepe	1	NEVŞEHİR (M)	3	İkizce	3
Yerkesim	1	Kaymaklı	4	Devecik	2
Yeşilyurt	1	Acıgöl	4	Yogunoluk	2
				Kabadüz	3

AFET BÖLGELERİNDE YAPILACAK YAPILAR HAKKINDA YÖNETMELİK

303

Yokuşdibi	2	Ortaköy	1	Şirvan	1
Kabaş	1	Parolova	1	Cevizlik	1
Korgan	1	Sapanca	1	Özpınar	1
Kumru	2	Söğütün	1	SINOP (M)	4
Yukarıdamlat	1	Taraklı	1	Kabalı	4
Mesudiye	1	SAMSUN(M)	2	Ayancık	4
Topçam	1	Çayırkeni	1	Yenikonak	4
Yeşilce	1	Tafsan	3	Boyabat	1
Perçembe	3	Alaçan	3	Dikmen	3
Ulubey	2	Acarsık	1	Durağan	1
Önye	3	Ayvacık	1	Çerçiler	1
Yeşilkent	2	Bafra	3	Erfelek	4
Tekkiraz	2	Boğazkaya	2	Gerze	4
RİZE (M)	4	Kolay	2	Yenikent	3
Gündoğdu	4	Çarşamba	2	Saraydüzü	1
Ardeşen	4	Dikbryk	2	Türkeli	4
Çamlıhemşin	4	Çınarlık	3	Elaldi	4
Çayeli	4	Havza	1	SİVAS (M)	3
Büyükköyü	4	Çakıran	1	Bedirli	4
Kaplanpaşa	4	Kavak	1	Karapınar	2
Derepazarı	4	Ladik	1	Karayın	3
Fındıklı	4	Şeyhli	1	Kayadibi	4
Göneyse	4	Öndokuzmayıs	3	Akincılar	1
Hemşin	4	Salıpazarı	2	Altınyayla	3
İkizdere	4	Tekkeköy	2	Divriği	3
Göneyce	4	Terme	3	Danışment	2
İyidere	4	Bazlamaç	2	Odunköyü	3
Kalkandere	4	Veziroğlu	1	Murşat	3
Pazar	4	Başpınar	1	Sincan	3
SAKARYA (M)	1	Köpetibaşı	1	Doğanşar	1
Kuzumpaşa	1	Mezraa	1	Gemerek	3
Akyazı	1	Yakokent	3	Gölova	1
Dokurcun	1	SİIRT (M)	1	Gürün	4
Ferizli	1	Aydınlar	1	Konakpınar	4
Geyve	1	Baykan	1	Yazırdu	4
Doğanşay	1	Dilektepe	1	Hafik	2
Hendek	1	Eruh	1	Celali	3
Karadere	1	Bağgözü	2	İmranlı	1
Karapürçek	1	Kurtalan	1	Karacabren	1
Karasu	1	Bağlıca	1	Kangal	4
Kaynarca	1	Yanersu	1	Alucahan	3
Kocaeli	1	Pervari	1	Çetinkaya	4
		Doğanca	1		

Deliktaş	4	Dağbaşı	1	Gökdere	1
Kavak	4	Karacadeğ	2	Almus	1
Kuşkayası	4	Karakeçi	3	Artova	2
Koyulhisar	1	Şekerli	3	Bağciftlik	1
Ortakent	1	Suruş	4	Erbaa	1
Sağehri	1	Mürşitpınar	4	Doğanyurt	1
Gökçekent	1	Viranshahır	3	Kazayaka	1
Şarkışla	3	Demirci	3	Kozlu	1
Akcaşışla	4	ŞIRNAK (M)	2	Niksar	1
Ortaköy	3	Kızıllı	2	Çamlıç	1
Ulaş	4	Beytüşşebap	1	Gökçeli	1
Yıldızeli	3	Çizre	2	Pazar	1
Çarşır	2	Dicle	2	Reşadiye	1
Dirrekli	3	Güçlükonak	2	Bereketli	1
Yavru	3	Fındık	2	Sulusaray	3
Zara	1	İdil	2	Turhal	1
Beypınarı	3	Haberli	3	Dökmetepe	1
Bulucan	2	Oyalı	3	Yeşilyurt	3
Şerefliye	1	Silopi	2	Zile	1
ŞANLIURFA (M)	3	Uludere	1	Bozipe	2
Akziyaret	3	Ortobağ	1	Iğdır	2
Çamlidere	3	TEKİRDAĞ (M)	2	TRABZON (M)	4
Kabahaydar	3	Banarlı	2	Çağlayan	4
Payamlı	3	Barbaros	1	Akcaabat	4
Yardımcı	3	İnceik	2	Derecik	4
Akçakale	4	Çerkezköy	3	Araklı	4
Şehitansretbey	4	Çorlu	3	Dağbaşı	4
Birecik	4	Hayrabolu	3	Arzın	4
Ayran	1	Dambaslar	3	Beşikdüzü	4
Böğürten	3	Susuznüsellin	3	Çarşınbayı	4
Bozova	3	Malkara	2	Çaykara	4
Kantavgar	3	Balı	1	Uzungöl	4
Yaylak	2	Şahin	3	Demekpazarı	4
Ceylanpınar	4	Yürekli	2	Dözköy	4
Halfeti	3	Marmarazreglil	2	Hayrat	4
Harran	3	Muratlı	3	Köprübaşı	4
Hilvan	3	Saray	4	Maşin	4
Gölcük	3	Beyazköy	4	Esroğlu	4
Ovacık	3	Şarköy	1	Of	4
Siverek	2	Müreffe	1	Sütlüce	4
Bucak	2	TOKAT(M)	1	Küçükköy	4
Çaylarbaşı	2	Çamlıbel	2	Salıpazarı	4

Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik

337

Tonya	4	Albayrak	2	Yerköy	2
Yakıkebir	4	Çavdırın	1	Salmahlı	2
Yomru	4	Çatak	1	ZONGULDAK (M)	2
TUNCELİ (M)	2	Narlı	1	Beycuma	2
Çiçekli	2	Edremit	2	Kilimli	2
Kocakoç	2	Erciş	1	Kozlu	2
Süllüce	2	Delicey	1	Aloplu	1
Çemişgezek	2	Kocapınar	1	Çaycuma	2
Ağcıpınar	2	Gevaş	2	Hisarcönu	2
Gedikler	2	Öörpınar	2	Perşembe	2
Hozat	2	Güzelsu	2	Salıukova	2
Çağlarca	2	Kırkeçit	1	Devrek	1
Mezgirt	2	Yalınca	1	Egerci	1
Akpaazar	2	Muradiye	1	Eregli	2
Darıkent	2	Özalp	1	Güneşli	1
Nazmiye	1	Dorutay	1	Övberler	1
Büyükyurt	1	Saray	1	Ormanlı	1
Dalıbalıçe	2	YALOVA (M)	1	Gökgebay	1
Ovacık	1	Altınova	1		
Karaoğlan	1	Armutlu	1		
Yeşilyazı	1	Çiftlikköy	1		
Hertek	2	Kılıç	1		
Akdemir	2	Çınarcık	1		
Dere	2	Termal	1		
Pınarlır	2	YOZGAT (M)	3		
Pullümlür	1	Musabeyli	1		
Balıpayam	1	Osmanpaşa	1		
Dağyolu	1	Akdagmadeni	3		
Kırmızıköprü	1	Aydıncık	2		
Üçdam	1	Bogazlıyan	3		
UŞAK (M)	2	Yenipazar	3		
Güre	2	Çandır	3		
Banas	2	Çayırözü	3		
Eşme	1	Çekerek	3		
Karahallı	2	Kadışehri	3		
Sivaslı	2	Sarıyeni	3		
Ulubey	2	Sarıkaya	3		
VAN (M)	2	Hasbek	3		
Erçek	1	Sorgun	3		
Timar	1	Eymir	3		
Başçasaray	1	Şefaalı	3		
Başkale	2	Yeniakışli	3		

