

EK-E03 PROJE KONTROL LİSTELERİ

MİMARİ PROJE		KONTROL	
		EVET	HAYIR
Kocaeli KOBİ OSB içinde Ada, Parselde m ² lik..... Firmasına ait İnşaat Uygulama Projelerinin değerlendirilmesi aşağıdaki gibidir.			
1	- Kocaeli KOBİ OSB proje antetleri, projelerde kullanılmış mı?		
2	- Vaziyet planı ölçekli mi?		
3	- Vaziyet planında iki adet silüet kesiti var mı?		
4	- Çatı saçağı ve mahyası üzerine kotları yazılmış mı?		
5	- Parsel ve parsel içindeki tüm yapıların köşe koordinatları işlenmiş mi? (ITRF 96 Formatında)		
6	- 0.00 kotu altında plankote veya yol kırmızı kotuna göre değerleri yazılarak düzenlenecek zemin kotu ile ilişkilendirilmiş mi? Yapılar birden fazla ise her bina girişi önündeki tretuvar kotu 0.00 kabul edilmiş mi?		
7	Parsel düz ise; parselin kot aldığı yol kırmızı kotundan 0.20 m yukarıda kalacak şekilde parsel zemin kotu verilmiş mi? Bina zemin kat taban kotu, bu kotun altında kalmayacak ve maksimum + 1.20 m.'ye kadar yukarısında olacak şekilde verilmiş mi?		
8	Parsel eğimli ise; yola göre yüksek veya alçak olan parsellerde parsel zemin kotu, yol kırmızı kotunu +/- 3.00 m.'den fazla geçemez koşulu sağlanmış mı?		
9	- Yaya ve taşıt ulaşım aksları, sokak ve cadde isimleri işlenmiş mi?		
10	- Giriş, çıkış, otopark, yaya kaldırımı, yeşil alan, parsel önünden geçen Kocaeli KOBİ OSB yolları vb. mahallerde kırmızı kotlar verilmiş mi?		
11	- Çekme mesafeleri yönetmeliğe uygun mu? Yeşil çekme ve yapı çekme mesafeleri vaziyet planında gösterilmiş mi?		
12	- Parsel içi yollar ring ve en az 5 m, dönüş kurplarının yarıçapı en az 6 m olarak düzenlenmiş mi?(OSB Uygulama Yönetmeliği Madde 43-c)		
13	- Yolların kesitleri, drenajı ve kaplaması mevcut mu?		
14	- Bahçe duvarlarının dolu kısmı 90 cm. toplam yüksekliği 240 cm. geçmeyecek şekilde projelendirilmiş mi? (Plan-Kesit-Görünüş)		
15	- Kuzey yönü gösterilmiş mi?		
16	- Yapı sınıfı ve grubu belirtilmiş mi? Kocaeli KOBİ OSB proje anteti proje kapaklarında kullanılmış mı??		

17	Aşağıdaki hesaplar vaziyet planına konmuş mu ve gerekli kriterler sağlanmış mı?		
18	Yeterli miktarda otopark var mı? (Birim park alanı binek oto: 20 m ² , kamyon: 50 m ²) Minimum otopark adeti = Mevcut KAKS/200 =adet park yeri (Mevcut KAKS / 200) (20 park yerinden 1 i engelli araç park yeri gösterilmesi zorunludur.)		
19	Parsel alanı 3000m ² 'den az ise KSA (Küçük Sanayi Alanı) statüsüne girer bu doğrultuda: Yeterli miktarda otopark var mı? (Birim park alanı binek oto: 20 m ² , kamyon: 50 m ²) Minimum otopark adeti = Mevcut KAKS/125 =adet park yeri (Mevcut KAKS / 125) (20 park yerinden 1 i engelli araç park yeri gösterilmesi zorunludur.)		
20	Yapı inşaat alanı hesaplanarak gösterilmiş mi? (Yapı Yaklaşık maliyetine esas olmak üzere)(OSB Uygulama Yönetmeliği güncel mevzuata uygun)		
21	İdari ünitenin toplam inşaat alanı, imalat ünitesinin toplam inşaat alanının %25'ini geçmiş mi?		
22	- Parsel büyüklüğü 3000m ² üzerindeyse KAKS 1 mi?		
23	KAKS = PARSEL ALANI x 1 =..... m ² MEVCUT KAKS: m ² <KAKS		
24	- Parsel büyüklüğü 3000m ² den az ise KAKS %80 mi?		
25	- KAKS = PARSEL ALANI x %80 =..... m ² MEVCUT KAKS: m ² <KAKS		
26	- Parsel büyüklüğü 3000m ² den az ise yükseklik max. 12m (Çatı arası piyesler dahil) koşulu sağlanmış mı?		
27	- Hafriyat hesabı yapılarak hesap cetveline işlenmiş mi?		
28	- Yeşil çekme alanlarının ağaç hesabı Çevre Yeşili /30m ² hesabına uyuyor mu?		
29	- Ölçekli altyapı vaziyet planı var mı?		
30	- Parsele KOCAELİ KOBİ OSB Bölge Müdürlüğü tarafından verilen tüm altyapı doneleri işlenmiş mi? (elektrik, telekomünikasyon, su, atık su, drenaj, yangın suyu vb.)		
31	- Tesise ait, elektrik, telekomünikasyon, su, atık su, drenaj, yangın suyu, paratoner, atıksu ve yağmur suyu parsel bacası öncesi yağ ve kum tutucu menholü vb. altyapı şebekeleri işlenmiş mi?		
32	- Paket arıtma ve/veya endüstriyel arıtma tesisi var mı? (Ön arıtma onayı alındı mı)		
33	- Giriş Kontrol ünitesi var mı?		
34	- Giriş kontrol ünitesinin mimari projesi verilmiş mi? (Yüksekliği en fazla 4m olmalıdır)		
35	- Blokların zemine oturma alanları çizilmiş mi? Üstteki çıkmalar nokta nokta işlenmiş mi?		
36	- Vaziyet planı üzerinde yer alan her yapıya ayrı ayrı blok numarası verilmiş mi?		

37	- Binanın parsel sınırlarına kadar ölçekli en az iki kesit çizilmiş mi?		
38	- Tüm kat planları ölçekli mi?		
39	- Temel planı var mı?		
40	- Bodrum katı planı var mı?		
41	- Zemin katı planı var mı?		
42	- Çatı planı var mı?		
43	- Ön, 2 yan ve arka olmak üzere 4 adet görünüş var mı? Dış cephe kaplama malzemelerinin cinsi belirtilmiş mi?		
44	- Aydınlatma, ısıtma, havalandırma, gürültü, iş emniyeti ve işçi sağlığı ile ilgili mekânlar ayrılmış mı?		
45	- Planda, kesitlerde ve cephelerde mahal isimleri yazılmış mı?		
46	- Bacalar ait oldukları ve devam ettikleri katlarda eksiksiz gösterilmiş ve ölçülandırılmış mı?		
47	- Her mahalın içine, mahalın ismi ve net m ³ yazılmış mı?		
48	- Merdiven ve rampaların çıkış yönü işaretlenmiş, başlangıç ve bitiş kotları yazılmış. Her kata ve her farklı kota kot verilmiş mi?		
49	- Fabrika binası tek katlı olarak projelendirilmiş mi?		
50	- Fabrika binası birden çok katlı ve/veya yüksek bir inşaat sistemi olarak projelendirilmiş ise; üretim fonksiyon şeması ve üretim teknolojisi bilgilerini içeren bir rapor var mı?		
52	- Fabrika Binasında/İdari Binada bodrum kat dahil kat adedi 4 ve 4 katın üstünde ise asansör tesis edilmiş mi? (Bodrum kat dahil 4 ve 4 katın üstündeki yapılarda asansör tesis edilmesi zorunludur.)		
53	- Fabrika Binasında/İdari Binada kat adedi 3 ise asansör yeri bırakılmış mı? (3 katlı yapılarda asansör yeri bırakılması zorunludur.)		
54	- Asansör CE standartlarına göre uygun mu? (Kabin alanı, bir kenarı 1,2m den az olmamak kaydı ile 1,8m den az olamaz. Kapı genişliği 90cm den az olamaz)		
55	- Projelendirmede engellilerin yaşamını kolaylaştırmak amacıyla engelli ilgili Türk Standartları Enstitüsü standartlarına uyulmuş mu? (sığınaklar dâhil) (Yemekhane, sığınak, yangın çıkışı vb. gibi önemli mekânlara ve merdivenlere ulaşmak üzere engelli tekerlekli sandalyesi için rampa, engelli araç park yeri, engelli wc vb. projelendirilmiş ve/veya projelerde gösterilmiş mi?)		
56	- Binanın ana çizgilerine kot verilmiş mi? (Ara katlar, çatı, cephe hareketleri, su basman, vb.)		
57	- Çatı, döşeme, dış duvar, saçak vb. kısımların kaplama malzemesi verilmiş mi?		
58	- Mimari Uygulama Projesi ve sistem detayları, ısı yalıtım projesindeki malzemelerle ve nokta detaylarıyla uyumlu mu ve ısı yalıtımında sürekliliği sağlayacak şekilde, çatı-duvar, duvar-pencere ve taban/döşeme-duvar bileşim detaylarını ihtiva ediyor mu?		
59	- Yükleme ve boşaltma alanları OSB Uygulama Yönetmeliği'ne uygun mu?		

60	- Yükleme ve boşaltma alanı üzeri kısmen veya tamamen kapalı mı?		
61	- Mimari projede var ise; saçak ve sundurmaların izdüşüm alanları (toplam inşaat alanı olarak) hesaplanarak vaziyet planında alan hesaplarında ayrıca gösterilmiş mi?		
62	- Destek üniteleri çevre yeşili bandının ve parsel içi ring yolunun dışında projelendirilmiş mi? (bekçi kulübesi ile transformatör binası, jeneratör odası, trafo, bu alanların zemin seviyesinin altında ve üstü yeşillendirilmek koşulu ile arıtma tesisi, katı atık deposu ve su deposu hariç)		
63	- Destek ünitelerinin projeleri var mı? (Arıtma Tesisi (olacak ise), binadan ayrı ise trafo, doğalgaz istasyonu, LPG tankı, jeneratör, kompresör, su deposu vs.)		
64	- Katılımcıya ait reklam panoları proje üzerinde işlenmiş mi? (Yapının çatısına ve bahçe duvarı üzerine konulamaz)		
65	- Parsel çevresinde istinat duvarı olacaksa mimari projesi var mı? (Plan-Kesit-Görünüş) (Statik proje ve hesapları ayrıca düzenlenecektir.)		
66	- Vaziyet planında istinat yapıları parsel sınırından içeride olacak şekilde projelendirilmiş mi?		
67	- Vaziyet planında istinat yapıları, tiplerine göre ayrı ayrı olacak şekilde belirtilmiş mi?		
68	- İstinat yapılarının temel üstü yüzey alanları, toplam inşaat alanı olarak hesaplanarak vaziyet planında ve alan hesaplarında ayrıca gösterilmiş mi?		
69	- İnşaat ve işletme aşamasında yapılan / yapılacak olan işlemler sonucunda oluşan / oluşacak atıkların biriktirileceği atık depolama alanı vaziyet planında gösterilmiş mi?		
70	- Atık depolama alanının mimari projesi verilmiş mi?		
SİĞINAK PROJESİ (RG Tarihi: 31.12.2010, R.G. Sayı: 27802 Sığınak Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılması Hakkında Yönetmelik)			
72	- İdari Binanın emsal alanı 1500 m ² 'nin üstünde mi?		
73	- İdari Binanın emsal alanı 1500 m ² 'nin üstünde ise yeterli sığınak alanı ayrılmış mı? (İDARİ BİNA EMSAL ALANI/20=.....)		
74	- Fabrika Binasının emsal alanı 3000 m ² 'nin üstünde mi?		
75	- Fabrika Binasının emsal alanı 3000 m ² 'nin üstünde ise yeterli sığınak alanı ayrılmış mı? (KİŞİ SAYISI x 1 m ² =.....)		
76	- Sığınak alanı; minimum oluşturulması gereken sığınak alanının %30'unu aşmayacak şekilde planlanmış mı?		
77	- Kişi sayısı, mimari projede bir vardiyada aynı anda çalışacak en fazla personel sayısı olarak belirtilmiş mi?		
78	- Kişi sayısına göre yeterli wc/lavabo var mı? (Her 100 kişi için erkek ve kadın ayrı olmak üzere birer wc+lavabo , kalan küsürat 50'den fazla ise birer wc+lavabo daha yapılmalıdır)		
79	- Duş ve mutfak nişi var mı?		
80	- Sığınakın iç yüksekliği en az 240 cm mi?		

81	- Sığınağı çevreleyen bina dış duvar malzemesi cinsi belirtilmiş mi? (Beton, Tuğla, Sıkıştırılmış Toprak vb. diğer...)		
82	- Seçilen malzemeye göre dış duvar ve tavan döşeme kalınlığı uygun mu? (Yönetmelik gereği, dış duvar ve tavan döşeme kalınlığı aynı olmak zorundadır. En az 60cm beton, 75cm tuğla veya 90cm sıkıştırılmış toprak)		
83	- Sığınağın girişinde demir kapı mevcut mu?		
84	- Sığınağın net alanı 100 m ² 'den büyük ise iki çıkış sağlanmış mı?		
85	- Sığınak alanı dışında jeneratör odası (makine dairesi) mevcut mu?		
86	- Jeneratör egzozu doğrudan dışarıya verilmiş mi?		
87	- Mekanik havalandırma yapılmış ve uygun filtre takılmış mı?		
88	- Sığınak pissu gidişi kanalizasyona bağlanmış mı?		
89	- Kanalizasyon bağlantısında geri tepme ventili konulmuş mu?		
90	- Sığınak alanı wc, duş ve mutfak nişi hariç net 9m ² altında belirlenemez. Bu koşul sağlanmış mı?		
91	- Çöp odası var mı?		
YANGIN DAYANIMI (BİNALARIN YANGINDAN KORUNMASI HAKKINDA YÖNETMELİK R.G Tarihi: 19.12.2007 R.G Sayısı: 26735)			
92	- Yangın güvenlik holü yapılmış mı? (min. 3m ² - max 6m ²)		
93	- Bina dışı hidrant yerleri ve pompa dairesi yeri gösterilmiş mi?		
94	- Projelerde çatı ve tabi zemine ulaşacak ve kaçış emniyetini sağlayacak şekilde Yangın merdivenleri projelendirilmiş mi? (Kâgir veya betonarme olarak ilgili standartlara uygun, yangına dayanıklı ve kaygan olmayan malzemeden inşa edilen yangın merdivenleri kitle içinde tertiplendiğinde ısıya ve dumana karşı yalıtılmış, kapalı bir hacimde düzenlenmiş olmalıdır)		

KOÇ
KOSB

Kocaeli KOBİ OSB içinde Ada, Parselde
m²lik..... Firmasına ait İnşaat Uygulama Projelerinin
değerlendirilmesi aşağıdaki gibidir.

**YANGIN DAYANIMI (BİNALARIN YANGINDAN
KORUNMASI HAKKINDA
YÖNETMELİK R.G Tarihi: 19.12.2007 R.G Sayısı: 26735)**

KONTROL

EVET

HAYIR

1.Bina derinliği, binanın itfaiye araçlarının ulaşabildiği cephesinden itibaren 35 m'yi aşmış mı?(Birden fazla ulaşılabilen cephe varsa bu kural her biri için ayrı ayrı uygulanmalıdır.)

2.İç ulaşım yollarında, olağan genişlik en az 4 m, çıkmaz sokak durumunda en az 8 m, dönemeçte iç yarıçap en az 11 m ve dış yarıçap en az 15 m, eğim en çok % 6, serbest yükseklik en az 4 m, taşıma yükü en az 15 ton olmalıdır. Bu koşullar sağlanmış mı?

3.Bina bölmeleri yangın dayanımına sahip mi?(Düşey iç bölmeler, yangın duvarları, yatay bölmeler, döşemeler, cepheler, çatılar)

4.Binada bir hacimden korunmuş bir yangın kaçış yoluna uzaklık en çok 30 m olmalıdır.(Otomatik sprinkler sistemi varsa 45 m)

5.Tek bir yönden kaçış olması durumunda bir mahalden çıkış en fazla 6-12 m ve yangın merdivenine ulaşmak için toplam mesafe 12-18 m, birden fazla çıkış olması durumunda değerler 12-24 m ve 25-45 m olmaktadır. Bu koşullar sağlanmış mı?

6.Kaçış yolları hacmin hiç bir noktasından 45 dereceden daha dar bir açı ile görünmeyecek şekilde olmamalıdır. Kaçış yolları, başka binaların içinden geçerek korunmuş alana ulaşmamalıdır. Bu koşullar sağlanmış mı?

7.Yapının kullanım sınıfı belirtilmiş mi?

8.Binanın tehlike sınıfı dikkate alınarak projelendirilmiş mi?

9.Yapı bitişik nizamlı imar adasında mı? (Olduğu takdirde 19 Aralık 2007 ÇARŞAMBA - 26735 Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik MADDE-21 hükümleri geçerlidir.)

10.Binada kullanılan yapı malzemeleri "Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik 19 Aralık 2007 ÇARŞAMBA-26735 " a uyuyor mu?

11.Çıkış kapasitesi ve kaçış uzaklığı, kullanıcı yükü katsayısı dikkate alınarak belirlenmiş mi ?

12.Kaçış yolu genişliğinde yönetmelik kuralları sağlanmış mı? (En az 180cm olmalıdır.)("Binaların Yangından Korunması Hakkında

Yönetmelik 19 Aralık 2007 ÇARŞAMBA - 26735 ")		
13.Yangın güvenlik holü yapılmış mı? ("Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik güncel mevzuat " kuralları dahilinde)		
14.Kaçış merdivenlerinde asgari değerler sağlanmış mı?		
15.Kaçış merdiven kapıları yangın dayanımlı olmak zorundadır.Bu koşul sağlanmış mı?		
16.Acil çıkış sayısı belirlenirken "Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik 19 Aralık 2007 ÇARŞAMBA - 26735 "MADDE - 33 esas alınmış mı?		
17.Acil çıkış kapıları arası mesafe yağmurlama sistemi yoksa diyagonal mesafenin 1/2'sini, yağmurlama sistemi varsa diyagonal mesafenin 1/3'ünü aşmış mı?		
18.Kaçış merdiveni yuvalarının yerinin belirlenmesinde, en uzak kaçış mesafesi ve kullanıcı yükü esas alınmış mı?		
19.Basamakların kaymayı önleyen malzemeden olması şartı sağlanmış mı?		
20.Sahanlığın en az genişliği ve uzunluğu, merdivenin genişliğinden az olamaz. Bu koşul sağlanmış mı?		
21.Kaçış merdiveni sahanlığına açılan kapılar hiçbir zaman kaçış yolunun 1/3' nden fazlasını daraltacak şekilde konumlandırılmaz. Bu koşul sağlanmış mı?		
22.Bütün kaçış merdivenlerinin, doğal yolla veya Altıncı Kısımdaki "Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik 19 Aralık 2007 ÇARŞAMBA - 26735" hükümlere uygun olarak mekanik yolla havalandırılması veya basınçlandırılması gerekir. Bu koşullar sağlanmış mı?		
23.Kaçış merdiveni ve kullanım alanları, aydınlatma ve havalandırma amacı ile aynı aydınlığı veya baca boşluğunu paylaşamaz. Bu koşullar sağlanmış mı?		
24.Kaçış yolu kapılarında gerekli koşullar sağlanmış mı?		
25.Soba ve bacalarda TSE ve "Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik 19 Aralık 2007 ÇARŞAMBA - 26735 " kuralları sağlanmış mı?		
26.Kazan dairelerinde "Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik - 26735"kuralları sağlanmış mı?		

Kocaeli KOBİ OSB içinde Ada, Parselde
m²lik..... Firmasına ait İnşaat Uygulama Projelerinin
değerlendirilmesi aşağıdaki gibidir.

STATİK-BETONARME PROJE	KONTROL	
	EVET	HAYIR
I.TAŞIYICI SİSTEM SEÇİMİ		
1. Mimari ve statik proje kolon sistemi uyumlu mu?		
2. Mimari projedeki kat planları ile statik projedeki kalıp planları uyumlu mu?		
3. Mimari proje ile statik proje toplam ve aks ölçüleri uyumlu mu?		
4. Yapıda, birden fazla kat boyunca uzanan düşey taşıyıcı eleman var mı?		
5. Kullanılan hesap programı, bu tür bir analiz için uygun mu?		
6. Uygunsa, hesap verileri bu tür bir analize uygun şekilde girilmiş mi?		
7. Taşıyıcı sistem tasarımı deprem davranışı açısından uygun mu?		
8. Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik'te bina yüksekliğine ve deprem bölgesine göre izin verilen taşıyıcı sistemlerden biri seçilmiş mi?		
9. Yapıda perdelerin, büyük oranda burulma yaratacak şekilde yerleştirilmesinden kaçınılmış mı? (Her ne kadar hesap sonucunda NBİ değeri Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik'te belirtilen sınırlar içinde kalsa da)		
10. Yapıda, rijit diyafram varsayımını geçersiz kılacak yoğunlukta dökme süreksizlikleri veya planda çıkıntılar oluşturulmasından kaçınılmış mı? (Her ne kadar yatay kuvvetlerin düşey taşıyıcı elemanlara güvenle aktarıldığı hesapla gösteriliyorsa da)		

11. Düşey taşıyıcı elemanlarda ani rijitlik değişimi (herhangi bir kattan itibaren perdenin üst katlarda kolonlara dönüşmesi gibi) oluşturulmasından kaçınılmış mı? (Her ne kadar hesap sonucunda kesitler yeterli gözüküyorsa da)		
12. Kapalı bina çıkımlarında kolonların uçları sürekli kirişlerle bağlanıp çerçeve oluşturulmuş mu?		
13. Bina yüklerinin bileşkesi ile temel alanının ağırlık merkezi çakıştırılmaya çalışılmış mı?		
14. Gerekli durumda genleşme etkilerine karşı yapı dilatasyon derzleriyle ayrılmış mı?		
II. HESAPLARIN SUNULMASI		
15. Statik hesapların başında, aşağıdaki maddeleri açıklayan bir rapor yazılmış mı? Rapordeki açıklamalar ikna edici mi? a. Sistem seçimi b. Malzeme seçimi c. Analiz kabulleri d. Modelleme kriterleri e. Standart ve yönetmelikler f. Katlara ait şematik kalıp planları		
16. Yapı ile ilgili genel bilgilerin yer aldığı başlık sayfası var mı?		
17. Yapılan hesapların içeriğini gösteren Hesap Bilgi Fihristi var mı?		
18. Hesap çıktıları temel ve üst yapının tümünü içeriyor mu?		
19. Hesaplar, aşağıda belirtildiği gibi, yüklerin aktarılma hiyerarşisine uygun bir sırada ve anlaşılır bir şekilde düzenlenmiş mi? a. Döşeme ve merdiven hesabı b. Statik ve dinamik analiz c. Kirişlere ait hesap d. Kolonlara ait hesap e. Temellere ait hesap f. İstinat duvarlarına ait hesap g. Özel elemanlara ait hesap		
III. YAPISAL ÇÖZÜMLEME		
20. Yapının modelinde elemanlar, ilgili düğüm noktalarında birbirlerine bağlı mı?		
21. Hesaplarda, zemin raporunda belirtilen (veya daha gayri müsait) parametreler kullanılmış mı?		

22. C ve D grubu zeminler için, temel dönmelerinin hesaba katıldığı uygun idealleştirmeler yapılmış mı?		
23. D grubu zeminler için, zemin emniyet gerilmesi ve kazıkların emniyetli taşıma gücü, deprem durumunda hesaplarda artırılmadan kullanılmış mı?		
24. Spektrum eğrisi zemin koşullarına uygun bir şekilde oluşturulmuş mu?		
25. Taşıyıcı sistem davranış katsayısının (R) seçimi uygun mu?		
26. Bina önem katsayısının (I) seçimi uygun mu?		
27. Hareketli yük katılım katsayısı (n) yapının kullanım amacına uygun seçilmiş mi?		
28. Etkin yer ivmesi katsayısı (A_0), yapının bulunduğu deprem bölgesine uygun seçilmiş mi?		
29. Bodrum katları (varsa) için yapılan rijit kat varsayımı uygun mu?		
30. Eşdeğer Deprem Yüğü Yöntemi kullanılması durumunda		
a. Rijit katlar için ayrı, üst katlar için ayrı deprem hesabı yapılmış mı?		
b. A1 ve A2 düzensizlikleriyle ilgili olarak ek dışmerkezlilik etkileri dikkate alınmış mı?		
31. Mod Birleştirme Yöntemi kullanılması durumunda		
a. Yeterli sayıda titreşim modu hesaba katılmış mı?		
b. Hesaplanan büyüklüklerin alt sınırlarının belirlenmesi için kullanılan B katsayısının seçimi uygun mu?		
32. Asmolen döşemeler dahil, döşeme yük analizi yapılmış mı?		
33. Döşeme zati ve hareketli yükleri doğru alınmış mı?		
34. Döşemelerden kirişlere yükler doğru aktarılmış mı?		
35. Kirişlerin üzerindeki duvar yükleri doğru alınmış mı?		
36. Merdiven yükleri taşıyıcı sisteme aktarılmış mı?		
37. Kren, asansör, makine yükleri gibi özel yükler hesaplara dahil edilmiş mi?		
38. Genleşme, büzülme veya sünme etkilerine karşı yapı dilatasyon derzleriyle bölünmediği takdirde zamana bağlı davranışı göz önüne alan hesap yapılmış mı?		
39. A1 düzensizliği irdelenmiş mi?		

40. A2 düzensizliği irdelenmiş mi?		
41. A3 düzensizliği irdelenmiş mi?		
43. B1 düzensizliği irdelenmiş mi?		
44. B2 düzensizliği irdelenmiş mi?		
45. B3 düzensizliği irdelenmiş mi?		
46. Görelilik ötelemeleri sınırlandırılmış mı?		
47. İkinci mertebeli etkileri sınırlandırılmış mı?		
IV. KESİT HESAPLARI		
48. Statik hesaplar açık ve kontrol edilebilir şekilde yapılmış mı?		
49. Yapı malzemesi seçimi uygun mu?		
50. Taşıyıcı elemanlarda minimum boyut koşullarına uyulmuş mu?		
51. Taşıyıcı elemanlarda minimum donatı koşulları sağlanmış mı?		
52. Kesitler, elemanlarda meydana gelen iç kuvvetleri karşılayacak ve ilgili standart ve yönetmeliklerde belirtilen koşulları sağlayacak şekilde donatılmış mı?		
53. Boyuna ve enine donatıların düzenlenmesinde ilgili standart ve yönetmeliklerde belirtilen koşullar sağlanmış mı?		
54. Yeniden dağılım prensibine göre donatılma yapıldığında ilgili standart ve yönetmeliklerde belirtilen sınırlamalar içinde kalınmış mı?		
55. Yapıda kısa kolon oluşumu irdelenmiş mi?		
56. Büyük yırtıkları olan özel döşemeler için ayrı hesap yapılmış mı?		
57. Kirişsiz döşemelerde zımbalama kontrolü yapılmış mı?		
58. Süneklik düzeyi yüksek sistemlerde		
a. Kolonların kirişlerden daha güçlü olma koşulu sağlanmış mı?		
b. Kirişlerin kesme güvenliği sağlanmış mı?		
c. Kolonların kesme güvenliği sağlanmış mı?		
d. Kolon, kiriş, birleşim bölgesinin kesme güvenliği sağlanmış mı?		
e. Perdelerin donatılmasında göz önünde bulundurmak üzere tasarım eğilme moment diyagramı oluşturulmuş mu?		
59. Temel hesabı yapılmış mı?		
60. Bitişik parselde tek taraflı anpaatmanları bulunan temelerde aktif bağ kirişi kullanılmış mı?		

61. Farklı kotlardaki temellerin alt kenarlar arasındaki eğimin belirtilen limiti geçmemesine dikkat edilmiş mi? Aksi takdirde temellerin birbirine etkisi hesapla gösterilmiş mi?		
62. Radye temellerde zımbalama kontrolü yapılmış mı?		
63. Kazıklı temellerde kazık başlık hesabı yapılmış mı?		
64. Bodrumlu yapılarda iksa hesabı yapılmış mı?		
65. Parsel içinde varsa istinat duvarı hesabı yapılmış mı?		
66. Zemin kayma veya göçme hesabı yapılmış mı?		
67. Farklı her bir merdiven için hesap yapılmış mı?		
68. Merdiven hesabında mesnet koşulları için uygun modelleme yapılmış mı?		
69. Büyük açıklıklı döşeme ve kirişlerde sehim hesabı yapılmış mı?		
V. ÇİZİMLER		
70. Statik proje mimari projeden ayrı başlık altında sunulmuş mu?		
71. Statik proje başlık bilgileri eksiksiz doldurulmuş mu?		
72. Statik projede, başlık sayfasından sonra vaziyet plan ve kalıp planları sunulmuş mu?		
73. İksa detayı ve hafriyat planı (gerekli durumlarda) çizilmiş mi?		
74. Bütün çizim paftalarının sağ alt köşesinde, binada uygulanacak beton kalitesi ve donatı çeliği kalitesi yazılmış mı?		
75. Kalıp planlarının sağ ait köşesinde etkin yer ivmesi katsayısı (A_0), bina önem katsayısı (I), taşıyıcı sistem davranış katsayısı (R) ve yerel zemin sınıfı belirtilmiş mi?		
76. Önemli yapılarda, kalıp planı üzerine hareketli yük miktarı yazılmış mı?		
77. Hesaplarda kullanılan eleman isim ve numaraları ile çizimlerdeki eleman isim ve numaraları birbirini tutuyor mu?		
78. Tüm çizimlerde, paspayları belirtilmiş mi?		
79. Paspayları söz konusu elemanlar için uygun mu?		
80. Hesaplarda kullanılan paspayları ile çizimlerde gösterilen paspayları birbiriyle uyumlu mu?		
81. Hesaplarda kullanılan yapı malzemeleri ile çizimlerde belirtilenler birbirini tutuyor mu?		

82. Tüm çizimlerde, birbirinin üstüne geçen yazılar ve çizimler için önlem alınmış mı?		
83. Donatılar, kesitler, görünüşler, aks çizgileri, vs için uygun kalem kalınlıkları kullanılmış mı?		
84. Tüm çizimlerde, net ölçü birimleri kullanılmış mı?		
85. Donatılar için poz numarası verilmiş mi?		
VI. TEMELLER		
86. Temel kalıp planı 1/50 veya yeterli ölçekte çizilmiş mi?		
87. Temel kalıp planında		
a. Gerekli tüm zemin bilgileri (zemin grubu, yerel zemin sınıfı, zemin emniyet gerilmesi, zemin düşey/yatay yatak katsayısı, içsel sürtünme açısı, kohezyon sabiti, zemin özgül ağırlığı, vs) belirtilmiş mi?		
b. Yeterli iç ölçülendirme yapılmış mı? Mimari katlar belirtilmiş mi?		
e. Her iki doğrultuda en az birer kesit alınmış mı? Kesitlerde mimari katlar ve temel boyutları belirtilmiş mi?		
88. Her farklı temel tipi için temel detayı çizilmiş mi?		
89. Temel detaylarında görünüş, kesit ve donatı açılımları belirtilmiş mi?		
90. Sürekli temel kirişi detayı ve boyuna donatı açılımları çizilmiş mi?		
91. Bağ kirişi detayı çizilmiş mi?		
92. Radye temellerde alt ve üst donatılar açık bir şekilde belirtilmiş mi?		
93. Plak temellerde üst donatı için sehpa çizilmiş mi?		
94. Kazıklı temellerde kazık başlıkları çizilmiş mi?		
95. Kazık başlıklarını bağlayan kirişler çizilmiş mi?		
96. Kazık donatıları ve boyu çizilmiş mi?		
VII. KAT PLANLARI		
97. Tüm katlar için (benzer katlar hariç) 1/50 veya duruma göre 1/100 ölçekli kalıp planı çizilmiş mi?		
Kalıp planlarında		
a. Hangi paftanın hangi kata ait olduğu mimari kotuyla birlikte belirtilmiş mi? Paftanın kenarında bu bilgiyi veren bir anahtar çizim var mı?		
b. Akslar ve aks ölçüleri belirtilmiş mi?		

c. Kalıp planlarında kat yükseklikleri gösterilmiş mi?		
d. Hava bacası ve benzeri boşluklar gösterilmiş mi? Yırtık çevresi donatı ile uygun bir şekilde detaylandırılmış mı?		
e. Yeterli iç ölçülendirme yapılmış mı? Özellikle döşeme yırtıkları, tali girişler, merdiven, sahanlık ve boşlukları ölçülendirilmiş mi, mimari kotlar belirtilmiş mi?		
f. Her iki doğrultuda en az birer kesit alınmış mı? Kesitler, özellikle kot farkının olduğu yerlerden, merdiven boşluğundan ve düşük döşemelerden geçirilmiş mi? Kesitlerde mimari kollar, döşeme kalınlıkları ve giriş derinlikleri belirtilmiş mi?		
g. Özellik arz eden taşıyıcı sistem dışı elemanlara ait detaylar çizilmiş mi? Gerekli açıklamalar yapılmış mı? İnşaat sırasında uyulması gerekli hususlar ve özellikler kolayca görülecek şekilde belirtilmiş mi?		
h. Döşeme donatıları kalıp planından ayrı olarak çizilmiş mi? Donatıların çapı, aralığı ve boyları yazılmış mı?		
i. Kirişsiz döşeme donatıları hesaba uygun çizilmiş mi?, Üst donatı sehpa gösterilmiş mi?		
j. Kalıp planlarına ters sehim miktarları yazılmış mı?		
VIII. KOLON VE PERDELER		
98. Tüm katlar için (benzer katlar hariç) 1/20-50 veya 1/25-50 ölçekli kolon aplikasyon planı çizilmiş mi? Kolon aplikasyon planlarında		
a. Hangi paftanın hangi kata ait (hangi mimari kollar arasında) olduğu belirtilmiş mi? Paftanın kenarında bu bilgiyi veren bir anahtar çizim var mı?		
b. Tüm kolonların/perdelerin aks ölçüleri, boyutları ve kolon/perde yüzlerinin akslara olan mesafeleri belirtilmiş mi? Her bir kolon/perde tipi için donatı çapı ve sayısı, etriye çapı, sayısı ve aralıkları belirtilmiş mi?		
c. Kolon/perde aplikasyon planında. 1/20 veya 1/25 ölçekle çizildiğinde komşu akslara taşan kolonların/perdelerin çizimlerinin düzgün bir şekilde sunulmasına yönelik önlem alınmış mı?		
d. Her bir kolon/perde tipi için düşey donatı açılımları çizilmiş mi? Düşey donatı açılımlarında donatı ek bölgeleri, bindirme boyları ve kolonun üst ucundaki kolon-kiriş birleşim bölgesi belirtilmiş mi?		
e. Etriye sarılma bölgesinin uzunlukları, buraya ve kolon orta bölgesine yerleştirilecek enine donatı çap, sayı ve aralıkları belirtmiş mi?		

f. Gerektiğinde her bir kolon-kiriş birleşim bölgesinden yatay kesitler alınıp, alttaki kolondan yukarı uzatılan donatılarla kirişlerin boyuna donatılarını planda gösteren düğüm noktası detayı çizilmiş mi?		
g. Kolonlar perde ve kiriş detay paftalarının her birinde özel deprem etriyelerine ve çirozlarına ait kanca kıvrım detayları gösterilmiş mi		
IX.KİRİŞLER		
99. Tüm katlar için (benzer katlar hariç) 1/20 veya 1/25 ölçekli kiriş detayları çizilmiş mi? Kiriş detaylarında		
a. Her bir kiriş için (benzer kirişler hariç) çizim yapılmış mı?		
b. Mesnet ilave donatılan sadece gerekli olduğu kirişin taşıma gücünü artıracak şekilde yerleştirilmiş mi?		
c. Kiriş mesnetlerindeki sarılma bölgelerinin uzunlukları, bu bölgelere ve kiriş orta bölgesine yerleştirilen enine donatıların çap, sayı ve aralıkları ile açılımları çizim üzerinde açık olarak belirtilmiş mi?		
d. Kirişin başka bir kirişe oturması durumunda askı donatısı düzenlenmiş mi?		
e. Kısa kirişlere ilişkin koşullar yerine getirilmiş mi?		
f. Konsol veya büyük açıklıklı kirişlerde ters sehim miktarı yazılmış mı?		
X. MERDİVENLER		
100. Merdiven kalıp planları 1/20 veya, 1/25 ölçeğinde ayrı çizilmiş mi?		
101. Her bir farklı merdiven için 1/20 ölçekli merdiven donatı detayı çizilmiş mi?		
102. Merdiven detayında, merdivenin tipine uygun kesitler alınmış mı?		
XI. ÖZEL DURUMLAR		
103. Kiriş içerisinden geçen boşluklar kalıp ve donatı paftalarında dikkate alınmış mı?		
104. Varsa asansör boşluğu temel içinde dikkate alınmış mı?		
105. Bodrumda veya çatıda su deposu var mı ve yükü hesaplarda dikkate alınmış mı?		
XII. SIKÇA KARŞILAŞILAN EKSİKLİKLER		
1- Binalar arasında bırakılacak olan derz boşlukları için deprem yönetmeliğinin 6.10.3.1 ve 6.10.3.2 maddelerine mutlaka uyulacak ve temel planında gösterilecektir.		
2- Saplama kirişe bir başka kiriş yüklenmesinden olabildiğince kaçınılarak, saplama noktasında etriye sıklaştırması yapılacaktır.		

3- Kirişlerde etriye aralığı 20 cm' den fazla yapılmayacaktır. Aksi durumda $V_d \leq 3 V_{cr}$ olduğu gösterilmelidir. (TS500)		
4- Kapalı çıkmalarda kolonlar her iki yönde çerçeve oluşturacak şekilde kiriş ile bağlanacaktır.		
5- Konsol döşeme balkon boyu 2.00 m' yi geçiyor ise kiriş sistemi oluşturularak hesap yapılacaktır.		
6- Kirişlerde seçilen donatı kiriş genişliğine sığmıyor ise (TS 500) 2.sıra veya döşeme içine yerleştirilmesi detaylı olarak gösterilecek, veya kiriş genişliği artırılacaktır.		
7- Kolonların dar kenarı en az 30 cm olacaktır.		
8-Bina içerisinde konsol kiriş yapılmayacaktır.		
9- Kolonlara yakın noktalarda saplama kiriş yapılmayacaktır,		
10- Konsol boyu 1 .50 m' den fazla olan balkonların mesnetlendiği kirişlerde gövde donatısı çizilmelidir.		
11- Mimari tasarım aşamasında kolonların aynı yönlü tasarlanması yapılmayacaktır. Kolonlar mümkün olduğunca her iki yönde eşit sayıda yerleştirilecektir.		
12- Kiriş detayları çizimlerde olabildiğince sıra ile (K101, K102, gibi) işlenmelidir.		
13-Temel planlarında pis su çukuru işlenmelidir.		
14- Temel planlarında varsa asansör kuyusu işlenmeli ve detayı çizilmelidir.		
15- Asansör motor dairesi, kalıp ve donatı planları hazırlanmalıdır.		

Kocaeli KOBİ OSB içinde Ada, Parselde m²lik..... Firmasına ait İnşaat Uygulama Projelerinin değerlendirilmesi aşağıdaki gibidir.

MEKANİK TESİSAT PROJESİ	KONTROL	
	EVET	HAYIR
1-Yapının kullanma amaçlarına göre, tesisat projeleri mevcut mu?		
SIHHİ TESİSAT PROJESİ		
KALORİFER TESİSAT PROJESİ		
HAVALANDIRMA PROJESİ		
YANGIN TESİSAT PROJESİ		
ISI YALITIM PROJESİ		
KLİMA TESİSAT PROJESİ		
ASANSÖR AVAN PROJESİ		
2-Tesisat projeleri ile mimari projeler uyumlu mu?		
3-Vaziyet planı var mı? Yön belirtilmiş mi?		
4-Cephe görünümü var mı?		
5-Yağmur inişleri, pis su kolanları ve rögarların gösterildiği Kesit var mı?		
6-Parsele ait su, atık su, drenaj, yangın suyu hatları, atıksu ve yağmursuyu parsel bacası öncesi yağ tutucu menholü vaziyet planına işlenmiş mi?		
7-Kat planları var mı?		
8-Kolon şemaları var mı?		
ISI YALITIM PROJESİ		
9-TS 825 standartlarında belirtilen hesap metoduna göre hesaplanan ve 8.05.2000 tarih,24043 sayılı ısı yalıtım yönetmeliğine uygun "ısı yalıtım projesi" yapılmış mı?		
10-Yapının yönlerine göre kapı ve pencere alanları hesap çizelgesi var mı?		
11-Yalıtılacak yüzeylerin alan hesabı ve hacim hesabı yapılmış mı?		
12-Yapı bileşenlerinin "U" değerleri hesabı var mı?		
13-Bina durumu belirtilmiş mi?		
14-Yoğuşma ve buharlaşma grafikleri var mı?		
15-Özgül ısı kaybı hesaplanmış mı?		
16-Yıllık ısıtma enerjisi hesaplanmış mı?		
17-Isı ihtiyaç kimlik belgesi var mı?		
18-Yalıtılacak yüzeylerin malzemeleri belirten kesit görüntüleri var mı?		

ISITMA TESİSAT PROJESİ		
19-ISITMA SİSTEMİ ile ilgili teknik rapor var mı?		
20-Isı kaybı hesapları yapılmış mı?		
21-Kolon şemasında oda numaraları, odaya konulan ısıtıcıların yükleri, boru çapları, kolon vanaları .ısıtıcı tipleri v.s. gösterilmiş mi?		
22-Kazan dairesi havalandırması uygun mu?		
23-Menfez ve baca kesitleri yakıt ve havalandırma tipine bağlı olarak standartlara uygun seçilip, baca hesabı yapılmış mı?		
24-Isı kaybı hesapları yapılmış mı?		
25-Isıtıcı teferruat çizelgesi var mı?		
26-Ana ekipmanların kapasite hesapları var mı?		
27-KRİTİK DEVRE hesabı yapılmış mı?		
28-Basınç kayıp hesapları yapılmış mı?		
29-Yakıt sarfiyatı hesabı yapılmış mı?		
30-Kritik devre, boru çapları, yük birimleri, mahal numaraları, sıcaklık dereceleri ve gerekli bilgiler kat planlarına işlenmiş mi?		
SIHHİ TESİSAT PROJELERİ		
31.Sihhi Tesisat raporu var mı?		
32.Pis su tesisatı var mı?		
33.Bina dışı ve içi rögarlar ve temizleme kapakları öngörülmüş mü? Binadan pis su çıkışları ve en yakın rögar bağlantılarının bağlantı kotları ve meyiller gösterilmiş mi?		
34.Kazan dairesinde pis su çukuru yapılmış mı?		
35.Cihaz hesapları yapılmış mı?(Depo, hidrofor, boyler, vs.)		
36-Sığınak içinde tuvalet ve eviye var mı?		
37-Kritik devre su hesabı yapılmış mı?		
38-Pis su hesap çizelgesi yapılmış mı?		
39-Yağmur suyu hesabı yapılmış mı?		
40-Sihhi tesisat kolon şeması çizilmiş mi?		
41-Yağmur suyu kolon şeması çizilmiş mi?		
42-Çatı planında yağmur inişleri belirtilmiş mi?		
43-Kritik devre kat planında numaralandırılıp belirtilmiş mi?		
44-Boru çapları belirtilmiş mi?		
45-Bina su girişi ve su deposuna giden boru hattı belirtilmiş mi?		
46-Sembol tablosu ve çizgi lejantı mevcut mu?		
HAVALANDIRMA VE KLİMA TESİSATI PROJELERİ		
47-Havalandırma tesisatı raporu var mı?		
48-Hava kanalları hesabı var mı?		
49-Klima tesisatı raporu var mı?		
50-Soğutma yükü hesabı var mı?(ısı kazancı)		
51-Sığınak yönetmeliğine binaların yangından korunması yönetmeliğine uygun sığınak havalandırma hesabı var mı?		
52-Cihaz kapasite ve özellikleri belirtilmiş mi?		
YANGIN PROJELERİ		
53- Yangın risk grubu belirtilmiş midir?		
54- Projede tüm sistemlere ait lejant gösterilmiş midir?		

55- Kaçış yolları (koridor) ve acil çıkış kapıları belirtilmiş midir? Kaçış uzaklıkları uygun mudur? (Madde 31.32.33.34.35)		
56- Yangın pompası debi ve basınç hesabı uygun mudur?		
57- Yangın pompa dairesi yerleşimi yapılmış mıdır?		
58- Yangın su deposu hacmi yeterli midir? Kullanma suyu ile aynı depo kullanılacaksa depo rezervi yeterli midir ?		
59-Yangın pompasının ek kaynaktan beslenmesi için ilave dizel veya jeneratöre bağlı mıdır?		
60- Yangın dolapları arası mesafe ve dolap tipi TSE 671-1 ve TSE 671-2 (Madde 94) standardına uygun mudur?		
61- Yangın hidrantları boru çapları ve hidrantlar arası mesafe (Madde 95) uygun mudur?		
62- Sprinkler sistemi mevcut ise TSE 12845'e ve sektörel yapıya uygun mudur? Hidrolik hesabı var mı?		
63- Yangın tesisatı kolon şeması ve varsa sprinkler sistemi izometri şeması mevcut mudur?		
64- Otomatik yangın algılama ve alarm sistemi (Madde 96) mevcut ise TSE-EN 54'e uygun mudur?		
65- Yangın dolaplarında itfaiye bağlantı ağzı (Madde 94) gösterilmiş midir?		
66- Bina dışı itfaiye su verme bağlantı ağzı (Madde 97) mevcut mu?		
67- Yemekhane/ Mutfak yönetmeliğe (Madde 57) uygun mu?		
68- Kapalı otopark yönetmeliğe (Madde 60) uygun mudur?		
69- Yanıcı ve parlayıcı tank mesafeleri veya deposu ve emniyet tedbirleri Yönetmeliğe uygun mudur?		
70- Kazan daireleri yönetmeliğe (madde 54) uygun mudur?		
71- Varsa LPG Tank mesafeleri ve emniyet tedbirleri yönetmeliğe uygun mudur?		
72- Binanın tamamında alınan yangın emniyet tedbirleri sığınak içinde alınmış mı?		
73- Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik ve İlgili diğer yönetmeliklere göre hazırlanmış "Yangın Tesisat Raporu" var mı?		
74- Yangın algılama, ihbar ve söndürme sistemleri (seçilen sistem ve donanım belli ise, belli değilse iskan aşamasında) ile taşıyıcı sistem ve duvar izolasyon malzemeleri kalite belgeleri var mı?		
75- Tahliye Projesi (Bir kat alanı 2000 m ² fazla ise tahliye projesi, küçükse A-3 formunda tahliye planı) mimari projeden ayrı çizilmiş mi? (Proje/plan üzerinde; kaçış yolları, çıkış kapıları ve yangın güvenlik holleri, yanıcı ve parlayıcı madde depoları, itfaiye bağlantı ağzı olan yangın dolaplar, hidrantlar, itfaiye su verme bağlantı ağzı, jeneratör, varsa acil durum asansörü, yangın merdivenleri, yangın pompa yerleri gösterilecektir).		
76- Kolay Yanıcı ve parlayıcı malzemelere ait malzeme bilgi formları (MSDS),		
77- Patlamadan Korunma dokümanı (Gerekliyorsa).		

78- Proje üzerinde Bina taşıyıcı ve duvarları ile yalıtım malzemelerinin tehlike sınıfına uygun olduğu belirtilmiş mi?		
79- Duman tahliye sistemi ve hesabı var mı?		
80. Yangın algılama, ihbar ve söndürme sistemleri enerji kablolarının yangın tehlike sınıfına uygun olarak seçileceği belirtilmiş mi?		
ASANSÖR AVAN PROJESİ	KONTROL	
	EVET	HAYIR
1.Asansör Trafik hesabı yapılmış		
2.Binada bulunan insan sayısı		
3.Asansöre bir sefer için gerekli seyir zamanı/mesafesi		
4.Gerekli asansör sayısı		
5.Asansör Kuvvet hesapları yapılmış mı?		
6.Çarpma tamponuna gelen kuvvetler		
7.Karşı ağırlık tamponuna gelen kuvvetler		
8.Kabin kılavuz raylarına gelen düşey kuvvetler		
9.Karşı ağırlık kılavuz raylarına gelen düşey kuvvetler		
10.Tahrik yükü		
11. Kumanda sistemi		
12.Durak adedi		
13. Beyan hızı ve yükü		
14.Taşıyıcı kabin boyutları		
15.Kuyu üstü betonuna etki eden kuvvetler		
16.Asansör motor gücü hesabı yapılmış		
17.Bina/Yapıya gelen yük hesabı		
18.Topraklama ve kablo kesit alanları		
19.Aydınlatma lümen hesapları ve uygulanacaksa basınçlandırma hesabı		
20.Asansör kuyusu yatay ve düşey kesitler (min. 1,65m, kuyu derinliği min. 1,5m)		
21.Makine/Makara dairesi yerleşim planı ve varsa diğer detay özellikler		
22.Yapı Denetim Son Kontrol Formu (Asansör kısmı onaylı)		

Kocaeli KOBİ OSB içinde Ada, Parselde
m²lik..... Firmasına ait İnşaat Uygulama Projelerinin
değerlendirilmesi aşağıdaki gibidir.

ELEKTRİK PROJELERİ	KONTROL	
	EVET	HAYIR
ŞANTIYE PROJESİ DOSYASINDA BULUNMASI GEREKENLER		
1-SMM belgesi var mı? (Dosyaya eklenecek)		
2-Büro Tescil Belgesi var mı? (Dosyaya eklenecek)		
3-Vekaletname var mı? (Dosyaya eklenecek)		
5- Şantiye elektrik projesi (Gerilim düşümü ve akım kontrolü dahil)		
6- 1 adet sayaçlı şantiye panosu		
7- 2 adet 30mA kaçak akım rölesi var mı? (Girişe gecikmeli+ şantiye panosuna ani tip kaçak akım rölesi konulacaktır.)		
8- Dağıtım merkezinden ana panoya kadar yeterli NYY kablo + ayrı olarak spiral boru içerisinden geçirilecektir.		
9- Giriş kısmına 2 adet 3x63 A W otomat sigorta		
10- 3 adet Topraklama Çubuğu		
11- 5 metre 1x6mm ² NYF kablo		
12- Şantiye panosu şartnamelere uygun olacaktır. Hava muhalefetine ve ıslak zemine uygun olacaktır.		
13-Bağlantı noktalarının ve şantiye panosuna yağmur suyu girmemesi için tertibatı yapılacaktır		
14-Topraklama raporu (Ölçüm esnasında hava durumu ve toprağın ıslak veya kuru olduğu belirtilecektir.)		
15- Topraklama yetki belgesi var mı?		
16- Topraklama meğeri kalibrasyon belgesi var mı?		
17-Toprak özgül direnci sahada ölçülmüş mü?		
18-Teknik şartname (Dosyaya eklenecek)		
19-Projede sigortaların kısa devre akımları belirtilecektir ?		
20)Kısa devre akım hesabı yapılmı mı? (Enerji alınan trafonun %UK değeri ve trafo etiket bilgileri tarafımızdan istenecektir.)		
21-Sembol listesi var mı?		

İÇ TESİSAT PROJESİ ve DOSYASINDA BULUNMASI GEREKENLER	KONTROL	
	VAR	YOK
1-SMM belgesi var mı? (Dosyaya eklenecek)		
2-Büro Tescil Belgesi var mı? (Dosyaya eklenecek)		
3-Vekaletname var mı? (Dosyaya eklenecek)		
4-Sembol listesi var mı? (Dosyaya eklenecek)		
5-Mevzuat ile ilgili notlar var mı?		
6-Temel planı toprakla tesisatı gösterilmiş mi?		
7)Topraklama özgül direnci sahada ölçülmüş mü?		
8)Topraklama hesabı yapılmış mı?		
9)Topraklama elektrodu hesabı ile temel toprak planındaki elektrot sayısı ve uzunlukları aynı mı?		
10)Temel topraklamasında gösterilen iletken ile topraklama hesabındaki iletken aynı mı ?		
11)Temel topraklama tesisatında birden fazla noktada eş potansiyel bara gösterilmiş mi?		
12)Temel topraklama tesisatında detay gösterilmiş mi?		
13)Tava içerisinden topraklama iletkeni geçirilmiş mi?		
14)Tava yerleşim planı var mı ?		
15)Tavalar da birden fazla noktada cumper var mı?		
16)Yıldırımdan Korunma Paratoner tesisatı var mı?		
17)Yıldırımdan Korunma Paratoner hesaplaması var mı?		
18)Yıldırımdan Korunma tesisatındaki iletken Q8 mi ?		
19)Yıldırımdan Korunma tesisatında test klemensi var mı?		
20)Yıldırımdan korunma tesisatında bağlantı noktaları gösterilmiş mi?		
21)Yıldırımdan korunma tesisatı hesaplaması kapsama alanı uygun mu?		
22)Elektrik odası topraklama detayı gösterilmiş mi?		
23)Elektrik odası kapı topraklama detayları gösterilmiş mi?		
24)Temel topraklama detayları gösterilmiş mi?		
25)Bina topraklama detayı gösterilmiş mi?		
26)Ana topraklama barası detayı gösterilmiş mi?		
27)Paratoner tesisatı prensib montaj şeması var mı?		
28)Aydınlatma tesisatı var mı?		
29)Aydınlatma en uzun linyeye göre gerilim düşümü hesabı var mı?		
30)Acil kaçış aydınlatma tesisatı var mı? (ayrı olarak kat kat)		
31)Mekanik enerji dağıtım tesisatı var mı? (ayrı olarak kat kat)		
32)Priz enerji dağıtım tesisatı var mı?		
33)Islak zeminde prizler nemliyer mi?		
34)Islak zeminde anahtarlar nemliyer mi?		
35)Pano yükleme cetveli mi?		
36)Pano tek şemaları var mı?		
37)Pano iç detaylarında bara akım taşıma kapasiteleri uygun mu?		
38)Kuvvetli akım tesisatı kolon şeması var mı?		
39)Teknik şartname var mı? (Dosyaya eklenecek)		

İÇ TESİSAT PROJESİ DOSYASINDA BULUNMASI GEREKENLER	KONTROL	
	VAR	YOK
39)Yangın ihbar algılama ihbar tesisatı var mı?		
40)Yangın ihbar algılama kolon tesisatı var mı?		
41)Telefon tesisatı var mı?		
42)Telefon tesisatı kolon şeması var mı?		
43)TV tesisatı kolon şeması var mı?		
44)Telefon santrali enerji beslemesi gösterilmiş mi?		
45)TV santrali enerji beslemesi gösterilmiş mi?		
46)En uzak noktaya göre linye hattında gerilim düşümü hesabı yapılmış mı?		
47)Jeneratör notlar kısmına elektriksel ve mekaniksel emniyet kilitli olacaktır?		
48)İletken kesitleri uygun mu?		
49)İletken cinsleri uygun mu?		
50)Dış aydınlatma tesisatı var mı?		
51)Elektrik odası yangın yönetmeliğine uygun mu?		
52)Acil çıkış tabelaları var mı?		
53)Yangın pompaları var mı?		
54)Yangın pompalarının beslemesi uygun mu?		
55)Yangın pompalarının iletken kesiti uygun mu?		
56)Tesisat bacası detayı var mı?		
57)Tava tesisat planı var mı?		
58)Akım kontrolü hesabı var mı?		
59)Sigorta anma akımları hesap cetveli var mı?		
60)ADP yükleme cetveli var mı?		
61)Tüm panoların ayrı ayrı yükleme cetvelleri var mı?		
62)Aydınlatma lüks hesabı yapılmış mı?		
63)Vaziyet planı var mı?		
64) Kotlu kuvvet tesisatlarının projesi var mı?		
65) Kotlu aydınlatma tesisatlarının projesi var mı?		
66)Aydınlatma tek hat şeması var mı?		
67) Parsele ait doğalgaz istasyonu, kullanma suyu sayacı, bahçe sulama suyu sayacı, atıksu sayacının bulunduğu noktalar enerji götürüldü mü?		
68) Parsele ait doğalgaz istasyonu, kullanma suyu sayacı, bahçe sulama suyu sayacı, atıksu sayacının bulunduğu noktadan itibaren parsel telekom bağlantı menholüne kadar HDPE Ø 100 mm boru bırakıldı mı?		
69)Jeneratör notlar kısmına proje onayı ve geçici kabulünün yapılmasının belirtilmiş mi?		
70) Kapalı ortamdaki jeneratörün ise eksoz çıkışı için havalandırma var mı?		
71)Kapalı ortamdaki jeneratör odasına yangın yönetmeliğine göre önlem alınmış mı?		
72)Jeneratör yakıt tankının bulunduğu bölüm harici belirtilmiş ise yangın yönetmeliğine göre önlem alınmış mı?(Notlar kısmından da belirtilmesi)		
73)Sembol tablosunda aydınlatma armatürü var mı?		
74) Sayaç panosu ve enerji odası asgari ölçüleri cetveli var mı?		

75)Jeneratör sigortası 4 kutuplu mu?

ALÇAK GERİLİM PROJESİ DİĞER HUSUSLAR	KONTROL	
	VAR	YOK
1- Mimari projede: (yerleşim ve kesitlerden inceleme)		
1.1.Ana besleme kablosunun binaya giriş yeri, geçiş borusu		
1.2.Ana pano ve enerji odası uygunluğu(ıslak zemine göre)		
1.3.Asansör kapasitesi ve kuyu ölçüleri standartları		
1.4.Bina besleme Ana pano yeri		
1.5.Elektrik kablo şaftı yeri ve büyüklüğü kablo sayısına göre uygunluğu		
1.6.Enerji odası yeri ve büyüklüğü(Enerji. Odası eni ve boyu.:1,8 x 3 m den az olmamalı)		
1.7.Jeneratör odası yeri ve büyüklüğü jeneratör gücüne uygun olmalı		
2.Elektrik Projesi Kontrolünde Dikkat Edilecek Hususlar;(Kuvvetli akım kısmı)		
2.1.Ana beslemedeki KAR uygunluğu		
2.2.Ana pano besleme kablosu giriş yönü ve kablo kesiti		
2.3. Ana pano veya enerji odası yeri, pano yerleşim detayı		
2.4.Ana pano ve tali tablo şalter ve sigorta değerleri		
2.5.Asansör avam projesi, trafik hesabı, motor gücü hesabı		
2.6. Asansör pano ve aydınlatma detayları		
2.7.Kat kat aydınlatma ve priz projeleri		
2.8.Binanın talep gücü		
2.9.Kolon hatları ve ayrıntıları(uzunluğu, güç hesabı)		
2.10. Linye hatları ve ayrıntıları(numaralandırma, yük dağılımı)		
2.11. Yükleme cetvelleri (kat kat)		
2.12. Temel topraklama çizimi detayları(kesitler, bağlantılar, uzunluklar)		
2.13. Klima sistemi hesabı ve çizimi		
2.14.Kolon hatları gerilim düşümü hesabı(en uzun linye, en yüklü linye)		
2.15. Kullanma suyu hidrofor sistemi çizimi ve hesaplamaları(motor gücü, kablo kesiti)		
2.16. Yangın suyu hidrofor sistemi çizimi ve hesaplamaları(motor gücü, kablo kesiti)		
2.17.Yangından kaçış yön projesi çizimi		
2.18. Kesintisiz güç kaynağı sistemi çizimi		
3.Makine Sistemleri Projeleri		
3.1.Asansör avam projesi ve hesaplamalar		
3.2.Klima sistemleri		
3.3.Yangın suyu hidrofor sistemi projesi		
3.4.Kalorifer ve kazan sistemi projesi		
3.5.Kullanma suyu hidrofor sistemi projesi		
3.6.Dizel Jeneratör grubu gücü, tesis besleme şeması ve yerleşim projesi		
3.7.Yangın söndürme sistemi makine ve su tesisatı projesi		

ALÇAK GERİLİM PROJESİ DİĞER HUSUSLAR	KONTROL	
	VAR	YOK
4.Diğer Kısımlar		
4.1.Asansör topraklama kabloları Eş Potansiyel bara bağlantısı		
4.2.Yangın suyu motopomp sistemi topraklama kablosu Eş Potansiyel bara bağlantısı		
4.3.Kazan dairesi topraklaması eş potansiyel bara bağlantısı		
4.4.Merkezi klima sistemi topraklaması eş potansiyel bara bağlantısı		
4.5.Bina ya giren metal borular (su, buhar, yakıt, doğalgaz gibi) Topraklaması, Topraklama kablosu Eş Potansiyel bara bağlantısı		

JENERATÖR PROJE DOSYASI	KONTROL	
	VAR	YOK
JENARATÖR PROJESİ		
1. Dilekçe		
2. 3 takım proje dosyası		
3. 2 adet CD ortamında proje dosyası		
4. SMM-BT belgeleri		
5. Dilekçe sahibine ait imza sirküleri		
6. Proje müellifine ait diploma fotokopisi ve imza sirküleri		
7.Jeneratör binası kabin tipi değilse mimar veya inşaat mühendisine ait diploma fotokopisi ve imza sirküleri		
8.Vekalatname		
9.Sözleşme gücünü belirten evrak veya onaylı trafo projesinin tek hat şeması ile AG vaziyet planı		
10.Gerekçe raporu		
11.Jeneratör gücü hesabı		
12.AG kısa devre hesabı		
13.AG gerilim düşümü hesabı		
14.Akım kontrolü hesabı		
15.Jeneratör binası kabin tipi değilse havalandırma hesabı		
16.Keşif özeti		
17.AG vaziyet planı		
18.Kablo kanal detayları		
19.AG tek hat şeması		
20.Montaj planı		
21.Jeneratör binası kabin tipi değilse mimari planı		
22.Topraklama planı ve hesabı		
23.Jeneratör binası kabin tipi değilse aydınlatma ve acil aydınlatma planı ve hesabı		
24.Yangından korunma sistemi planı		

JENERATÖR PROJE DOSYASI	KONTROL	
	VAR	YOK
25.Jeneratör kataloğu		
26.Genel teknik şartname		
27.Jeneratör teknik şartnamesi		

YÜKSEK GERİLİM PROJE DOSYASI	KONTROL	
	VAR	YOK
1-SMM belgesi var mı? (Dosyaya eklenecek)		
2-Büro Tescil Belgesi var mı? (Dosyaya eklenecek)		
3-Vekaletname var mı? (Dosyaya eklenecek)		
4-Sembol listesi var mı? (Dosyaya eklenecek)		
5-Mevzuat ile ilgili notlar var mı?		
6-Temel planı toprakla tesisatı gösterilmiş mi?		
7)Topraklama özgül direnci sahada ölçülmüş mü?		
8)Topraklama hesabı yapılmış mı?		
9)Topraklama elektrodu hesabı ile temel toprak planındaki elektrot sayısı ve uzunlukları aynı mı?		
10)Temel topraklamasında gösterilen iletken ile topraklama hesabındaki iletken aynı mı?		
11)Temel topraklama tesisatında birden fazla noktada eş potansiyel bara gösterilmiş mi?		
12)Temel topraklama tesisatında detay gösterilmiş mi?		
13)Tava içerisinden topraklama iletkeni geçirilmiş mi?		
14)Tava yerleşim planı var mı?		
15)Tavalarda birden fazla noktada cumper var mı?		
16)		
1.BELGELER		
1.1. Gerekçe raporu		
1.2. Vekalatname		
1.3. İmza sirküsü		
1.4. Enerji müsaade belgesi		
1.5. S.M.M ve Büro Tescil Belgesi		
1.6. Keşif özeti		
1.7. Diploma fotokopisi		
2.HESAPLAR		
2.1. Trafo gücü hesabı		
2.2. YG gerilim düşümü hesabı		
2.3. YG kısa devre hesabı		
2.4. AG kısa devre hesabı		
2.5 YG kablosu ısı dayanım hesabı		

YÜKSEK GERİLİM PROJE DOSYASI	KONTROL	
	VAR	YOK
2.6. Kompanzasyon gücü hesabı		
2.7 İşletme topraklama hesabı		
2.8 Dokunma gerilimi hesabı		
2.9 Memleket koordinatları		
2.10 Primer malzeme listesi		
3.ÇİZİMLER		
3.1. Mevcut Vaziyet ve Yeni Vaziyet Planı (Ayrı ayrı gösterilecek)		
3.1.a. Hangi trafodan besleme alınmış		
3.1.b. Besleme kablosunun kesiti		
3.1.c. Köşk tipi trafonun yeri		
3.2. Tek hat şeması		
3.2.a. Dağıtım panosunun hesaplamalar uygun tasarımı		
3.2.b. Hesaplamalara uygun malzeme seçimi yapılmış mı?		
3.3. AG Dağıtım Planı (Kuvvet Dağıtım Planı)		
3.3.a ADP nin yeri ve gücü		
3.3.b Dağıtım panolarının yeri, gücü ve besleme kablolarının kesiti		
3.4. Topraklama planı		
3.4.a. Topraklama kablosunun kesiti		
3.4.b. Topraklama çubuğunun özellikleri		
3.4.c Topraklama noktaları		
3.5. Beton köşk yerleşim planları (Montaj Planı)		
3.6. Beton köşk topraklama planı		
3.7.Paratoner planı		
4.RAPORLAR		
4.1. Kataloglar		
4.2. Elektrik Dağıtım Tesisleri Genel Teknik Şartnamesi		