

C-ÇELİK YAPI MODELİNİN ÖNDEĞERLENDİRMESİ KONTROL LİSTESİ

NO	KONTROL	/✓/×
1	Yapının taşıyıcı sistemini açıklayan krokiler verilmiştir. Yapısal sistem krokilerinde;	
	Mesnetler	
	Çubuk uç serbestlikleri	
	Mesnet çökmeleri	
	Tasarımı yapılan çelik birleşimleri tanımlayan nokta bilgileri	
	Çubuk elamanların en kesit isimleri ve malzemeleri	
	Yanal burkulmayı önlemek için kullanılan yanal desteklerin konumu	
2	Yukarıda belirtilen bilgiler temel, kolon yerleşim, çatı planı, önden ve yandan görünüşler üzerinde hesapların incelenebilmesi için verilmiştir	
3	Yapının boyutlarını gösteren ölçüler bulunmaktadır.	
4	Her iki yönde ankastre mesnet varsa;	
	Kolon ayak hesaplarının çift yönlü moment etkisi altında hesaplanmıştır.	
	Tekil temel taşıma kapasitesinin, çift yönlü moment etkisi altında hesaplandığı geoteknik raporda görülmüştür.	
5	Yanal burkulma özellikle dar başlıklı, yüksek H kesitli yapı elamanlarında tasarımında belirleyici olmaktadır. Yanal burkulma, eğilme etkisi altındaki kirişin basınç başlığının gövde ile beraber dönmesidir. Sap2000 ve benzeri yazılımlarda çatı aşık ve cephe kuşakları yapı modeline dahil edildiğinde, özellikle müdahale edilmezse Sap2000 kiriş tasarımında yanal burkulma boyunu aşıklar arası mesafe olarak hesap yapmaktadır.	

NO	KONTROL	/✓/×
	Analizlerde yanal burkulma boyu aşıklar arası mesafe alınmış ve her aşıktan kirişe yanal destek atıldığı çizimlerde görülmüştür.	
	Kiriş burkulma boyu Sap2000'de override özelliği kullanılarak değiştirilmiş ve bu mesafeler dikkate alınarak yanal destekler teknik çizimlerde bulunmaktadır.	
	Kiriş ve kolonlarda stabilite çaprazları yanal burkulmanın önlenmesine katkı sağlaması için çaprazı kirişe bağlayan levhanın H kirişin alt ve üst başlığının dönmesini engelleyecek şekilde bağlanmıştır. Sadece gövdeden yapılan birleşimler başlığın dönmesini engellememektedir.	
6	2018 Deprem Yönetmeliğinde süneklilik seviyesine sınırlı yapılar için yanal destekler arası mesafe sınırlandırılmıştır. Bu mesafe en fazla 3-4 metre arasındadır. Çaprazlar arası mesafenin 3 metreden fazla olduğu durumlarda bu deprem yönetmeliği kuralı kontrol edilmiştir.	
7	Çelik makaslı yapılarda TS-EN-1991-1-3'e göre rüzgar yükleri hesaplandığında, makas alt başlığında eksenel basınç kuvveti analizlerde görülmektedir. Çelik makas alt başlığının narinliğini önlemek için çelik makas;	
	Alt başlık düğüm noktalarından çaprazlanmıştır.	
	Alt başlığı çatı aşıklarında gelen yanal destekler ile tutulmuştur.	
	Alt başlığı 2L veya 2U profilden ise arası 20cm-30cm açılarak makasa dik yönde ataleti artırılmıştır.	
8	Günümüzde betonarme kolon üstü portal çerçeve sistem ekonomik sonuç vermesi nedeni ile tercih edilmektedir. Portal çerçevenin çelik kolonunun taban plakasındaki kenar ankraj çubukları, betonarme kolon dışına en az 6 x ankraj çapı mesafesi olduğu görülmüştür.	