



DHİMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İNŞAAT VE EMLAK DAİRE BAŞKANLIĞI

**ANKARA-ESENBOĞA HAVA LİMANI
YENİ İÇ-DİŞ HATLAR TERMİNAL BİNASI
VE KATLI OTOPARK MİMARİ PROJE
YARIŞMASI**

1998

DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ ANKARA /ESENBOĞA HAVA LİMANI YENİ İÇ - DIŞ HATLAR TERMİNAL BİNASI VE KATLI OTOPARK PROJE YARIŞMASI ŞARTNAMESİ

I- YARIŞMANIN KONUSU VE YERİ:

Ankara / Esenboğa Hava Limanında ekli hali hazır planında(EK7), belirtilen arazi üzerine yapılacak olan "10.000.000 yolcu/yıl kapasiteli Yeni İç-Dış Hatlar Terminal Binası ile 4000 araç kapasiteli Katlı otopark"projesinin çağdaş mimarlık, mühendislik ve sanat anlayışlarına uygun, ilk tesis ve işletme maliyetleri yönünden ekonomik çözümler bulunarak,Ankara'nın çevre ve iklim koşullarına, uluslararası standartlara uygun olacak şekilde temin edilmesi ve güzel sanatları teşvik amacıyla, anılan iş Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü (DHMI) tarafından Bayındırlık Bakanlığı "Mühendislik ve Mimarlık Proje Yarışması Yönetmeliği" hükümleri çerçevesinde Ulusal, Serbest ve Tek Kademeli olarak yarışmaya çıkarılmıştır.

II- YARIŞMAYA KİMLERİN KATILABİLECEĞİ:

Yarışmacıların yarışmaya iştirak edebilmeleri için Bayındırlık Bakanlığı Mühendislik ve Mimarlık Proje Yarışma Yönetmeliği'nin 7. maddesinde sayılan şartlarla birlikte aşağıdaki esasları yerine getirmeleri şarttır.

A-Yarışmacıların TMMOB Mimarlar Odası üyesi olmaları ve şartname alarak adres bırakmış olmaları,

B- Yarışmaya katılmak isteyen yarışmacıların yarışma konusu tesisin yapılacağı yeri,mahallinde görerek inceleme yapmalarını müteakip Ankara Esenboğa Hava Limanı Başmüdürlüğü'ne müracaat ederek Başmüdürlükten Yer Görme Belgesi almış olmaları ,

Yarışmacılara tesisin yapılacağı yeri gördüklerini belgeleyen Yer Görme Belgesi'ni ibraz etmeleri ve yarışmaya katılmış olmaları şartı ile bu inceleme için Ankara dışından katılacak olanlara 50.000.000.-TL.(elli milyon) ödenecektir,

III- YARIŞMANIN ŞEKLİ:

Yarışma ulusal, serbest ve tek kademelidir

IV- JÜRİ ÜYELERİ VE RAPORTÖRLERİN İSİM VE KİMLİKLERİ:

A- DANIŞMAN JÜRİ ÜYELERİ:

1) Metin GÖNEN	D.H.M.İ.	Genel Müdür Yrd. (Mak. Müh.)
2) Ferit OCAKLI	D.H.M.İ.	Atatürk Hava Limanı Baş Md. Yrd. (Elk. Müh.)
3) Cihangir ÜÇÖK	D.H.M.İ.	İşletme D. Bşk. Yrd.
4) Ali TERZİBAŞOĞLU	İnş. Yük. Müh.	
5) Celal OKUTAN	Mak. Y. Müh.	

B- ASLİ JÜRİ ÜYELERİ :

1) Şevki VANLI	Y.Mimar	Floransa Ü.
2) Yalçın OĞUZ	Y.Mimar	Münih Teknik Ü.
3) Mehmet KONURALP	Y.Mimar	A.A. Sch. Of Arch
4) Merih KARAASLAN	Y.Mimar	İ.T.Ü.
5) Selim VELİOĞLU	Y.Mimar	M.S.Ü. - İ.T.Ü.
6) Esin BÜLBÜL	Y.Mimar	D.G.S.A. D.H.M.İ.
7)Hidayet AYDOĞAN	İnş.Müh.	Gazi Ü. D.H.M.İ.

C- YEDEK JÜRİ ÜYELERİ:

1) Aydan BALAMİR	Y.Mimar	O.D.T.Ü. (Doç. Dr.)
2) Bünyamin DERMAN	Y.Mimar	Y.T.Ü.
3) Sedat ÇINAR	İnş.Müh.	D.L.H.

D-RAPORTÖRLER

1)Mehmet OKAN	Mimar	D.L.H.
2)Emine YAKUT	Mimar	D.L.H.

V - PROJELERDE ARANACAK HUSUSLAR:

- 1- İhtiyaç programında (Ek.1) verilen mahallerin net alanları eksiltilmeyecektir.
- 2- İhtiyaç programında (Ek.1) belirtilen terminal binasına ait toplam 133.130 m2 ile katlı otoparka ait 115.000 m2 alanlar şartnamenin diğer bölümlerinde yer alan hükümlere riayet etmek kaydı ile; azami %10 arttırılabilecek veya %10 eksiltilebilecektir.
- 3- Projede Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı (ICAO) tarafından yayınlanan ilgili tüm dökümanlarda belirtilen kriterler gözönünde bulundurulacaktır. Dökümanların temin edilebileceği adresler EK14'de verilmiştir. ICAO dökümanlarından bazı bölümler EK16'da verilmiştir.

VI- YARIŞMACILARDAN İSTENİLENLER :

A1) VAZİYET PLANLARI :

I) - 1/5000 ÖLÇEKLİ VAZİYET PLANI:

- 1- Terminal, otopark ve gelişim önerileri belirtilecektir.
- 2- Mevcut ve yeni yapılacak tesislere kara taşıtları ile ulaşım imkanları, mevcut ve yeni yapılacak tesislerin birbirleri ile ilişkileri ifade edilecektir.
- 3- Blokların içine kat adetleri yazılacaktır. Paftanın uygun bir yerine teklif edilen binaların ayrı ayrı ve toplam inşaat alanı verilecektir.

II)- 1/1000 ÖLÇEKLİ VAZİYET PLANI:

- 1- Terminale ve otoparka genel ulaşım ile bunların birbirleriyle bağlantıları gösterilecektir.
- 2- Şev, istinat duvarı, rampa ve basamakların başlangıç ve bitiş noktalarında alt ve üst kotlar ile avluların bitmiş üst kotları plankotede röper kotuna göre kotlandırılacaktır.
- 3- Çevre ve peyzaj düzenlemesi gösterilecektir.
- 4- Terminal binasının ve otoparkın yakın çevresini (apron, uçak park pozisyonları, kara yönünde otoparklar ve yaklaşım yollarını) içeren kotları belirtilecektir.
- 5- Terminal ve Otopark gelişim önerisi hava ve kara tarafı tesisleri ile birlikte bir bütün olarak ayrıntıları ile gösterilecektir.

A2)- PLANLAR :

- 1- 1/500 ölçekli kat planları ölçeğin tekniğine uygun olarak aks ölçüleri ile birlikte çizilecektir.
 - a- Mekanlar, ihtiyaç programında belirtilen özel fonksiyonlarına uygun tefriş edilecektir. Tekerrür eden mekanlardan yalnız biri tefriş edilecektir.
 - b- Kat planlarında çevre tanzimi gerektiği kadar işlenecek, belirtilecektir. Terminal Binası ve Otoparkın ayrıca bina, kara ve hava araçları ilişkisi gösterilecektir.
 - c- Terminal ve otoparkın birbirleriyle ve mevcut tesislerle uygun görülecek ilişkileri yaya, kara ve hava araçları bağlantıları ayrıntıları ile gösterilecektir.

A3)- KESİTLER :

- 1- Kesitler 1/500 ölçeği tekniğine uygun olarak çizilecektir.
- 2- Yapının mekansal ve teknolojik özelliklerini mekan mühendisliği anlayışının gereklerini karşılayacak şekilde anlatan 1/200 ölçekli yeterli sayıda kesit, kısmi planlar ve görünüşleriyle birlikte çizilecektir.
- 3- 1/50 ölçeğinde sistem detayı (plan, kesit, görünüş) çizilecektir.

A4)- GÖRÜNÜŞLER :

- 1- Görünüşler 1/ 500 ölçeğinde çizilecektir.

A5) - ÜÇ BOYUTLU GÖSTERİMLER

- 1- Yapının iç ve dış mekan kurgusunu anlatan, karakteristik unsurlarını gösteren 2 adet perspektif verilecektir.
 - 2- Yapının strüktür ve tesisat sistemini ayrıntılı olarak gösteren 1/100 ölçekli kısmi maket veya izometrik / aksonometrik görünüşleri verilecektir.
 - 3- 1/1000 ölçekli maket verilecektir.
- Maketle; terminal binası ve otopark hava ve kara tarafındaki (apron, yaklaşım yolları v.b.) yakın çevresiyle birlikte gösterilecektir. Maketin üstü gerektiğinde çıkabilecek cam veya benzeri bir malzeme ile kaplı olacaktır. Renk kullanımı serbesttir.

A6)- PROJELERİN SUNUŞ BİÇİMLERİ :

Projeler iki takım (bir adetinde renk kullanımı serbesttir) siyah beyaz ozalit kopya, orijinalleri veya bir adet şeffaf kopya ile birlikte teslim edilecektir. Sergileme kolaylığı bakımından bütün paftalarda o paftanın asılış şemasındaki yeri belirtilecektir. Ayrıca her paftada bütün kat planlarının altına ayrı ayrı alanları ve paftanın sol alt köşesine o paftadaki binaların toplam alanları (m2) olarak verilecektir. Paftalar ve raporlar üzerinde teklif sahibinin kimliğini belirleyecek hiçbir öge bulunmayacaktır. Plan paftalarında Kuzey yönü olabildiğince üst tarafa gelecek şekilde çizilecektir.

B) PROJELERE EKLENECEKLER :

Aşağıda belirtilen proje ekleri üzerinde tanzim edenlere ait herhangi bir kimlik bilgisi yer almayacaktır.

B1)- MİMARİ AÇIKLAMA RAPORU :

2007 yılına kadar tahmin edilen yolcu kapasitesi çerçevesinde havacılık ve yer hizmetlerine yönelik sistemlerden hangisinin neden seçildiği veya nasıl bir sistem önerildiği; önerilen sistemin mimari biçimlenmeye ve gelişmesine ilişkin etkilerinin anlatıldığı bir mimari açıklama raporu verilecektir. Bu raporda münhasıran aşağıdaki hususlar yer alacaktır.

- 1- Mevcut ve yeni yapılacak tesisler itibarı ile apron-terminal - otopark ilişkileri,
- 2- Yolcu köprülerinin uçak park pozisyonları ile birlikte çözümlenmesi,
- 3- Uçak ve Yolcu Trafik sayısında muhtemel artışlar doğrultusunda, terminal binası ünitesindeki gelişmelerin değerlendirilmesi,
- 4- Terminalin ekli ihtiyaç programı doğrultusunda işletme kolaylıkları açısından en uygun çözüme ulaştırılması,
- 5- Genel hatları ile verilmiş olan ihtiyaç programında yer almayan, ancak programa alınmasında yarar görülebilecek ek unsurların belirtilmesi,
- 6- Bagaj nakil sistemlerine ilişkin gerekçeli çözümler yer alacaktır.
- 7- Mimari açıklama raporuna yolcu - bagaj sirkülasyonu ve diğer fonksiyon şemaları ilave edilecektir.
- 8- Mimari ifadeye ve yapı performansına ilişkin asal malzeme önerileri belirtilecektir.

B2)- İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ HİZMET RAPORU :

İnşaat mühendisliği açıklama raporunda tesisi oluşturan bütün yapı bölümleri için dilatasyonlar, aks aralıkları, döşeme tipleri ayrı ayrı belirtilecektir. Büyük açıklık gerektiren bütün hacimler için önerilen taşıyıcı sistem ve örtü malzemesi, yapım teknolojisi gibi özellikler nedenleri ile açıklanacak; salonlardan en büyük açıklıklı olanın tavanı 1/200 ölçekli plan ve kesitleri ile şeffaf kağıda çizilip, rapora eklenecektir. Mimari kesitlerde taşıyıcı sistem elemanları gerçeğe yakın boyutları ile gösterilecektir. Temele gelen yükler verilen zemin bilgilerine göre projelendirilecek, tüm tesislere ait temel sistemleri belirtilecektir. İstenirse çözümlemeleri destekleyen kısa ve yaklaşık hesaplarda rapora eklenebilir.

B3)- MEKANİK TESİSAT MÜHENDİSLİĞİ HİZMETLERİ RAPORU :

Projelerin üretiminde dikkate alınacak tasarım sistemleri esasları EK2'de açıklanmış olup, yarışmada yardımcı disiplin mühendislik dalı olan tesisat raporunda bu koşullara uygun Mimari Yarışma Projesine katkıda bulunmak, sistemle uygun Isı Merkezini, Yardımcı teknik merkezleri, Tesisat şaftlarını, asma tavan imkanlarını, akışkan boru ve hava kanal yaklaşık güzergahlarını çatı ve cephede ısı yalıtım, Gölgeleme, Doğal havalandırma ve egzost sistemlerini açıklamak, mimari plan ve kesitlerde yerlerini işaretlemek, teknik mahallerin m2 alanlarını, yüksekliklerini, yönetmelik ve şartnamelere uygun koşullarını sağlamak olacaktır. Bu yönden raporda sistem uygulamasına dönük klasik rapor yerine varsa açıklanan koşullardan farklı, ekonomik alternatif öneriler, yaklaşık ısı yükler (ısıtma ve soğutma) mahal konfor olanakları akışkan karakteristikleri özetle açıklanacaktır. Ayrıca rapora yapı ile ilgili genel tesisat prensibini belirleyen akış şeması eklenerek enerji dönüşümü, dağıtımı, üretimi, HVAC ve sıhhi tesisat sistemlerine bağlantı prensipleri gösterilecektir.

B4)- ELEKTRİK ELEKTRONİK MÜHENDİSLİĞİ HİZMETLERİ RAPORU :

Projelerin düzenlenmesinde dikkate alınacak hususlar bölümünde belirtilen esaslara göre ; Elektrik mühendisliği ile ilgili raporda, EK2 de belirtilen Elektrik, Elektronik, Güvenlik, Mekanik sistemlerdeki bağlantılar ile diğer tüm ilgili sistemlerle ilgili bağlantılar ve alt tesisat sistemleri açıklanacaktır. Yarışmacılar açıklayıcı çizimleri rapora ekleyeceklerdir.

C- KİMLİK ZARFI :

Yarışmacılar projenin teslim edildiği ambalajın içine proje ile aynı rumuzu taşıyan ve üzerinde yazı makinesi ile yazılmış " Esenboğa Hava Limanı Yeni İç - Dış Hatlar Terminal Binası ve Katlı Otopark Proje Yarışması Kimlik Zarfı " ibaresi yazılı bir zarfın içerisine ;

C1)- a. Yarışma şartlarını aynen kabul ettiklerini,

b. Adını ve soyadını,

c. Mezun oldukları okul ve diploma numaralarını,

d. Üyesi oldukları oda ve sicil numaralarını

e. Adreslerini,
belirtir imzalı belgeyi,

C2) - İnşaat, mekanik tesisat mühendisliği, elektrik- elektronik mühendisliği raporlarını hazırlayan uzman inşaat, makina, elektrik ve elektronik mühendislerinin ;

a. Adını ve soyadını,

b. Mezun oldukları okul ve diploma numaralarını,

c. Üyesi oldukları oda ve sicil numaralarını

d. Adreslerini,

belirtir imzalı belgeleri ile birlikte, uygulama yeteneği belgesini koyacaklardır. Bu amaçla uzman mühendislik raporları ekinde her disiplin dalı için T.C. Bayındırlık Bakanlığı Mimarlık-Mühendislik Hizmetleri Şartnamesi yapı sınıflarından kendi bölümleri içindeki 4 veya 5. Sınıf yapılardan en az 2 adetinin proje hizmetini yaptığını yapı ismi ve inşaat tarihi ile yazılı beyan edecektir. Beyanın eksik olması halinde tamamlattırılacaktır. Bu durum, idare tarafından tahkik edilerek sözleşme aşamasında Mimarlık ve Mühendislik yarışmalarına ait yönetmeliğin 24. Maddesine göre işlem yapılacaktır.

C3) - DHMİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ ESENBOĞA Hava Limanı Başmüdürlüğünden temin edilecek " Yer Görme Belgesi" ni ,
koyarak verecektir.

VII. ÖDÜLLER TUTARI VE NASIL ÖDENECEĞİ :

ÖDÜLLER :

1.ÖDÜL	: 14.000.000.000.- TL.
2.ÖDÜL	: 12.000.000.000.-TL.
3.ÖDÜL	: 10.000.000.000.-TL.
1.MANSİYON	: 6.000.000.000.-TL.
2.MANSİYON	: 4.500.000.000.-TL.
3.MANSİYON	: 4.500.000.000.-TL.
4.MANSİYON	: 3.000.000.000.-TL.
5.MANSİYON	: 3.000.000.000.-TL.

Olarak tespit edilmiştir. Jüri emrine ayrıca satın almalar için 4.000.000.000.-TL bedel ayrılmıştır. Yarışma sonunda jürinin değerlendirmesine göre yukarıda yazılı ödüller DHMİ Genel Müdürlüğü tarafından sonucun gazetede ilanını müteakip en geç bir ay içinde ödüle hak kazanan yarışmacılara 193 sayılı Gelir Vergisi Kanunu'nun 29. maddesine göre ödenir.

VIII. YARIŞMACILARA VERİLECEK BELGELER :

- 1- Yarışma Şartnamesi ,
- 2- İhtiyaç Programı **EK1**,
- 3- Projelerin düzenlenmesinde dikkate alınacak hususlar (I. Genel, II. Elektrik - Elektronik - Mekanik, Güvenlik sistemleri ile III. Tesisat Sistemleri) **EK2**,
- 4- Zemin durumu açıklayıcı bilgiler **EK3**,
- 5- Meteorolojik bilgiler **EK4**,
- 6- Fiziksel engelli yolcular için kolaylıklar (kroki + not) **EK5**,
- 7- Proje sözleşmesi taslağı **EK6**,
- 8- 1/10000, 1/5000 ve 1/1000 ölçekli hali hazır harita ve 1/5000 ölçekli vaziyet planı **EK7**,
- 9- Mesleki kontrollük sözleşmesi taslağı **EK8**,

- 10- Son 5 yıllık yolcu ve uçak trafiği istatistikleri **EK9**,
- 11- Esenboğa Hava Limanı ile ilgili genel bilgiler **EK10**,
- 12-Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Yapı İşleri Genel Müdürlüğü, Mühendislik ve Mimarlık Hizmetleri Şartnamesi **EK11**,
- 13-Bayındırlık Bakanlığı Mühendislik Mimarlık Proje Yarışması Yönetmeliği **EK12**.
- 14- Yarışma Takvimi **EK13**,
- 15- ICAO Dokümanları temin adresleri **EK14**,
- 16- ICAO Kaynakçası **EK15**,
- 17- ICAO Dökümanları, Uçak park pozisyonları **EK16**,
- 18- Yolcu akış diyagramı **EK17**,

IX. YARIŞMANIN SÜRESİ :

Yarışmacılar tekliflerini bu şartnamenin XI. maddesinde belirtildiği şekilde teslim edeceklerdir. Yarışma sürecini gösteren takvim Ek13' dendir.

X- MALİYET RAPORU :

Yarışmacılar projenin eki olarak ayrı bir maliyet raporu tanzim edeceklerdir.

Maliyet raporunda :

- 1- Yarışmacılar Maliyet Raporunu tanzim ederken 17 Mart 1998 gün, 23289 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 1998 yılı birim maliyetlerine göre Terminal binasının toplam inşaat alanını 137.405.000 TL/m2 birim maliyet değeri ile çarparak Terminal binası toplam maliyetini bulacaktır. Otopark toplam inşaat alanını 44.666.000 TL/m2 birim maliyet değeri ile çarparak otopark toplam maliyetini bulacaklar ve ikisinin toplamını Terminal ve Otopark toplam maliyeti olarak göstereceklerdir.

2- Terminal ve otopark toplam maliyetine; mülkiyet hudutları içindeki mevcut ve önerilen tüm alt-üst yapı tesislerine (yollar, terminal binası ve otopark önü yaklaşım yolları, viyadükler, otoparklar, temiz su depolama ve dağıtım şebekesi, ısıtma, elektrik şebekeleri, apron ve tüm dış aydınlatma, peyzaj, pis su toplama ve arıtma tesisleri ve diğer tüm sistemler için gerekli kanal şebekeleri, çöp imha tesisi vb.) komple tüm alt yapı hizmetlerinin gerçekleştirilmesi maliyeti olarak kabul edilen 1.000.000.000.000.-TL. ilave edilerek, toplam inşaat maliyeti bulunacaktır.

Maliyet tavanı olan değer aşılmaksızın yarışmacı; yapı standardını yükseltici mimari, statik ve tesisat konularında yapı elemanı ve mimari kompozisyon yönlerinden her türlü yeniliğe açık çözümler üretecektir.

Yarışmacılar, maliyet hesabını yaparken teklif edecekleri alanları aşağıdaki esaslar dahilinde hesaplayacaklardır:

- a- Alan ölçüleri, teklif edilen dış ölçüler esas alınarak yapılacaktır.
- b- Normal kat yüksekliğindeki hacimler 1.0 emsal ile, 4,5 metreden fazla yükseklikteki hacimler 1,5 emsal ile, 9 metreden fazla yükseklikteki hacimler 2.25 emsal ile çarpılarak alan hesaplarına dahil edilecektir.
- c- Balkon ve üstü örtülü teras alanlarının yarısı hesaba dahil edilecektir.
- d- Bina dışında üstü kapalı yanları açık geçitler 0.25 emsal olarak hesaba dahil edilecektir.

XI.PROJELERİN TESLİM GÜNÜ, YERİ VE ŞARTLARI :

Projeler en geç **15.07.1998 Çarşamba** günü saat **17.30'a** kadar Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü Konya Yolu üzeri, Posta kod no: **06330 Etiler/ANKARA** adresindeki Esenboğa Hava Limanı Yeni İç - Dış Hatlar Terminal Binası ve Katlı Otopark Proje Yarışması Raportörlüğü'ne elden Alındı Belgesi karşılığında teslim edilecektir.

XII. SORU VE CEVAPLAR :

Yarışmacılar **15.05.1998 Cuma** günü saat **17.30'a** kadar ele geçecek şekilde yarışmaya ait sorularını yarışma raportörlüğü kanalı ile jüriden sorabilirler. Bu maksatla gönderilecek zarfların üzerine " Esenboğa Hava Limanı Yeni İç - Dış Hatlar Terminal Binası ve Katlı Otopark Proje Yarışması Jüri Başkanlığı " ibaresi ve " DHMİ Genel Müdürlüğü Konya yolu üzeri 06330 Etiler/ ANKARA " adresi yazılacaktır.

Soruların cevapları, soruların Yarışma Raportörlüğüne Ulaşma tarihinden itibaren 15 gün içerisinde bütün yarışmacıların adreslerine taahhütlü olarak postalanacaktır.

XIII. JÜRİ TOPLANTI GÜNÜ :

Jüri değerlendirme çalışmaları **30.07.1998 Perşembe** günü , saat **10.00'** da başlayacaktır.

XIV.PROJELERİN YOLLAMA VE GERİ GÖNDERME ŞEKLİ

Yarışmaya iştirak eden projelerden ödül alan ve satın alınan projeler geriye iade edilmeyecek ve İdarenin malı olacaktır. Diğer projeler için Bayındırlık Bakanlığı Mühendislik ve Mimarlık Proje Yarışma Yönetmeliğinin 31. maddesi hükmü uygulanır.

XV.RUMUZ VE AMBALAJ ESASLARI :

Rumuz : 5 rakamlı, 1x 4 cm ebadında olacak ve her paftanın, raporların her sayfasının, zarfların ve ambalajların sağ üst köşesine daktilo veya sablon ile yazılacaktır. Ambalajlar üzerinde projenin rumuzu ile "ESENBOĞA HAVA LIMANI YENİ İÇ - DIŞ HATLAR TERMINAL BİNASI VE KATLI OTO PARK PROJE YARIŞMASI " DHMİ Genel Müdürlüğü Konya yolu üzeri 06330 Etiler/ ANKARA" adresi yazılacaktır.Tekliflerin kimlik zarfları, açıklama raporları, projeler ve diğer ekleri kıvrılmadan düz olarak bir ambalaj içerisinde Yarışma Raportörlüğüne teslim edilecektir.

XVI.PROJELERİN SERGİLENMESİ, KOLLOKYUM, ÖDÜL TÖRENİ (GÜNÜ,SÜRESİ VE YERİ) :

Yarışmaya katılan bütün projeler, sonucun ilanından sonra **12.08.1998 Çarşamba** tarihinden **25.08.1998 Salı** tarihine kadar Ankara'da DHMİ Genel Müdürlüğü'nde 2 hafta süre ile sergilenecektir. **25.08.1998 Salı** tarihinde kollokyum ve ödül töreni yapılacaktır.

Sergide yarışma şartnamesi ve jüri raporlarından örnekler bulunacaktır.

XVII.SONUÇLARIN İLAN ŞEKLİ :

Yarışmanın sonucu DHMİ Genel Müdürlüğü tarafından Türkiye genelinde yayınlanan günlük bir gazetede ilan edilecek ve ayrıca jüri raporu çoğaltılarak bütün yarışmacılara gönderilecektir.

XVIII. ANLAŞMAZLIKLARIN HALLİ :

Her türlü anlaşmazlıkların hallinde ANKARA MAHKEMELERİ yetkilidir.

XIX. BİRİNCİ ÖDÜLÜ KAZANANA İŞİN NASIL VERİLECEĞİ :

- a- Yarışmada ödül ve mansiyon kazanan tüm projeler DHMİ Genel Müdürlüğünün malı olacaktır.
- b- DHMİ Genel Müdürlüğü Mimarlık-Mühendislik tüm proje hizmetlerini ve Mesleki kontrolluk hizmetlerini yarışmada 1. Ödülü kazanan proje müellifine yaptıracaktır.
- c- Mimarlık,mühendislik tüm proje hizmetlerinin yaptırılması proje ödeneğinin yıllık yatırım programında ve bütçede yer alması, arsa ve ihtiyaç programının projenin yeniden düzenlenmesini gerektirecek şekilde değişmemesi ile mümkündür.
- d- İdare uygulayacağı projenin sahibine Mimarlık ve Mühendislik bütün proje işlerinin,metraj ve keşif hazırlama işinin ve Mimarlık Mühendislik mesleki kontrolluk hizmetlerinin bedelini Bayındırlık Bakanlığı "Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesi "nde(85/9707 sayılı kararname) tayin edilen esaslara göre öder. Bu şartnamede belirtilen esaslar çerçevesinde terminal binası için tüm mimarlık mühendislik sınıfları 5.D Sınıf ,otopark binası için 3.Bsınıf diğer yapılar için (yollar,yaklaşma yolları,viyadükler,açık otoparklar, temiz su depolama ve dağıtım şebekeleri ,ısıtma ve elektrik şebekeleri,harici aydınlatmalar, pis su toplama ve arıtma tesisleri ,kanallar ve çöp imha tesisi vb) 2. Sınıf olarak alınacaktır.
Terminal binası, katlı otopark ve diğer yapılar ilgili şartnamede sözü edilen fonksiyonlar, projelendirilmeleri bakımından birbirinden ayrı olarak kabul edilmiştir.
- e- İdare komple proje ve mesleki kontrolluk hizmetlerini 1. Ödülü alan müellife bizzat yaptırabileceği gibi Yap- İşlet- Devret formülü ile anlaştığı bir kuruluş eli ilede yaptırabilecektir. Bu durumda Yap-İşlet-Devret ihalesi şartnamesine idare söz konusu işlerin 1. Ödül sahibi müellife yaptırılacağı konusunda şart koyacaktır.
- f- İdare, Mimarlık -Mühendislik proje hizmetlerini ve metraj ve keşif hazırlama işlerini iki aşamalı olarak da yaptırabilecektir. Bu durumda birinci aşamada mimarlık- mühendislik avan proje, mühendislik raporları, mimari kesin proje, mühendislik ön projeleri ve metraj ve keşif işlerini yaptırılacak, işin inşaat ihalesini takiben diğer hizmetlerin yaptırılmasına geçilebilecektir. Birinci aşama işlerin müellif tarafından 4 ayda yapılması öngörülmektedir.(Onay süreleri bu sürenin dışındadır.)

XX-ŞARTLAŞMA EKLERİ

Şartnamenin VIII. maddesinde yarışmacılara verileceği belirtilen belgeler iş bu şartnamenin eklerini oluşturur.

XXI- YARIŞMA DIŞI BIRAKILMA :

Bu şartname ve Bayındırlık Bakanlığı Mühendislik ve Mimarlık Yarışması Yönetmeliğinde belirtilen unsurları ihtiva etmeyen yarışmacılar ile idareye eksik bilgi ve belge veren yarışmacılar yarışma dışı bırakılır. Ayrıca ;

- 1- Yarışmacıların madde V/2 fıkrasında belirtilen hususlara uymamaları halinde,
- 2- VI. Maddede istenilenlerden ; Kimlik zarfının ve içinde bulunacak bütün belgelerin yarışma projesi ile verilmemesi halinde,
- 3- X. Maddede istenilen Maliyet raporunun yarışma projesi ile verilmemesi halinde,

4- Proje ve eklerinin herhangi bir yerinde projenin sahibini belirten bir işaret veya öge bulunması (El yazısı ile yazılmış açıklama notları bu işaretlerden sayılır. Açıklama raporları daktilo ile yazılır. Raporlara kroki eklenebilir. Ancak kroki üzerindeki yazılar daktilo veya şablon ile yazılacaktır. Proje nüshaları üzerinde müellifin kimliğini belli edecek tarzda el yazısı veya herhangi bir öge bulunmayacaktır) halinde, bu projeler jüri kararı ile tutanağa geçirilmek kaydıyla yarışmadan çıkarılacaktır.

XXII.DİĞER HUSUSLAR:

Bu Şartnamede yer almayan hususlar için Bayındırlık Bakanlığı Mühendislik ve Mimarlık Proje Yarışma Yönetmeliği hükümleri uygulanır.

XXIII.YARIŞMA DİLİ:

Teklif, Proje ve ekleri **TÜRKÇE** tanzim edilecektir.

XXIV. Bu şartname bu madde de dahil olmak üzere 24 maddeden oluşmaktadır.

TUTANAK

Bu Şartname 24 maddeden oluşmaktadır. Aşağıda imzası bulunan Jüri Üyeleri tarafından kabul edilerek yarışmaya çıkarılmıştır.

Jüri Başkanı :

Şevki VANLI
Y.Mimar

Danışman Jüri Üyeleri :

Metin GÖNEN
D.H.M.İ. Gn. Md. Yrd.

Ferit OCAKLI
D.H.M.İ. Atatürk Hv.Lim.B.Md.Yrd.

Cihangir ÜÇÖK
D.H.M.İ.İşlt. D. Bşk.Yrd.

Ali TERZİBAŞOĞLU
İnş. Yük. Müh.

Celal OKUTAN
Mak. Yük. Müh.

Asli Jüri Üyeleri :

Yalçın OĞUZ
Y.Mimar

Mehmet KONURALP
Y. Mimar

Merih KARAASLAN
Y.Mimar

Selim VELİOĞLU
Y.Mimar

Esin BÜLBÜL
Y. Mimar

Hidayet AYDOĞAN
İnş. Müh.

Yedek Jüri Üyeleri :

Aydan BALAMİR
Y.Mimar

Bünyamin DERMAN
Y.Mimar

Sedat ÇINAR
İnş. Müh.

Raportörler :

Mehmet OKAN
Mimar

Emine YAKUT
Mimar

EK-1

İHTİYAÇ PROGRAMI

EK-1**ESENBOĞA HAVA LİMANI İÇ - DIŞ HATLAR TERMİNALİ
İHTİYAÇ PROGRAMI**

MAHAL ADLARI	ALAN (M2)
- I. İÇ VE DIŞ HAT GENEL KULLANIM ALANLARI	10550
- II. İÇ HATLAR	
- GİDEN YOLCU BÖLÜMÜ	10700
- GELEN YOLCU BÖLÜMÜ	4550
- GELEN VE GİDEN YOLCU ORTAK KULLANIM ALANLARI	6650
TOPLAM ALAN	21900
- III. DIŞ HATLAR	
- GİDEN YOLCU BÖLÜMÜ	6950
-HAVA TARAFI GİDEN YOLCU BEKLEME BÖLÜMÜ	12000
- GELEN YOLCU BÖLÜMÜ	9350
- GELEN VE GİDEN YOLCU ORTAK KULLANIM ALANLARI	12100
TOPLAM ALAN	40400
- GENEL SİRKÜLASYON ALANLARI İLE 4.5 M'DEN YÜKSEK MAHALLER İÇİN ALAN KATSAYISI DEĞERİ KARŞILIĞI %80 (TOPLAM ALAN x 0,80)	58280
- EŞANJÖR-HAVALANDIRMA MERKEZİ-İSİ SANTRALİ	2000
GENEL TOPLAM ALAN	133130

146.000

I- İÇ- DIŞ HAT GENEL KULLANIM ALANLARI	
MAHAL ADLARI	ALAN (M2)
1.)İç Hat Yolcu Girişleri Güvenlik Kontrolü (Girişlerin tertip şekiline göre gruplandırılacak, güvenlik görevlileri istirahat mahalleri yapılacaktır.)	400
2.)Dış Hat Yolcu Girişleri Güvenlik Kontrolü (Girişlerin tertip şekiline göre gruplandırılacak, güvenlik görevlileri istirahat mahalleri yapılacaktır.)	400
3.)Karşılایıcılar Salonu	3000
4.)Uğurlayıcılar Salonu	3000
-Bagaj arabaları bekleme alanları (Salonun uygun bölümlerinde düzenlenecektir.)	300
-Bilet satış + (12 ünite - Bunlardan 6 adedinin iç hat giden yolcu salonuna da hizmet vermesi sağlanacaktır.)	200
-Bilet satış + (8 ünite - Bunlardan 4 adedinin dış hat giden yolcu salonuna da hizmet vermesi sağlanacaktır.)	150
5.)Danışma	500
6.)Bankalar	
7.)Araba kiralama (Rent a car)	
8.)P T T	
9.)Telefon	
10.)Emanet eşya	
11.)Otel rezervasyon	
12.)Turizm danışma	
13.)Sigorta şirketleri	400
14.)Seyahat acentaları	
15.)Cafe - Bar + Mutfak ve servis imkanları ile birlikte	
16.)Ticari satış üniteleri (Gazete, Kitap, Hediyeelik eşya vb.)	
17.)Konferans salonu (50 Dinleyici için düzenlenecek)	
18.)Basın Salonları	
19.)Personel yemekhanesi, mutfak ve depo hacimleri	
20.)Kapalı devre TV komuta odası	100
21.)Terminal Sistemleri cihaz odası.	150
22.)Terminal ve Güvenlik Sistemleri bakım onarım atölye odası	150
23.)Mescit ve müştemilatı	100
24.)Sağlık ünitesi	100
25.)Ramp kulesi, Merdiven, Asansör ve wc (Ramp kulesinin uçak park sahalarını olabildiğince görme imkanı sağlanacaktır.)	50
26.)Gerekli yerlerde yeteri kadar temizlik odası,wc+lavabo grupları, fiziksel engelliler için wc, çocuk bakım odası, sigara içme mahali (toplam)	500
TOPLAM	10550

II. İÇ HATLAR

MAHAL ADLARI

ALAN (M²)**- GİDEN YOLCU BÖLÜMÜ**

1.)Giden Yolcu Check-in Salonu	3000
2.)Check-in bankoları (en az 50 adet, cute işletme sistemine bağlı ve otomatik bantlı baskül sistemli)	500
3.)Check-in kontuarları ile yakın irtibatlı bürolar	300
4.)Restaurant, mutfak ve depo (Turizm yatırım ve işletmeleri nitelikleri yönetmenliği hükümlerine uygun olarak düzenlenecektir.	400
5.)Cafe - Bar, Snack bar + Mutfak ve servis imkanları ile birlikte (Merkezi bir yerde veya salonun değişik bölümlerinde)	300
6.)Ticari üniteler (merkezi veya salonun muhtelif yerlerinde toplam)	200
7.)Güvenlik kontrol hattı (Bay ve bayan yolcu arama kabinleri)	200
8.)Giden Yolcu Salonu ile çıkış kapılarına (Gate'lere) bağlı bekleme bölümleri arasındaki bağlantı alanları	1500
9.)Çıkış Kapılarına bağlı bekleme bölümleri:	
-Açık bekleme salonları (12adet Yolcu köprüsü aracılığı ile uçak Gate'lerine direkt bağlantılı)	2900
- Uzak park alanındaki uçaklar için bekleme salonu (2adet, toplam)	1000
10.)Gerekli yerlerde yeteri kadar temizlik odası,wc+lavabo grupları, fiziksel engelliler için wc, çocuk bakım odası, sigara içme mahali (toplam)	400
T O P L A M	10700

- GELEN YOLCU BÖLÜMÜ

1.)Uçak Gate' leri ile Bagaj alma salonu arası bağlantılar (toplam)	1000
2.)Bagaj alma salonu (standart dışı bagajlar için önlem alınacaktır.)	2500
3.)Bagaj arabaları bekleme alanı (toplam)	100
4.)Alınmayan bagaj cep deposu	100
5.)Kayıp bagaj büroları (4 adet)	100
6.)Transit yolcu bekleme salonu	500
7.)Gereken yerlerde yeteri kadar temizlik odası,wc+lavabo grupları, fiziksel engelli için wc, çocuk bakım odası (toplam)	250
T O P L A M	4550

- GELEN VE GİDEN YOLCU ORTAK KULLANIM ALANLARI

1.)Gelen ve Giden Bagaj ayırım mahalli, konteyner deposu ve erken gelen bagaj toplanma yeri	3000
2.)Bagaj ayırım mahalli denetim bölümü, yer hizmet kuruluşları büroları	100
3.)Bagaj işçileri, Soyunma ve istirahat mahalleri,wc hacimleri+duşlar (iki ayrı bölüm halinde düzenlenecektir.)	250
4.)Kayıp eşya depoları	200
5.)Apron hizmet büroları, teknik depolar, soyunma odaları, wc ve duşlar.	300
6.)Cafe ve snack bar depoları (toplam)	300
7.)Terminal idari büroları	350
8.)DHMI İdari büroları	350
9.)Uçuşbilgi kumanda merkezi	50
10.) Anons merkezi	50
11.)Meteoroloji birifing mahalli	50
12.)Pilot istirahat odası, (Soyunma odası wc+ lavabo grupları ve kilitli dolaplar)	100
13.)Hostes istirahat odası (Soyunma odası,wc+lavabo grupları ve kilitli dolaplar)	100
14.)Mescit ve müştemilatı	100
15.)V I P Bölümü	
a-Genel VIP Salonu	250
b-VIP Odaları (4 adet) toplam	250
c-WC grupları,ikram servisi için mutfak (toplam)	50
d-Bagaj Odası (2 Adet) toplam	50
16.)C I P Bölümü	
a-Genel CIP Salonu	100
b-CIP Odaları (4 adet) toplam	150
c-WC grupları,ikram servisi için mutfak (toplam)	50
17.)Gereken yerlerde yeteri kadar temizlik odası,wc+lavabo grupları, fiziksel engelliler wc, çocuk bakım odası (toplam)	450
T O P L A M	6650
T O P L A M ALAN	21900

III. DIŞ HATLAR	
MAHAL İSİMLERİ	ALAN (M2)
A- GİDEN YOLCU BOLUMU	
1.)Giden Yolcu Check-in Salonu	3000
2.)Check-in bankoları (en az 50 adet cute işletme sistemine bağı olacak otomatik bantlı baskül sistemli)	500
3.)Check-in kontuarları ile yakın irtibatlı bürolar	300
4.)Restaurant, mutfak ve depo (turizm yatırım ve işletmeleri nitelikleri yönetmeliğı hükümlerine uygun olarak düzenlenecektir.)	500
5.)Uçak şirketlerinin büroları	250
6.)Ticari hacimler (merkezi veya salonun muhtelif yerlerinde toplam)	500
7.)Cafe - Bar, Snack bar + Mutfak ve servis imkanları ile birlikte (Merkezi bir yerde veya salonun değışik bölümlerinde)	500
8.)Mescit ve müştemilatı	100
9.)Genel sağılık ve ilk yardım ünitesi (bekleme,doktor, hemşire, hasta muayene ve dinlenme)	100
10.)Pasaport kontrol bölümü	
a- Pasaport ve güvenlik kontrol bekleme holü (Enaz 15 pasaport bankosu, Güvenlik kontrolu için x-ray)	600
b- Pasaport amir ve yardımcısı odası, pasaport ve güvenlik polisleri odası	100
11.)Gerekli yerlerde yeteri kadar temizlik odası, wc+lavabo grupları, fiziksel engelliler için wc, çocuk bakım odası, sigara içme mahali (toplam)	500
T O P L A M	6950
B- HAVA TARAFI GİDEN YOLCU BEKLEME BOLUMU	
1.) Genel Bekleme Salonu	2400
2.) Genel Bekleme Salonu ile çıkış kapılarına bağı bekleme bölümleri arası bağılantı alanları	1950
3.) Çıkış kapılarınabağı bekleme bölümleri	
-Kapalı bekleme salonları (2 adet yolcu köprüsü aracılığı ile uçak gate' lerine direkt bağılantılı ve herbirinde wc+lav+çocuk bakım odası bulunacak.)	500
-Açık bekleme salonları (4 adet yolcu köprüsü aracılığı ile uçak gate' lerine direkt bağılantılı)	1600
-Uzak park alanındaki uçaklar için bekleme salonları (2adet , toplam)	2000
4.)Duty-Free satış üniteleri (Merkezi veya bölümler halinde.)	1500
5.)Restaurant mutfak ve depo hacimleri (turizm yatırım ve işletmeleri nitelikleri yönetmeliğı hükümlerine uygun olarak düzenlenecektir.)	500
6.)Çocuk Oyun Salonu	50
7.)Mescit ve müştemilatı	100
8.)Cafe - Bar, Snack bar + Mutfak ve servis imkanları ile birlikte (Merkezi veya bölümler halinde)	500
9.)Gereken yerlerde yeteri kadar temizlik odası,wc+lavabo grupları, fiziksel engelliler için wc, çocuk bakım odası, sigara içme mahali (toplam)	500
10.)C I P Bölümü	
a-Genel CIP Salonu	150
b-CIP Odaları (4 adet)	150
c-WC grupları,ikram servisi için mutfak (toplam)	50
d-Bagaj odası	50
T O P L A M	12000
C- GELEN YOLCU BOLUMU	
1.)Uçak Gate' leri ile pasaport kontrolu öncesi bağılantı koridoru	2000
2.)Transit yolcu bekleme salonu (check-in bankosu + güvenlik bankosu + wc- lavabo)	250
3.)Pasaport Kontrolü Bekleme Holü	600
4.)Pasaport Kontrol Bankosu (en az 15 adet)	100
5.)Pasaport polisleri odası, Giriş kontrol büroları, vize, üst arama kabinleri, istirahat mahalleri	150
6.)Sakıncalı (Deporte) yolcular için bekleme salonu + wc	150
7.)Sağılık kontrol ünitesi (Bürolar, karantina bölümü, labaratuvar)	100
8.)Bagaj alma salonu (standart dışı bagajlar için önlem alınacaktır.)	3500
9.)Bagaj arabaları bekleme alanı	100
10.)Duty-Free satış üniteleri + 2 adet banka (change bürosu)	750
11.)Gümrük cep ambarı	100
12.)Gümrük kontrol hatları , (en az 16 adet bagaj arama bankosu)	500
13.)Gümrük görevlileri büroları ve istirahat mahalleri	150
14.)Kayıp bagaj büroları	100
15.)Güvenlik görevli bürosu	100
16.)Cafe - Bar	200
17.)Gerekli yerlerde yeteri kadar temizlik odası,wc+lavabo grupları, fiziiksel engelliler için wc, çocuk bakım odası, (toplam)	500
T O P L A M	9350

EK-1

D- GELEN VE GİDEN YOLCU ORTAK KULLANIM BÖLÜMLERİ	
1.)Gelen ve Giden Bagaj ayırım mahalli (Konteyner depoları , erken gelen bagaj toplanma yeri)	5000
2.)Bagaj ayırma mahalli denetim bölümü, yer hizmet kuruluşlarına bürolar	150
3.)Bagaj işçileri, Soyunma ve istirahat mahalleri,wc hacimleri+duşlar (iki ayrı bölüm halinde düzenlenecektir.)	600
4.)Kayıp eşya depoları	400
5.)Duty-Free depoları	500
6.)Bilgisayar ve haberleşme	300
7.)Apron hizmet büroları, teknisyen soyunma odaları, wc ve duşlar	1000
8.)Cafe ve snack bar depoları	500
9.)Terminal idari büroları	500
10.)DHMI İdari büroları	500
11.)Kapalı devre,tv kumanda odası	100
12.)Uçuşbilgi kumuta merkezi	50
13.)Pasaport bilgi işlem merkezi ve kesintisiz güç bölümü (pasaport hacimlerine mümkün olduğu kadar yakın bölgede)	200
14.) Anons merkezi	50
15.)Meteoroloji bürosu	50
16.)Pilot istirahat odası (Soyunma odası wc+ lavabo grupları ve kilitli dolaplar)	200
17.)Hostes istirahat odası (Soyunma odası wc+lavabo grupları ve kilitli dolaplar)	200
18.)V I P Bölümü (Hava ve Kara tarafları ile direkt bağlantılı)	
a-Genel VIP Salonu	300
b-VIP Odaları (4 adet, toplam)	300
c-WC grupları,ikram servisi için mutfak (toplam)	50
d-Bagaj Odası (2 Adet) toplam	50
19.)C I P Bölümü	
a-Genel CIP Salonu	300
b-CIP Odaları (4 adet, toplam)	300
c-WC grupları,ikram servisi için mutfak (toplam)	50
20.)Gereken yerlerde yeteri kadar temizlik odası,wc+lavabo grupları, fiziksel engelliler için wc, çocuk bakım odası, sigara içme mahali (toplam)	450
TOPLAM	12100
TOPLAM	40400

ESENBOĞA HAVA LİMANI OTOPIRK İHTİYAÇ PROGRAMI

1. Otopark, tasarımın bütünlüğü içinde açık ve kapalı veya katlı olarak çözülecektir.
2. Otopark toplam **4000** araç park kapasiteli toplam **115.000m2.** alanlı olacaktır.
3. Otopark alanlarında yeteri kadar bay, bayan wc hacimleri bulunacaktır.
4. Otomatik bilet kesme, kontrol ve ücret ödeme üniteleri ve bariyer sistemi olacak şekilde çözümlenecektir.
5. Servis çekirdeği (fiziksel engellilere de hizmet verecek şekilde asansör, merdiven, yürüyen merdiven, yangın merdiveni vb.) oluşturulacaktır.

**PROJELERİN DÜZENLENMESİNDE DİKKATE
ALINACAK HUSUSLAR (I. GENEL, II. ELEKTRİK-
ELEKTRONİK, MEKANİK, GÜVENLİK SİSTEMLERİ
İLE TESİSAT SİSTEMLERİ)**

EK 2- PROJELERİN DÜZENLENMESİNDE DİKKATE ALINACAK HUSUSLAR :

I - GENEL

- 1- Yeni yapılacak İç-Dışhatlar Terminal Binası İhtiyaç programına uygun düzende, yılda 5.500.000 iç ve 4.500.000 dış hat olmak üzere yılda toplam 10.000.000 yolcuya hizmet verecek esaslarda düzenlenecektir. Apron ve Terminal Binası gelişim önerilerinde; EK 7 - 1/5000 ve 1/1000 ölçekli yerleşim planlarında yer alan "İleride yapılması düşünülen III. Pist " gözönüne alınacak ve bu piste de hizmet edecek çözümlere yer verilecektir.
- 2- Terminal Binası tasarımı,dünyada kullanılan ileri teknoloji ve malzemeler ile fonksiyonellik, esneklik büyüyebilme ve yönlendirme kolaylığı özelliklerini taşımalıdır.
- 3- Terminal binası tasarımında uçak gürültüsü ve uçak motorlarının egzost tepkisine karşı önlemler getirilecektir.
- 4- Terminal binasının tabii ışıklandırmadan azami yararlanması sağlanacaktır.
- 5- Terminal önü düzenlenmesinde gelen ve giden yolcular için gerekli özel ve ticari binek otoları ile otobüs, indirme-bindirme alanları proje üzerinde ayrı ayrı gösterilecektir.
- 6- Yolcular ve karşılayıcılar-uğurlayıcılar terminale ilk giriş noktalarında güvenlik aramasına tabi oldukları için, giriş noktalarında ve Terminal içerisinde minimum 20 adet ; X-Ray ve kapı dedektörleriyle kontrole imkan sağlanacaktır.Bu bölgeler yolcu çıkışmalarını önleyecek şekilde düzenlenecek, yolcunun süratli akışı sağlanacaktır.
- 7- İç-Dış hatlar için; toplam minimum 100 check-in ile Dış Hatlar için; min 30 adet pasaport kontrol kontuarı planlanacaktır.Dış Hatlardan gelip İç Hatlara devam edecek yolcuların ve bagajlarının transferi için gerekli tüm bağlantıları sağlanacaktır.
- 8- İç ve Dış Hatlar giden yolcu Check-in salonları müşterek kullanıma göre düzenlenebilir.
- 9- Uğurlayıcı ve karşılayıcı salonları İç ve Dış hat yolcuları için ortak düzenlenecektir. Buna göre diğer kullanım alanlarının da müşterek olarak kullanılacağı gözönüne alınacaktır.Uğurlayıcı ve karşılayıcı salonları arasında gerekli bağlantılar sağlanacaktır.
- 10- Gelen ve giden yolcular karşılaştırılmayacaktır.
- 11- Projelendirmede fiziksel engelli yolcular için gerekli kolaylıklar sağlanacaktır.
- 12- Acil durumlarda paniğe karşı gerekli (merdivenler,kapılar,kaçış yolları gibi) tedbirler alınacaktır.
- 13- Terminal Binasından iyi yönlendirilen bir yolcunun ana fonksiyon ünitelerinden geçmek suretiyle bina - uçak girişleri ile, uçak - bina çıkışları arasındaki en uzun yürüme mesafesinin yaklaşık 1000 feet (305) metre olduğu dikkate alınacaktır. Bu mesafe limitlerine göre yürüyen bantlar teşkil edilecektir.
- 14- Ticari hacimler yolcu sirkülasyonunu etkilemeyecek tarzda düzenlenecektir.
- 15- İhtiyaç programında duty-free depoları ile duty-free mağazaları arasında gümrüklü sahanın dışına çıkmadan, yolcu ve bagajla irtibatlanmadan, mal naklini sağlayan gerektiğinde asansörlü servis çekirdekleri ve bağlantı yolları sağlanacaktır.
- 16- Mevcut yolların, Yeni İç - Dış Hatlar Terminal Binası için de kullanılması halinde, toplam yolcu trafiği gözönünde bulundurularak geliştirme önerileri belirtilecektir.
- 17- Terminal Binası ve çevresinin düzenlenmesinde; yolcunun uçaktan kara taşıt araçlarına ve kara taşıt araçlarından uçağa en rahat ve en kısa sürede ulaşımı sağlanacaktır.

18- Projelendirmede hava tarafı ICAO (Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı) standartlarına, özellikle DOC 9184 Aerodrome Planning Manual'e uyum sağlanacaktır.

19- İç Hatlar önünde en az 12 adet, Dış Hatlar önünde ise enaz 6 adet olmak üzere toplam 18 adet yolcu köprüsü bulunacaktır.

İç Hatlardaki 12 yolcu köprüsünün = 7 adet 4D tipi - 5 adet 4C tipi- uçaklar için,
Dış Hatlardaki 6 yolcu köprüsünün = 3 adet 4D tipi - 2 adet 4C tipi, 1 adet E tipi uçaklar için,
hizmet edeceği öngörülebilecektir. Projelendirme aşamasında , güncel istatistiki verilere göre farklı konfigürasyonlar önerilebilir.

20- Yolcu köprülerinin uçak ve bina bağlantıları eğimi, uçak kapı eşikleri ilişkileri kesitlerde gösterilecektir.

21- Terminal Binası ile apron arasında 15 metrelik servis yolu oluşturulacaktır.

22- Açıkta park eden uçaklar için nose-in 90 derece dik parklama düşünülecektir.

23- Otopark 4000 araç kapasiteli olarak, yeni yapılacak iç ve dış hatlar terminaline hizmet verecek şekilde projelendirilecektir.

24- Otobüsler ve taksiler için ayrıca otopark dışında park sahaları üretilecektir.

25- Otoparktan - terminale, terminalden - otoparka veya bağlantı yolları araç trafiğinden arındırılmış bir şekilde çözümlenecektir

26- Şartname eki 1/ 5000 ölçekli hali hazır haritada **133 nolu ve 946.84 kotlu nirengi'ye + (artı) 1.60mt. eklenerek çalışma alanındaki +/- 0.00 kotu elde edilecektir.** Terminal binası ile birlikte yakın ve uzak çevresindeki kara ve hava tarafında önerilecek tüm tesisler bu roper dikkate alınarak kotlandırılacaktır.

27- Apron, terminal ve otopark gelişim önerileri 1/5000 ve 1/1000 ölçekli vaziyet planları üzerinde gösterilecektir..

28- Mevcut C-Terminali, mevcut lojmanlar kaldırılabilir.

29-Yapılacak terminal sahasındaki Mevcut apron konumu dikkate alınmayacaktır

30-Yarışmacılarca önerildiği taktirde,yerleşimi havalimanı sınırları içerisinde kalmak şartı ile mevcut ulaşım yolu terminal çözümüne göre yer değiştirebilecektir.

31-Yeni yapılacak terminali besleyecek şekilde ısı merkezi, arıtma tesisi, su deposu ve güç merkezi planlanacak ilgili mühendislik raporlarında kapasiteleri belirlenecektir.

32- Yarışmacı teklif ettiği projenin mevcut işletmeyi aksatmayacak esaslarda uygulanması için alınmasını öngördüğü önlemleri ve yapım aşamalarını açıklama raporunda belirtecektir.

33- Proje ve raporların düzenlenmesinde, TSE verilerine kesinlikle uyulacak, bu verilerin olmaması halinde, (ISO-9000))' e uygunluk sağlanacaktır.

34-Raylı sistem istasyon yeni düşünülecektir.

II. ELEKTRİK - ELEKTRONİK - GÜVENLİK VE MEKANİK SİSTEMLERİ:

Esenboğa Havalimanı Yeni İç -Dışhatlar Terminal Binası ve Katlı Otopark Proje Yarışması içerisinde düşünülecek sistemler aşağıda liste halinde belirtilmiştir.

Sistemler bir bütünlük içerisinde ele alınacak sistemler arasında koordinasyon sağlanacaktır.

EK-2

Aşağıda yazılı, ancak bunlarla sınırlı kalmamak üzere, elektrik ve elektronik sistemler için bina içerisinde uygun hacimler ile bu sistemleri besleyen ve kumanda eden kablolar için özel yerler bırakılacaktır. Bunun dışında anılan sistemlerden apron aydınlatması, 400 Hz. sabit güç sistemi, kapalı TV sistemi, x-Ray sistemi ve kapı dedektörleri, otomatik uçak park sistemleri ile tüm zayıf ve kuvvetli akım (öncelikli ve önceliksiz) sistemlerinin mimari proje ile bütünlük içerisinde düzenlenmeleri gerekmektedir.

A- Elektrik Sistemler:

- 1- 400 Hz.
- 2- Orta gerilim
- 3- Kuvvetli akım
- 4- Apron aydınlatma
- 5- Kesintisiz enerji (UPS)
- 6- Emergency enerji (Elektrojen grubu)
- 7- Terminal ve otopark aydınlatma
- 8- Yıldırımdan korunma .
- 9- Yolcu ve araç yönlendirme sistemleri

B- Mekanik Sistemler :

- 1- Otomatik Bagaj Ayırma Sistemi,
- 2- Yolcu köprüleri
- 3- Asansörler (yolcu + yük + fiziksel engelli)
- 4- Yürüyen merdivenler
- 5- Yürüyen bandlar
- 6- Otomatik kapılar
- 7- Isıtma - Soğutma - Havalandırma ve İklimlendirme (sabit ve değişken havalı sistemler)

C- Elektronik sistemler :

- 1- Genel yayın ve anons sistemi,
- 2- Yangın ihbar sistemi,
- 3- Saat sistemi,
- 4- Otopark ücretlendirme sistemi,
- 5- Uçuş bilgi sistemi
- 6- Uçak otomatik parkettirme sistemi,
- 7- İntercom sistemi,

- 8- Bina otomasyon sistemi,
- 9- Ramp kontrol kulesi teçhizatı,
- 10- Ortak kullanımlı terminal ekipmanı (CUTE) ve Central Data Base (CDB),
- 11- Zayıf akım kablo sistemi.

D- GÜVENLİK SİSTEMLERİ:

- 1. Güvenlik denetim sistemi,
- 2. Kapalı devre TV sistemi ve kartlı geçiş sistemi.

III. TESİSAT SİSTEMLERİ:

Terminal binası içerisinde TSE ve Bayındırlık Mekanik Tesisat Genel Teknik Şartnameleri yanısıra Uluslararası Standartlar (tamamlayıcı) olarak esas alınacaktır. Bunlar sıra ile ASHRAE, ASPE, NFPA, REHVA standartları ile DIN normları, Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı (ICAO) ve Çevre Şartnameleridir. Ayrıca işletme verileri, zorunlu kullanılabilirlik koşullarını içeren, Sağlık, Hijyen, Güvenlik, Afet, Korunma, Yangın, İç Hava Kalitesi, Tozsuzlaşma, Akustik, Ses ve Gürültü, Titreşim, Deprem önlemleri ile Konfor Standartları dikkate alınarak bütün tesisat sistemleri mimari projelerle bir bütünlük ve uygunluk içinde çözümlenecektir. Bu amaçla yapıda ihtiyaç programında belirlenen bütün mahallerde gerekli görülecek statik ısıtma, konfor ısıtması, havalandırma, egzost havalandırma, klima, soğutma, soğuk depo (modüller) sıhhi tesisat (Sanitary/Plumbing) doğal havalandırma, yangın duman damperleri, duman aspirasyon ve yangın basınçlandırma, yangın aktif söndürme sistemleri projelendirilecek, mutfak, cafe, bar, süs havuzu, yangın sprinkler, bina otomasyon sistem genel prensip projeleri ihtisas firmalarının teknolojik projelerine esas olmak üzere tanzim edilecektir. Bu hizmette öncelik tasarım konsepti olmakla beraber yapı fiziği ile ilişkili vitrin tipi cam satırların konumu, gölgeleme önlemleri, kondenzasyon imkanları, meteorolojik verilere uygun yapıda yalıtım, enerji, yönetim ve optimizasyonunda tesisatla ilgili çözümler belirlenecektir. Tesisat sistemlerinin yapı mimarisine uyumu, tesisat hacimleri baca, shaft ve asma tavan olanakları tasarım ekip çalışmasında dikkate alınıp, ileri teknoloji şartlarına uygun, ekonomik, iletmesi kolay, dayanıklı, kullanılabilir mekanik tesisat uygulaması sağlanacaktır. Yapı dışı hidrant sistemi, çöp imha, LPG, arıtma ve yakıt sistemleri gerekli ısı ısıtma şebeke dağılımı alt yapı projeleri içinde mütalaa edilecek ve ilgili disiplin dalları tarafından projelendirilecektir.

Esenboğa Hava Limanı Terminal Binası ısı enerjisi üretimi (ısı santrali) yarışma konusu olan yapılar bünyesinde çözülecektir. Bu çözümde yatırım ekonomisi, enerjinin etkin kullanımı, taşınım sorunları, güvenlik, çevre koşulları göz önüne alınacaktır. Terminal binası soğutma sistemiyle ilgili soğutma grupları, sıcak su üretim boyler ve (ısı değiştirici) eşanjörler, depolama, basınçlandırma, şartlandırma pompaj sistemleri yapı içinde uygun teknik merkezler düşünülebilir. Sistemde işletmeye yönelik bina otomasyonu kullanımı zorunlu olmaktadır.

Terminal binasının genel servis hacimlerinde insan ve iç kaynaklar nedeniyle ısı kazanlar ve taze hava ihtiyacı, klima soğutma yükü gece - gündüz ve günün belirli saatleri gerek servis gerekse meteorolojik koşullar nedeniyle çok değişiktir. Bu nedenle bütün pompa sistemleri, aspiratör ve vantilatörler değişken debili olacak, santrallerde geri kazanma free cooling sistemleri öngörülecek, çatı tipi paket cihazların heat- pump sistemleri olmasına önem verilecektir. VAV, VRV, fan-coil, split cihazlar gerekli ve uygun yerlerde kullanılacak, hava balanslarına, ortam basınçlarına, koku ve tozsuzlaşma yönünden dikkat edilecek, kapılarda rüzgarlık ve ısı perdeler, sekonder kullanımlar, yiyecek, içecek mahallerinde müstakil yangına dirençli egzost sistemleri uygulanacaktır. Terminal için gürültü düzeyi uluslararası şartnamelerde belirlenen standart ses şiddetini aşamayacağından bütün mekanik tesisat sistemlerinde bu düzey esas kabul edilerek gerekli ses susturucu önlemler alınacaktır.

EK-3

ZEMİN DURUMU

BÖLGENİN GENEL JEOLojİSİ :

Esenboğa Havaalanı civarının en eski birimini Perma-Karboniferde teşekkül etmiş, killi formasyonlar (sistler) ve Permo-Trias (I.Zaman sonu, II.Zaman başlığı) oluşumlu kristalize kireç taşları ile Juro - Kretase (II.Zaman) yaşlı kırılgan kayalar teşkil eder.

Bu Litoloji birimleri Havaalanının yakın çevresinde mostra vermezler. A. Esenboğa Ovasının 15 - 25 km. Batı, kuzey ve doğu yönlerindeki engebeli arazile yer yer bu formasyonlara rastlanır.

Bölgede gerek I.zaman sonlarında teşekkül etmiş sistler gerekse II.zaman teşekkül etmiş karbonatlı formasyonlar (kireçtaşı, filiş v.s.) denizel menşeyli bunların üzerine Tersiyer (III.zaman) formasyonları gelir.

Tersiyerde volkanik faaliyetlerin sonunda meydana gelen volkanik seriler (Andezit, tüf) Esenboğa Ovasının çevresinden geniş alana yayılmışlardır. Esenboğa Ovasında genellikle Miosen devrinde teşekkül etmiş mavimsi killi ve üstünde pliosende teşekkül etmiş killi çakıl, kumlu siltler ile kuvarternerde (IV. Zaman) akarsu yataklarında birikmiş eski (pleistosen devri) ve yeni (Holosen devri) alüvyonlar yer alır.

Esenboğa Ovasında Miosen (III.Zaman) denizel ortamın mahsulü olan killi formasyonların kalınlığı 100 m.'den fazladır. Plioson (III.zaman sonu) kara ve göl ortam niteliği arzeden kırılgan, killi siltlerin kalınlığı yaklaşık 4-15 m. arasında değişmektedir. Genellikle III.zaman formasyonları aşınmış ve yer yer süpürülerek taşınmıştır. (Özellikle pliosen toprakları)

MEYDAN YERİNİN JEOLojİSİ :

Esenboğa Ovasında ve özellikle Hava Meydanının bulunduğu arazide jeolojik birimler alttan üste doğru aşağıda belirtildiği gibi sıralanmıştır.

Meydan Zemininin tabanında, Miosen denizel ortamının niteliği olan mavimsi renkteki killer yer almıştır. Bu taşlaşmamış formasyonun kalınlığı 100 m.'den fazladır.

Bu Miosen yaşlı biriminin üstünde göl ve karasal ortam niteliği taşıyan pliosen devrinin kumlu, çakıllı, killi siltleri gelmektedir. Bu jeolojik birimin kalınlığı meydan yerinden yaklaşık 4-10 m. arasında olup, Miosen denizinin çekilmesiyle, kıyı veya göl konumunu kazanmış bulunan havzada biriktiği bölgenin jeolojisinden saptanmıştır.

Gerek Miosen yaşlı killi topraklar gerekse pliosen yaşlı siltili topraklar yer yer aşınmış ve buralarda kuvarternerin eski ve yeni alüvyonları yer almıştır.

Kuvarternerin pleistosen devrinde oluşan eski alüvyonlar ile pliosenin siltili toprakları arasında kesin sınır tesbit edilememiştir. Bu nedenle pliosen - pleistosen olarak birlikte mütalaa edilmek zorunludur. Esasen bu teşekkül kuller litoloji bileşenleri itibarıyla birbirine benzerlik arzettiğinden yaklaşık 2-3 m. kalınlıkta kumlu, killi, silt ve ... m. kum ... bakalarından müteşekkildir.

Bolosade tesekkül cmls yent alıyınlar (kum-cakıllar) maydan yerind
toprak örtü nedanlyc götülmeys olmakla beraber, yent piston orta ve kuzey
yönde yer yer bulunmasz imkan dahilindodir. Ayrca çubuk çayl ve maydan çayl
sındexi dete yatakları boyunca birtkms topıak kalınlıgı 3-15 m. arasında olan
teat kum-cakıl ve kılıl alıcıl, kum-cakılların tekatlanmasz sıklınde zuhur
yapıaze (yaygın) veya seriç alıyın yatakları tesbit edilmisct.

YERALTı SURU :

Esenboğa Ovasında jeolojiz gözönüne alındığında, yeraltı suyunu oluşt
racak skifer tabakası arıden litoloji birtkmleri yoktur. Zira Ovanın 150 m. ka
lınlıgı aşan geoteknik killi formasyonlarla kaplı bulunması, bu görüşü doğıu-
lamaktadır.

Ancak yüzeye yakın (5-15 m.) pliosenin kumlu, cakıllı seviyeleri ile yu
zeydeki alıyın yataklarında yağışlara bağıl olarak geçici veya dıvamlı su rez
lerinin tesekkül edeceğı gözönüne alınmalıdır. Bu su rezervelerindeki su miktar
Akifer tabakasının yaygınlıgına ve kalınlıgına bağıl olarak değışiklik arzedece
Ayrca su taşıyan ve 3-5 m. kalınlıktaki alıyın tabakalarının bulunduğu belirti
yerlerde de suya taslanması mümkündür.

Hitekim bölgede yukarıda belirttlen (5 - 15 m.) derinlikte ve maydan çay
resinde skifer niteliğı arzeden tabakalarda açılan kesen kuyulardan maydan ihtiy
ci için halen su temin ediliğı tesbit edilmisct.

Alıyın tabakasında düzensizlen sondağlara göre yent piston yalnız 18 +
istasyonundaki kuyuda 2,60 m. derinlikte bulun su birtkmlinde diğerk kuyularda su
tasıyabilecek tabakalara (kum - cakıl) taslanıldığı halen su bulunmamıştır. Bu
nucun sondağ işlemlerinin kum - cakıl zemin de devamsı olanak bulunmamıştıdır.
Ayrca sondağ yeterizliğı ileriye geidiğı sanılmakta olup, bilindiğı gibi mevzım it
rıyle de yeraltı suyunun maksimum seviyede olduğu günlerde sondağ çalışmaları yapı
lmış bulunmaktadır.

Bu durumma göre yağışlara bağıl olarak alıyın tabakasında yer yer devamlı
veya geçici olarak tesekkül mümkün su rezervleri mıtcesna, arazi geneliinde yer
li su seviyesinin en az 10-15 m. derinlikte olduğu kabul edilmelidir.

JEOTEKNİK RAPORA GÖRE ÜST YAPı TESTLERİ İÇİN GENEL ZEMİN KARAKTERİSTİKLE I- ZEMİN DURUMU :

Esenboğa Hava Limanı Pist ve Taksiyollar için tesbit edilen toprak
klasifikasyonu, Yeraltı Su Seviyesi ve Zemin Emniyet Gerilimesi ile ilgili, bes ay
lakasünde 15 m. derinliğe kadar ki sistmik ölçümler ile 15 adet 6.20 m. derinliğe
kadar yapılan sondağ çalışmaları ve bu sondağ çalışmalarından temin edilen örseler
mis ve örselenmesi numuneler üst yapı amacıyla genel anlamda değertlendirilmisct.

* Zemin 4,5 m. ile 6.00 m. derinliğe kadar E-7, E-8 (CL) standart toprak da
hakimiyetinde olduğu görülmüş olup, yine aynı derinliğe kadar lokalize olarak da
E-12 (CH) "Yesil kil" standartları var olduğu kabul edilmisct.

** Nebati toprak kalınlıgı genelde 25 ile 30 cm. arasında değışmekte olan
lokalize olarak maksimum 60 cm. ye kadar var olan yerler tesbit edilmiştir.

Ancak, sözkonusu bu nebati toprak kalınlıkları insan mahallinde bulun
ma edileceğı alanda gerçek olarak tesbit edilmelidir. Yalnız, bodrum katlı yapılar
cak olan yapılarda ise nebati toprak sayılma işlemi bodrum hafriyatı olarak düşünül
melidir.

Toprak Karakteristiklerindeki tablo olarak

*** Zemin Reaksiyon Modülü "K" ve Akazi CBR değerleri :

Arazide nebatli toprak ayrılmadıkça sonuç olarak "K" akazi CBR deney-
leri, 7 ile 20.2 rucubet değerlerine bağlı olarak "K" reaksiyon modülü 45.4
ile 157,5 lb/in²/inc arasında CBR değerleri ise 2.1 ile 13.2 arasında
değiştirmektedir.

II- ZEMİN EMNİYET GÜÇLÜLÜĞÜ :

Serbest basınç değeri göre, Tercast'in Genel Taslama Gücü Bağlan-
tıslarından hesaplanan zemin emniyet gücüne göre, Tercast'in 1.8 m. ile 2.4 m. arasında 1 kg/cm²-
1.5 kg/cm² olarak kabul edilebilir.

TOP SECRET NOFORN

METEOROLOJİK BİLGİLER

AYLAR

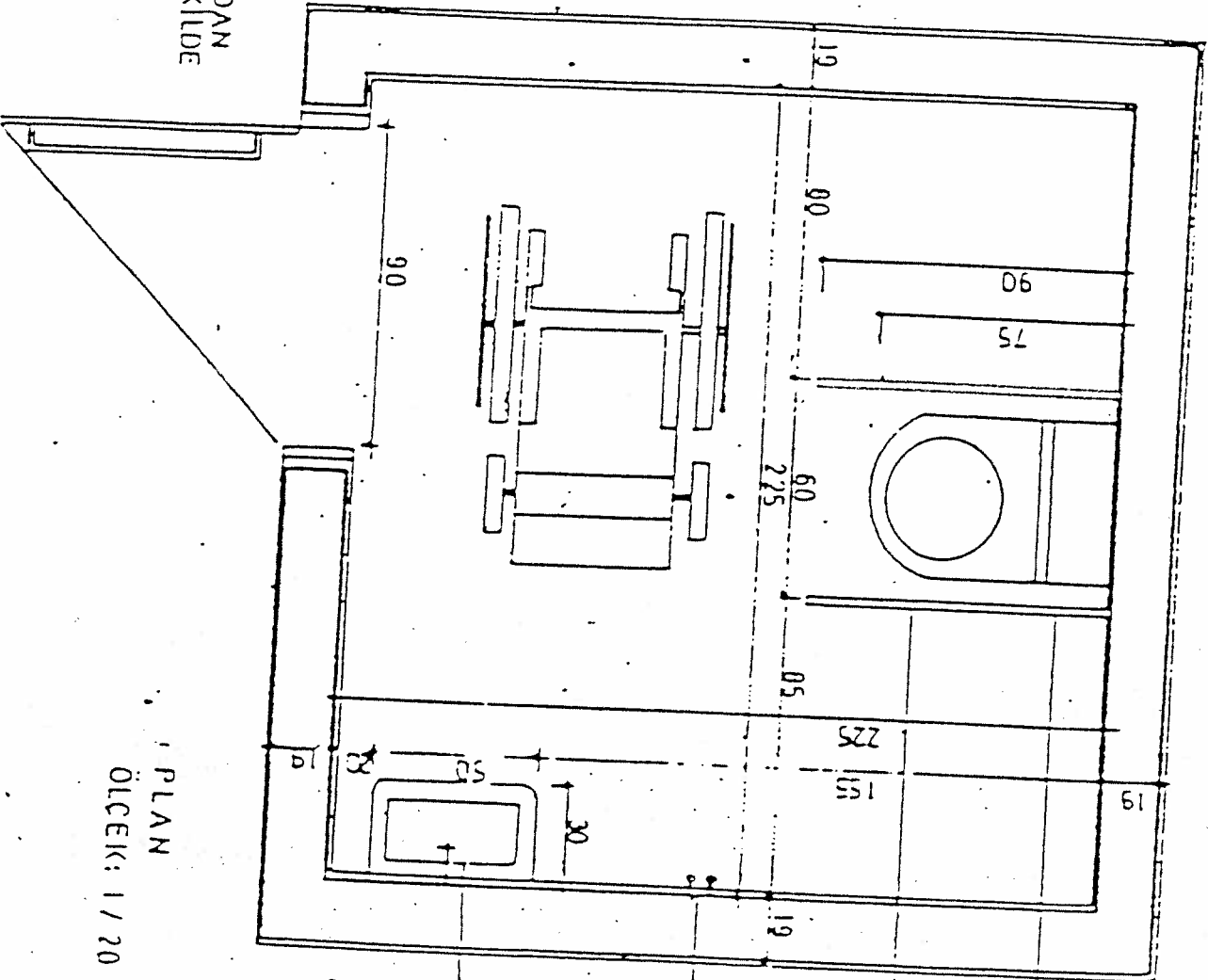
[illegible]

FİZİKSEL ENGELLİ YOLCULAR İÇİN KOLAYLIKLAR

END : 1 added page

[illegible]

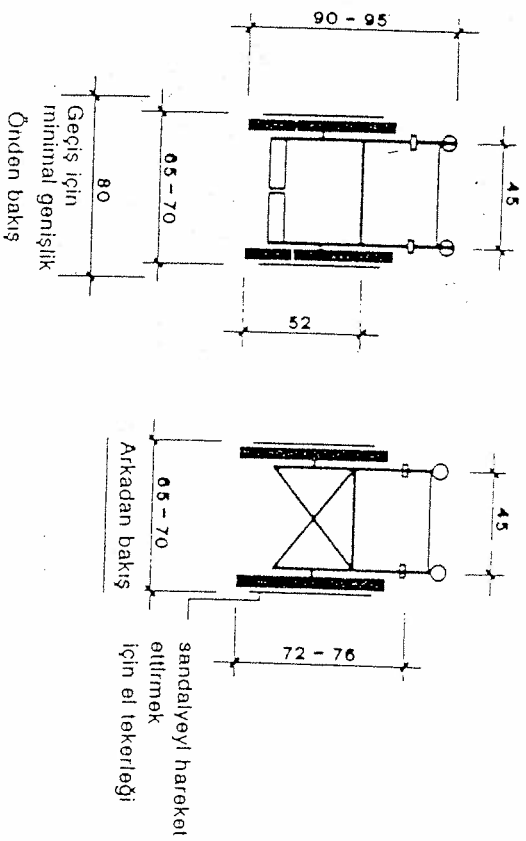
FİZİKSEL ENGELLİLER İÇİN WC



KAPİ KLİDİ DİŞARIDAN
AÇILABİLECEK ŞEKİLDE
OLACAKTIR.

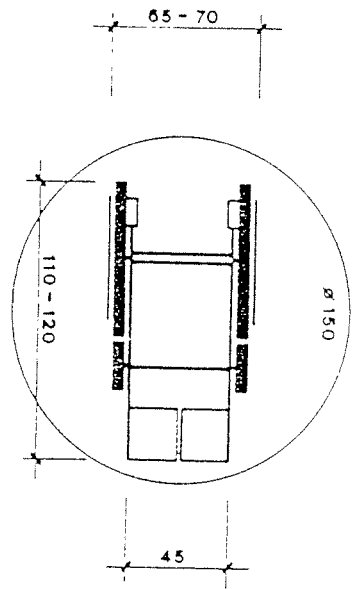
PLAN
ÖLÇEK: 1 / 20

çalışmalarıyla deneyim, yapıtının her mimari engellerle savaşması, "Mimari engellen güzel bir plan ortadan kaldırır" başlıklı ilk broşürün Almanya'da 12 bin adet satmıştır. Binaların düzeltilmesi için İsviçre Eğitim Merkezi, bu normları gözden geçirenler ve bu alanda yeni teknik bilgilere uyarılıyarak bizim broşürümüzün doğruluğunu kanıtlamıştır. FIMITC'in bu çalışmalar için görevlendirdiği özel komisyonu ve 3. kongresinin ortaya koyduğu direktiler sonucu, mimari bariyerlerle savaşmanın sadece ev maaçlığı, tüm binalar, hastaneler, okullar, spor salonları ve her türlü tesislerin ortalarına, parlamentolere ve bu sorunla ilgili herkes mimari engelleri tanılıyor. Bu rehberin mükemmel olduğunu iddia etmiyoruz. Ancak bu yetkilileri, soruna biraz yaklaşacaktır. Günümüzde tüm teknik engellerin kaldırılmasına yardım edecek normları uygulanması gereklidir. Giderek modern kentleşme ürünlerinin hizmetine mimelidir.

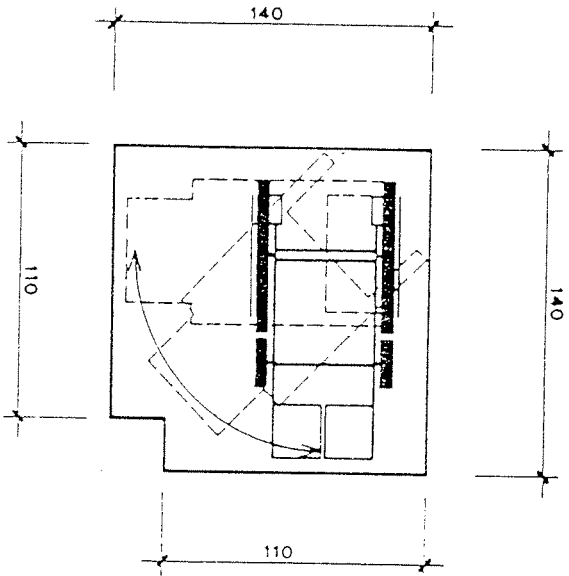


Aynı zamanda yaklaşık 70 cm eninde, 110 cm uzunlukta zemindeki tekerlekli sandalye ile idare edilebilen sandalyeler var. Elektrik motorlu tekerlekli sandalyeler 70 cm genişliğinde 110 cm uzunluğundadır.

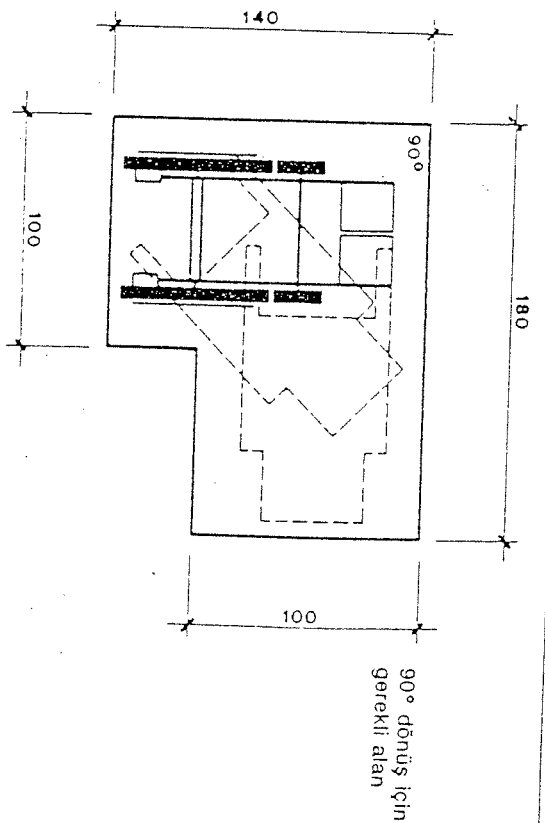
2.2. Normal tekerlekli sandalyenin alanı



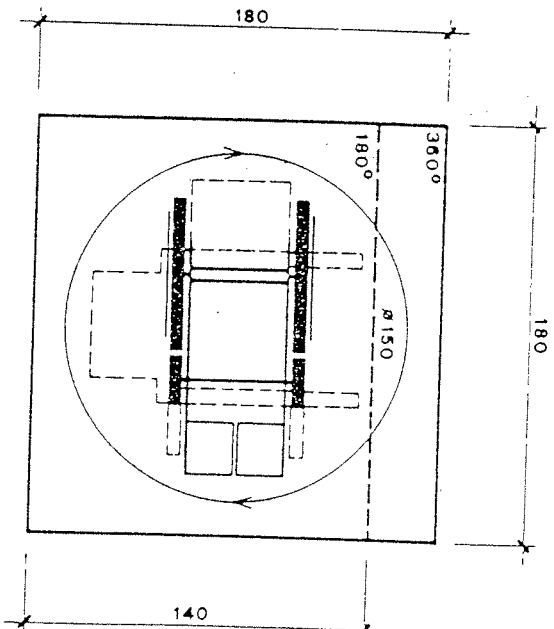
Minimal dönüş alanı



90° dönüş için minimal alan



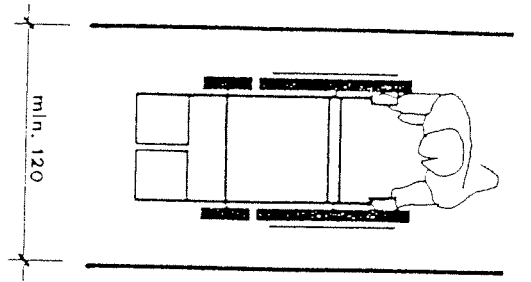
90° dönüş için gerekli alan



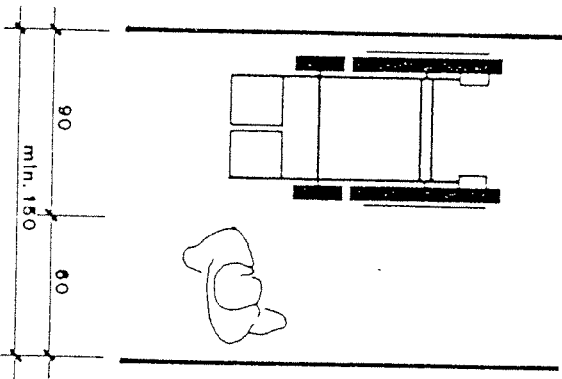
180° ve 360° dönüş için gerekli alan

360° dönüş eğerdir.

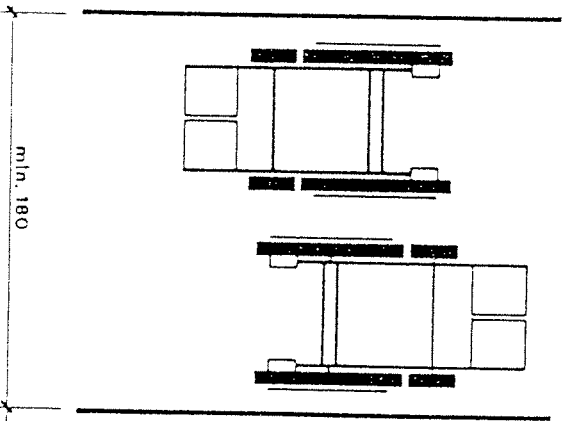
► Koridorlar en azından 125 cm genişliğinde olmalı



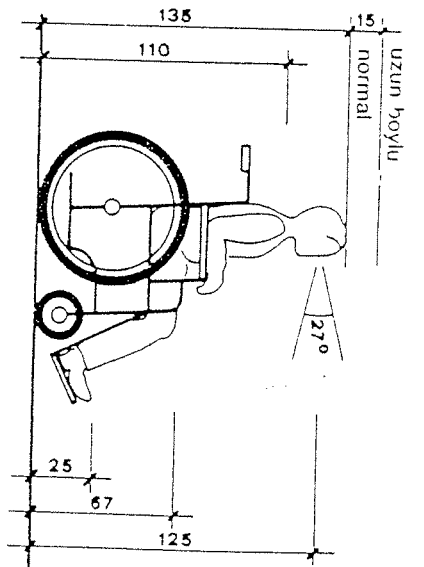
Bir kişiyle karşı karşıya gelindiğinde koridorların genişliği en az 150 cm olmalı



İki tekörtekli sandalyenin geçmesine izin verecek koridor genişliği en az 180 cm olmalı



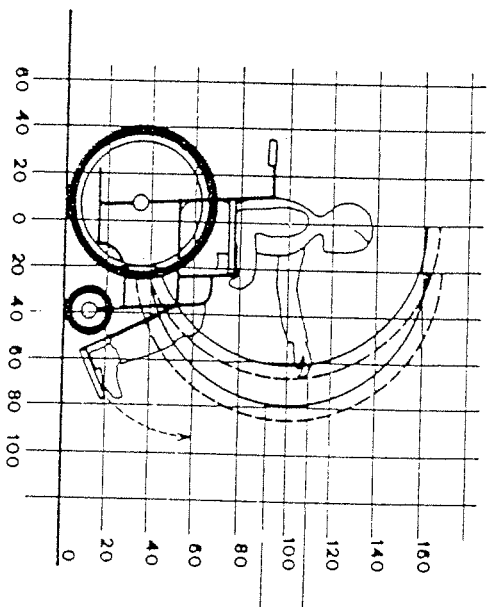
2.3. Normal teke sandalyedeki özürünün oturmuş düzenine göre boyutlar



göz seviyesi

diz seviyesi

ayak seviyesi



vücudun eğik olduğu durumundaki boyutlar
vücudun dik olması durumundaki boyutlar

— kadınlar için
- - - erkekler için

3.4. Özürlü ve toplu taşımacılık

Toplu taşımacılık alanında yani demir yolu, otobüs vs. özürlüler için tüm kolaylık sağlanmış olmalı. Aslında özel çözümler değil de genel çözümler öngörülmeli. Olabilecek tüm yerleşim yerleri özürlülerin yararlanabileceği şekilde düzenlenmeli.

3.4.1 Giriş

Garlara ve istasyonlara giriş vs. özürlülere göre ayarlanmalı. Bildiğimiz merdivenler asansör ve trabzanlarla tamamlanmalı. Trabzanlar brandalanmalı veya kapatılmalı. Özürlü %6 derecelik bir eğimdeki trabzanlardan kendi olanakları ile çıkabilmeli. %15 dereceye kadar eğimli rampalarda bir kişinin yardımı gerekir. Barlar her iki tarafta yerleştirilmeli. Tutulan yerler 4-5 cm çapında yuvarlak olmalıdır.

3.4.2 Otoparkların yerleri

Özürlülerin veya onlara eşlik edenlerin araba yerleri genel girişe yakın bir yerde olmalı ve ICTA panosu ile belirtilmeli.

3.4.3 Binaların düzeni

Diş kapıları: En azından 90cm ilk bir boşluğu olmalı. Yerden düşme otomatik kapılar tercih sebebidir.

İç kapılar: Bunların hepsi yer seviyesinde eşiksiz 90 cm. genişlikte olmalı. WC kapısı ise 80 cm ilk olabilir. Zemin kaplama kaygan olmamalı.

Merdivenler: Normal basamak yüksekliğinde olmalı (formül 2 yükseklik + 1 genişlik = 63 cm)

Merdivenler çıkıntılı olmamalı. Uzun merdivenler 8-10 basamakla bir sahanlıkla kesilmeli. Barlar ve basamaklar için bkz. 4.3 ve 4.4.2

Asansörler: ISO normlarına göre çok kalı binalarda en azından 110x140 cm ilk bir kabini 1 asansör. (Bkz.4.5)

Tuvaletler: Her 10 WC den biri tekerlekli sandalyelinin kullanılabileceği türden olmalı (bkz. 4.7.2). WC ICTA panosu ile belirtilmeli.

Halka yönelik girişler: Tekerlekli sandalyeli özürlülere göre ayarlanmış olmalı. Eğer bir bar ile ayrılırsa barlar arası mesafe 90-100 cm olmalı

Telefon kabinleri: Her grup kabinin biri tekerlekli sandalyeliye uygun olmalı. Boyutları ve düzenleri ayarlanmalıdır. Regülatörü kulaklık onların boylarına göre ayarlanmalı ve özel kabinlerde ICTA panosu bulunmalı.

Posta kutuları ve posta pulları dağıtım yerleri: Para atılan deliklerin yerden yüksekliği maksimum 120-130 cm olmalı.

Banklar ve oturma yerleri: Oturabilme olasılığı fazla olmalı.

Bekleme salonları ve lokantalar: Tekerlekli sandalyeli özürlülerin rahat edeceği şekilde olmalı.

3.4.4. Bayındırlık yapıları

Peron: Her istasyon ve durakla olmalı. Vagonların basamakları oldukça alçak olmalı. **Yayalar için yer altı geçitleri:** Özürlülerin ihtiyaçlarına göre ayarlanmalı. Asansör ve rampa öngörülmeli.

Yürüyen merdivenler: Özürlülere uygun olmıyacağına göre onların yerine asansör bulunmalı.

Peronlara giriş: Kurallı bir şekilde rampa ve merdiven ayarlanmalı. Eğer bir rampanın kapatılması pahalı ve olanaksızsa girişler alttan ısıtılmalı.

Tramvayların durakları: En azından 120 cm genişliğinde olmalı (bkz. 3.1)

3.4.5. Döner materyaller

Basamaklar: Olabildiğince alçak olmalı. Yüksekliği en fazla 20 cm olmalı. Çıkıntılı ve kaygan olmamalı. İzgaralardan yapılmış basamaklardan kaçınılmalı. Yan kulvar ve giriş platformlarında barlar olmalı. Diş kapıların açılış ve kapanışları otomatik veya yerden en az 140 cm yükseklikte basma düğmeleri ile sağlanmalı.

Vagonların içine giriş kapıları eşiksiz, yer seviyesinde olmalı.
Giriş platformları: Tekerlekli sandalyenin girmesine uygun yerleri boşluğun olması. Uluslararası ve şehitlerarası trenlerde bir vagonun en azından bir kompartımanı tekerlekli sandalyeli yolcuya ayrılmalı.

3.4.6 Hava alanı

Hava alanındaki binalar 3.4.1 ve 3.4.4. deki kurallara göre ayarlanmalı. Uçada iniş çıkış rampası basamaksız ve örtülü olmalı.

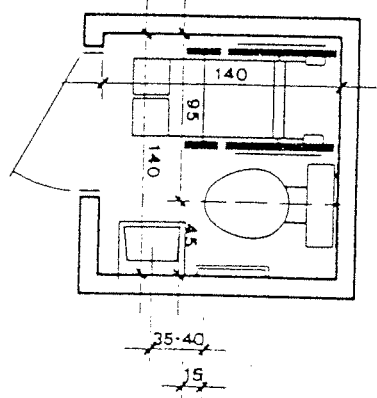
3.4.7 Telesle ve teleferik

Ulaşım araçları sayesinde özürlüler dağlık bölgelere gidebilirler. Yukarıda belirtilen önlemler için de geçerlidir.

4.7.2 WC

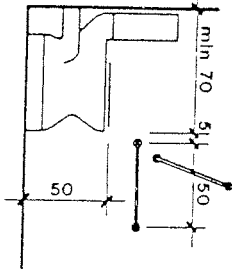
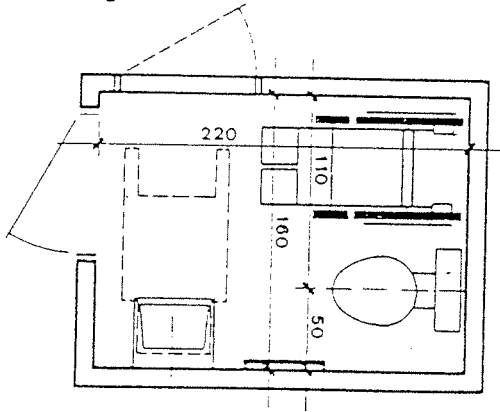
Kapılar sürekli olarak dışarı açılmalı.

Minimal çözüm

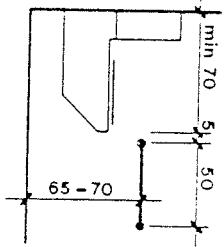


WC klozetinin yanında 48/32 ilk lavabo (oturarak el yıkama)

Normal uygulama



Normal klozet yükseltici ile yükseltilmiş

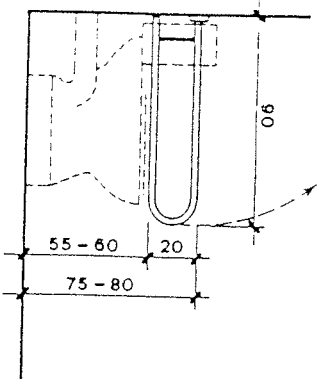
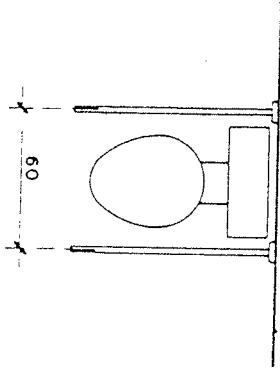
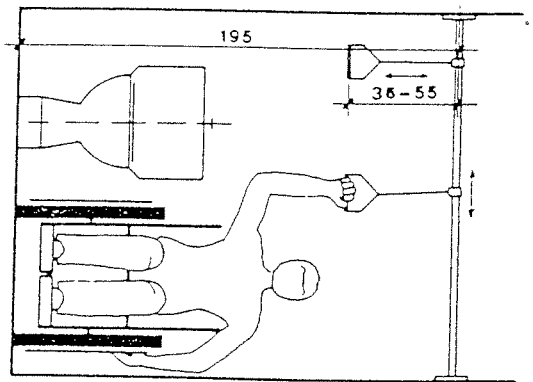
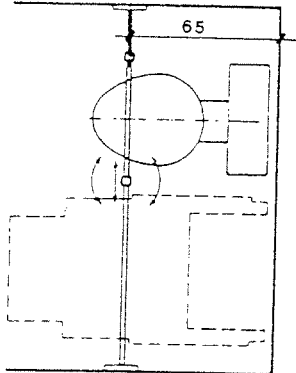


Pratik şekilde duvara monte edilmiş klozet

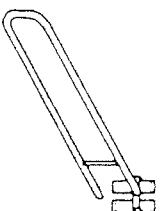
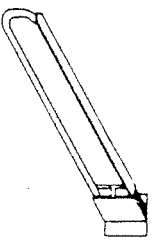
WC mümkünse banyodan ayrılmalı. Çünkü özürtlünün normal kişiden daha fazla zamana ihtiyacı var. Tutanma barları bireye göre ayarlanmalı. Sifon kolu max. yerden 100cm yükseklikte olmalı WC'lerde sağ ve solda klozet yapılabilir.

Önerilen ek bir yerleşim

Destek elçikleri



Destek barları



5. Kamu yapıları

Kamu yapıları veya halka açık yapılar olgusu çok geniş kapsamlı düşünülmelidir. Yapılardan veya kamu yapılarından şunları anlayabiliriz:

1. Halka açık olan idari ve adli binalar
2. Gar, havanalanı, kapalı park istasyonları ve terminaller.
3. Gişeler, posta dağıtım yerleşim yerleri, ulaşım ve araç gereç sağlama kuruluşları ve bunun yanı sıra bankalar, yardım sandıkları, mağazalar ve satış merkezleri.
4. Okullar, Üniversite ve formasyon merkezleri.
5. Tiyatro, sinema, müze, halk kütüphaneleri, sergi salonları, boş zamanları değerlendirme merkezleri, kabul salonları, toplantı salonları ve dini yapılar.
6. Hastaneler, sağlık merkezleri, kaplıcalar.
7. Konutlar, huzur evleri, anaokulları ve özürli kişi merkezleri.
8. Spor, oyun ve eğlence merkezleri, parklar, kapalı veya açık yüzme havuzları.
9. Oteller, lokantalar, çay salonları, öğrenci yurtları vs.

Tüm bu binalar ve yerleşim merkezleri başkasının yardım olmaksızın yaşlılar, küçük çocuklu anneler ve tekerlekli sandalyeli kişilere uygun olmalı.

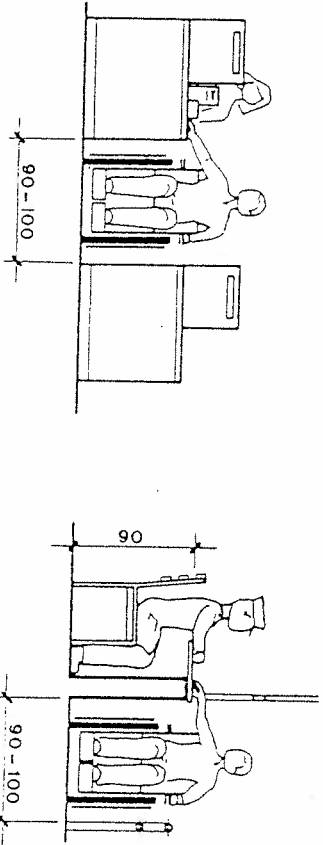
Aşağıda sıralanan minimal istekler dikkate alınmalı:

Girişler eşiksiz (bkz. 3.4.1. ve 4.1).

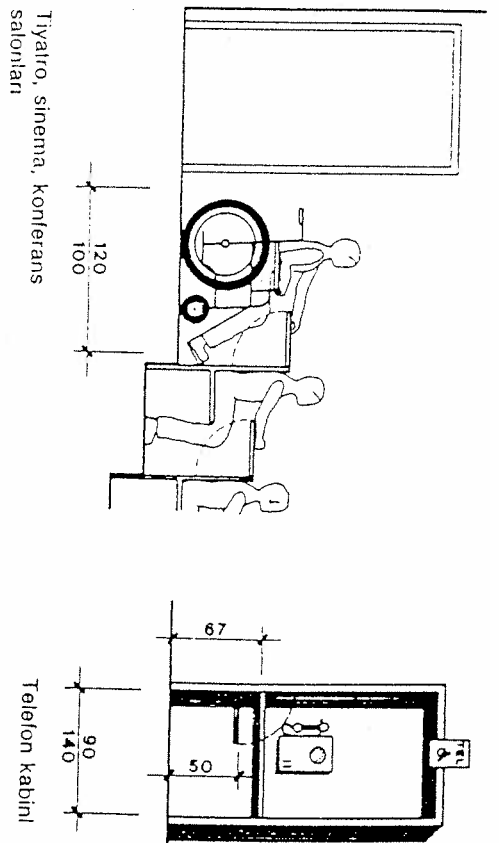
- **Rampalar:** en azından %6 eğimli, ısıtılmış (bkz. 3.4.1. ve 4.1).
- **Park yerleri:** özürlüler için ayrılan bir yer ve ek olarak 50 park yerleşiminden biri (bkz. 3.2.3.3. ve 3.4.2)
- **Giriş kapıları:** en azından 90 cm genişliğinde ve eşiksiz, yerden kumandalı otomatik kapılar (bkz. 3.4.3. ve 4.1).
- **Iş kapıları:** eşiksiz ve 90 cm boşluklu, WC. kapıları için 80cm boşluk (bkz. 4.2).
- **Zemin kaplama:** çok kaygan olmayan zemin, tutucu olmayan halılar.
- **Asansör:** 100x140cm asansör kabini. Büyük bina ve yapılarda telefon ünitesi, WC. ler tekerlekli sandalyeye uyarlanabilir, mümkünse on tuvaletten biri özürlilere göre yapılmalı. Hemiplejik hastalar düşünülerek sağ ve sola klozet yerleştirme unutulmamalı.

•Kasalar arasındaki mesale, mağaza ve self-servisli lokanta 90-100cm genişlikte olmalı.
Halka açık gişelere giriş genişliği 90-100cm arasında olmalı.

- Sinema, tiyatro ve konferans salonlarında tekerlekli sandalyeli kişilerde düşünlüp gerekli yerler ayrılmalı.
300 koltuktan biri tekerlekli sandalyeli için ayrılmalı. Fakat aslında her salonda en azından dört kişilik, arkadan girişi 100-120cm ilk yer ayrılmalı.
- Tekerlekli sandalyeli özürliüler için açık veya kapalı (bkz. şekil 45) bir telefon kabini olmalı ve ek olarak her on telefon kabiniinden biri onlara ayrılmalı.



- Banyolar, özürliüler için yeterli sayıda W.C. ve duşlar ayrılmalı. Küçük çocuklu anneler de bu yerleşimlerden yararlanabilmeli.
- Spor tesislerinde havuzlara girişlere özellikle dikkat olmalı (bkz. spor tesisleri).
- Lokanta ve otellerde özürliüler düşünülmesi odaların %5'i ve yaklaşık her otelde iki oda (hişyenik bakım dahil) tekerlekli sandalyelerin ihtiyaçlarına yanıt verir nitelikte düzenlenmeli.



PROJE SÖZLEŞMESİ TASLAĞI

SÖZLEŞME

T A R A F L A R :

Bir taraftan TÜRKİYE CUMHURİYETİ Bayındırlık ve İskân Bakanlığı adına hareket eden ile diğer taraftan arasında aşağıdaki şartlar dahilinde işbu sözleşme akd olunmuştur. Bu sözleşmede Bayındırlık ve İskân Bakanlığı «BAKANLIK» ve diğer taraf da «MİMAR» olarak anılmıştır.

SÖZLEŞMENİN KONUSU :

Maddesi : 1

..... inşaat edilecek binalarına ait Mimarlık, İnşaat, Makine, ve Elektrik Mühendisliği ile ilgili bütün proje, hesap ve keşif işlerinin yapılmasını BAKANLIK % (Yüzde) tenzilat ve TL. hasele bedelli ile MİMAR'a tevdi etmiş ve MİMAR da bu işleri yapmayı kabul ve taahhüt etmiştir.

MİMAR, Özetine aldığı bu işlerin, bu hususlarda mevcut bütün teknik ve idari idare, yönetmelik ve şartnamelere, Mimarî Proje Düzencileme Esaslarına, İnşaat Mühendisliği Proje Düzencileme Esaslarına ve Teşaat Birim Fiyat Tarif ve Şartnameleri kitaplarındaki projelerin hazırlanmasına dair kaidelere ve yapı sanatının genel olarak bilinen kaidelerine uygun olarak yapılmasından ve hazırlayacağı bütün proje ve evrakın sözleşmedeki hükümler içinde tamamlanmasından sorumludur.

(Bu sözleşmede teşaat kelimesi, bir yapıda tesis edilecek ısıtma, ısıtıcı tesisat, havalandırma, klima, merkezi ısıtma, merkezi basınçlı hava, merkezi vakum, mutfak, çamaşırhane, soğutma, sterilizasyon, merkezi ısıtma, otomatik kontrol, bina ve inşaat edilecek sahaya ait kuyucuk ve zayıf akım elektrik, asansör, dizel jeneratör, yıldırımdan koruma, telefon ve benzeri tesisatı anlamında kullanılmıştır.)

Kontrol ve hizmetleri, adlı geçen bina inşaatına veya bir kısmının inşaatından sonra ayrı bir sözleşme ile «Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesi» esasları dahilinde MİMAR'a tevdi edilecektir.

Maddesi : 2

a) 1/200 ölçekli proje safhası : (Mimarî ön proje, statik ve tesisat raporları)

Azra verilerine, ısıtma programına ve varsa jüri ve BAKANLIK tavsiyelerine göre :

1 — BAKANLIK'ca verilen plaka ve azra kısımları bakımından tahliye edilecek ve varsa hataları düzeltilerek BAKANLIK mahallî teşkilatına tasdik ettirilecek 1/500 ölçekli vaziyet planı ve 1/200 ölçekli mimari ön proje.

2 — Bütün projelerin hazırlanmasına esas olacak ekonomik, teknik, arazi ve inşaatı, inşaat sistemini, ve malzeme içerebilen 1/200 ölçekli statik, proje, hesaplar ve rapor, temiz ve pür sü, yol işleri, istinat duvarları ve benzeri her türlü inşaatın ne şekilde gerçekleştirileceğini izah eden raporlar.

3 — Değişik her tesisata ait sistemi gösteren ve bu sistemlerin diğerlerine tecrübeni kazandıran malzeme seçimi kapsayan raporlar ve gerekli çizimler.

4 — Bir sonraki safhaya ait proje ve detay çizim ve diğerlerini gösteren bir rapor düzenlenecektir.

BAKANLIK'in MİMAR'ın statik ve tesisat konularında yaptığı mukayeseleri kağıt göstermesi halinde, BAKANLIK'ca istenecek başka sistemler ile mukayeseler ait raporlar düzenlenecektir.

1/200 ölçekli proje safhasına ait projeler ve raporlar üç nüsha olarak orijinal kopya halinde BAKANLIK'a teslim edilecektir.

b) 1/100 ölçekli proje safhası : (Mimarî kesin proje, statik ve tesisat ön projeleri)

BAKANLIK'ca tasdik edilen 1/200 ölçekli ön projelere ve raporlara göre :

1 — 1/200 ölçekli saha tanzimini de kapsayan vaziyet planı,

2 — 1/100 ölçekli mimari proje ve mahal hissesi.

3 — Tasdikli 1/200 ölçekli mimari ön projelerde gösterilen yerler için plan, keşif ve görünüşleri ile en az 5 adet 1/20 ölçekli sistem detayı.

4 — Tasdikli 1/200 ölçekli mimari ön projelerde gösterilen yerler için plan, keşif ve görünüşleri ile 1/20 ölçekli mahal detayları,

5 — 1/100 ölçekli statik ön proje ve hesapları, 1/200 ölçekli, temiz su tesisatına ait (Kapasite, iletme, depo ve çekme) için, pit su tesisatına ait (çekme ve depaj) için, yola ait (gözetim) in gösterileceği yerleri kadar keşif çizim eden ve boru şebekesinin yapılabilecek olarak hesaplanacağı vaziyet planı,

6 — 1/100 ölçekli tesisat ön proje, hesapları ve raporları,

7 — Bir sonraki safhaya ait proje ve detay çizimler ve diğerlerini gösteren bir liste, düzenlenecektir.

1/100 ölçekli proje safhasına ait projeler ve hesapları üç nüsha orijinal kopya halinde BAKANLIK'a teslim edilecektir.

1/200 ölçekli proje safhasına ait ön proje aydınlatma orijinalleri tasdikli kopyalarına göre tasdik edilerek ve kenarları bandılanmış olarak BAKANLIK'a teslim edilecektir.

c) 1/50 ölçekli proje safhası : (Uygulama ve detay projeleri)

BAKANLIK'ca tasdik edilen 1/100 ölçekli mimari kesin projeye, 1/100 ölçekli proje safhasında düzenlenen 1/20 ölçekli sistem ve mahal detaylarına, 1/100 ölçekli statik ve ön proje hesaplarına, 1/100 ölçekli bütün tesisat ön proje ve hesaplarına göre :

1 — 1/50 ölçekli, mimari uygulama projesi,

2 — 1/20, 1/10, 1/5, 1/1 ölçekli mimari detaylar,

3 — Statik, betonarme, çelik veya alüminyum uygulama proje ve hesapları (Aşırı planları, 1/50 detay, ve simleri, 1/20, 1/10, 1/5, 1/1 ölçeğinde olacaktır) yitirilme ve yitirilme üzerine uygun olarak, temiz, su, pis su, yol ve drenaj uygulama projeleri,

4 — 1/50 ölçekli tesisat uygulama projeleri, hesapları ve raporları, 1/20, 1/10, 1/5, 1/1 ölçekli detaylar düzenlenecektir.

1/50 ölçekli proje safhasına ait proje ve hesapları dört nüsha orzali kopya halinde BAKKANLIK'a teslim edilecektir.

1/100 ölçekli proje safhasına ait proje, aydınlatma orijinalleri tasdikli projesine göre tasdik edilerek ve kenarları bandırlanmış olarak BAKKANLIK'a teslim edilecektir.

d) Keşif evrakı hazırlanması safhası :

BAKKANLIK'tan alınacak örneğe ve 1/50 ölçekli uygulama projelerine, detaylar ve mahal listesine göre metraj yapılacak, inşaatla kullanılacak malzemelerin Yapı İşleri Fenni Şartnamesinde yazılı olmayanların sureti imal ve istimali hakkında özel fenni şartnameler ve fiyat analizi ile keşif özetli düzenlenecek ve bu belgeler on iki takım halinde BAKKANLIK'a teslim edilecektir.

MİMAR, proje düzenleme hizmetinin bitirildiği yıl rayislerine göre düzenlenecek keşif özeti BAKKANLIK'a ayrıca verecektir.

Maddesi : 3

Maddesi 2 de belirtilen sıraya göre düzenlenen her safhasına ait projeler, raporlar ve keşif evrakı, mütaca- mül olan esaslar dahilinde muntazam dosyalar içinde ve maddesi 2 de belirtilen sayılarda BAKKANLIK'a teslim edilecektir.

Maddesi 2 e safhasında teslim edilen projeler tasdik edildikten sonra bu proje ve hesapların birer nü- shası MİMAR'a iade edilecek. MİMAR tasdikli projelere göre 1/50 ölçekli proje safhasına ait bütün proje orijinallerini tasdik edecek ve bu tasdikli orijinallerden yeniden çekilecek orzali kopyaları, projeler 4 e takım, hesaplar (2) yer takım halinde ve kenarları bandırlanmış orijinallerle birlikte BAKKANLIK'a teslim edilecektir.

Proje orijinalleri BAKKANLIK'a bir ambalaj içinde teslim edilecektir.

Maddesi 2 nin (a) ve (b) paragrafları gereğince BAKKANLIK'a verilecek ve tasdik edilecek listelerde bulunmayan fakat düzenlemesi durumu bilahare anlaşılan ve düzenlemesi yazı ile istenilen detayları, MİMAR, verilen süre içinde yapmaya mecburdur.

Maddesi : 4

MİMAR, bu sözleşmeye göre yapılacak işlerden bizzat sorumlu olup, mimari hizmetler ile ilgili işleri bizzat yapmayı, Mühendislik hizmetleri için istinadını bildirdiği ve BAKKANLIK'ya uygun görülmüş olan veya proje yazımlarında kimlik zarfında istinadını bildirdiği,

a) İnşaat Mühendisliği hizmetleri ile ilgili işleri

.....

b) Makina Mühendisliği hizmetleri ile ilgili işleri

.....

c) Elektrik Mühendisliği hizmetleri ile ilgili işleri

.....

d) Dekorasyon ve tefris ile ilgili işleri

.....

Yapılmayı ve bütün iş müddeti içinde bunlara ibtidaiyi yaparak çalışmayı kabul ve taahhüt eder. Atları yazılı uzmanlardan herhangi biri için herhangi bir safhasında kendisine ait hizmeti yapmaktan safhasına- cılığı takdirde, MİMAR, aynı hizmeti BAKKANLIK'tan kabul edeceği başka bir uzmana yaptırmaya me- cburdur. Aksi halde BAKKANLIK sözleşmeyi feshle ve gereğini ilgili mevzuat hükümlerine göre yapmaya yetkilidir. MİMAR ve bu maddede anılan yazılı diğer uzmanlar hazırlayacakları projelerin her türlü tefris haklarına sahiptirler.

Maddesi : 5

MİMAR, bu sözleşmeye gereğince given işlerde, tasdik suretinde fark edilmeden kararlaştırılan ve BAKKAN- LİK'ten kararlaştırılan düzenlemelere istat ettiği hususlardan dolayı BAKKANLIK'tan doğan olumsuz zarara- ları ödemekle mükelleftir.

Maddesi : 6

MİMAR tasdikte verdiği proje ve hesaplarda BAKKANLIK'tan istediği düzenlemeleri yapmaya mecburdur. Projeler tasdik edildikten ve MİMAR'ın ilgili kesildikten sonra daha tasdik edilecek herhangi bir hususa tasdikli ve eksikliklerinin tamamlanması MİMAR'a aittir. MİMAR, bu tasdikli yapılmaktan ve eksiklikleri ta- mamlanmaktan imtina ettiği takdirde 2886 sayılı Kanunun 87. maddesi ile Borçlar Kanununun ilgili hüküm- lerince işlem yapar.

Maddesi : 7

Bu sözleşme gereğince içinde ve maddesi 2 de belirtilen işlere ait tanzim cemi, sözleşmenin (Saygılay- Bıyıklanmışca Teschilin (Teskimvüvün) MİMAR'a teblig edildiği tarihten başlamak üzere ve tasdikler için lazımlı müddetler her fıkradaki için idareye tesliminden başlamak üzere aşağıda gösterilmiştir. Proje tanzimi için MİMAR'a verilen müddetler her hizmet safhası için, bir önceki hizmet safhasının tasdikının BAKKANLIK'ya MİMAR'a yazılı olarak bildirildiği tarihten başlar ve proje evrakının BAKKANLIK ev- rakı kalemine teslim edildiği tarihten başlar.

	Teslim için gün	Tasdik için gün
1. Maddesi () nin () fıkrasındaki işler		
2. Maddesi () nin () fıkrasındaki işler		
3. Maddesi () nin () fıkrasındaki işler		
4. Maddesi () nin () fıkrasındaki işler		
5. Maddesi () nin () fıkrasındaki işler		
6. Maddesi () nin () fıkrasındaki işler		
Yukarıda belirtilen işlerin tanzim sırası BAKKANLIK'ya değiştirilebilir.		

Maddesi : 8

Maddesi 3 de mevzuatla şekilde verilmeyen projelerle evvelce tasdikli listeden noksan olarak verilen hesap ve teslimat zamanında verilmemiş sayılır. Ancak, evvelce tasdik edilmeyen listedekilerden fazla, fakat istinadın resim ve hesapları için lazımlı müddet MİMAR'a verilir. BAKKANLIK'tan isteneceği değişiklik- ler bir yazılılığın düzenlenmesi şeklinde değil ise kaza lazımlı müddet MİMAR'a verilir.

Maddesi : 9

MİMAR tarafından usulüne göre tanzim edilen BAKKANLIK'a tasdik edilmek üzere verilen projelerle hesabaatı kusur ve noksan bulunmuşu takdirde, MİMAR bunları BAKKANLIK'tan yazılı emri üzerine ayrıca tasdikli.

CEZALAR VE TAZMİNAT :

Maddesi : 10

2) Bu sözleşmedeki bütünün işlerin Maddesi 7 deki müddetler içinde tamamlanır. Geç erdini halinde

herbir kısım için her gecikme günü bujına MİMAR'ın işbütâkından TL'si ceza kesilecektir. Herhangi bir safhada gecikme 15 günü tecrüve ederse İHAKANLIK ceza almaya devam ederek beklemekte veya bu sözleşmeyi bozmakta serbesttir. 7. maddede belirtilen hizmet safhaları sürecindeki gecikmeler, dolayısıyla, kesilen cezalar için sonunda tüm iş, toplam tanzim sürecinde teslim edildiği takdirde iade edilir. Tüm işler toplam tanzim sürecinden geç teslim edildiği takdirde, toplam tanzim süreci geçen günler için ceza kesilir ve bundan, toplam tanzim süreci içerisinde kesilen cezaların malisubü yapılır.

Maddes: 11

Gerek Bakanlık ve gerekse MİMAR'ın sözleşme etlerinde kendilerine verilen vesiteleri yerine getirmezlerse karşılıklı olarak sözleşmeyi feshedebilirler. Feshi keşfiyetinin taahhütlü mektupla karşı tarafa bildirilmesi kâfidir. Bu durumda 2886 sayılı Kanunun 57 ve 60 maddeleri gereğince işlem yapılır.

ÖDENİMLER:

Maddes: 12

a) Bu sözleşmeye göre yapılacak :

a — Mimari hizmetler karşılığı	 TL.
b — İnşaat Mühendisliği hizmetleri karşılığı	 TL.
c — Makine Mühendisliği hizmetleri karşılığı	 TL.
d — Elektrik Mühendisliği hizmetleri karşılığı	 TL.
e — Dekorasyon ve Tefriş hizmetleri karşılığı	 TL.
olup, toplam olarak	 TL. olan bu bedellerin keşif özeti sözleşmeye eklidir.

b) Bu müktehatlar :

1 — () maddenin () fıkrasındaki işlerin İHAKANLIK'ça tasdikinden sonra	 TL.
2 — () maddenin () fıkrasındaki işlerin İHAKANLIK'ça tasdikinden sonra	 TL.
3 — () maddenin () fıkrasındaki işlerin İHAKANLIK'ça tasdikinden sonra	 TL.
4 — () maddenin () fıkrasındaki işlerin İHAKANLIK'ça tasdikinden sonra	 TL.
5 — () maddenin () fıkrasındaki işlerin İHAKANLIK'ça tasdikinden sonra	 TL.
6 — () maddenin () fıkrasındaki işlerin İHAKANLIK'ça tasdikinden sonra	 TL.
7 — () maddenin () fıkrasındaki işlerin İHAKANLIK'ça tasdikinden sonra	 TL.
T O P L A M :	 TL.

olmak üzere ihale-tenzihata tabi olarak ödenecektir. Ayrıca 2 c maddesi gereğince alınan projelerin bir takımı ile 3. maddede gereğince istenilen (dört) takım ozalı kopyasının ücreti faturanı üzerinden ödenir.

Maddde: 13

Hakkeşiy raporları, MİHİAR'ın (Maddde 2) de belirtilen sıra içinde kısım kısım yapacağı hizmetlere ait proje evrak BAKANLIK'ça tasdik edilmeyecektir. (Maddde 12) de yazılı miktarlara göre düzenlenir. Sözleşme ve eklerine göre yapılacak gerekli tevkifatı, varsa idareye olan borçları ve cezalarla vergi ve haracının eğer alınacakları tenzili edilip, hakkeşiy raporuna göre düzenlenecek, verile emrinin kesildiği ve icabı halinde Sosyal Dayanışıklığınca vize edildiği günden itibaren 15 gün içinde bağlanırlık ve İktisadi Bakanlık Mükker Sayı-İcmeşi 30 gün vadeli bir noter ibharnamesini müteakip bormakla serbesttir.

Maddde: 14

MİHİAR, işbu sözleşmedeki işler başlandıktan sonra yapacağı işlere ait malzeme ve işçilik ücretlerinin artması, yeni vergi ve resimler koorması veya herhangi bir sebeple bu sözleşmede tesbit edilmiş ücretlerden maddde hiçbir itim altında bir ücret istemeyecektir. Sözleşmeye tasahhüdünden tamammın yapılmasına ait bütün vergi, resim ve harçlarla sözleşme güdükleri MİHİAR'ın aittir. Ancak ilgili mevzuat uyarınca hesaplanacak katma değer vergisi idarece MİMAR'a ödenir.

Maddde: 15

Bu sözleşme kapsamında ki işlere; 88/13181 sayılı Kararname hükümleri uyarınca fiyat farhı ödenir.

TEALİMAT:

Maddde: 16

MİHİAR, bu sözleşmede girilen işler için kat'i teminat olarak 2886 sayılı Kanunun 54. Maddesine göre TL'lik kat'i teminat mektubu vermiştir.

Maddde: 17

Bu sözleşmede zikredilen bilumum işlerin BAKANLIK'ça tasdikli suret ile hıtamında 12. maddede göre hesap kesilerek MİHİAR'ın kat'i teminatı geri verilecek ve 2886 sayılı Kanunun 56. maddesi gereğince ilgili kesilecektir.

AVANS:

Maddde: 18

MİHİAR'a hükümce kabul edilen bir Bankadan almış teminat mektubu veya kıymetleri üzerinden olmak üzere Devlet İhtikarı Tahvilleri Karşılığında proje düzenleme işleri bedelinin %10 ununa kadar avans verilebilir. Bu avans, verilmiş tarihden itibaren işin hıtamına kadar düzenlenecek hakkeşiy raporlarından 1020 sayılı Kanun hükümlerine göre mahsup edilir. Herhangi bir sebeple bakiyesi kalırsa son itibarıyından veya teminatından kesilerek malısubu yapılır.

HUKUK HÜKÜMLERİ VE İHTİLAFLAR:

Maddde: 19

MİHİAR kanuni ikametgah olarak adresini göstermiştir. Bu adrese yapılacak her türlü tebligat, aynı günde kendisine yapılmış sayılır.

Maddde: 20

Mecmuelerimizde harp vuku ve BAKANLIK'ın talep olduğu gecikmeler müteakip sebep olarak kabul edilmeyecektir.

Maddde: 21

MİHİAR müteakip sebep olmadan taahhütlerini kısmen veya tamamen ifa etmediği takdirde bu sözleşmenin eki olan MİMAR'ın, Mühendislik ve Şehircilik Hizmetleri Genel Şartnamesi'ne altıkmı tabih oluna- caktır.

Maddde: 22

Bu sözleşmenin tefsir veya tatbikatından dolayı doğabilecek ihtilafların hıllinde Ankara Mahkemeleri yetkilidir.

Maddde: 23

Projelele hazırlanmakta olduğu buo BAKANLIK elemanları tarafından tıyaret edilebilir ve bu es- nada yapılmakta olan işlerin MİHİAR'ca kendilerine gösterilmesi mecburdur.

Maddde: 24

MİHİAR ile Statik ve Tesisat uzmanları 2. maddenin a, b, c ve d fıkralarında belirtilen işlerin yapılması sırasında ve her fıkradaki işler için en az üçer defa olmak üzere BAKANLIK'ta işçiyere emeye mecburdur.

Maddde: 25

(Proje hizmetleri nin yapılmasında esas alınacak olan Yapının Tahmini Maliyeti, toplam inşaat alanı ile bu sözleşmenin akiediliği yılına ait Bakanlıkça (Yapı İşleri Genel Müdürlüğü) sapıtan bu inşaat emine ali tahmini (m2) inşaat maliyetinin çarpımı ile TL olarak bulunmuştur, bu Kesim metraj yapıldıktan sonra, yapının maliyeti bu sözleşmenin akiediliği yılı birim fiyatları esas alınarak bulunur. Ancak bu yapı maliyeti yukarıda belirtilen sözleşmeye esas tahmini yapı maliyetini aşığı takdirde, MİHİAR arasındaki farktan dolayı herhangi bir ücret talep emeyecektir.

Maddde: 26

İşbu sözleşme arının veya ihtiyar programının değışime, tahsiat temin edilememesi veya binanın yapılmasından sonra azar edilemesi hıllinde BAKANLIK'ça tesli edilebilir. Bu hususun taahhüdü bir mek- tupla yükleniciye bildirilmesi kafiştir.

Bu takdirde BAKANLIK, yükleniciye o tarihce kadar yapmış olduğu işin bedellerini öder, bu işleri teslim alır ve teminatını hıde eder.

Maddde: 27

a) MİMAR'ın ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesi, b) MİMAR'ın, Mühendislik ve Şehircilik Hizmetleri Genel Şartnamesi, c) MİMAR'ın Proje Düzeneleme Esasları, d) İnşaat Mühendisliği Proje Düzeneleme Esasları, e) Projelendirme Nazarı İlibare Alınacak Hususlar, f) Makina Mühendisliği Proje Düzeneleme Esasları, g) Elektrik Mühendisliği Proje Düzeneleme Esasları, bu sözleşmenin tabii ekidir.

Maddde: 28

Bu sözleşme Ankara'da iki nüsha olarak tanzim ve tesli edilmiştir.

MİHİAR

BAYINDIRLIK VE İSKÂN BAKANLI

MESLEKİ KONTROLLÜK TASLAĞI

MESLEKİ KONTROLLUK
HİZMETLERİ SÖZLEŞMESİ

T A R A F L A R :

Bir taraftan T.C.Bayındırlık ve İskan Bakanlığı adına hareket eden ile diğer taraftan, arasında aşağıdaki şartlar dahilinde bu sözleşme aktolunmuştur. Bu sözleşmede Bayındırlık ve İskân Bakanlığı sadece "Bakanlık" ve diğer taraf da "Mimar" diye anılmıştır.

SÖZLEŞME MEVZUU :

Madde : 1

Bu sözleşme ile, her türlü proje ve inale evrakı Mimar tarafından hazırlanmış bulunan binasının (.....) lira keşif tutarlı Mimarlık, (Peyzaj ve Dekorasyon dahil) İnşaat Mühendisliği, Makina ve Elektrik Tesisatı Mesleki Kontrollük Hizmetlerinin yapılmasını Bakanlık mimara %.... (üzde.. ..) tenzilat veT. inale bedeli ile tevdi etmiş, Mimar da bu işleri yapmayı kabul ve taahhüt etmiştir. Mimar üzerine aldığı hizmetlerin bu mevzudaki hizmet kaidelerine, nizamlarına ve sözleşmede belirtilen esaslara uygun olarak yapılmasından sorumludur.

MESLEKİ KONTROLLUKÇA YAPILACAK İŞLER:

Madde : 2

- a) Yapının yer tesliminde hazır bulunmak,
- b) Başlangıcından sonuna kadar yapının projelere, detay resimlerine uygun olarak yapılmasını kontrol etmek,
- c) Uygulama sırasında gerekecek proje tadilatını ve detay resimlerini hazırlamak,
- d) İnşaat sırasında teklif edilecek imalat değişiklikleri nusunda görüş bildirmek,
- e) Müteahhidin talep ve itirazlarını ve ihtilafları değerlendirek bu konudaki kanaat ve tavsiyelerini idareye bildirmek,

f) İnşaatın genel durumu hakkında aylık raporlar vermek ve bu raporda ayrıca Bakanlıkça tayin edilen kontrol veya kontrol heyeti tarafından düzenlenen atayman, yeşil defter, şantiye defteri ve sitüasyonların tetkiki ile inşaatla ait nakedişleri kontrol ederek imzalamak, imzalamak istemediği takdirde gerekçelerini 5 gün içerisinde idarede bulunacak şekilde bildirmek, (bu konudaki uygulamaya esas son karar idarece verilecektir. İnşaat nakedişlerinin imzalanması ile ilgili çalışmaları sadece mimar yerine getirecektir.)

g) Bakanlıkça tayin edilen kontrol veya kontrol heyeti ile birlikte renk, cins ve kalitesini belirleyerek malzeme seçimlerini yapmak, gerekirse proje safhasında tesbit edilmiş olan malzemelerin inşaat maliyetini artırmayacak biçimde değiştirilmesini gerekçeleri ile birlikte teklif etmek,

h) Yapının geçici kabulünde hazır bulunmak, geçici kabul eksikliklerinin tamamlanmasını kontrol etmek,

ı) İnşaat süresince projelerde yapılan değişiklikleri bu hizmet için ayrılacak bir kesin hesap proje nüshası üzerine işlemek ve imzalamak, inşaat sonunda müteahhitlikçe çoğaltılacak olan bu nüshayı tetkik ederek onaylamak,

k) Bitmiş inşaatın 1/50 ölçekli yapıldı proje ve detaylarını hazırlayarak üç kopyası ile birlikte idareye vermek,

bu maddede belirtilen mesleki kontrolluk hizmetleri bu hizmete iştirak eden bütün mimarlık ve mühendislik dalları için geçerlidir.

Madde : 3

Madde 2 de yazılı Mesleki Kontrolluk Hizmetlerini, projeleri düzenleyen mimar ve mühendisler (İnş.Müh., Mak.Müh., Elk.Müh.) bizzat yapacaklardır. Projeleri düzenleyen ve idarece Mesleki Kontrolluk hizmetini yürütmesi ilüumlu görülen söz konusu mühendislerden biri/ birkaçı bu hizmetleri sözleşmedeki şartlar dahilinde yapmadıkları veya yapmak istemedikleri takdirde idare, bu hizmetler haricindeki diğer mesleki kontrolluk hizmetlerini bu sözleşme hükümleri dahilinde devam ettirmeye veya sözleşmenin feshine yetkilidir.

SÖZLEŞME MÜDDETİ :

Madde : 4

Mimari ile İnşaat, Makina ve Elektrik Mühendisliği mesleki kontrolluk hizmetleri müddetitarihine kadardır. Bu tari

./...

inşaat sözleşmesindeki inşaatın bitim tarihidir. Bu süre Mesleki Kontrollük Hizmetleri sözleşmesinin Sayıştay Başkanlığınca tescilinin/(Tekemmülünün) Mimar'a tebliği tarihinden başlar.

İnşaat sözleşmesine verilecek ilave süreler Mesleki Kontrollük Hizmetleri için de geçerli sayılacaktır.

Madde : 5

Kontrollük-müddeti olan (.....) tarihine kadar
.....nın inşaatı mimar'ın elinde olmayan sebeplerle Bakarlıkça durdurulursa, bu husus mimara yazılı olarak bildirilmek suretiyle mimarın bu sözleşme kapsamındaki tüm mesleki kontrollük hizmetleri durdurulur.

Madde : 6

Durdurulmuş olan inşaatın Bakanlık'a tekrar başlatılması halinde ve Mimar'dan kontrollük hizmetine devamının talep edilmesi üzerine Mimar Kontrollük Hizmetlerini bu sözleşme şartları ile yapacaktır. Bakanlığın çağrısı üzerine Mimar 1 ay içerisinde mesleki kontrollük hizmetlerine başlamadığı takdirde başka bir ihtar ve merasime, hüküm almaya gerek kalmaksızın sözleşmesi feshedilecektir.

Madde :7

Kontrollük müddeti olan (.....) tarihine kadar mimar, en az bir/iki (x) haftada üç tam iş günü; inşaat, makina ve elektrik mühendisleri de en az ayda iki/bir (x) tam iş günü şantiyede bulunacaklardır. Hizmetin gerektirdiği hallerde gün adedi artırılacak ve idarece her talep edildiğinde inşaat manallinde bulunacaklardır.

(x) 1- Alternatifler sözleşme imzalanırken idarenin uygun görüşü ile belirlenir. Bunun için istenmeyen alternatif çizilir. Hiç birinin çizilmemesi halinde birinci alternatif kabul edilmiş sayılır.

2- Seçilen alternatif hangisi olursa olsun, bir zaman diliminin tam iş günü sayısı diğer bir dilimin tam iş günü sayısı ile birleştirilemez.

3- İkinci alternatifin seçilmesi halinde mesleki kontrollük hizmetleri ücretinin % 50'si ödenir."

Madde : 8

a, Binanın idarece ihale edilen keşif bedeli :T
olarak bulunmuştur.

Bu suretle ekli keşifte görüldüğü gibi,

Mimari Mesleki Kontrolluk hizmetleri
karşılığı

:T

İnşaat Mühendisliği Hizmetleri karşılığı

:T

Makina Mühendisliği Hizmetleri karşılığı

:T

Elektrik Mühendisliği Hizmetleri karşılığı

:T

olarak tesbit edilmiştir.

Böylece mimar'ın kontrolluk hizmetleri karşılığındaki toplam
hakedişiT.sı olarak bulunmuştur.

Bina keşif bedelinde yasal artış olması halinde, bu artış esas
alınarak hesaplanacak ilave kontrolluk hizmetleri bedeli de mimar'a
ödenir.

b) Madde 8 (a) da belirtilen toplam mesleki kontrolluk bedeli
madde 4 de belirtilen inşaat süresi dikkate alınmaksızın fiziki
olarak gerçekleşen imalata bağlı olarak sözleşme eki ödemeye esas
puanlama cetvelinde belirtilen oranlarda ödenir.

Mesleki kontrolluğun başlatıldığı tarihe kadar yapıda gerçekle-
şen imalat karşılığı olan mesleki kontrolluk bedeli ödenmez.

Mesleki kontrolluğun başlangıcında idare ve Mesleki Kontrol
(Mimar ve hizmete iştirak eden diğer mühendisler) mevcut inşaat
seviyesini bir tutanakla belirleyecektir.

Düzenlenecek Mesleki Kontrolluk hakediş tarihinden önceki hak-
edişlerden dolayı mühendislerin mimardan herhangi bir alacakları ol-
madığını belirten yazıları hakedişlere eklenecek, bu belge eklenmediği
takdirde hakediş ödenmeyecektir.

Madde : 9

Madde 8 de tesbit edilen esaslara göre düzenlenen mesleki Kont-
rolluk hakediş raporu idarece hazırlanır, vergi, sigorta ve hazinein
diğer alacakları tenzil edilir, hakediş raporuna göre düzenlenecek
verile emrinin kesildiği ve icabı halinde Sayıştay'ca vize edildiği

günden itibaren 30 gün içindetarafından
ödenir. Bu süre içinde ödenmezse kalan taahhütleri için mimar iş bu
sözleşmeyi 30 gün vadeli bir noter inbarnamesini müteakip bozmakta
serbesttir.

Madde : 10

Mimar ihale tarihinden sonra kendi mevzularına ait malzeme ve
işçilik ücretlerinin artması ve yeni vergi ve resimler konulmasın-
dan dolayı veya herhangi bir sebeple bu sözleşmede tesbit edilmiş
ücretlerden başka hiç bir isim altında bir ücret isteyemez. Bu söz-
leşmeye göre taahhütlerin ifasına ait hertürlü resim vergi ve 506
sayılı Kanunla bunları tadil eden kanunlara göre ödenecek primler
tamamen mimar'a aittir.

Madde : 11

Kontrolluk Hizmetlerinin ifası için inşaat mahallinde mimara
çalışma yeri gösterilecektir.

H U K U K İ H Ü K Ü M L E R :

A- TEMİNAT VE CEZALAR :

Madde : 12

Mimar bu sözleşmede zikredilen kontrolluk hizmetleri için/.....
.....l.sı kati teminat olarak/limit dahilinde
.....l.lık kati teminat mektubu/vermiştir.

Madde : 13

Bu sözleşme kapsamındaki işleresayılı kararname hüküm-
leri uyarınca fiyat farkı ödenir.

Madde : 14

Kontrolluk Hizmetleri ifası bittikten sonra Mimarın teminatı
geri verilecek,ilgisi kesilecektir.

Madde : 15

Mücbir sebep (A-İdarenin sebebiyet verdiği haller: B-Olağanüstü
tabiat hadiselerinden veya hasar neticesinde işte bir gerileme veya
gecikme olması C-Sosyal sebepler dolayısıyla vaki haller: a) Kanuni
grev vukuu bulması, b) bulaşıcı hastalıklar vukuu bulması, c) Kısmi
veya genel seferberlik ilan edilmesi) olmaksızın ve ne sebeple olursa
olsun mimar taahhüdünü kısmen veya tamamen ifa etmediği takdirde
bir inbar yazısıyla 15 günden az olmamak şartı ile bir münnet verilir

.....işine ait
MESLEKİ KONTROLLUK HİZMETLERİ
ÖDEMEYE ESAS PUANLAMA CETVELİ
(ÖRNEKTİR)

Madde No.	Yapılan İş	Sitüasyon Yüzdesi	Sitüasyon Yüzde Dilimler
1.	KABA İNŞAAT : Projesine uygun olarak kazı işlerinin tamamlanması, beton ve betonarmelerin (temel, kolon, kırış, tabliye, merdivenler v.b...) dökülmüş olması, betonarme imalat içinde elektrik işlerinin yapılması, iç ve dış duvarların (tuğla vb.) örülmesi, lentoların konulup kapı ve pencere boşluklarının bırakılması, temizsu, pis su, elektrik, kalorifer tesisatı, yatay boru işlerinin ve diğer kolonların yapılması.	40	40
2.	ÇATI, DOĞRAMA VE SIVA İŞLERİ : a) Projesine uygun olarak çatı konstrüksiyonunun çatı izolasyonunun ve kaplamasının yapılması, tenekecilik işlerinin montajı. b) Projesine uygun olarak pencere ve kapı kasalarının takılması bina içi ve dışı kaba ve ince sıvaların yapılması.	15	5 10
3.	DÖŞEME, DUVAR KAPLAMASI VE MERDİVEN İŞLERİ : a) Projesine uygun olarak izolasyon, şap, mozaik ve mermer gibi işler ile her türlü döşeme kaplamasının süpürgelik dahil yapılması. b) Projesine uygun olarak merdiven ve sahanlıklarının kaplama işlerinin yapılması. c) Her türlü duvar tavan ve cephe kaplamalarının yapılması.	15	10 2 3

<u>Madde No.</u>	<u>Yapılan İş</u>	<u>Sitüasyon Yüzdesi</u>	<u>Sitüasyon Yüzde Dilimleri</u>
4.	TESİSAT İŞLERİ : Hertürlü tesisat ve elektrik işlerinin tamamlanması tüm harici tesisat bağlantılarının yapılması, kapı ve pencere kanatlarının takılması balkon ve merdiven koruluklarının yapılması.	25	25
5.	Noksan dahili ve harici işlerin projesine uygun olarak eksiksiz tamamlanması.	5	5

N O T : Mimarın talebi ve idarenin uygun görmesi halinde sitüasyon yüzde dilimleri fiziki olarak gerçekleşen imalatın yüzdesi oranında bölünerek hakediş düzenlenecektir.

SON 5 YILLIK YOLCU VE UÇAK
TRAFİĞİ İSTATİSTİKLERİ

EK : 9

ESENBOĞA HAVA LİMANI

YILLAR	UÇAK TRAFİĞİ		
	İÇ HAT	DIŞ HAT	TOPLAM
1992	25.397	9.480	34.877
1993	30.867	10.871	41.738
1994	33.395	11.616	45.011
1995	34.122	12.048	46.170
1996	35.653	11.600	47.253
1997	37.205	11.427	48.632
1998 (*)			

YILLAR	YOLCU TRAFİĞİ		
	İÇ HAT	DIŞ HAT	TOPLAM
1992	1.351.025	812.655	2.163.680
1993	1.802.760	991.063	2.793.823
1994	2.224.530	951.755	3.176.285
1995	2.603.241	992.870	3.596.111
1996	2.610.437	1.043.423	3.653.860
1997	2.820.489	1.068.831	3.889.320
1998 (*)			

(*) Yıl sonu beklenen trafik

ESENBOĞA HAVA LİMANI

YILLAR	PIK GÜN UÇAK TRAFİĞİ		
	İNEN	KALKAN	TOPLAM
18.07.1992	92	100	192
20.08.1993	107	92	199
19.08.1994	105	108	213
18.08.1995	115	118	233
05.07.1996	121	113	234
04.07.1997	121	118	239

YILLAR	PIK GÜN YOLCU TRAFİĞİ		
	GELEN	GİDEN	TOPLAM
07.08.1992	6.500	7.712	14.212
25.06.1993	10.772	10.066	20.838
19.08.1994	7.376	12.088	19.464
18.08.1995	8.459	14.684	23.143
09.08.1996	9.724	13.266	22.990
01.08.1997	12.234	11.525	23.759

ESENBOĞA HAVA LİMANI İLE İLGİLİ GENEL
BİLGİLER

ESENBOĞA HAVA LİMANI İLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

A) GENEL

Ankara Esenboğa Havalimanı Ankaranın kuzey doğusunda ve şehir merkezinden 28 km mesafede bulunmaktadır. Havaalanının coğrafi koordinatları (2) 40 07 28 N ve 32 59 35 olarak verilmektedir. 7,3 milyon m² lik istinlak alanı içerisinde 1955 yılında hizmete giren havalimanımız son yapılan istinlaklar ile bu gün 9,7 milyon m² lik alana sahiptir. Limanımızın pist, taksirut ve apronları hakkındaki genel bilgiler ise;

YENİ PİST : Toplam 3750 m uzunluğunda 45 m eninde beton ve asfalt olarak yapılmıştır. Yapımına 1985 yılında başlanmış olup, beton kaplama olarak aynı yıl bitirilmiştir. Bu bölüm 300 m dir. Bu bölüm 1986 yılında 2650m. lik beton asfalt olarak yapılan kısım takin etmektedir. Aynı yıl 1986 içerisinde 300 mlik beton bölüm ikmal edilmiştir. Daha sonraki yıllar pistin uzatılmasına karar verilmiş olup, 1989 yılında beton olarak 502 m uzatılmıştır.

ESKİ PİST : Yapımı takriben 1951 yılında gerçekleştirilmiştir. Pistin uzunluğu 3752 m, genişliği ise 60 m dir. derinliği ise takriben 35 cm dir. beton olarak yapılmıştır. Bunun üzerine 1976 yılında 11 cm kalınlığında beton asfalt kaplatılmıştır. Bu kaplamada yer yer hasar meydana geldiğinden 1994 yılında 15 cm lik tekrar beton asfalt kaplama yaptırılmıştır. Eski pis ile yeni pist arası taksi yolları da beton asfalt yaptırılmıştır.

APRONLAR : A ve B terminal öni apronu: 1951 yılında beton olarak yapılmış olup, daha sonraki yıllarda pist ile birlikte pist üzerine asfalt kaplama yaptırılmıştır. 1995 yılı içerisinde tekrar asfalt kaplatılmıştır. Arka apron: Terminal öni apronu ile birlikte yapılmıştır. Önce beton olarak ikmal edilmiş olup, pist ve terminal öni apronu ile birlikte asfalt kaplatılmıştır. 1984 yılında bakıma alınarak 30 m. genişliğinde 606 m uzunluğunda ve 35 cm derinliğinde mevcut aprona paralel olarak genişletilmiştir. 1994 yılında tekrar bakıma alınarak 15 cm derinliğinde asfalt kaplama yaptırılmıştır.

C terminal apronu : 1987 yılında beton olarak yapılmıştır.

Yeni kargo apronu: 444,05x135 = 59946,75 m² lik alana yapılan kargo apronu daha sonra yanındaki radar binasından dolayı m 12,05x75 = 903,75 m² lik kısım apron kısmından çıkartılmış olup, halen 59043 m² lik alana sahip olan beton asfalt kaplama apron 1988 yılında hizmete verilmiştir. Ayrıca 1985 yılında hizmete verilen 7500 m² lik kullanım alanlı müstakil içhatlar binası yapılmıştır. Meydan girişine charter seferleri için C terminali prefabrik olarak 1993 yılında yaptırılarak hizmete açılmıştır.

Esenboğa havalimanında günün ihtiyaçlarını karşılayabilecek kapasitede teknik blok ve kule inşaatı yapılarak 1991 yılında hizmete verilmiştir. Havalimanında 0,5 sn de devreye girebilen 2 ad. 500 kva günde 15 sn de devreye girebilen 2 adet 750 kva günde olmak üzere toplam 2500 kva yeni yedek enerji santrali ile, eskisi 2,4 kva dönüştürülen yeni kuvvet santrali binası 1985 yılında hizmete sokulmuştur.

PİSSU SEBEKESİ: Limanımız pissu sebekesi yeni tesislerin yapımı ve artan kullanım hacminden dolayı ihtiyaca cevap veremediğinden 1985 yılında ihtiyaca cevap verecek şekilde yeni pissu sebekesi döşendi ve mevcut kullanılabilir şebeke de revize edilmiştir.

MEVCUT KULLANMA SUYU DURUMU:

Esenboğa Havaalanını kullanma suyu ihtiyacı 4 Adet 0-13 Lt/sn 9m. derinliğinde keson kuyu, 2 Adet 0-10 Lt/sn. derinliğinde sondaj, 2 Adet 0-8 Lt/sn 18m. derinliğinde sondaj kuyulardan temin edilerek 2500 m³ depolama kapasiteli depo-hidrofor binasına basılmaktadır. Kuyulardan alınan su miktarları ile debileri yağış ve mevsim şartlarına göre değişmektedir.

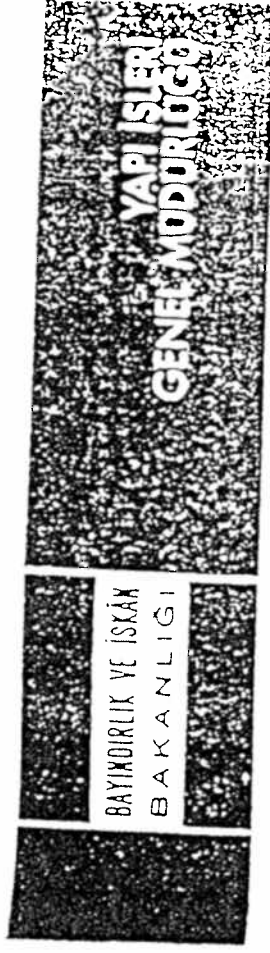
Depo-Hidrofor binası 2000 m³ işlenmemiş su deposu ve 500 m³ dezenfekte edilmiş su deposundan ibarettir. Şebeke basıncı ve dağıtım 500m³ 'lük dezenfekte edilmiş depoya bağlı hidrofor sistemi ile yapılmaktadır.

Kullanma suyu şebekesi ana hatlarıyla ekli plânda gösterilmiştir.

MEVCUT PİS SU ŞEBEKESİ DURUMU

Havaalanı pis su giderleri mevcut olan 3600 m³ /gün kapasiteli atık su arıtma tesisine doğal taşınarak bakteriolojik arıtma yöntemi ile arıtıldıktan sonra Çubuk çayına atılmaktadır.

BAYINDIRLIK VE İSKAN BAKANLIĞI YAPI İŞLERİ GENEL
MÜDÜRLÜĞÜ, MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK HİZMETLERİ
ŞARTNAMESİ



Sayı : 85/37

MİMARLIK VE MÜHENDİSLİK
HİZMETLERİ ŞARTNAMESİ

Ek:11

I. GİRİŞ

AMAÇ VE KAPSAM :

Madde 1 — Bir yapının meydana gelebilmesi için mimarlık, inşaat, makina ve elektrik mühendisliği dallarında yapılması gereken hizmetlerin niteliği ve karşılığında ödenecek ücretler bu Şartname hükümlerine göre belirlenir ve bulunur.

Bu Şartname, 2886 Sayılı Kanunun 1. maddesinde yazılı kriterleri kapsar.

DAYANAK :

Madde 2 — Bu Şartname, 2886 sayılı Kanunun 8 nci maddesi gereğince hazırlanmıştır.

MİMARLIK VE MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ ŞARTNAMESİ

II. İLGİLİ HÜKÜMLER

DEYİMLER VE TANIMLAR :

Madde 3 — Bu Şartnamede geçen deyimler ve tanımlar aşağıda gösterilmiştir.

3.1 YAPI

Karada ve suda, kalıcı ve geçici, yeraltı ve yer üstü inşaatı ile bunların ek ve değiştirilmelerine, sabit ve hareketli tesislerine ve bunların parçalarına denir.

3.2 BİRİM MALİYET (BM)

Yapının birim ölçüsünün (binalarda birim alanın), Bayındırlık ve İskân Bakanlığına her yıl Mimarlık hizmetlerine esas olan sınıflar için ayrı ayrı tesbit edilerek ilân edilen maliyetlerdir. (Birimi TL./m² dir.)

3.3 YAPI YAKLAŞIK MALİYETİ (YYM)

Mimarlık ve Mühendislik hizmetleri ücretinin hesabına temel olan ön kabuldür; ön projeden, yoksa ihtiyaç programından çıkarılan miktarların birim maliyetle çarpılması sonucu bulunan değerdir. (Birimi TL.dir.)

16.7.1985 Tarih ve 85/9707 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı eki olarak; 5 Ağustos 1985 gün ve 18883 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

3.4 İDARE

Mimarlık ve Mühendislik hizmetlerini yapacağı olan İdare, Kurum ve Kuruluşlardır.

3.5 MİMARLIK VE MÜHENDİSLİK HİZMETLERİ

İhtil bir yapıya ait proje, hesap ve ihale dosyası düzenleme işleriyle, yapının meslek yönünden kontrolü ve hizmet dallarında uyum ve birliğin sağlanması işlerini denir.

3.6 MİMAR/MÜHENDİS

Mimarlık ve Mühendislik hizmetlerini yüklenen Mimar ile inşaat, makine, elektrik Mühendisleri veya Mimarlık Mühendislik, Müşavirlik büro ve firmalarıdır.

YAPI YAKLAŞIK MALİYETİNİN TESBİTİ

Maddde 4 — Yapı yaklaşık maliyeti; ön projeden, yoksa ihtiyaç programından bulunacak alan, hacim veya miktarlar ile Bayındırlık ve İskân Bakanlığına her yıl yayınlanacak olan birim maliyetlerin çarpımı sonucu elde edilir.

Birim maliyetler yayınlanmamış ise, yürürlükteki birim veya bedeller kullanılır.

4.1 Bir yapıdaki makine ve elektrik Mühendisliği hizmetlerinin ayrıca yapılması halinde, bu işlerin kapsadığı tesisat veya montajın ihale yılı birim fiyatlarıyla hesaplanan ilk keşif tutarı, yapı yaklaşık maliyeti olarak alınır.

4.2 Yapıdaki mesleki hizmetlerin karlılıkları ile arsa, ruhsat vb., harç, resim ve harcamalar yapı yaklaşık maliyetine katılmaz.

4.3 İdarcolu bağış ve benzeri yollarla maliyetle sağladığı indirimler yapı yaklaşık maliyetini etkilemez.

4.4 Yapının kesin maliyeti; Mimarlık ve Mühendislik ücretinin hesaplanmasında bir ölçü bir şekilde dikkate alınmaz.

4.5 İdarcolu verileri değiştirilmesi ile oluşan mesleki hizmetlerin ücreti ayrıca ödenir.

HİZMETLERİN ÜCRETLERİ

Maddde 5 — Bu partnamede belirtilen proje ve ihale dosyası düzenleme ve mesleki kontrol işleri karşılığında ödenecek ücretler aşağıda açıklandığı gibi hesaplanır.

5.1 PROJE VE İHALE DOSYASI DÜZENLENMESİ (PID)

Proje ve ihale dosyası düzenlenmesine ait Mimarlık ve Mühendislik hizmet dallarının ücretlerine esas olacak miktarlar, tasarlanan yapının 4 uncu maddesi uyarınca bulunacak yaklaşık maliyetinin birim maliyete oranı ve söz konusu hizmet dalının sınıfı esas alınarak, ekli ücret oranları cetvelinden bulunacak PID oranları ile tasarlanan yapının yaklaşık maliyeti çarpılarak bulunur.

5.1.1 Yapının bir bölümüne ait PID hizmetinin yapıldığı takdirde ücret, bu bölüm yaklaşık maliyetinin tüm yapı yaklaşık maliyetine oranı ile bulunur.

5.1.2 Ancak, yapının tümünün yapıldığı takdirde vazgeçilip bir bölümünün gerçekleştirilmesinin istenmesi halinde, buna ait PID ücretleri bu bölüm yaklaşık maliyetine göre bulunur.

5.1.3 Yapının bölümlerine ait PID hizmeti ayrı yıllarda yapıldırsa ücret, sözleşme yılındaki birim maliyete göre hesaplanır.

5.1.4 Fonksiyonları bakımından birbirlerinden ayrılmaması caiz olmayan ve aynı ihtiyaç programı içinde gösterilen ayrı yapıların yaklaşık maliyetleri toplamı tek maliyet olarak kabul edilir ve ücretler bu toplam maliyet üzerinden hesaplanır :

- Derelik, laboratuvar, idare odaları, toplantı ve jimnastik salonundan oluşan okul binaları,
- Yatakhane, revir ve lojmanlardan oluşan yurt binaları,
- Okul, yurt, lojmanlar, enerji santrali ve atölye gibi parçalarından oluşan yatılı okullar,
- Hasta odası, ameliyathane, poliklinik vb. parçalarından oluşan hastane binaları gibi.

5.1.5 Fonksiyonları bakımından birbirlerinden ayrılmaları ve böylece ayrı yapılar halinde projelendirilmesi gereken veya idare tarafından böyle projelendirilmesi istenen yapı gruplarındaki Mimarlık ve Mühendislik ücretleri, her yapının kendi yaklaşık maliyeti üzerinden hesaplanır :

— Çeşitli fakülteler, yurtlar, lojmanlar ve diğer yardımcı tesisleriyle Üniversite kampüsleri,

— İdare, imalat, ambar, lojman ve reviri ile sanayi tesisleri gibi,

5.1.6 Fonksiyonları bakımından birbirlerinden ayrı olan çeşitli ihtiyaç programlarının tek yapı kitlesi içinde projelendirilmeleri halinde Mimarlık ve Mühendislik ücretleri, tüm yaklaşık maliyetin % 30 arttırılmasıyla elde edilecek miktar üzerinden hesaplanır.

5.1.7 Mevcut bir yapının değiştirilmesi ve/veya büyütilmesiyle ilgili her hizmet dalına ait ücret, o hizmetin ektilediği yapı bölümünün bu Şartnameye göre bulunacak maliyetine, % 30 eklemek suretiyle hesaplanır. 5.4. maddesindeki hizmet bunun dışındadır.

5.1.8 İdare, PID hizmetlerinin yapılması sonunda, bu hizmetler için sözleşme yılı birim fiyatları ile yapılan keşifin yaklaşık maliyeti aşmamasını isteyebilir.

5.2 MESLEKİ KONTROL

Mesleki kontrol hizmetlerine ait Mimarlık ve Mühendislik hizmet dallarının ücretlerine esas olacak miktarlar, ihale edilen yapının işinin ihale yılı fiyatlarıyla hesaplanan ilk keşif tutarının birim maliyet oranı ve söz konusu hizmet dalının sınıfı esas alınarak, ekli ücret oranları cetvelinden bulunacak PID oranlarının % 60'ı ilk keşif tutarı çarpılarak bulunur.

5.2.1 Yapının ihale edilen bir bölüme ait mesleki kontrol ücreti, bu bölüm ilk keşif tutarının tüm yapı ilk keşif tutarına oranı ile bulunacak miktar üzerinden hesaplanır.

5.3 HİZMET DALLARINA GÖRE UYGULANACAK KATSAYILAR

Mimarlık ve Mühendislik hizmet dallarının ücretleri 5.1 ve 5.2 maddeleri uyarınca bulunan miktarların aşağıdaki katsayılar ile çarpılması sonucu elde edilir.

«Binalarda bütün sınıflarda katsayılar şöyledir :

Hizmet Dalı :	Katsayı :
Mimarlık	% 100
İnşaat Mühendisliği	% 75
Makina Mühendisliği	% 50
Elektrik Mühendisliği	% 38,5
Toplam :	% 263,5

5.3.1 Dört hizmet dalının katsayıları toplamı % 350'yi geçmemek üzere,

a) Birinci sınıfla «Binalardan gayri yapılarda hizmet dallarına uygulanacak katsayılar, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından tesbit edilir.

b) Beşinci sınıfla Mimarlık dışındaki hizmet dallarına uygulanacak katsayılar, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı tarafından artırılabılır.

5.3.2 Bir yapıdaki makine ve elektrik mühendisliği hizmetlerinin ayrıca yapılması halinde (Madde 4.1), bu hizmet dallarına ait katsayılar % 100 olarak alınır.

5.4 RÖLÖVELER

Mevcut bir yapının rölevesinin yapılması için, aynı yapının bu Şartname hükümlerine göre hesaplanacak proje ve ihale dosyası düzenleme hizmetleri ücretinin % 10'u ödenir.

AYNI PROJENİN BİRDEN FAZLA YAPIDA UYGULANMASI

Madde 6 — Aynı projenin birden fazla yapıda uygulanması halinde mesleki hizmetlerin ücretleri aşağıdaki gibi hesaplanır :

6.1 PROJE VE İHALE DOSYASI DÜZENLEME HİZMETİ (PID)

Aynı projenin birden çok yapıda uygulanması halinde; ilk uygulama için bu şartnameye göre hesaplanan PID ücreti aynen ödenir.

2. uygulamada bu ücretin % 15'i,

3. uygulamada bu ücretin % 10'u,

4. ve sonra gelen bütün uygulamaların herbiri için

bu ücretin % 5'i telif hakkı olarak ödenir.

Bu projelerin toplamı; ilk uygulama dahil, PID hizmeti ücretinin iki katını aşmaz.

Aynı projenin uygulanacağı alanlarda vaziyet planlarının düzenlenmesi ücreti, yukarıda belirtilen ödemelerin içindedir.

6.1.1 Ancak, herhangi bir uygulamada, yukarıda sayılanların dışındaki bir hizmetin ücreti, şartnameye göre ayrıca hesaplanır ve iki kat tavan şartına bakılmadan ödenir.

6.2 MESLEKİ KONTROL HİZMETİ

Aynı projenin, aynı yerde ve aynı kontrol sözleşmesi içinde birden çok sayıda uygulanması halinde, bu şartnameye göre bulunacak kontrol ücreti ;

İlk uygulamada aynen

2. uygulamada bu ücretin % 40'ı,

3. uygulamada bu ücretin % 30'u,

4. uygulamada bu ücretin % 20'si,

5. ve sonra gelen bütün uygulamalar için % 10'u, ödenir.

Bu ödemelerin toplamı, ilk uygulama dahil, kontrol hizmeti ücretinin dört katını aşamaz.

6.2.1 Kontrolün değişik yer ve/veya zamanlarda yapılması halinde, her uygulamada ilk uygulama ücreti aynen ödenir.

ÜCRETLERİN KAPSAMI

Madde 7 — Bu Şartname hükümlerine göre bulunacak ücretler; Mimar/Mühendis tarafından bir uzman niteliği ile san'at ve teknik kurallarına, idarenin ilkelerine bağlı kalarak, sorunun çözümü için sağlanmasını sağlayacak ve idareyi tatmin edecek biçimde yapılacak mesleki hizmete ait emek ile, Mimar/Mühendisin bu işteki harcamalarının karşılığıdır.

7.1 Tarihî eserler ile Bayındırlık ve İskân Bakanlığınca çok özel olarak nitelenen yapılarındaki değişiklik, büyüme, restorasyon ve röleve işlerine ait hizmetlerin ücretleri bu şartname kapsamına girmez. Bu hizmetlerin ücretleri, sarfi gereken emek ve genel harcamalar karşılığı olarak ayrıca tesbit edilir ve ödenir.

7.2 Klasik literatüre girmeyen, özel uzmanlık ve tecrübe gerektiren, yeni alternatif ve yöntemlerin ortaya çıkacağı veya çok geniş bir araştırmayı gerektiren konulardaki Mimarlık ve Mühendislik hizmetleri için Bayındırlık ve İskân Bakanlığınca ayrıca tesbit edilecek ücret ödenir.

7.3 Endüstriyel yapılarda bina bünyesi ve tesisat dışındaki imal ve üretilme ait makina ve teçhizatın Mühendislik hizmetleri bu şartname kapsamının dışındadır.

7.4 Altyapı ve çevre düzenlenmesine ait P/D hizmetlerinin ücreti bu hizmetler için sarfi gereken emek ve genel harcamalar gözönünde tutularak takdir ve ayrıca ödenir.

7.5 Proje hizmetinin bitiminde idarece maket yapılması istenirse, bu ücrette takdim ve ayrıca ödenir.

SINIFLAR

Madde 8 — Yapılar, gerektirdikleri san'at ve teknik, emek ve araştırmanın çokluğu ve gördüğün göre sınıflara ayrılmışlardır. İstenen hizmetin hangi sınıfa sokulacağı bu şartnamede gösterilmiştir.

Tanımlamalara ve örneklerle ragmen tereddüde düşüldüğünde takdirde o hizmetin hangi sınıfa gireceği Bayındırlık ve İskân Bakanlığınca tespit edilir.

MİMARLIK HİZMETLERİ

MİMARLIK HİZMETLERİ

Madde 9 — Mimarlık hizmetlerinin bölümleri aşağıda sıralanmıştır.

9.1 PROJE DÜZENLEME HİZMETLERİ

9.1.1 Ön Proje :

Belli bir yapının;

- Kesin ihtiyaç programı,
- Öngörülen maliyet tavanı,
- Arsa verileri,

— (varsa) proje yarışmasındaki jüri tavsiyelerine, uygun çözüm getiren projedir.

Ön projede vaziyet planı ile kat ve çatı planları, kesit, görünüşler ve Mimari rapor bulunur.

İdarece başka bir ölçekte istenmedikçe, ön proje 1/200 ölçekte düzenlenir.

9.1.2 Kesin Proje :

Belli bir yapının onanmış ön projesine göre bu safha için gerekli gelişmeleri de kapsayan, tüm yapı elemanlarının ölçülendirilip inşaat sistem ve gereçlerinin belirtildiği projedir.

Kesin projede vaziyet planı ile kat ve çatı planları, kesitler, görünüşler ve detay listesi bulunur.

İdarece başka bir ölçekte istenmedikçe, kesin proje genellikle 1/100 ölçekte düzenlenir.

9.1.3 Uygulama Projesi :

Belli bir yapıya ait onanmış kesin projeye göre;

- Bu safha için gerekli gelişmeleri,
- Detaylara uygun ölçüde mimari elemanları,
- Statik ve tesisatın inşaatı etkileyen ölçülerini,
- Detay referanslarını ve gereç açıklamalarını,

kapsayan ve inşaatın her safhasında büro ve şantiyede kullanılabilecek nitelikte hazırlanmış olan projedir.

Uygulama projesinde kat ve çatı planları ile kesit ve görünüşler bulunur.

İdarece kabul edilecek bazı özel hallerde 1/100 ölçekte çizilebilen uygulama projesi, genellikle 1/50 ölçekte düzenlenir.

9.1.4 Detaylar :

Yapı uygulama projesinin; Kesim proje safhasında düzenlenip idarece onanmış olan detay listesindeki eleman ve mahallerin, listede belirtilen ölçeklerde tüm sistem ve nokta detaylarını kapsayan ve 1/20, 1/10, 1/5 ve 1/1 ölçeklerinde düzenlenen bölümlüdür.

9.1.5 Proje Orijinallerinin İdareye Teslimi :

Projelerin idarece onanması sırasında yapılan değişikliklerin de işlendiği proje orijinallerinin idareye teslimi işlemidir. Orijinal projeler, Alüminyum kutu muhafazalar içinde idareye teslim edilir.

9.2 İHALE DOSYASI DÜZENLENMESİ

9.2.1 Birinci keşfe esas olacak metrajın yapılması;

9.2.2 Analizli bulunmayan işlerin fiyat analizlerinin düzenlenmesi;

9.2.3 Birim fiyat listesi ve özel fennî şartnamenin düzenlenmesi,

9.2.4 Keşif özeti ile yapılması;

9.2.5 İdarece istenirse, mevzuata uygun olarak eksilme şartnamesi ve sözleşme tasarruflarının düzenlenmesi; işlerlik kaplar.

9.3 PROJELER VE KOPYALARI

Proje düzenlenmesinin her safhasında Mimar idareye Orijinalle birlikte üç kopya proje ve dosya vermektedir. Gerekliğinde istenecek fazla kopyelerin parası ayrıca ödenir.

9.4 YAPININ MİMARLIK MESLEKİ KONTROL HİZMETLERİ

İhale sonrasındaki inşaat müteahhidine yer tesliminde hazır bulunmak, inşaat ve tesis işlerinde devamınca Mimarî kontrolu yapmak, uygulama sırasında gerekecek değiştirme ve detay realizasyonları hazırlamak, metraj, atarman ve bakiye raporlarını imzalamak, geçici kabulde bulunmak ve bitmiş inşaatın 1/50 ölçekli «yapıldı-as buldu» projelerini üç kopyesi ile idareye vermektir.

SINIFLAR

Madde 10 — Mimarlık hizmetleri aşağıda gösterilen beş ayrı sınıfa ayrılmıştır.

10.1 BİRİNCİ SINIF

Ağlı, ahır, samanlık gibi çok basit tarım binaları, basit barakalar ve diğer yarı-düğümler ile daha ziyade mühendislik hizmetlerine yardımcı olarak çalışmaya gerektiren istinat duvarları, sahil tahkimatı, trafo ve benzeri yapılarıdaki Mimarlık hizmetleri;

10.2 İKİNCİ SINIF

Basit yapıların Mimarlık hizmetleri (basit tek konutlar, basit tarım, ticaret ve endüstri hizmet binaları, kule ve basit garajlar ve benzerleri);

10.3 ÜÇÜNCÜ SINIF

Sanat, teknik ve ekonomi yönlerinden orta derecede araştırma gerektiren Mimarlık hizmetleri (tarım ve endüstri yapıları, basit otel ve moteller, lokanta ve dükkânlar, okul ve basit spor tesisleri, küçük kitaplık ve benzeri kültür tesisleri, normal idare binaları, küçük sağlık tesisleri, küçük postahaneler, ticari bürolar, basit apartmanlar ve benzerleri);

10.4 DÖRDÜNCÜ SINIF

Sanat, teknik ve ekonomi yönlerinden önemli araştırma gerektiren yapıların Mimarlık hizmetleri (yüksek nitelikte konut ve apartmanlar, otel ve moteller, kaplıca ve şifa evleri, işhanları, stadyum ve spor salonları, hastahaneler, büyük kütüphaneler ve kültür yapıları, özelliği olan büyük okul yapıları, üniversiteler, büyük mağazalar, banka ve borsa binaları, büyük postahaneler, radyo, televizyon ve benzeri yapılar);

10.5 BEŞİNCİ SINIF

Çok önemli sanat yapıları ile dördüncü sınıfa belirtilen yapıların sanat ve araştırma yönünden çok önemli olanlarının mimarlık hizmetleri,

İç mimari ve dekorasyon hizmetleri de bu sınıfa mütalaa edilir. Ancak ücret, dekorasyon yaklaşık maliyetine göre 3. sınıftan hesaplanan miktarın % 50 fazlası ile ödenir. Bu ücretin hesaplanmasındaki yaklaşık maliyet, mükünse, 4. maddede göre, değişse usulüne göre bulunur. (bu hizmetler; iç hacimlerin dekorasyonu, döşeme ve mobilyeler, ışıklandırma, sergileme, tören ve bayram dekorasyonları, reklam tesisleri, kara, deniz ve hava taşıt araçlarının döşenmesi ve benzerleridir.)

MİMARLIK HİZMETLERİ BÖLÜMLERİNİN LARŞILIKLARI

Madde 11 — Mimarlık PİD hizmetlerinin, bu şartnamede bulunan ücret toplamı, hizmetin bölümleri için aşağıda gösterilen oranlarla ödenir;

Ön proje	(9.1.1)	% 15
Kesin proje	(9.1.2)	% 20
Uygulama projesi	(9.1.3)	% 30
Detaylar	(9.1.4)	% 20
Orijinalerin teslimi	(9.1.5)	% 5
İhale dosyası	(9.2)	% 10
Toplam		%100

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ HİZMETLERİ

Madde 12 — İnşaat mühendisliği hizmetlerinin bölümleri aşağıda sıralanmıştır.

12.1 PROJE DÜZENLEME HİZMETLERİ

12.1.1 Öneri Raporu :

Yapıya ait strüktürü belirten, etüd, jema ve açıklamaları, seçilen sistemlerin emniyeti, ekonomi, ve benzeri faktörler yönünden karşılaştırılmalarını kapsayan rapordur.

12.1.2 Ön Proje :

İdarece onaylanan öneri raporundaki esaslar dahilinde yapının statik ön projesinin hazırlanması, yapı tesislerinin genel hatlarla belirtilmesi, yaklaşık metraj ve maliyet hesaplarının hazırlanması, gerekli hallerde fenni izahname düzenlenmesi hizmetleridir.

12.1.3 Uygulama Projesi :

Onanmış ön projesine göre yapının statik hesaplarını, betonarme, çelik ve ahşap hesaplarını kapsayan 1/50 ölçekli, projedir.

12.1.4 Detaylar :

Uygulama projesinin tatbiki için gerekli ölçekte kiriş, kolon, bağlanı ve ek yerleri ile kalıp ve lüke gibi yardımcı inşaat elemanları ve benzeri yerlerin detay resimlerinin yapılması, demir listelerinin hazırlanması bölümüdür.

12.1.5 Proje Orijinallerinin İdareye Teslimi :

Projelerin idarece onanması sırasında yapılan değişikliklerin de işlenmiş proje orijinallerinin idareye teslimi işlemidir. Orijinal projeler, alüminyum kütü mullafazalar içinde idareye teslim edilir.

12.2 İHALE DOSYASI DÜZENLEME HİZMETLERİ

12.2.1 Birinci keşfe esas olacak metrajın yapılması;

12.2.2 Analizi bulunmayan işlerin fiyat analizlerinin düzenlenmesi;

12.2.3 Birim fiyat listesinin ve özel fenni şartnamenin düzenlenmesi;

12.2.4 Keşif özetiinin yapılması;

12.2.5 İdarece istenirse, mevzuata uygun olarak eksiklere şartnamesi ve sözleşme tasarisının hazırlanması; işlerini kapsar.

12.3 PROJELER VE KOPYALARI

Proje düzenlenmesinin her safhasında, mühendis idareye orijinalde birlikte üç kopye proje ve dosya verecektir. Gerekliğinde istenecek fazla kopyelerin parası ayrıca ödenir.

12.4 İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ NİSLEKİ KONTROL HİZMETLERİ

Yer tesliminde hazır bulunmak, inşa ve tesis işlerinin devamınca teknik kontrolu yapmak, uygulama sırasında gerçekleştirilecek değıştirme ve detay resimlerini hazırlamak, metraj atışman ve hakediş raporlarını imzalamak, geçici kabulde bulunmak ve bitmiş inşaatın 1/50 ölçekli «yapıldı-as built» projesini üç kopyesi ile idareye vermektir.

SİNİFLAR

Madde 13 — İnşaat mühendisliği hizmetleri aşağıda gösterilen 5 ayrı sınıfa ele alınmıştır.

13.1 BİRİNCİ SINIF

Tek katlı yığma yapılar, oturtma çatılar vb ;

13.2 İKİNCİ SINIF

Çok katlı yığma yapılar, yığma katkıs karıımı yapılar, tek katlı ve kırış mavi hesap açıklığı 4.00 m'den küçük betonarme yapılar, açıklıkları 15 m'ye kadar izostatik ahşap çatılar, yükseklikleri 6 m'ye kadar kargir veya betonarme istinat duvarları, nüfusu 10.000 den az köy, kasaba ve silelere ait içme suyu, kanalizasyon, drenaj tesisleri, yollar, basit yeraltı su ve at-ıyıkıt depoları vb;

13.3 ÜÇÜNCÜ SINIF

Üç katlı (üç kat dahil) veya kırış max. hesap ağırlığı 10 m.ye kadar olan betonarme yapılar, tek katlı ve kırış max. hesap ağırlığı 5 m.den küçük çelik yapılar, ağırlıkları 20 m.ye kadar alışıp çatılar, yükseklikleri 6 m.den fazla olan kargir ve betonarme istinat duvarları vb.;

13.4 DÖRDÜNCÜ SINIF

Altı katlı (altı kat dahil) veya kırış max. hesap ağırlığı 25 m.ye kadar olan betonarme yapılar, üç katlı (üç kat dahil) veya kırış max. hesap ağırlığı 15 m.ye kadar olan çelik yapılar, kazık temeller vb.;

13.5 BEŞİNCİ SINIF

Altı katlı fazla veya kırış max. ağırlığı 25 m.yi geçen betonarme karkas yapılar, üç katlı fazla veya kırış max. hesap ağırlığı 15 m.yi geçen çelik yapılar, uzay kafes sistemleri, basit kubuk çatılar, öngerilmeli yapılar vb.

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ HİZMETLERİ BÖLÜMLERİNİN KARŞILIKLARI

Madde 14 — İnşaat mühendisliği (PID) hizmetlerinin bu yarınamede bulunan ücret toplamı, hizmetin bölümleri için aşağıda gösterilen oranlarda ödenir :

— Öneri raporu	(12.1.1)	% 10
— Ön proje	(12.1.2)	% 20
— Uygulama projesi	(12.1.3)	% 35
— Detaylar	(12.1.4)	% 20
— Orijinallerin teslimi	(12.1.5)	% 5
— İhale dosyası	(12.2)	% 10
Toplam		% 100

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ HİZMETLERİ

Madde 15 — Makine mühendisliği hizmetleri; bina ile ilgili :

- Bina dışı rögarı kadar soğuk su, pis su şebekeleri ve tesisatını, W.C. ve yıkama yerlerini,
- Mutfak, havagazı ve ısıtma tesislerini, sıcak su şebekesi ve tesisatı ile çamaşırılık boyler ve santralleri,

- Su depoları ve hidroforları,
- Su tasfiye tesisatı, havalandırma, vantilyasyon, büyük mutfak ve çamaşırhaneleri,
- Klimalizasyon tesisatı, merkezi özel tesisat ile sterilizasyon, dezenfeksiyon ve diğer hastahane tesislerini ve çeşitli mekanik tesisleri içine alır.

Bu hizmetlerin bölümleri aşağıda gösterilmiştir.

15.1 PROJE DÜZENLEME HİZMETLERİ

15.1.1 Öneri Raporu :

Muhtelif çözüm şekillerini ve tesisat çeşitlerini, işletme ve amortisman masrafları nazara alınarak yapılacak mukayese ve rantabilite hesaplarına dayanan ekonomik ve teknik etüdüleri, tesislerin prensip ve sistemleri üzerindeki önerileri, kroki, çama ve hesaplarla belirlenen rapordur.

15.1.2 Ön Proje:

Öneri raporunda kabul edilen tesisatın, boru ve kanallarının geçiş yerlerini, yaklaşık boru ve kanal ölçülerini gösteren, makina ve cihazların yerleşme şekillerini belirten; ayrıca proje ve hesaplara esas olacak verilerin tesbit edildiği hesap tablolarının da teklif edildiği 1/100 ölçekli projedir.

15.1.3 Uygulama Projesi :

Onaylı ön projeye göre tesisatın uygulama safhası için gerekli bütün hesaplarla birlikte, dönen ve çalışan parça veya ünitelerin titreşim, ses emme ve genleşme hesaplarını ve giderilme tedbirlerini, kapasite ve güç ölçülerini de içine alan, tesislerin bütünü ile yerleşme ve kolon çemalarını kapsayan, uygulamanın tamamına yararlı kolon projedir.

İdarece kabul edilen özel hallerde 1/100 ölçekte çizilebilen uygulama projesi genellikle 1/50 ölçekte düzenlenir.

15.1.4 Detaylar :

Tesisatın yoğun olduğu hacimlerin 1/20 (gerekirse 1/10) ölçekli, plan, kesit ve görünüşleri ile, teçrit detayları, kanal kesitleri, boru askı ve genleşme detayları ve benzeri kısımların uygulama için gerekli (ve 1/10, 1/5, 1/2, 1/1, gibi uygun ölçekli) detay projeleri ile, özel imalat için daha detaylı imalat resimleridir.

15.1.5 Proje Orijinallerinin İdareye Teslimi :

Projelerin idarece onanması sırasında yapılan değişikliklerin de işlendiği proje orijinallerinin idareye teslimi işlemidir. Orijinal projeler, Alüminyum kutu mutfak fazalar içinde idareye teslim edilir.

15.2 İHALE DOSYASI DÜZENLENME HİZMETLERİ

- 15.2.1 Birinci keşfe esas olacak metrajın yapılması;
 - 15.2.2 İhram fiyatı bulunmayan işlerin fiyat analizlerinin düzenlenmesi;
 - 15.2.3 İhram fiyat listesi ve özel fenni şartnamenin hazırlanması;
 - 15.2.4 Keşif özeti hazırlanması;
 - 15.2.5 İdarece istenirse, mevzuata uygun olarak eksiltilme şartnamesi ve sözleşme tasarısının düzenlenmesi;
- işlerini kapsar.

15.3 PROJELER VE KOPYALARI

Proje düzenlenmesinin her safhasında, makine mühendisi idareye orijinalle birlikte üç kopye proje ve dosya verecektir. Gerekliğinde istenecek fazla kopyelerin paraları ayrıca ödenir.

15.4 MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ MESLEKİ KONTROL HİZMETLERİ

Mesleki kontrol konusu olan işlerin devanınca teknik kontrolunu yapmak, uygulama sırasında gerekcek değiştirme ve detay resimlerini hazırlamak, geçici kabulde bulunmak, iş bitikten sonra 1/50 ölçekli «yapıldı-as built» projesini üç kopyesi ile idareye vermektir.

SİNİFLER

Madde 16 — Makine mühendisliği hizmetleri (bir arada ele alınan en komp-
like tesisin sınıfı diğerine de tekmil edilmek üzere) aşağıda gösterilen beş sınıfa
değerlendirilir.

Tesisat veya bazı tür tesisler müstakil yapıyor ise, hangi bina türüne ait olduğu
tesbit edilecek o binanın sınıfı uygulanır. Bu uygulamada madde 15 teki sıralama
gözönünde tutulur.

16.1 BİRİNCİ SINIF

- Adu, kümesi, samanlık gibi basit tarım yapıları,
- Köy okulları,
- Sağlık ocakları,

Karakol, Meteoroloji İstasyonu gibi küçük idare binaları, ve benzerlerinin
normal tesisat işleri;

16.2 İKİNCİ SINIF

- Meskenler,
- Okullar,
- Disperseler,
- İdare binaları ve benzerlerinin normal tesisat işleri,

16.3 ÜÇÜNCÜ SINIF

Teknik ve ekonomi yönünden orta derecede medleme gerektiren tesisat çeşitleri
ile donatılacak;

- Yurtlar, moteller,
- Yatılı okullar, halk eğitim merkezleri, toplantı salonları, kuluar ve spor tesisleri,
- 100 yatağa kadar (100 yatak dahil) hastaneler,
- Eklilik binaları, büyük idare binaları, büro binaları,
- Hacinin % 20'sine kadar klimatize edilecek yapılar,
ve benzerlerinin tesisat işleri;

16.4 DÖRDÜNCÜ SINIF

Teknik ve ekonomik yönlerinden önemli etüd ve araştırma gerektiren tesisat
çeşitleri ile donatılacak;

- Büyük binalar, bina grupları ile siteler gibi kompleksler, büyük oteller,
- Üniversite kampüsleri, tiyatro binaları ve sinemalar,
- 300 yatağa kadar (300 yatak dahil) hastaneler, laboratuvarlar,
- Arşivler, terminal binaları,
- Sanayi tesisleri, mezbahalar ve soğuk depolar,
- Yeraltı geçitleri,
- Hacinin % 50'sine kadar klimatize edilecek yapılar,
ve benzerlerinin tesisat işleri;

16.5 BEŞİNCİ SINIF

Teknik ve ekonomik yönünden özel ihtisasa dayanan etüd ve araştırma gerektiren
tesisat çeşitleri ile donatılacak;

- Yüksek basınçlı özel ısıtma şebekesi ve bir veya birkaç ısı santrali bulunan büyük kampüsler veya siteler gibi komplekslerin bölgesel ısıtma tesisleri,
 - Komple sahne tesisleri olan tiyatro ve opera gibi büyük yapılar,
 - 300 yataktan büyük hastaneler,
 - Çok çeşitli özel tesisatı da bulunan anıt yapılar,
- ve benzerlerinin tesisat işleri,

MAKİNE MÜHENDİSLİĞİ HİZMETLERİ BÖLÜMLERİNİN KARŞILIKLARI

Madde 17 — Makine mühendisliği (MMD) hizmetlerinin bu şartnameden bulunan ücret toplamı, hizmetin bölümleri için aşağıda gösterilen oranlarda ödenir:

— Öneri Raporu	(15.1.1)	% 7
— Ön Proje	(15.1.2)	% 18
— Uygulama Projesi	(15.1.3)	% 50
— Detaylar	(15.1.4)	% 10
— Orijinallerin Teslimi	(15.1.5)	% 5
— İhale Dosyası	(15.2)	% 10
Toplam		% 100

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ HİZMETLERİ

Madde 18 — Elektrik mühendisliği hizmetleri, bina ile ilgili :

- Normal aydınlatma ve priz tesisatını, zil tesisatı ve benzerlerini,
- Anten, basit donanma, sinyal, alarm ve ihbar, merkezi saat, paratoner tesisatını, telefon şebekelerini ve santrallerini,
- Asansörleri, kuvvet tesisatını, dış ıskandırma ve donanma tesislerini, bahçe ve çevre aydınlatmasını, yedek elektrojen gruplarını, tarafa postalarını, besleme hatlarını,
- Yürüyen merdivenleri, 2 m/sn. ve daha yüksek hızlı ve kombine asansörleri, sanayi kuvvet tesislerini, otomatik kumanda ve kontrol tesislerini, emniyet, özel, ihbar ve kayıt tesislerini spor sahaları ile büyük meydanların aydınlatma tesislerini, akor tesislerini,
- Değişken renkli ıskandırma tesisatını, programlı elektro akustik tesisatı, her nevi elektronik kumanda, kayıt ve yayın tesislerini, sin. alizasyon, besleme şebekeleri ve benzeri özel tesisleri, içine alır.

18.1 PROJE DÜZENLEME HİZMETLERİ

18.1.1 Öneri Raporu :

Muhhtelif çözüm şekilleri ve tesaat çeşitlerini, işletme ve amortisman masraflarını nazara alınarak yapılacak makale ve rantidibare hesaplarına dayanan ekonomik ve teknik etüdlere, tesislerin plan ve sistemleri üzerindeki önerileri, kriter, şema ve hesaplarla belirlenen rapordur.

18.1.2 Ön Proje :

İdarece onaylanan öneri raporundaki esaslara göre tesislerin ana hat ve kolonlarının geçeceği yerleri, tabdaların aşarey ve kumanda noktalarını, yerlerini, ems ve özelliklerini santral ve cihazların yerleştirilmesini, ayrıca proje ve hesaplarla esas olacak verileri tesbit eden hesap tablolarını belirlenen 1/100 ölçekli projedir.

18.1.3 Uygulama Projesi :

Onanmış ön projesine göre tesislerin uygulama safları için gerekli bütün bilgileri, hesapları veren ve genellikle 1/50 (İdarece kabul edilecek özel hallerde 1/100) ölçekli olan, tesislerin bütünüün şemalarını iletiva eden, uygulamanın tamamlanma yararlı projedir.

18.1.4 Detaylar :

Santral, kumanda ve tablo ünitelerinin bulunduğu mahallerin, yerleştirilmelerinin ve özel bağlantıların, tesbit ve azki sistemlerinin 1/20 (gerekirse 1/10) ölçekli plan kesiti ve görünüşleri ile, gerekli detayların uygulama için (1/10, 1/5, 1/2) gibi uygun ölçekli detay projeleri, özel imalat için ayrıntılı imalat resimleridir.

18.1.5 Proje Orijinallerinin İdareye Teslimi :

Projelerin idarece onanması sırasında yapılan değişikliklerin de içlendiği proje orijinallerinin idareye teslimi işlemidir. Orijinal projeler, Aliminyum kutu muhafazalar içinde idareye teslim edilir.

18.2 İHALE DOSYASI DÜZENLEME HİZMETLERİ

18.2.1 Birinci keşfe esas olacak metrajın yapılması;

18.2.2 Birim fiyat bulunmayan işlerin fiyat analizlerinin düzenlenmesi;

18.2.3 Birim fiyat listesinin ve özel fenni şartnamenin hazırlanması;

18.2.4 Keşif Özeti'nin yapılması;

18.2.5 İdarece istenirse, mevzuata uygun olarak eksiltme şartnamesi ve sözleşme tasarrifinin düzenlenmesi, işlerini kapsar.

18.3 PROJELER VE KOPYALARI

Proje düzenlenmesinin her safhasında elektrik Mühendisi idareye orijinalle birlikte üç kopya proje ve dosya verecektir. Gerekliğinde istenecek fazla kopyelerin parası ayrıca ödenir.

18.4 ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ KONTROL HİZMETLERİ

Mesleki kontrol konusu olan işlerin devamınca teknik kontrolünü yapmak, uygulamaları arasında gerekecek değişirine ve detay resimlerini hazırlamak, geçici kabulde bulunmak ve iş bitikten sonra 1/50 ölçekli "yapıldı-as built" projesini üç kopyası ile idareye vermektir.

SINIFLAR

Maddde 19 — Elektrik Mühendisliği hizmetleri (bir arada ele alınmalardan en komplekse tesisin sınıfı diğerlerine de uygulanmak üzere) aşağıda gösterilen beş sınıfta değerlendirilir.

19.1 İLKİNCİ SINIF

- Ahır ve kümes gibi basit tarım binaları, basit evler,
- Köy okulları,
- Sağlık ocakları,
- Karakollar,

ve benzerlerinin normal aydınlatma ve priz tesisi, zil ve diğer basit zayıfakım tesisi;

— Yukarıdaki yapılar için 1 kV ve daha alçak gerilimli elektrik bağlantıları ve benzerleri,

19.2 İKİNCİ SINIF

- Apartman ve yüksek nitelikte konutlar,
- Okullar,
- Dispanserler,
- Orta derecede idare binaları,

ve benzerlerinin birinci sınıfta belirtilen tesisi ve buna ek olarak; anten, basit donanma ve dış ıplaklandırma, sinyal, alarm, merkezi saat tesisi, telefon şebeke ve santral, paratoner tesisi,

Yukarıda belirtilen yapılar için elektrik bağlantıları, 6/6 kV'a kadar dağıtım şebekeleri ve trafo postaları ve benzerleri,

19.3 ÜÇÜNCÜ SINIF

- Yurtlar, küçük otel ve moteliler,
- Yalı okullar, eğitim merkezleri, kuluar tesisleri, toplantı salonları,
- İdare ve büro binaları, elektrikler,
- Miezahalar, soğuk hava depoları, terminaller,
- 100 yatağa kadar (100 yatak dahil) hastaneler,

ve benzerlerinin yukarıdaki sınıflarda belirtilen tesisi ve buna ek olarak; kuvvet tesisi, elektro-akustik tesisi;

— Sözü edilen yapılar için elektrik bağlantıları, dış aydınlatma ve donanma tesisi, bulaç ve çevre aydınlatması, asansörler, yedek elektröjen grupları, 200 kVA'ye kadar trafo postaları, motor, jeneratör ve benzerleri bulunan açılı veya kapalı sanayi tesisleri, 35 kVA kadar yüksek gerilim şebekeleri, trafo postaları ve benzerleri;

19.4 DÖRDÜNCÜ SINIF

Teknik ve ekonomi yönünden araştırma ve etüd gerektiren tesisatları ile donatılacak :

- Büyük binalar, bina grupları ve şineler gibi kompleksler, oteller,
- Üniversite, kampüsleri, tiyatro binaları ve sinemalar,
- 300 yatağa kadar (300 yatak dahil) hastaneler, laboratuvarlar,
- Terminal binaları,

— Yürür merdivenli yeraltı geçitleri, ve benzerlerinin üçüncü sınıfta belirtilen tesisi ile ek olarak; emniyet tesisi, özel iltibar ve kayıt tesisleri, tam elektro-akustik tesisi, otomatik kontrol ve kumanda tesisleri, hastanelerin teşhis ve tedavi tesisi ile özel hastane tesisi, şebeke bağlantıları;

— Spor sahalarının, büyük meydanların aydınlatma tesisi, skor tesisleri, 2 m/sn ve daha süratli ve kombine asansörler, yürür merdivenler, 1000 kVA'ye kadar trafo postaları, jeneratör, motor ve benzerlerini ihtiva eden açık veya kapalı sanayi tesisleri, 35 kV'un üstünde olan yüksek gerilim şebekeleri ve trafo postaları ve benzerleri

19.5 BEŞİNCİ SINIF

Teknik ve ekonomi yönünden önemli etüd ve araştırma gerektiren ve özel ihtisas isteyen tesisat çeşitleri ile donatılacak;

- Çok sayıda özel tesisi du duvara eden anıt niteliğinde büyük yapılar,
- Komple sahne tesisi bulunan tiyatro ve opera gibi büyük yapılar,
- 300 yataklı büyük hastaneler,
- Radyo ve televizyon binaları ile vericileri ve röle istasyonları,
- Büyük sanayi tesisleri,

ve benzerlerinin dördüncü sınıfa belirtilen tesisi değişken renkli ıyıklandırma, programlı elektro akustik her nevi elektronik kumanda, kayıt ve neşir tesisi ve benzerleri, 1000 KVA'n üstündeki güçte enerji santralleri,

ELEKTRİK MÜHENDİSLİĞİ HİZMETLERİ HİZMETLERİNİN KARŞILIKLARI

Madde 20 — Elektrik mühendisliği (PID) hizmetlerinin şartnamede bulunan ücret toplamı, hizmetin bölümleri için aşağıda gösterilen oranlarla ödenir.

— Öneri Raporu	(18.1.1)	% 7
— Ön Proje	(18.1.2)	% 20
— Uygulama Projesi	(18.1.3)	% 50
— Detaylar	(18.1.4)	% 8
— Orjinalerin Teslimi	(18.1.5)	% 5
— İhale Dosyası	(18.2)	% 10
Toplam		% 100

IV. SON HÜKÜMLER

BİNALARDAN GAYRİ YAPILAR :

Madde 21 — Binalardan gayri yapıların proje ve inceleme kontrol ve hizmetlerinin bedellerinin tayini esasları bu şartnameye ek olarak çıkarılacak bir şartname ile tespit edilir.

YÜRÜRLÜKTEN KALDIRMA :

Madde 22 — 1974 yılında Bakanlık Onayı ile yürürlüğe girmiş olan ve halen yürürlükte bulunan «Mimarlık ve Mühendislik Hizmetleri Şartnamesi» yürürlükten kaldırılmıştır.

YÜRÜRLÜK :

Madde 23 — 832 sayılı Kanunun 105'inci maddesi gereğince bu kararın 1 Haziran 1985 gün ve 150742/399 sayılı ile görüşüldüğü alarak kararlaştırılan bu kararın Resmi Gazetede yayımlandığı tarihte yürürlüğe girecektir.

YÜRÜTLME :

Madde 24 — Bu Şartname hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

EK : PROJE VE İHALE DOSYASI DÜZENLENMESİ (PID) İÇİN ÜCRET ORANLARI CETVELİ

(İnceleme Kontrol ve Hizmetleri İçin Oranların % 60'ı Alınır)

YMY/İHALE(m ²)	Birinci Sınıf (%)	İkinci Sınıf (%)	Üçüncü Sınıf (%)	Dördüncü Sınıf (%)	Beşinci Sınıf (%)
500	3.92	4.48	5.04	5.60	6.16
1.000	3.02	3.38	4.14	4.70	5.26
2.500	2.42	2.84	3.27	3.70	4.12
5.000	2.00	2.31	2.62	2.93	3.24
7.500	1.80	2.07	2.32	2.59	2.84
10.000	1.69	1.91	2.15	2.38	2.61
12.500	1.57	1.79	2.00	2.21	2.42
15.000	1.49	1.68	1.87	2.07	2.27
17.500	1.41	1.58	1.76	1.94	2.12
20.000	1.34	1.51	1.67	1.84	2.00
22.500	1.28	1.43	1.57	1.73	1.88
25.000	1.22	1.35	1.50	1.64	1.79
27.500	1.16	1.29	1.42	1.55	1.68
30.000	1.10	1.22	1.35	1.47	1.61
32.500	1.05	1.18	1.31	1.44	1.57
35.000	1.01	1.14	1.26	1.39	1.51
37.500	0.98	1.10	1.22	1.34	1.46
40.000	0.95	1.07	1.18	1.30	1.41
42.500	0.92	1.04	1.15	1.26	1.37
45.000	0.89	1.01	1.11	1.23	1.33
47.500	0.87	0.98	1.08	1.19	1.30
50.000	0.85	0.96	1.05	1.16	1.26

YYM/RN(m ²) * Sınıf (%)	Birinci Sınıf (%)	İkinci Sınıf (%)	Üçüncü Sınıf (%)	Dördüncü Sınıf (%)	Beşinci Sınıf (%)
52.500	0.83	0.93	1.03	1.14	1.23
55.000	0.81	0.91	1.00	1.11	1.20
57.500	0.79	0.89	0.98	1.09	1.18
60.000	0.77	0.87	0.96	1.06	1.15
62.500	0.76	0.85	0.94	1.04	1.13
65.000	0.74	0.84	0.93	1.02	1.11
67.500	0.73	0.82	0.91	1.00	1.09
70.000	0.72	0.81	0.89	0.98	1.07
72.500	0.70	0.79	0.88	0.97	1.05
75.000	0.69	0.78	0.86	0.95	1.03
77.500	0.68	0.77	0.85	0.93	1.02
80.000	0.67	0.75	0.83	0.92	1.00
80.000 den fazla için	0.67	0.75	0.83	0.92	1.00

Ara değerler enterpolasyonla bulunur.

NOT : Deprem bölgelerinde inşa edilecek yapıların inşaat mühendisliği (PID) ücreti hesabında yapı sınıfı bir üst derecede alınacaktır.

Yapı 5. sınıf ise inşaat mühendisliği (PID ücreti) % 10 arttırılacaktır.

(*) YYM : Yapı Yaklaşık Maliyeti, TL/m²

BM : Birim Maliyet, TL.

BAYINDIRLIK BAKANLIĞI MÜHENDİSLİK MİMARLIK
PROJE YARIŞMASI YÖNETMELİĞİ



BAYINDIRLIK BAKANLIĞI
Yapı İşleri Genel Müdürlüğü

T. C.

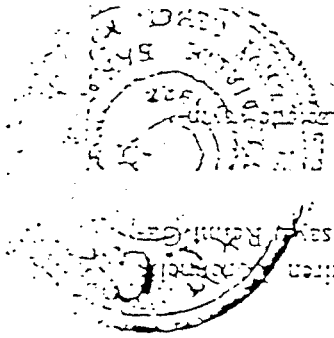
EK:12

Mühendislik ve Mimarlık Proje Yarışma Yönetmeliği

7.12.1982 tarih 17891 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan değişiklikleri ihtiva etmektedir.

24 Temmuz 1980 gün ve 17057, 18 Şubat 1981 gün ve 17255 sayılı Resmi Gazete'de değişiklikleri ihtiva etmektedir.

19.8.1970 gün ve 13584 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 11.9.1970 gün ve 15606 sayılı, 27.4.1977 gün 15921 sayılı, 22.2.1980 gün ve 16908 sayılı Resmi Gazete'de değişiklikleri ihtiva etmektedir.





MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK PROJELERİNİN YARISMA TALİMATI

TANIM:

Maddes 1 — Bu yönetmelikle belirlenen usullere uyularak ve bu yönetmelikle görevleri içinde yapılan Mimarlık ve Mühendislik alanındaki yarışmalara «Proje Yarışması» denir.

AMAÇ VE KAPSAM:

Maddes 2 — Bu Yönetmelik, Mühendislik ve Mimarlık Proje Yarışmalarında izlenecek yol, görev, yetki ve sorumlulukları tayin ve tesbit eder. Kamu Kurumları ve bunlara bağlı müesseseler bu Yönetmelik hükümlerine tabidir.

Bu Yönetmelik hükümlerine uygun olarak yarışma yapan yarışmalar geçerli değildir.

Yarışmalar, yapımı düşünülen konularda güncel mimarlık, mühendislik ve sanat anlayışına uygun, işleme ve ilk tesis maliyetleri yönünden en ekonomik gözlemleri bulmak ve güzel sanatları teşvik etmek amacıyla yapılır.

YARISMA ŞEKLİLERİ:

- Maddes 3 — Yarışmalar, Uluslararası ve Ulusal olmak üzere iki şekilde yapılır.
- Maddes 4 — Uluslararası yarışmalar, Uluslararası Yarışma Yönetmeliği şartlarına tabidir.
- Maddes 5 — Ulusal yarışmalar, Türk Mühendis ve Mimar Odalarına kayıtlı mühendis ve mimarların girebileceği şekilde, serbest veya sınırlı olarak yapılır.
- Bu yarışmalar, konunun önemine göre tek kademeli veya iki kademeli olarak düzenlenir.

SERBEST ULUSAL YARISMA TALİMATI DÜZENLENMESİNDEKİ ESASLAR:

Maddes 6 — Mimarlık ve Mühendislik konularında açılacak yarışmalarda:

- Konu ve yerinin belirli olması,
- Yerinin tespit edilmiş olması,
- Yarışma sonuçlarının (kararname ve programla ilgili ayrıntılı bilgiler) hazırlanmış olması,
- Sürelinin belirlenmiş olması,
- Ödüllerin tespit edilmiş bulunması,
- Günlük gazeteleer ile ilan edilmesi,
- Yarışma.



YARIŞMALAR KATILMA ESASLARI :

Maddesi 7 — Yarışmacıların :

1. Jüri (Danışman, Asil ve Yedek) üyelerinden herhangi birinin orası, yardım-cısı olmaması,
 2. Jüri çalışmalarının hiçbir safhasına katılmaması bulunması,
 3. Yarışmayı çıkaran kuruluşa, yarışma şartlarını hazırlayanlar arasında bu-lunmaması,
 4. Yarışma şartlarını hazırlayanlar kuruluştaki yetkili tarafından tesbit olunur.)
 5. Yarışma şartlarında belirtilen mükemmellik hali olması,
 6. Ekip olarak yarışmaya katılacaklarına her birinin ayrı ayrı bu şartlara uyması,
 7. Şartlaşma alması, adresini idareye kaydedilmiş bulunması şarttır.
- Bu şartlara uymayan yarışmacılarına projeleri yarışmaya katılmamış sayılırlar.

YARIŞMA KONUSU TESİSİN YAPILACAKI YERİN İNCELENMESİ :

Maddesi 8 — Yarışmaya katılmak isteyen yarışmacıların, yarışma konusu tesisin yapılacağı yeri görmeleri istenebilir.

Bu inceleme için önceden belli edilen bir ücretin idarece yarışmacılara ödemesi gereklidir.

Yarışmacıların bu ücreti alabilmeleri için iş yerinde güçlükleri olgularını ve yarışmaya katılmayı olmaları gerekir.

YARIŞMALARIN PLANI :

Maddesi 9 — Soruşturma ulusal yarışmalar günlük en az iki gazetedeki ilgili meslek Oda

ve kuruluşların dergileri ve radyo ile olmak üzere ilan edilir.

Bu ilanlarda aşağıdaki hususlar yer alacaktır :

1. Yarışmanın yeri ve konusu,
2. Yarışmanın şekli (Mimarlık, Mühendislik, tek kademeli veya iki kademeli v.b.),
3. Süresi (Açılış ve bitiş tarihleri)
4. Danışman, asil ve yedek jüri üyeleri ile raporlörün isimleri,
5. Ödüllerin sayısı ve tutarları,
6. Şartlaşmaların nereden elde edileceği,
7. Yarışmanın bu yönetmeliğe göre yapılacağı.

ULUSAL YARIŞMALARDA PROGRAM VE ŞARTLAŞMA ESASLARI :

Maddesi 10 — Şartlaşmada :

1. Yarışmanın konusu ve yeri,
2. Yarışmaya kimleri katılabilirliği,
3. Yarışmanın şekli,
4. Jüri üyeleri ve raporlörlerin isimleri ve kimlikleri.



INDARECE VERDLECEK TEKNIK BILGILER:

2. Yarışmanın ortaya koyduğu sorunların gözlemlenebilmesi için gerekli yarışma süresi idarece yeterli, jüri tarafından tespit edilir.
- b. Konu hakkında yarışmacıların soruları, yarışma sürecinin ilk 1/3'ü içinde sorulur; cevaplar 15 gün içerisinde buluna yarışmacılara posta ile gönderilir.

YARUŞMA SÜRESİ VE SORULARIN SORULMAŞI:

- Gözlemlenmesi istenen sorunlar, (değişik formlara yer veremeyecek şekilde açık ve seçik olarak),
- Yarışmanın amacı (kullanış ve işleme özelliklerinin netleştirildiği),
- İhtiyaç programının belirli unsurlarının yekûn ile olan ilişkilerini gösteren çek açık ve ayrıntılı bir şema,
- Yerinin üzerinde inşa edileceği alan veya çevresi hakkında teknik bilgiler,
- Yarışmacıların, uymaya zorunlu olduğu esaslar (kabulde serbest bırakıldıkları hususlar ve bunların ölçütleri),
- açık olarak belirtilir.

- a. Yarışmacılardan istenen belgelerin neler olduğu, miktarları, özellikleri, proje değerlendirme ve sunma şekli,
- b. Ödüllerin (deres ve mansiyonların) sayısı, türleri, ne zaman ve nasıl ödeneceği,
- c. Yarışmacılara verilen belgelerin miktarı, neler olduğunun,
- d. Yarışmanın süresi,
- e. Maliyet tavanı, mühendislik yarışmalarında değerlendirilme esasları,
- f. Projelerin verilmesi gün ve yer,
- g. Yarışmacıların sorularına sorulma ve cevaplandırma süreleri,
- h. Jürinin toplanma günü,
- ı. Projelerin yönlendirme ve geri gönderme şekli,
- u. Rumurlar ve ambalaj esasları,
- o. Proje sergisinin açılma günü, süresi ve sergisinin yapılacağı şehirler,
- p. Yarışma sonuçlarının ilân şekli,
- r. Yarışmaların sonucundan sözleşmenin imzasına kadar geçecek süreçte, yarışma yapıları çıkaran kuruluş ile yarışmacı arasında doğacak anlaşmazlıkların hâl şekli,
- s. Birinci ödülü kazananın, işin nasıl verileceği,
- t. Yarışma çıkartılan nelerden ibaret olduğu,
- ı. Aynı ayık olarak belirtilir.



b. Yarışmadan istenecek diğer ve gerekli boyutları kapsayan bir vaziyet planı.

c. Yapı alanı veya arsanın, zemin cinsi (temel sistemi seçimine tesir edecek özel hakları), çevresindeki yapıların şekli ve durumu.

d. Yeraltı su seviyesi, şehir tesisleri hakkında yeterli bilgi (Su, elektrik, havagazi, kanalizasyon, telefon, v.b.).

e. Arsa veya yapı alanı görevinin trafik yönünden durumu.

f. Arsa veya yapı alanında inşaat yapımına izin verilen sahâ, gerekliliğinde komşu alanlardaki ve çevredeki yapıların şekilleri ve şehir imar planına göre imar gapı.

g. Yarışma konusu yapının inşa edileceği sahada birliktelik kullanılması istenilen yapılar varsa o yapıların fotoğrafları (Plan, kesit, görünüş).

h. Varsa o kent belediyesinin özel yapı yarışmasının önemi maddelerinin birer örneği.

ı. İstenilen binaların sayısı, büyüklükleri, konmaları istenilen yerleri, diğer kısımlarda olan bağlanmalar ve kullanılması hakkındaki diğerler (uyulması zorunlu olanlar, isteye bağlı olanlar belirtilmelidir).

j. Mevcut olan veya kullanılması özellikle istenen belli başlı yapı malzemesi; mahallî yapı malzemesinin cins ve nicelikleri ve ayrı edilen yapı izni şekilleri.

k. Yarışma konusu binanın maliyet taban, (Maliyet tabanının bulunmasında uygulanan usuller yarışma projesi maliyetinin bulunmasında uygulanmak üzere yarışmalara verilir).

l. Mühendislik yapıları için değerlendirme esasları, (Bu esaslar idarece tekil, jüri tarafından kabul edilecektir).

m. Arsa veya yapı alanını ve çevresini gösteren bir veya birkaç fotoğraf.

n. Meteorolojik bilgiler.

o. Konu ile ilgili genel bilgiler.

YARISMACILARDAKİ İSTENİMLER :

Maddede 14 — Yarışmada :

a. Mimarlık ve Mühendislik proje yarışmalarında istenilen projelerin niteliği,

b. İstenilen resimlerin sayısı, ölçek ve çiziliş şekilleri,

c. Jüri yarışmalardan istemiş ise, uygulama yeteneği belgeleri,

d. Projelere eklenecek olan :

1 — İnşaat mühendisliği raporunda; binanın taşıyıcı sistemi ile kullanılabilecek malzemenin ekonomisi, mimarlık ve mühendislik kuralları gözönünde bulundurularak tesbit edileceği,

Teşrih edilen taşıyıcı sistemin (döşey ve yalay elemanları açık olarak gösterilmeli) gösterileceği ve ayrıca malzeme sisteminin seçimi hakkında verileceği, izlenim verilecek konular ve seçerler belirleneceği,

Temelde geçen binaların yaklaşıp olarak hesaplanacağı ve verilen zemin raporuna göre binanın temel sisteminin (Radye, kazık, mübferit, v.b.) hesapla gösterileceği,



1

.

.

LIBRARY OF THE NATIONAL ARCHIVES

belirlenecektir.

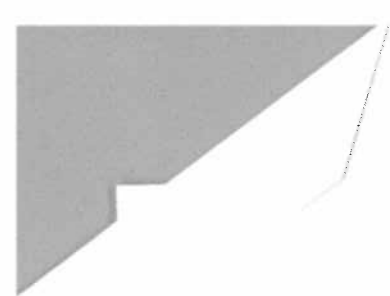
- c. Kimlik zartı,
- f. Mübadeleslik yarışma projesinde karşılaşılmayaz imkân verecek ayrıntılı hesap ve projelerin isleneceli,
- g. İzah notlarının isleneli,
- h. Mübadele tavazının isleneli uyulanaz usuller ile bulunacak yarışma projesi maliyet hesabının isleneli,
- i. Maket isleniyorsa buna zı: gartlar,

İşaret mahandisliği; makine ve elektrik işçisi raporlarını düzenleyen uzmanlardan ibaret, kimlik zorlanmada maddeli mimar izmiller ile birtakım bildirilerek, bu raporlar muayene ve taysun ile ilgili mühendisler tarafından hazırlanmış olmaktadır.

III — Elektrik tesizat raporunda; asansor haatimləri, sürətli kapasitələri, telefon sistemli, digər mühabərə sistemləri, qurğularına sistemli, yedək janaratorların kəpəyəcəyi haatimlərin (Yaklaşık olaraq ölçüləri verin)

11 — Məhkəmə icrasız tapşırıqlar, islama, həvalədarlığa, sığdırma sistemləri, sistem icrasızın kəpəyəcəyi haqqında (yaxud qəbul olunan) verəcəyi bəlləndirəcəyi.

Saha tanzim ille Yot-Su-Kanalizasyon ve drenaj projesi söt konusu ise, bu hususla yarıtmadığı idarece verilecek bilgileri göre rapor tanzim edileceği, bu raporda su tınyatının ne şekilde sağlanacağı, kanalizasyon tıpi, drenaj imkânları, drenajın gerekli olup olmadığı ve ne şekilde yapılacağı yot tıpi hakkında bilgileri verileceği (gerekliği halinde sa-
pota krosler eklenecektir).



— 17 —

2. İdarerce kendilerine verilen yarışma sarıflarını ve ilgili programını (gerek hallerde yapının inşa edileceği yeri) ve maliyet lavasını inceleyerek mutabaklarını bildirmek,
 - b. İdarerce ıespi edilen danışmanların dışında gerekli görüldüğü uzmanlık dalılarından danışman üyeleri, yarışmayı çıkaran kuruluşın talep etmek,
 - c. Yarışmacıların sorularını ıereddide mahfel bırakmayacak şekilde açık ve seçik olarak cevaplamak,
 - d. Raporları raporunda, program ve sarıflamaıye ayrıntılığla belirtilen hususlara göre projelerin yarışma dışı bırakılıp bırakılmıyacağı hususunda karar vermek
 - e. Yarışma konusunun önemi ölçüsünde gerekirse yarışmacılardan «Uygulanabilir Bilgiler» ıstemek, yarışma sonuçlarının ılanından önce birincil seçilen proje ile ilgili bilgileri ıeklik etmek, belgeler yetersiz bulunursa, birincil seçilen proje mübellef ya da mübelleflerinin danışman ya da danışmanlarla gelişmasını ıstemek, mübellefçe ıekilif edilecek danışmanları onaylamak,
 - f. Yarışma sarıflarında uyulması zorunluğul olduğu ıespi edilmiş hususlara ve bılıhassa verilen maliyet lavasına uymayan projeleri yarışma dışı bırakmak,
 - g. Yarışmaya girmiş eserler arasında programın sarıflarını, sanat, ekonoııi, teknik, emniyet ve ıstem bakımından en iyi uymuş olanları seçmek ve bu eserler arasında ödülleri (derce ve mansiyonları) ıespi etmek,
 - h. Yarışmayı açan idare uygun görürse, değerli projelerin satın alınmasını tavsiye etmek,
 - ı. Danışman üye raporları karışısında, bu raporlara uyma ve uymama nedenlerini jüri raporunda belirtmek,
 - j. On ve değerlendirme gelişmelerini tutanaklarla ıespi etmek.
- Jüri asıl üyeleri yarışma sarıflarında yarışmacılarla konuşarak görüşme yapıp mutabaklar.

— 16 —

ASLI JORD (BILIRUSI) (TERERIN) COREA VE YETIRILERI:

1. 1990-1991-ci illərdə Azərbaycanın iqtisadi və sosial vəziyyəti haqqında məlumatların toplanması və təhlili.
2. Azərbaycanın iqtisadi və sosial vəziyyəti haqqında məlumatların toplanması və təhlili.
3. Azərbaycanın iqtisadi və sosial vəziyyəti haqqında məlumatların toplanması və təhlili.
4. Azərbaycanın iqtisadi və sosial vəziyyəti haqqında məlumatların toplanması və təhlili.
5. Azərbaycanın iqtisadi və sosial vəziyyəti haqqında məlumatların toplanması və təhlili.
6. Azərbaycanın iqtisadi və sosial vəziyyəti haqqında məlumatların toplanması və təhlili.
7. Azərbaycanın iqtisadi və sosial vəziyyəti haqqında məlumatların toplanması və təhlili.
8. Azərbaycanın iqtisadi və sosial vəziyyəti haqqında məlumatların toplanması və təhlili.
9. Azərbaycanın iqtisadi və sosial vəziyyəti haqqında məlumatların toplanması və təhlili.
10. Azərbaycanın iqtisadi və sosial vəziyyəti haqqında məlumatların toplanması və təhlili.



ÜRÜ (BİLİRKİSİ) DANIŞMAN ÜYELERİNİN GÖREV VE YETKİLERİ:

- b. Her hangi bir seçme jürü üyelerine katılmaya karar vermiş ve yedekleri de jürünün kurulmasında belirlenen sayıyı karşılamazsa, jürü mevcut sayı ile çalışmaya devam eder. Bu sayı yarıdan aşağı olamaz.

Maddes 18 — Danışman üyeler kendi inhisas alanlarında yarışma konusu ile ilgili sorunlarda jürüyü aydınlatmakla görevlidir.

- Danışman üyeler bu görevlerini şu yolda yaparlar:
- Programın incelenmesinde kendi inhisas alanları ile ilgili aydınlatmalar, jürü ön çalışmalarına katılmak suretiyle ve bu çalışmalarda hazırlayacakları yazılı veya sözlü tekliflerle yaparlar.

- Yarışmanın devamında jürü çalışmalarını sırasında jürü asil üyelerince kendilerine yönlendirilecek soruları açıklayarak gerekli aydınlatmaları yaparlar. Bu aydınlatmalar, jürü çalışmalarını sonunda verecekleri bir raporda belirtilir.

- Danışmanlar, jürü asil üyelerince sorulmuş olsa da kendilerince önemli gördükleri hususları jürü kararlarının alınmasına başlamadan önceki kişisel bir raporda jürü başkanlığına bildirirler ve bu raporun kapsamı üzerinde jürüyü aydınlatmak amacı ile gerekli aydınlatmaları ve hazırlamaları yaparlar.

- Danışman üyeler yapıları yazılı ve sözlü aydınlatmaları jürü çalışma tutanağı içinde yer almasını isteyeceklerdir. Bu işlemlerine göre yapılır.

- Danışman üyeler yapıları aydınlatmalar karşısında jürünün düşüncesinin tesbitini ve tutanağa geçirilmesini isteyeceklerdir. Bu işlemlerine göre yapılır.

- Yarışma süresinde yarışmacılarla konu üzerinde görüşme yapamazlar.

- Danışman üyeler karar alınmasında oy kullanamazlar.

RAPORTÖRLÜN GÖREVLERİ:

Maddes 19 — İhtiyaç programı ve yarışmanın hazırlanmasında idare elemamı olarak görev alır. Müracaat edenlere yarışma gönderir, Yarışmacıların sorularını, bu sorulara jürice verilen cevapları, ayrıca ilgililere duyurulması gereken hususları, yarışma olarak adres bırakılan yarışmacılara iletir.

- Raportör önce, bir A listesi yapar. Bu listeye gelen eserlerin rumuzlarıyla ilgili sıra numaralarını yazar. Her listede, listede raporları ve makaledeki rumuz rakamı üzerine, gerekli cihazlarla yazılmış ilgili sıra numaralarını, altındaki rumuz hiç görülmeyecek şekilde yapar ve kimlik zarfları ile beraber bu A listesini yarışma seçimi sona erinceye kadar kimseye göstermeden saklar.

- Projeleri ayrıca, yarışma yarışma, ihtiyaç programı metrajlarına, maliyet izlemine, sıra numaralarına ve tepebaşlıya uygunluğunu kontrol eder. Proje ve makalelerin özgürlüğü ve kimlik zarflarının bulunup bulunmadığını tahkik eder.

- Her proje için jürüye bu çalışmalarını, bu raporları halinde jürüye sunar. Jürinin ayrıca isteyeceği bütün konuları yapar.
- Raportör, A listesinden başka jürinin değerlendirmeye kriterlerine uygun bir B listesi yaparak bütün projeleri ilgili sıra numaraları ile bu listeye yazar.
- Raportör jürü çalışmalarını iletir.



Maddde 20 — Jüri değerlendirme çalışmalarını için projelerin verildiği günden itibaren (verildiği gün hariç) en geç onbeşinci gün izleyen günde tam sayı ile toplanır.

Bütün jüri üyeleri, değerlendirme çalışmalarının başlangıcında jüri başkanına, yazılmaya katılan projeleri daha önce gördüklerini ve tanımadıklarını hususunda sözlü teminat verirler. Bu husus toplanan toplanma kaydedilir.

Jüri değerlendirme çalışmalarını esnasında yarışmada yarışmada değişiklik yap-
ma ve seçim sırasında yarışmada yarışmada ayrılmağa yetkili değildir.

Maddde 16 (d) ve (f) fıkraları uyarınca yarışma dışı gelecek projeler hakkında karar
verir.

Asli jüri üyeleri, projeler üzerinde ilk inceleme çalışmalarını yapılıktan sonra gerekli
değerlendirme kriterlerini tespit eder.

Jüri başkanı, seçilenlerin bu yöncemeliğe uygun olarak yarışmasını teminden so-
rumludur.

Jüri, sonuç alınmaya kadar sürekli olarak çalışır.

Jüri, kararlarını asli üyelerin oyları ile ve eksanyle alır. Jüri çalışmalarında bütün
üyeler olumlu veya olumsuz oylarını belli ederler. Asli üyeler oylarında çekimser
kalmazlar. Oylamada giti sayıda üyeden ötürü eşit oylar çıkarsa Başkanın tarafı
oylamayı kazanır.

Jüri, gerekli görürse, yapacağı tavsiyelerin yerine gelip gelmediğini, birinci seçilen
proje mükemmeliğine vereceği belli bir süre sonunda incelemek üzere yeniden toplanır
ve sonucu idareye bildirir.

YARISIMADAN ÇIKARMA :

Maddde 21 — Aşağıda belirtilen hususlara uymayan projeler jüri kararı ile iutanağa geçirilmek

gariyle yarışmadan çıkarılır.

a. Herhangi bir yerinde eserin sahibini tanıyan ve işaret bulunan eserler (el yazısı
ile yazılmış açıklama notları bu işaretlere dayanarak sayılır. Açıklama raporları daktilo
ile yazılır. Proje nüshaları üzerinde mükemmeliğin kimliğini belli edecek tarzda el
yazısı bulunmaz.)

b. Yarışmada uymaması zorunlu olduğu belirtilen hususlara uymayan projeler.

c. Kimlik zarfı bulunmayan projeler.

SEÇİME USULU :

Maddde 22 — Yarışma için kalan bütün projeler değerlendirme kriterlerine göre incelenir.

En iyi eserin değerlendirilmesi birkaç eleme ile yapılır. Her elemenin sonucu
iutanağa geçirilir.

Seçim aşağıdaki şekilde yapılır :

2. Birinci Eleme :

Projeler üzerinde görüşme ağılmaz. Jüri asli üyeleri eserleri inceleyecek elle-
rinde (B) listesine, her eser için (+) veya (-) işaret koyar. Bütün üyelere (-)
almış olan eserler çıkarılır. Bir tek (+) eserin ikinci elemeye kalmasına sebep olur.



b. İkinci Eleme :

Birinci eleme gibi yapılır. Ancak projeler üzerinde toplu görüşme açılır. Sıra-
lama sonuncu üyelerin yarışından fazlasından (—) alan eserler elelenir.

c. Üçüncü Eleme :

Üçüncü elemeye kalan eserlerin sayısı ödül sayısının iki katından fazla olursa
ikinci eleme gibi bir seçim daha yapılır. Bu elemelerde başta tespit edilen kriterlere
uygun bir eleme usulü jüriye tespit edilir. Sona kalan projeler üzerinde jüri üyle-
rinden (dağıtım ve asli üyeler) her biri, olumlu ve olumsuz görüşlerini söyledikten
sonra jüri asli üyeleri oy verirler.

d. Seçim :

Seçimde derece ve mansiyon almaya layık eserler aldıkları oylara göre sıraya
dizilir ve muhakkak birinci proje seçilir. Bunlara ait eleştirilmeler ile, birinci seçilen
projenin izahı kabiliyetinin bulunup bulunmadığı ve bu proje için jüriye uygun
görülen tavsiyeler jüri raporuna yazılır.

Mühendislik proje yarışmalarında kıymetlendirmek, eleme ve seçim şekli, ko-
nunun özelliğine göre jüri tarafından yarışmadan önce tespit ve ilan edilir.

KIDILIK ZARFI :

— Madde 23 — Yarışmacılar, projenin teslim edildiği ambalajın içine proje ile aynı numuzu taşıyan
ve üzerinde; yazı makinesi ile yazılmış adı, yanına, (..... yarışması
kimlik zarfı) ibaresi yazılı bir zarfın içine yarışmacıların :

1 - a. Yarışma şartlarını aydın kabul ettiklerini,

b. Adını ve Soyadını,

c. Mezun oldukları okulu ve diploma numarasını,

d. Üyesi oldukları Oda Sicil numaralarını,

e. Adreslerini,

bildirir imzalı bir belge,

2 - İnşaat Mühendisliği, Makine ve Elektrik Tesisat raporlarını hazırlayan İnşaat
Makine ve Elektrik Mühendislerinin isimlerini ihtiva eden bir belge,

3 - İstemiş işer bileliği şartnamede belirtilen uygulama yeteneği belgesi,

(Toplu işitiraklerde, yarışmacılardan herhangi birinin belgesi yeterli olacaktır.)
Konusudur.

Ambalaj içinde kimlik zarfı bulunmayan projeler jüri kararı ile yarışmaya dahil
edilmez. Bu husus iuzunağa kzydedilir. Yarışmaya katılan proje sahiplerinden,
yarışmada ödül ve mansiyon kazanamadıkları halde dahi kimliğinin açıklanmasını
dileyenler, kimlik zarflarının üzerine ayrıca (Ağırlabilir) kelimesini yazabilirler.
Üzerinde (Ağırlabilir) kaydı bulunan kimlik zarfları, ödül ve mansiyon kazanamamış-
larsa jüri tarafından açılır ve bu husus iuzanaktı belirtilir.



Maddes 24 — Ödül alacak eserler, jüriye sunu alınması tavsiye edilenler tespit edilip sıra numara-
larına göre ruanağa geçirilerek ve jüri raporuna tanıtılarak imza edildikten
sonra seçilen bu eserlerin kimlik zarfları açılır ve eser sahiplerinin adları ruanağa
geçirilir.

Zarfların açılmasında ödül alan yarışmacılardan herhangi birinin yarışmaya gir-
meğe hakkı olmadığı anlaşırsa kazandığı derece sayılmaz ve o ödül sıraya göre
ondan sonra gelene verilir.

Yarışmalarda bir kişi bir kere ödül alır, başkasıyla birlikte olsa dahi ikinci bir
tekil ödül almışsa hükümsüz sayılır. Bu ödül, ondan sonra gelene verilir.
Jüri, yarışmacılardan «Uygulama Yeterneği Belgesi» istemiş ise, birinci seçilen
proje ile ilgili Uygulama Yeterneği Belgesi, yarışma sonuçlarının ilânından önce
jüriye teklif edilir. Bu belgeler yeterneği bulunursa, birinci seçilen proje müdellifinin
danışman ya da danışmanlarla çalışması istenir.

Jüri rapor ve ruanağlarının orijinal nüshaları üyelere tarafından imzalanır; ve
yarışmayı açan idareye jüri başkan tarafından verilir.

Jüri tarafından verilen kararlar kesinir.
Birinci seçilen müdellifçe teklif edilen danışman ya da danışmanlar jüriye onaylanır.
Bu konudaki danışman ile müdellif arasındaki ilişkiyi jüriye ihzaz edatınca düzen-
lenir.

SINIRLI YARIŞMALARIN DÜZENLENMESİNDE UYULACAK ESASLAR :

Maddes 25 — Sınırı yarışmaları ihzaz ve tecrübeleri gözönünde bulundurularak yarışmayı açan
idarece tesbit edilecek en az 3 ekip arasında açılan yarışmalardır.

SINIRLI YARIŞMALAR KATILMA ŞARTLARI :

Maddes 26 — Sınırı Yarışmaya Katılacakların :

a. Yarışma konusu işin benzeri bir inşaatın uygulama ve delay projelerini yapmış
ve uygulaması, mimar, inşaat, makine ve elektrik mühendislerinden müte-
şekkil bir ekip bulunması,

b. Serbest yarışmaya katılma şartları hakkında maddes 7 de belirtilen niteliklere
sahip bulunması,

gereklidir.

Maddes 27 — Sınırı yarışmalarda 25 ve 26. maddeler kapsamı dışında kalan hususlarda serbest
yarışmaların bağlı olduğu hükümler uygulanır.

İNİ KADEMELİ YARIŞMALAR :

Maddes 28 — Değişik sorunları bulunan ve gözümlemesi zor olan konularda yarışmalar iki
kademeli olarak düzenlenebilir.

1 — Mimarlık Proje Yarışmalarında :

a. Birinci kademede küçük ölçekli eksiz halinde teklif istenir.

b. Yarışmanın birinci kademesinin sonunda şartılayada gösterilen ödüllerin
sayısı kadar proje seçilir. Bunlar kendi aralarında sralanmaz.

c. Yarışmanın ikinci kademesine, yalnız birinci kademede seçilmiş olan projelerin
sahipleri katılabilirler.



YAPIMIN KIMYATIK HIZMETLERINE ISYAS SINIRI
 IV OLAN YAPIMIN ODBL VE ODBL DOKETLERININ
 RESITLINE ISYAS OLAN ODBL

Yapim Toplam	Alana (m2)	Detaylar (Derece ve	Yapim Toplam	Alana (m2)	Detaylar (Derece ve
10.000	27.00	Blade	0.72	Blade	0.72
12.000	23.25	"	0.62	"	0.62
15.000	19.00	"	0.51	"	0.51
20.000	15.05	"	0.40	"	0.40
25.000	12.40	"	0.32	"	0.32
30.000	10.50	"	0.28	"	0.28
35.000	9.20	"	0.25	"	0.25
40.000	8.20	"	0.2180	"	0.2180
45.000	7.40	"	0.2012	"	0.2012
50.000	6.70	"	0.1844	"	0.1844
60.000	5.60	"	0.1565	"	0.1565
70.000	4.90	"	0.1355	"	0.1355
80.000	4.20	"	0.1195	"	0.1195
90.000	3.85	"	0.1081	"	0.1081
100.000	3.50	"	0.0981	"	0.0981
120.000	3.20	"	0.0824	"	0.0824
140.000	2.80	"	0.0713	"	0.0713
160.000	2.50	"	0.0629	"	0.0629
180.000	2.25	"	0.0568	"	0.0568
200.000	2.10	"	0.0524	"	0.0524

YAPIMIN KIMYATIK HIZMETLERINE ISYAS SINIRI
 IV OLAN YAPIMIN ODBL VE ODBL DOKETLERININ
 RESITLINE ISYAS OLAN ODBL



YAPININ MIMARLIK EĞİTİMİNİN ESAS SİRHİ Y OLAY
YAPILARIN ÖZEL VE ÜST KÖRGELEŞTİRİLMİŞ DURUMUNDA
ESAS ORAN CEMİYETİ

Yapının Toplamı		Detaylar (Detaylar ve Kısıtlamalar) Toplamı		Ücret (Net)	
10.000	Blade	17.00	Blade	0.50	Blade
12.000	"	14.50	"	0.42	"
15.000	"	12.00	"	0.34	"
20.000	"	9.50	"	0.265	"
25.000	"	8.00	"	0.218	"
30.000	"	7.00	"	0.1855	"
35.000	"	6.50	"	0.1595	"
40.000	"	5.60	"	0.1415	"
45.000	"	5.20	"	0.1265	"
50.000	"	4.80	"	0.1160	"
60.000	"	4.10	"	0.0980	"
70.000	"	3.60	"	0.0860	"
80.000	"	3.20	"	0.0760	"
90.000	"	2.90	"	0.0680	"
100.000	"	2.65	"	0.0635	"
120.000	"	2.25	"	0.0540	"
140.000	"	1.95	"	0.0470	"
160.000	"	1.75	"	0.0420	"
180.000	"	1.56	"	0.0380	"
200.000	"	1.45	"	0.0360	"

Yapının Toplamı



İki kademeyle yarışma yapılmamasını gerektiren hallerde izlenecek yol idarenin

teklifi, jürinin kabulü ile tespit edilir.

ÖDÜLLERİN VE JÜRİ ÜCRETLERİNİN TESBİTİ:

Maddede 29 — Ödülün ruşun, jüri, dârisman, aslı ve yedek üyeleri ile raporör ücretleri :

a. Mimarlık Proje Yarışmalarında :

II—Mühendislik Proje Yarışmalarında :

- d. İlk kademe seçilen proje sahiplerine, jüri raporunda yalnız kendi projelerine ait olan değişiklikler ve programlarda meydana gelebilecek değişiklikler, ilk kademenin sona ermesinden en geç 15 gün sonra bildirilir.
- e. İki kademeyle yarışmaların birinci kademesinde seçilmiş projeler ikinci kademe sonuna kadar gitti kabulur.
- f. Her iki kademe seçilen yarışmayı aynı jüri değerlendirir.
- İkinci kademe, birinci kademe seçilen yarışma sahipleri ve teklifi geliştirmiş için, yarışmanın yarışma şartları dışına çıkmamış ve teklifi geliştirmiş olması şarttır.
- g. Yarışmanın her iki kademesi için, diğer hususlarda serbest yarışmaların bağlı olduğu hükümler uygulanır.

Yarışma Vakıfları			
Maliyet bedeli			
Lira			
Ödülleri (Derece ve mansiyonlar) toplamı	Binde	Binde	27.00
Jüri üyeleri ve raporörlerin herbirine verilecek ücret	1.200	1.000	0.003
0.806	0.806	0.806	0.806
0.489	0.489	0.489	0.489
0.410	0.410	0.410	0.410
0.354	0.354	0.354	0.354
0.312	0.312	0.312	0.312
0.279	0.279	0.279	0.279
0.252	0.252	0.252	0.252
0.213	0.213	0.213	0.213
0.184	0.184	0.184	0.184
0.163	0.163	0.163	0.163
0.147	0.147	0.147	0.147
0.133	0.133	0.133	0.133
0.114	0.114	0.114	0.114
0.100	0.100	0.100	0.100
0.089	0.089	0.089	0.089
0.080	0.080	0.080	0.080
0.074	0.074	0.074	0.074
0.043	0.043	0.043	0.043
0.032	0.032	0.032	0.032
0.026	0.026	0.026	0.026
0.023	0.023	0.023	0.023
0.020	0.020	0.020	0.020
0.019	0.019	0.019	0.019
0.017	0.017	0.017	0.017
0.016	0.016	0.016	0.016
0.015	0.015	0.015	0.015
10.000.000.000	10.000.000.000	10.000.000.000	10.000.000.000
9.000.000.000	9.000.000.000	9.000.000.000	9.000.000.000
8.000.000.000	8.000.000.000	8.000.000.000	8.000.000.000
7.000.000.000	7.000.000.000	7.000.000.000	7.000.000.000
6.000.000.000	6.000.000.000	6.000.000.000	6.000.000.000
5.000.000.000	5.000.000.000	5.000.000.000	5.000.000.000
4.000.000.000	4.000.000.000	4.000.000.000	4.000.000.000
3.000.000.000	3.000.000.000	3.000.000.000	3.000.000.000
2.000.000.000	2.000.000.000	2.000.000.000	2.000.000.000
1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000	1.000.000.000
900.000.000	900.000.000	900.000.000	900.000.000
800.000.000	800.000.000	800.000.000	800.000.000
700.000.000	700.000.000	700.000.000	700.000.000
600.000.000	600.000.000	600.000.000	600.000.000
500.000.000	500.000.000	500.000.000	500.000.000
450.000.000	450.000.000	450.000.000	450.000.000
400.000.000	400.000.000	400.000.000	400.000.000
350.000.000	350.000.000	350.000.000	350.000.000
300.000.000	300.000.000	300.000.000	300.000.000
250.000.000	250.000.000	250.000.000	250.000.000
225.000.000	225.000.000	225.000.000	225.000.000
200.000.000	200.000.000	200.000.000	200.000.000
175.000.000	175.000.000	175.000.000	175.000.000
150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000
125.000.000	125.000.000	125.000.000	125.000.000
100.000.000	100.000.000	100.000.000	100.000.000
75.000.000	75.000.000	75.000.000	75.000.000
60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000
50.000.000	50.000.000	50.000.000	50.000.000
27.00	27.00	27.00	27.00
22.95	22.95	22.95	22.95
19.13	19.13	19.13	19.13
15.08	15.08	15.08	15.08
12.60	12.60	12.60	12.60
11.03	11.03	11.03	11.03
9.90	9.90	9.90	9.90
8.19	8.19	8.19	8.19
7.65	7.65	7.65	7.65
6.75	6.75	6.75	6.75
6.08	6.08	6.08	6.08
5.58	5.58	5.58	5.58
5.18	5.18	5.18	5.18
4.86	4.86	4.86	4.86
4.54	4.54	4.54	4.54
3.96	3.96	3.96	3.96
3.67	3.67	3.67	3.67
3.42	3.42	3.42	3.42
3.22	3.22	3.22	3.22
2.97	2.97	2.97	2.97
1.77	1.77	1.77	1.77
1.526	1.526	1.526	1.526
1.360	1.360	1.360	1.360
1.2386	1.2386	1.2386	1.2386
1.1447	1.1447	1.1447	1.1447
1.0693	1.0693	1.0693	1.0693
1.0371	1.0371	1.0371	1.0371
0.9546	0.9546	0.9546	0.9546

10 Milyar lirayı aşan yapı bedelleri için verilecek ödüller (derece ve mansiyonlar) toplamına ve jüri üyeleri ve raporörlerinin herbirine verilecek ücretlere 10 Milyar lira için saptanan değerler uygulanır.



1. C.

RECEIVED 1990 JUL 19

Y E V Z Z F

97-9) 00-00-110 DIA 0150 E 1 LAYS

SECRET - FRODO
SECRET - FRODO

YANIVSIA ZHAYATE

FILED: 5.10.1991 8:49 AM 2625 MAY 11 1991

Bildung des General-Kriegsgerichts kann nach folgenden Grundsätzen einge-
richtet werden: "Das Kriegsgericht besteht aus 12 Mitgliedern, die in 3 Klassen
abgeteilt sind: 1. Klasse: 4 Mitglieder, 2. Klasse: 4 Mitglieder, 3. Klasse: 4 Mitglieder.
Die 1. Klasse besteht aus 2 Offizieren und 2 Unteroffizieren, die 2. Klasse aus 2
Offizieren und 2 Unteroffizieren, die 3. Klasse aus 2 Offizieren und 2 Unteroffizieren.
Die Mitglieder der 1. Klasse sind die Offiziere der 1. Klasse, die Mitglieder der 2. Klasse
sind die Offiziere der 2. Klasse, die Mitglieder der 3. Klasse sind die Offiziere der 3. Klasse.
Die Unteroffiziere sind die Unteroffiziere der 1. Klasse, die Unteroffiziere der 2. Klasse
sind die Unteroffiziere der 2. Klasse, die Unteroffiziere der 3. Klasse sind die Unteroffiziere
der 3. Klasse." (M. 1870, S. 100.)

[illegible][illegible][illegible]

Bakhtin Kuz'ma the exiled journalist, later published in Yermolov's bulletin, still retained the date, year, and place of the report. Besides, the date and the place of the report were also indicated in the original collection of the newspaper.

Be careful, don't let the children get into the car. The car is not to be used for anything but the car. The car is not to be used for anything but the car. The car is not to be used for anything but the car.



Genel Kurulayış

Yazın

5 / 1 / 1992

Genel Kurulayışın
Tebliğine Esas Olan Cetveller

EXI :

Genel Kurulayış
Yazın

Yazın, Genel Kurulayışın tebliğine esas olmak üzere cetvel-
ler ile yediden düzenden itibaren hazırlanmıştır.
Makamınıza da uygun gördüğümüz halde, bundan böyle Bakanlar Kurulu
Kararı ile çıkarılacak yazılarda Genel Kurulayış ile denetim, mali, ve-
diye ilgili ve raporlama konularında yazınla ilgili hususlar esas alınarak
bundan önce ve bundan sonra yazınla ilgili hususlar esas alınarak
esas alınarak hazırlanarak yazınla ilgili hususlar esas alınarak

- 2 -

KONULAY : Kurulayışın Tebliğine
Esas Olan Cetveller

YAZIN : Kurulayışın Tebliğine
Esas Olan Cetveller

1992

Yazın Genel Kurulayış
Bakanlar Kurulu
T.C.



YASASININ AÇAN İDARENİN HAKLARI VE SORUMLULUKLARI:

8. Mühendislik Proje Yarışmalarında :



PROJELERİN GERİ YOLLANMASI

- Maddeler 31 — Sergiden sonra, derece alamayan projeler ambalajı içinde, adres vermiş bulunuyorsa, bu adrese yarışmayı ağan tarafından yollanır.
- Adresi olmayıp sergiden bir ay sonraya kadar gelip alınmayan veya adres vererek geri istenmeyen projelerden yarışmayı ağan idare sorumlu tutulmaz.
- Maddeler 32 — 2.12.1969 gün ve 13366 sayılı ve baskı düzeltilmesi için 27.12.1969 gün ve 13385 sayılı Resmî Gazetelerde yayınlanan «Mühendislik ve Mimarlık Proje Yarışma Yönetmeliği» hükümleri yürürlükten kaldırılmıştır.
- Maddeler 33 — Bu yönetmelik Resmî Gazetede yayımlandığı tarihte yürürlüğe girer. Bu yönetmelik 1609 sayılı Kanunun 1. maddesinin 6 fıkrası gereğince hazırlanmıştır.



YARIŞMA TAKVİMİ



EK13

EK13 DEVLET HAVA MEYDANLARI İŞLETMESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ANKARA/ESENBÖĞA HAVA LIMANI İÇ- DIŞ HATLAR TERMINALI VE KATLI OTOPARK
PROJE YARIŞMASI TAKVİMİ

17/04/1998 Cuma.....:YARIŞMA İLANI
18/05/1998 Pazartesi.....:SON SORU SORMA TARİHİ
29/05/1998 Cuma.....:CEVAPLARIN GÖNDERİLMESİ İÇİN SON TARİH
15/07/1998 Çarşamba.....:PROJE TESLİMİ
30/07/1998 Perşembe.....:JÜRİ TOPLANTISI
12/08/1998 Çarşamba.....: SERGİ AÇILIŞI
25/08/1998 Salı.....: SERGİ SONU - KOLLOKYUM VE ÖDÜL TÖRENİ

ICAO DÖKÜMANLARI TEMİN ADRESLERİ



ICAO (INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION) ULUSLARARASI SIVIL HAVACILIK TEŞKILATI DÖKÜMANLARI TEMİN ADRESLERİ

Published in separate English, French, Russian and Spanish editions by the International Civil Aviation Organization. All correspondence, except orders and subscriptions, should be addressed to the Secretary General.

Orders for this publication should be sent to one of the following addresses, together with the appropriate remittance (by bank draft, cheque or money order) in U.S. dollars or the country in which the order is placed.

1. Document Sales Unit
International Civil Aviation Organization
1000 Sherbrooke Street West, Suite 400
Montreal, Quebec
Canada H3A 2R2
Tel: (514) 285-8219
Telex: 05-24513
Fax: (514) 288-4772
Sitatex: YULCAY

2. France. Représentant de l'OACI, Bureau Europe et Atlantique Nord, 3 bis, villa Emille- Bergerat, 92522 Neuilly-sur-Seine (Cedex).

3. United Kingdom. Civil Aviation Authority, Printing and Publications Services, Greville House, 37 Grafton Road, Cheltenham, Glos., GL50 2BN.
4. E-mail: icaoparis compuserve.com



ICAO KAYNAKÇASI



HAVAALANLARININ KARA VE HAVA TARAFI GELİŞİMİ İLE İLGİLİ ICAO (ULUSLARARASI SİVİL HAVACILIK TEŞKİLATI) KAYNAKÇASI

1- ANNEX -14 PART 1. AERODROMES (HAVAALANLARI)

Bölüm 1- Genel
Bölüm 3- Özellikle taksi yolu ve apronla ilgili kısımlar
Bölüm 5- Özellikle taksiyolu ve apronla ilgili kısımlar
İlaveler kısmında, yukarıda belirtilen bölümler ile ilgili hususlar

2- DOC.9157-AN/901 - AERODROME DESIGN MANUAL

PART 2.TAXIWAYS, APRONS AND HOLDING BAYS (Taksiyolları, Apronlar ve
Beklemeciler)

3- DOC.9157- AN/ 901. AERODROME DESIGN MANUAL

PART 4. VISUAL AIDS (Görsel yardımcılar)
Bölüm 2- Yüzey İşaretleri ve İşaretleyiciler
Bölüm 3- İşiklendirme Karakteristikleri(Taksiyolu için olan kısım)
Bölüm 9- İşiklendirme (Taksiyolu için olan kısım)
Bölüm 11-Taksi Hareketi Rehberlik İşaretleri
Bölüm 12- Parke ve Köprü yaklaşım rehberlik sistemleri
Bölüm 13- Apron Aydınlatma

4- DOC. 9184- AN / 902. AIRPORT PLANNING MANUAL

PART 1. Master Planning

11-11-11



ICAO DÖKÜMANLARI, ÇEŞİTLİ BÜYÜKLÜKTEKİ
UÇAK TIPLARI, BOYUTLARI VE APRONDAKİ YANAŞMA
POZİSYONLARINA GÖRE İŞGAL ETTİKLERİ PARK
SAHALARINA AIT BAZI ÖRNEKLER



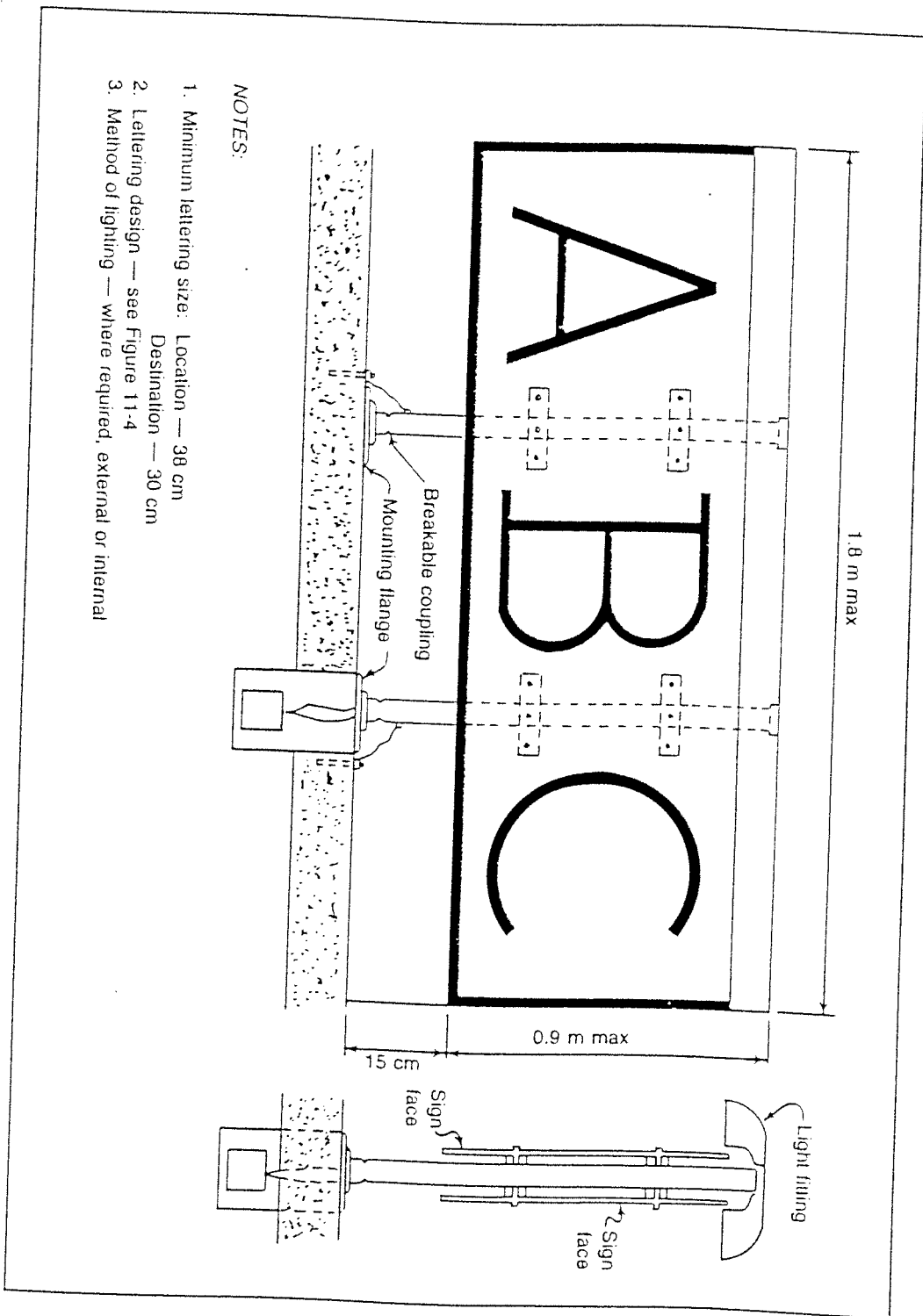


Figure 11-7. Typical retro-reflective sign assembly

Chapter 12. VISUAL PARKING AND DOCKING GUIDANCE SYSTEMS

12.1 INTRODUCTION

Precise positioning of aircraft

In many cases aircraft are required to park in a prescribed position to ensure the required clearance from other aircraft. Precise positioning of aircraft is particularly required when special passenger loading facilities connect the terminal building to aircraft. Also, where fixed servicing installations are provided for refuelling, electric ground power, water, ground communication lines, compressed air and so on, accurate positioning of aircraft is of importance for their safe and efficient operation. A system based on markings* and inset lights and used for positioning of aircraft at terminals not equipped with aerobridges is known as apron parking guidance system. At terminals equipped with aerobridges, a more sophisticated system is needed for the docking of aircraft. Such a system is known as visual docking guidance system. The operational requirements of the docking guidance system are included in Appendix 1, and those of the parking guidance system in Appendix 2.

12.2 AIRCRAFT STAND MANOEUVRING GUIDANCE LIGHTS

In 2.3.1, it was mentioned that for manoeuvring aircraft under poor visibility conditions, closely spaced lights similar to the taxiway centre line lights are needed on aircraft stands in addition to markings. These lights, which are called aircraft stand manoeuvring guidance lights, should be omnidirectional to be visible to a pilot approaching at 90° along the taxiway. To achieve a satisfactory omnidirectional element, standard low intensity taxiway lights are normally used. However, green filters are replaced by yellow filters to improve the light output. An intensity of 60 candelas (yellow) is needed for operations down to visibilities well in the category III b range. The surface temperature of the light fittings must be sufficiently low not to affect aircraft tyres coming in contact with them. The lights are normally spaced at 15 m intervals.

12.3 VISUAL DOCKING GUIDANCE SYSTEM

12.3.1 While aircraft stand manoeuvring guidance lights will provide adequate guidance to initiate the turn on and take up a position on the centre line, they are not sufficient to achieve the azimuth accuracy necessary for nose-in stands equipped with passenger gangways (aerobridges). Furthermore, to stop the aircraft at the correct position, stopping guidance is essential. Visual docking guidance systems are therefore installed at terminals equipped with aerobridges.

12.3.2 The Annex 14, Volume I specifications for the visual docking guidance system were refined in 1980 to conform to the operational requirements in Appendix 1. At this time, these specifications carry the status of a Recommended Practice. However, a study is currently under way to determine which of these specifications should be raised to the level of a Standard to bring about a greater degree of uniformity in the characteristics of visual docking guidance systems. There are several types of visual docking guidance systems currently in use. A majority of these have, however, been found not to meet several of the operational requirements in Appendix 1 and the related Annex 14, Volume I specifications. In view of this, considerable care should be exercised when choosing a system. The basic features of a few types of visual docking guidance systems which have been found to satisfy most, if not all, of the operational requirements and specifications are outlined in the following paragraphs.

Systems using lights and inductive loop sensors

12.3.3 A visual docking system which uses lights and inductive loop sensors to provide azimuth guidance and stopping position information is detailed in Figure 12-1. This system consists of a metal enclosure housing attached to the terminal building or other support precisely lined up

* See Chapter 2, 2.3 for guidance on apron markings.

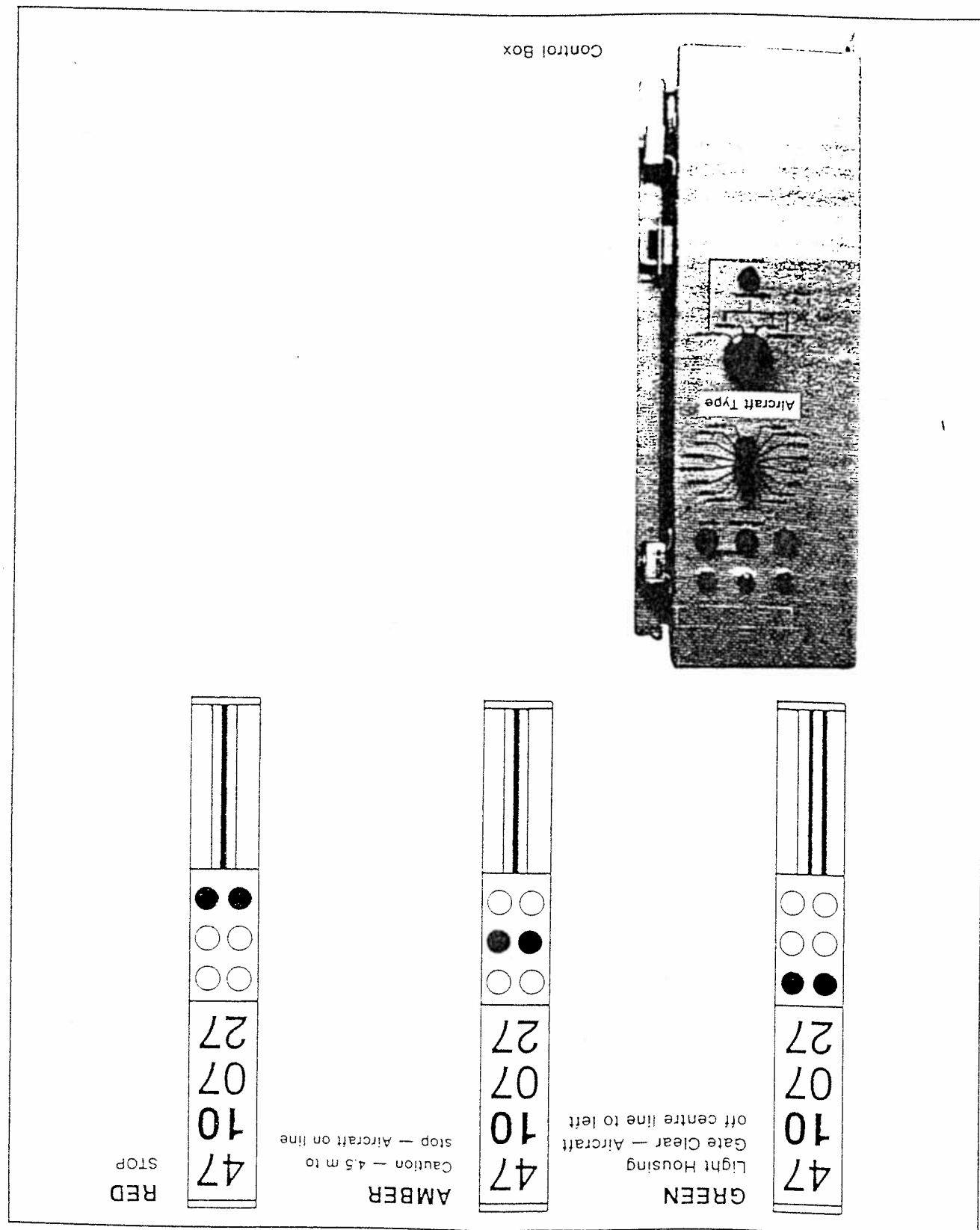


Figure 12-1. A visual docking guidance system using lights and inductive loop sensors and comprising a metal enclosure housing

12.3.7 An emergency stop switch is provided in the control box which overrides circuitry activating the red stop lights. This may be required when service vehicles obstruct the path of parking aircraft, when aerobridges are improperly stowed, etc. Additional "fail-safe" devices have been incorporated. The incandescent lamps are in twos, using thermistors and reduced voltage to lengthen the life of the lamps and to ensure that one will burn if the other is out. A search system has been installed which deactivates the entire system, should both lamps fail. Pilots are instructed that this means "stop". A printed circuit check system has been included which will automatically check system controls and show condition with indicator lights on the control panel.

12.3.8 Another visual docking guidance system which uses lights and induction loop sensors to provide azimuth guidance and stopping position information is detailed in Figure 12-2. The system comprises sensor loops, a scanning unit, an operator's panel, a visual display board with central unit and serial interfaces connecting the units. They are all weather-proofed, designed to function in temperatures ranging from -40°C to $+80^{\circ}\text{C}$ and capable of communicating with each other through serial interfaces at a transfer speed of 4 800 bits/second. The sensors are 1 000 mm $\times$ 3 000 mm loops laid in 10 mm wide $\times$ 20 mm deep grooves cut into the apron concrete. Placed 500 mm apart, they are protected from the risk of rupture, due to movements of the concrete, with a flexible gasket. Each loop is connected to the scanning unit through connecting wires coiled closely in their grooves to minimize inductance. All the grooves are then filled with epoxy concrete and levelled flush with the apron.

12.3.9 The scanning unit is a microprocessor connected to the sensor loops and to the central unit by a serial channel. Its purpose is to detect faults among the sensors and to activate the right loops in the right positions. When an aircraft signature has been selected at the operator's panel, the first three loops at the gate threshold are activated. As the aircraft proceeds, a new loop is activated in front of the nose wheel so that three loops are always in use right up to the stop position. If a fault occurs (e.g. a cable interruption), this shows up on the visual display board as the number of the fault loop. If it occurs when the system is idle, there is no way of activating it until the fault has been repaired. If, on the other hand, the fault appears during a docking procedure, the system will allow the docking to be completed before the warning is given and the system is blocked. Up to 56 sensor loops can be connected to the scanning unit. The detectors do not need to be adjusted, and alterations in the inductance as a result of rain, snow and temperature variations do not affect the system.

perpendicular to, and 53 cm left of, the aircraft stand on the left-hand seat. The bottom of the enclosure housing contains three neon tubes (a green tube flanked by two yellow tubes) which provide the azimuth guidance. The green tube is encased in 45 cm deep baffles, the yellow tubes behind flanges so as not to be visible straight-on. When the pilot is taxiing in and can see only the green tube, he is in a correct centre position with a tolerance of ± 7.5 cm. If he sees a line of yellow on either side, he is off line in that direction (see Figure 12-1).

12.3.4 The upper part of the enclosure housing provides stopping position information. It contains red neon aircraft indicators — 747, 10, 707, etc., up to 17 different types as required for a particular position. This part of the housing may, as mounting requires, be located to the side of the light housing. The incandescent lamps below the aircraft type indicator are three sets of lights: top (green), centre (amber) and bottom (red). The system has been programmed to provide the following indications: green indicates stand clear and ready for aircraft; amber indicates that the aircraft is only 4.5 m away from the stopping position; and red, the aircraft is at the stopping position. As each colour is activated, other colours automatically turn off.

12.3.5 The control unit is turned on by activating the "start" switch on a control box. After that one command, the system is completely automatic. The red and amber lights are activated by the aircraft as its nose wheel passes over induction loops in the apron. These loops are turns of wire in 0.6 cm wide by 4 cm deep saw cuts in a rectangular configuration 30 cm by 180 cm. The wires are covered with epoxy. Since aircraft have different nose wheel-to-passenger door dimensions, separate sets of loops are required for different types. However, where aerobridges are available and fueling pits are flexible, it is possible to accommodate various types of aircraft with common loops.

12.3.6 There is a selector switch on the control box with a position for each type of aircraft — up to 17 different types. In order for the ground crew to activate the "start" switch to indicate the readiness of the gate to receive a particular aircraft, the proper switch position must be selected. After docking, recycling is not necessary since controlling circuitry automatically deactivates the entire system approximately ten seconds after activation of the red lights. This lengthens the life of the electrical equipment and eliminates the possibility of an aircraft entering the gate with the wrong controlling loops activated.

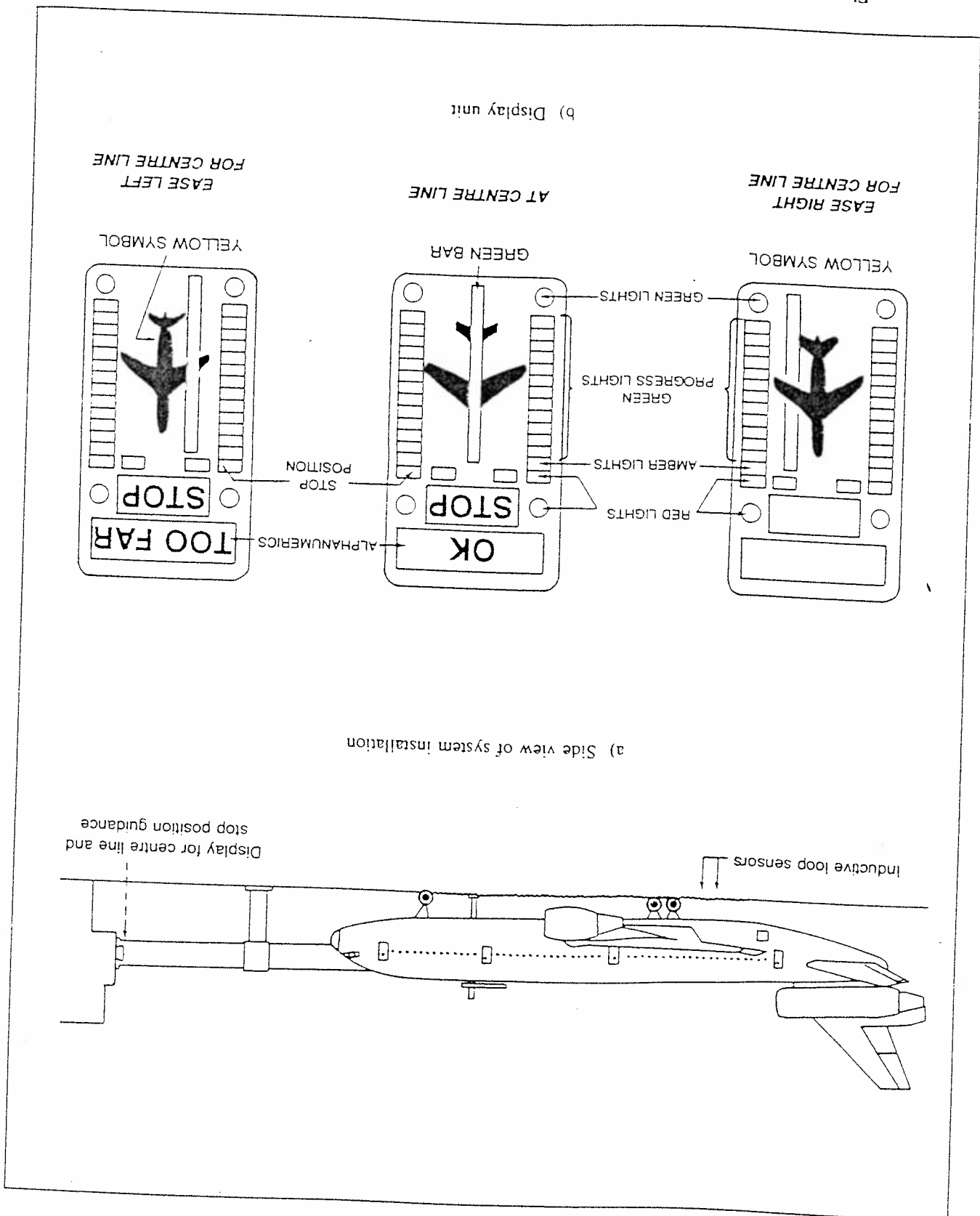


Figure 12-2. A visual docking guidance system using lights and inductive loop sensors and comprising a scanning unit, an operator's panel, a visual display board and serial interfaces

distance up to 500 metres is possible. An interlocking and sequence programme designed to evaluate sensor loop and operator signals, and to control lamp and text combinations, is incorporated in the unit. The programmes are stored in "E PROM" memories, which also safeguard the information when the power is switched off. The E PROM module can easily be reprogrammed if additional aircraft types, new stop positions, or any other changes need to be made. It has a total capacity of 99 aircraft signatures. Being all solid-state, it is maintenance-free.

Systems using lights alone

12.3.15 A visual docking guidance system which uses lights alone to provide guidance is described in Figures 12-3 and 12-4. The system consists of two elements: an azimuth guidance unit and a stopping position indicator. The azimuth guidance unit is installed on the extension of the stand centre line ahead of the aircraft (see Figure 12-3). The stopping position indicator is also installed on the extension of the stand centre line, but it is not collocated with the azimuth guidance unit (see Figure 12-4).

12.3.16 The azimuth guidance unit functions as follows. If the stand centre line is taken as the origin and angles located to the left of the stand centre line are considered as negative and those to the right as positive, the pilot gets the following five indications when facing the unit:

a) from $-10^{\circ}37'$ to $-6^{\circ}37'$, the left beam is red and the right beam green;

b) between $-6^{\circ}37'$ and $-0^{\circ}7'$, the left beam which was red throughout its height gradually turns green, whereas the right beam remains green;

c) between $-0^{\circ}7'$ and $+0^{\circ}7'$, the two beams are green;

d) between $+0^{\circ}7'$ and $+6^{\circ}37'$, the left beam remains green, while the right beam which was green throughout its height gradually turns red;

e) between $+6^{\circ}37'$ and $+10^{\circ}37'$, the left beam is completely green and the right beam is completely red.

12.3.17 From the above it follows that, if the pilot sees two green beams throughout their height, the aircraft is on or close to the stand centre line. If the aircraft is to the left of the stand centre line, the pilot will see the left beam partially or totally red, depending on the extent of

12.3.10 The system is controlled from an operator's panel with a lockable key switch, a 24-position selector designed to allow access to authorized staff only. Out of the 24 positions on the selector switch, 23 are allocated to aircraft signatures; the one remaining is reserved for resetting all the lamps in the display. When the emergency "stop" button is activated, all the red lamps and the "stop" signal start to flash. An unlimited number of operator's panels can be connected to the system, but as a safety precaution, only one can be worked at any one time.

12.3.11 The display board is of glass-fibre composite material and is painted a non-reflecting black. It measures

1 850 mm high $\times$ 850 mm wide $\times$ 750 mm deep; its total depth, including the centre line support bracket, is 2 200 mm. The top part of the board, used to show aircraft signatures and fault loop numbers, consists of six alphanumeric displays. Below, a fixed red "stop" sign is located between two red stop lights. Situated at the bottom of the board are two green "permission to enter the gate" lights. These green lights flash when the system is switched on so that the pilot will know that the gate is open, but turn steady the moment the aircraft crosses the aircraft stand threshold. Between the red lamps at the top and the green lamps below, thirteen pairs of lamps form two vertical columns to provide the pilot with closing rate information. Eleven pairs are green, the twelfth pair is amber and the thirteenth is red. An additional pair, which is level with the thirteenth but inboard, is green and serves as a reference for the stop position. It extinguishes the moment the red stop lights come on.

12.3.12 Centre line guidance consists of a vertical, illuminated green bar, 750 mm long, located at the end of brackets providing two metres from the display box. From the pilot's angle, it appears to be superimposed on a yellow aircraft symbol and, as a result of parallax principles, will indicate the direction the aircraft should be steered to stay on the centre line.

12.3.13 If a docking has been correctly completed, the letters "OK" replace the aircraft type number at the top. If there is an overshoot, the words "too far" appear instead. The whole system switches off twenty seconds after the aircraft reaches the stop position.

12.3.14 A photocell automatically controls the light intensity of all the lamps. All lamps are redundant for higher reliability. The central unit located inside the display board is microcomputer-based. It co-ordinates and controls communications with the other part of the system. The information is checked with a parity bit, which blocks the acceptance of incorrect information. Transmission

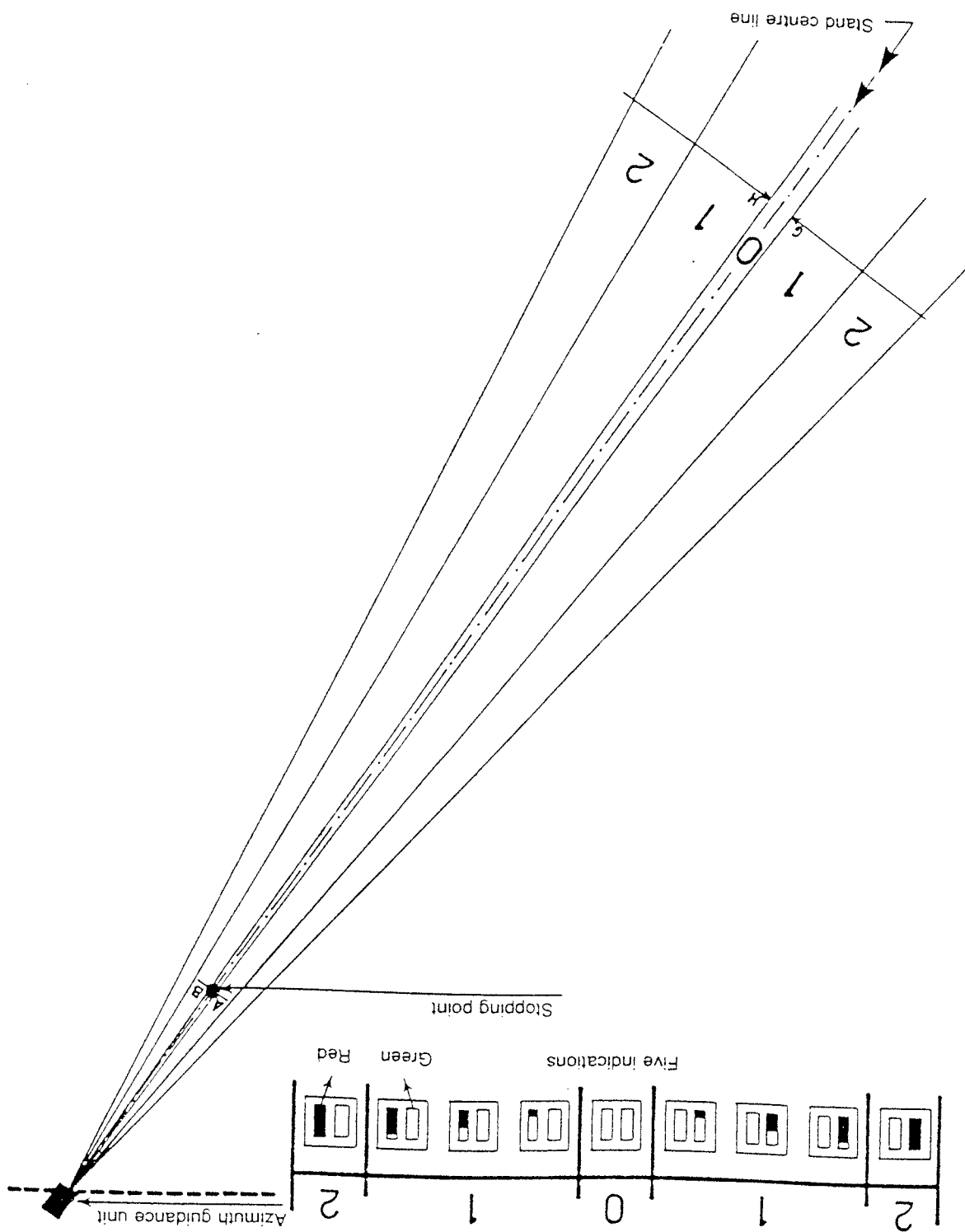


Figure 12-3. The azimuth guidance unit of a visual docking guidance system using lights

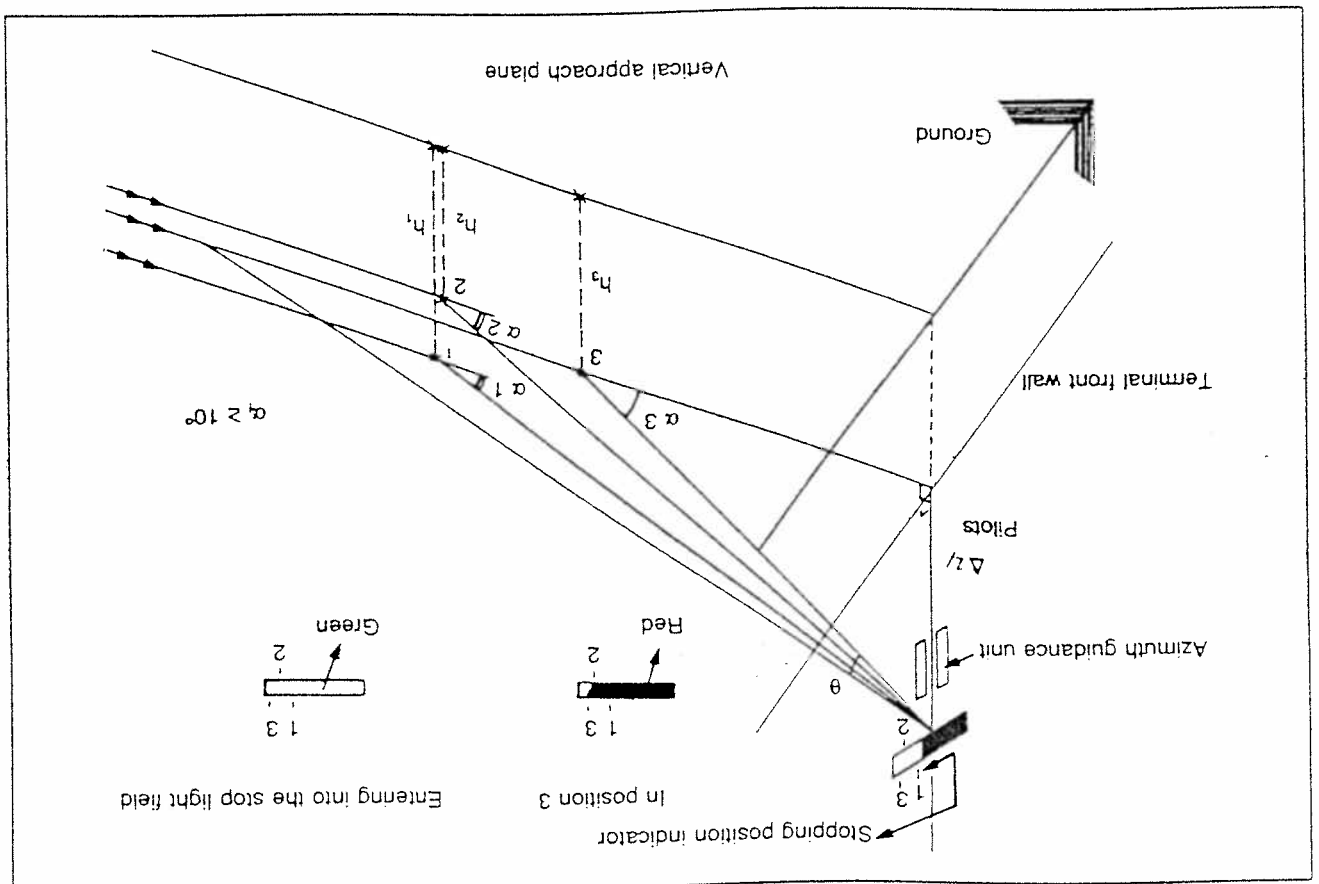


Figure 12-4. The stopping position indicator of a visual docking guidance system using lights

Systems using a robot with an articulated arm

12.3.19 A visual docking guidance system using a robot with an articulated arm is illustrated in Figure 12-5. This system consists of two elements: an azimuth guidance unit and a stopping position indicator. The azimuth guidance unit may be installed on the extended centre line of the aircraft stand, either on the air terminal facade or on some other structure. In this case it may be any one of the current models, using either the principle of parallax or a coloured light signal coded as recommended in Annex 14, Volume I, 5.3.22. The azimuth guidance unit may also be collocated with the stopping position indicator. This forms a double sighting mark placed on either side of the stop rod, based on the alidade principle enabling the pilot, and/or the co-pilot, to place the aircraft on the aircraft stand and centre line; guidance precision increases as the aircraft approaches the stopping position indicator. Reliability is increased by the fact that information concerning azimuth guidance can be used simultaneously by pilot and co-pilot.

deviation, and the right beam green. The pilot must then move to the right in order to see both beams green. On the other hand, if the aircraft is to the right of the stand centre line, the pilot will see the right beam partially or totally red and the left beam green. The pilot must then move to the left to see both beams green.

12.3.18 The stopping position indicator of the system uses green and red colours to indicate the precise stopping positions. It is located in front of the pilot and above the pilot's eye height as indicated in Figure 12-4. The unit consists of an internally illuminated horizontal slot with three stopping positions marked on it. Each stopping position is identified by the type of aircraft to which it is applicable. When the aircraft enters the stand, the entire horizontal slot will appear green to the pilot. As the aircraft moves forward along the stand centre line, the left-hand portion of the slot becomes red and then the length of the red sector gradually increases. The aircraft reaches the stopping position when the interface of the red and green sectors is in line with the stop mark (on the slot) for that aircraft type.

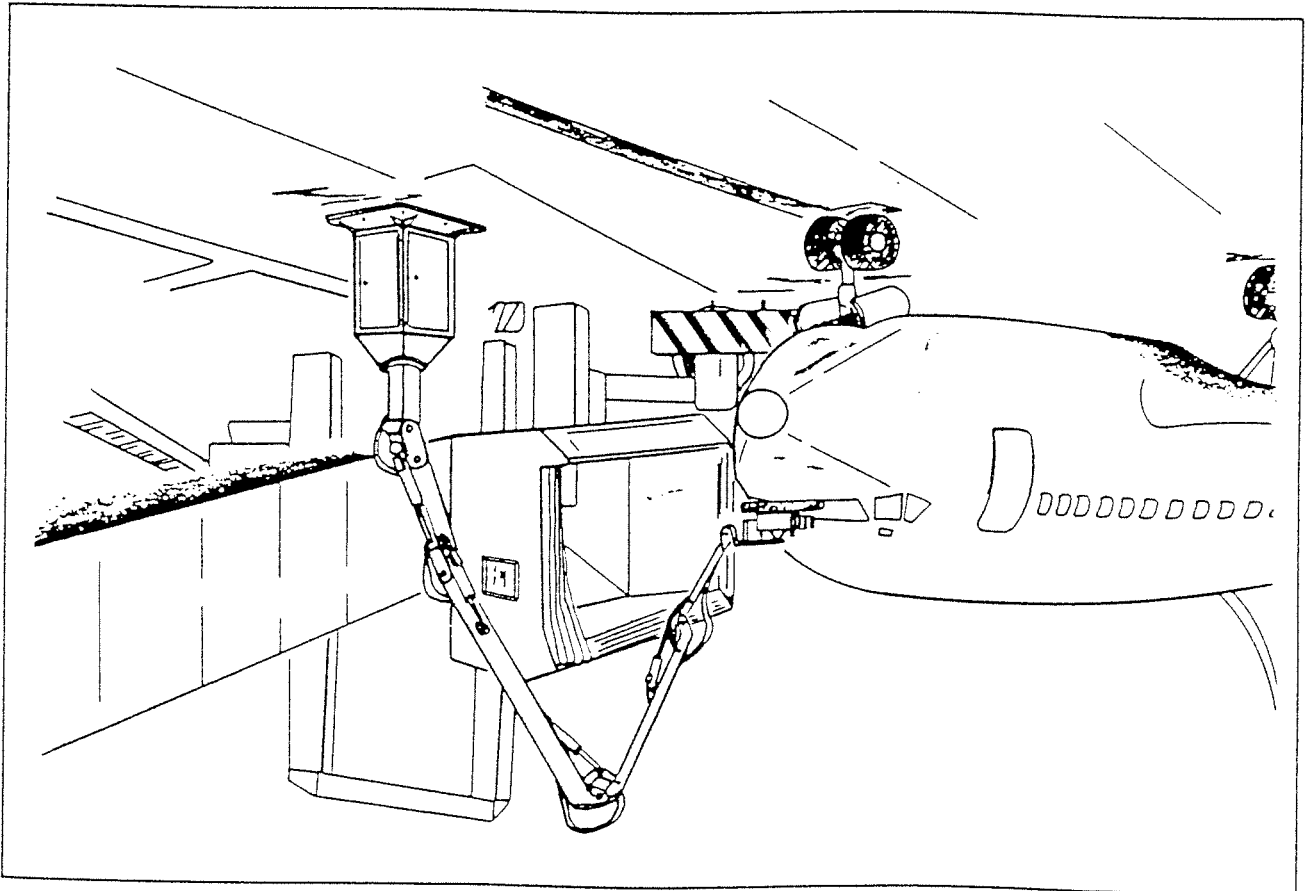


Figure 12-5. A stopping position indicator composed of a robot with an articulated arm

12.3.21 The articulated robot uses modern industrial robotic techniques. Its movements are obtained by means of a hydraulic servo-mechanism remotely controlled by a

placed.

wherever the elements of the robotic barrier may be a device ensuring that it will be maintained horizontally. The buffer is mounted at the end of the arm by means of a centre line and level with the bottom of the windscreen. positioned in space perpendicular to the aircraft stand irrespective of where it comes to a stop. The stop rod is be frangible and may in no case damage the aircraft, of the unit which comes into contact with the aircraft must must bring the aircraft windscreen into contact. The part mini-barrier or stop rod, with which the pilot or co-pilot stopping position indicator is in the form of a luminous where applicable, a second azimuth guidance target). The positioning the stopping position indicator in space (and, a robot (see Figure 12-5) with an articulated arm 12.3.20 Stopping precision is obtained by means of

12.3.22 The system's security is based on two quite separate principles: passive security based on systematic comparison of two values associated with one and the same movement, and active security based on instantaneous locking of the system in the event of failure of a mechanical or hydraulic part. Only if all the parts and components of the system are operating can it return to the "rest" position. If any damage has been caused by an impact deforming the structure, the barrier can be

12.3.22 The system's security is based on two quite separate principles: passive security based on systematic comparison of two values associated with one and the same movement, and active security based on instantaneous locking of the system in the event of failure of a mechanical or hydraulic part. Only if all the parts and components of the system are operating can it return to the "rest" position. If any damage has been caused by an impact deforming the structure, the barrier can be

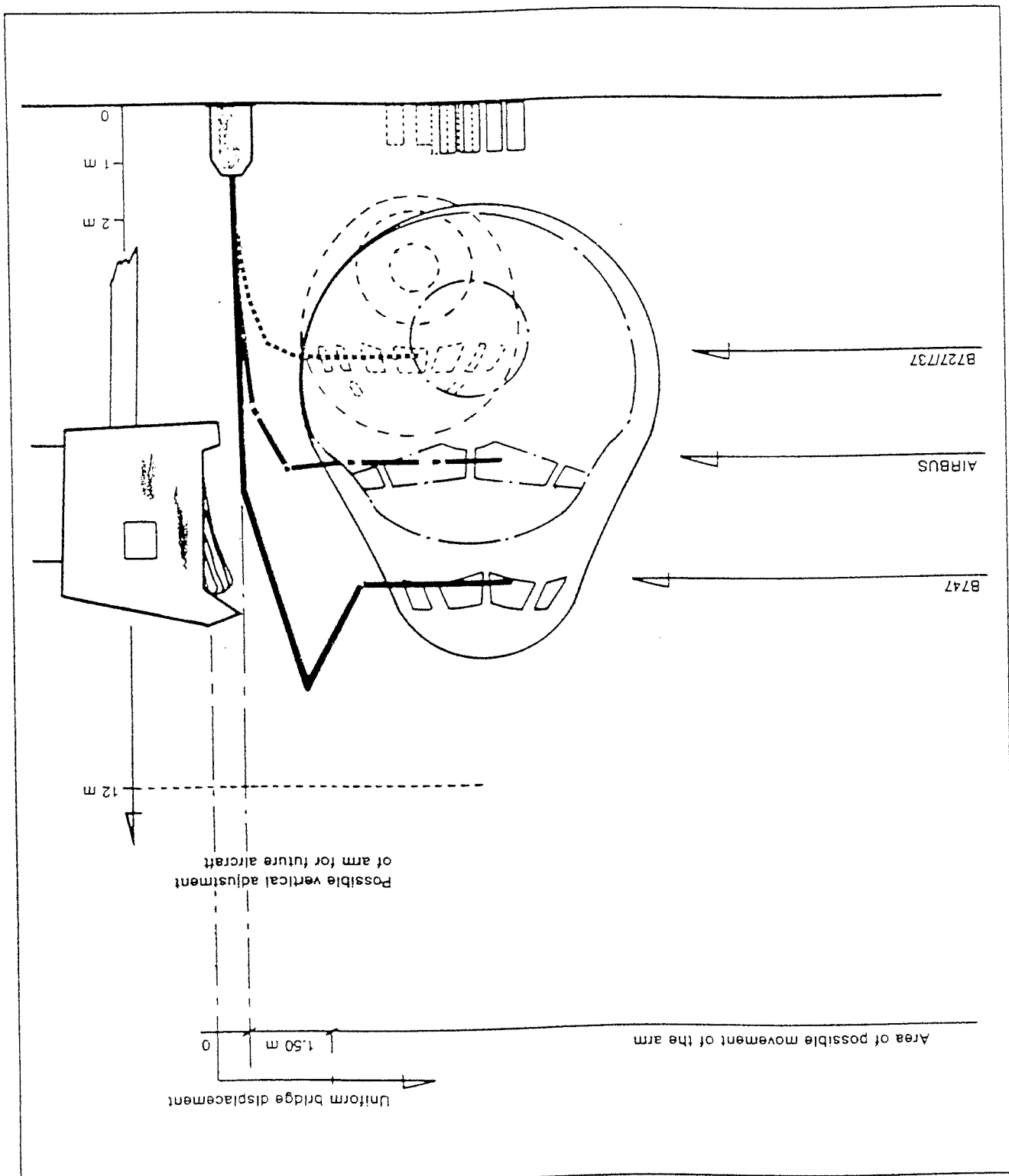


Figure 12-6. Typical examples of arm positions



Chapter 13. APRON FLOODLIGHTING

13.1 INTRODUCTION

13.1.1 The following material is provided in order to give guidance in the application of Annex 14, Volume I, 5.3.21.

13.1.2 An apron is a defined area on a land aerodrome intended to accommodate aircraft for the purpose of loading and unloading passengers, mail or cargo; refuelling; parking or maintenance. Aircraft would normally be expected to move into these areas under their own power or by towing, and adequate lighting is necessary to enable these tasks to be performed safely and efficiently at night.

13.1.3 The part of the apron containing the aircraft stands requires a relatively high level of illuminance. The size of each aircraft stand is largely determined by the size of the aircraft and by the amount of space necessary to manoeuvre the aircraft safely into and out of this position.

13.2 FUNCTIONS OF THE APRON FLOODLIGHTING

13.2.1 Primary functions of apron floodlighting are:

- a) to assist the pilot in taxiing the aircraft into and out of the final parking position;
- b) to provide lighting suitable for passengers to embark and disembark and for personnel to load and unload cargo, refuel and perform other apron service functions; and
- c) to maintain airport security.

Aircraft taxiing

13.2.2 The pilot mainly relies on apron floodlighting when taxiing on the apron. Uniform illuminance of the pavement within the aircraft stand and elimination of glare are major requirements. On taxiways adjacent to aircraft stands, a lower illuminance is desirable in order to provide a gradual transition to the higher illuminance on the aircraft stands.

13.2.4 Illuminance should be sufficient to detect the presence of unauthorized persons on the apron and to enable identification of personnel on or near aircraft stands.

Airport security

13.2.3 These functions require uniform illuminance of the aircraft stand area of a sufficient level to perform most of the tasks. In case of unavoidable shadows, some tasks may require supplementary lighting.

Apron service functions

13.3.1 Various light sources can be applied. The spectral distribution of these lights shall be such that all colours used for aircraft markings connected with routine services, and for surface and obstruction marking, can be correctly identified. Practice has shown that incandescent halogen, as well as different high pressure gas discharge lamps, is suitable for this purpose. Discharge lamps, by the nature of their spectral distribution, will produce colour shifting. Therefore it is imperative to check the colours produced by these lamps under daylight as well as artificial light to ensure correct colour identification. Occasionally it may be advisable to adjust the colour scheme used for surface and obstruction marking. For economic reasons high pressure sodium or high pressure mercury halide lamps are recommended.

Choice of light source

13.3 PERFORMANCE REQUIREMENTS

Illuminance

13.3.2 An average illuminance of not less than 20 lux is needed for colour perception and is considered the minimum requirement for the tasks to be carried out on the aircraft stands. In order to provide optimum visibility, it is essential that illuminance on the aircraft stand be uniform within a ratio of 4 to 1 (average to minimum). In

this connexion the average vertical illuminance at a height of 2 metres should not be less than 20 lux in relevant directions.

13.3.3 To maintain acceptable visibility conditions, the average horizontal illuminance on the apron, except where service functions are taking place, should not be less than 50 per cent of the average horizontal illuminance of the aircraft stands, within a uniformity ratio of 4 to 1 (average to minimum) in this area.

13.3.4 It is recognized that some visual tasks require additional supplementary lighting, e.g. portable lighting. However, the use of vehicle headlights for purposes other than guidance during driving should be avoided.

13.3.5 For security reasons, additional illuminance greater than that specified above may be required.

13.3.6 The area between the aircraft stands and the apron limit (service equipment, parking area, service roads) should be illuminated to an average horizontal illuminance of 10 lux. If the higher-mounted floodlights do not light this area adequately, then glare-free lighting of the street-lighting type could be used. Some examples of illuminance on aprons are presented in Figures 13-1, 13-2, 13-3 and 13-4.

Glare

13.3.7 Direct lamp light from the floodlights shall be avoided in the direction of a control tower and landing aircraft. Aiming of floodlights should be, as far as practicable, in the directions away from a control tower or landing aircraft. Direct light above the horizontal plane through a floodlight should be restricted to the minimum (see Figures 13-5 and 13-6).

13.3.8 To minimize direct and indirect glare:

- the mounting height of the floodlights should be at least two times the maximum aircraft eye height of pilots of aircraft regularly using the airport (see Figure 13-6);

- the location and height of the masts should be such that inconvenience to ground personnel due to glare is kept to a minimum.

In order to meet these requirements, floodlights will have to be aimed carefully, giving due consideration to their light distribution. Light distribution may have to be adapted by the use of screens.

13.4 DESIGN CRITERIA

Lighting aspects

13.4.1 In addition to the design criteria derived from the performance requirements, the following aspects should be considered in designing an apron floodlighting system:

- the height of the apron floodlighting masts should be in accordance with the relevant obstacle clearance requirements as shown in Annex 14, Volume I, Chapter 4;

- obstructions in the view of control tower personnel should be avoided. In this respect special attention should be paid to the location and the height of the floodlighting towers; and

- the arrangement and aiming of floodlights should be such that aircraft stands receive light from different directions to minimize shadows. Better results are obtained by uniform illuminance of the total area than by directing individual floodlights at the aircraft (see Figures 13-7 and 13-8).

Physical aspects

13.4.2 During the design stage of an airport, due consideration should be given to the physical aspects of the apron in order to provide efficient apron floodlighting. The ultimate choice of the location and height of the floodlights depends upon:

- dimensions of apron(s);
- arrangement of aircraft stands;
- taxiway arrangement and traffic scheme;
- adjacent areas and buildings, especially control tower(s); and
- location and status of runway(s) and helicopter landing areas.

Emergency lighting

13.3.9 To cover the possibility of power failure, it is recommended that provision be made for sufficient illumination to be available to ensure passenger safety (see also 13.4.3).

Note.— Guidance material concerning the dimensions of apron and parking stands will be found in the Aerodrome Design Manual, Doc 9157, Part 2.

Electrical aspects

13.4.3 If discharge lamps are used, a three-phase electrical supply system should be utilized to avoid stroboscopic effects. If high-pressure discharge lamps are used, emergency lighting can be arranged by either halogen incandescent lamps or by special circuitry of some of the high-pressure discharge lamps.

13.4.4 The lighting system should be so designed that maintenance expense can be held to a reasonable value. If access to lights is difficult, it is most economical to change lamps on a group replacement basis. Since the cost of replacing lamps in high-mounted lights can be significant, long-life lamps should be used. Where possible, the lights should be so placed that they will be easily accessible without using special equipment. Tall poles could be equipped with polesteps or raising and lowering devices for servicing.

Maintenance aspects

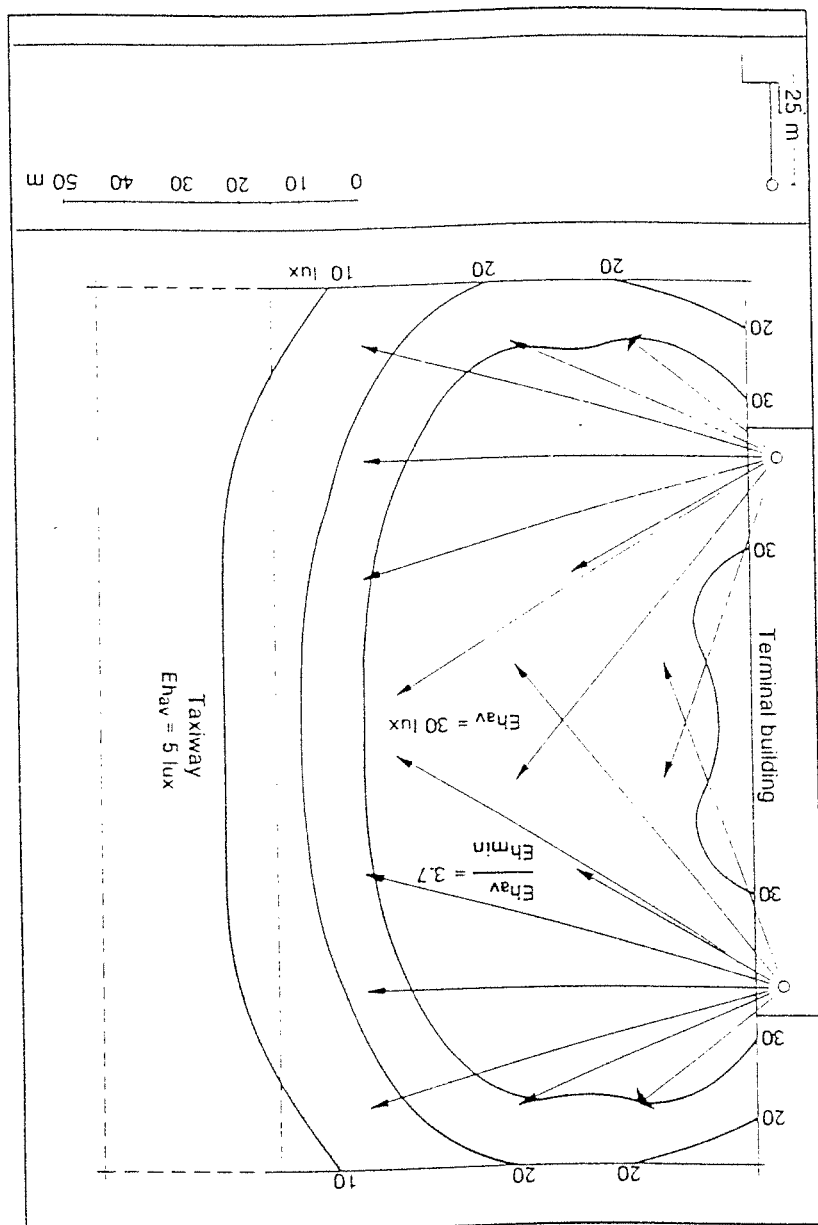


Figure 13-1. Typical isolux curves for horizontal illuminance (Example A)

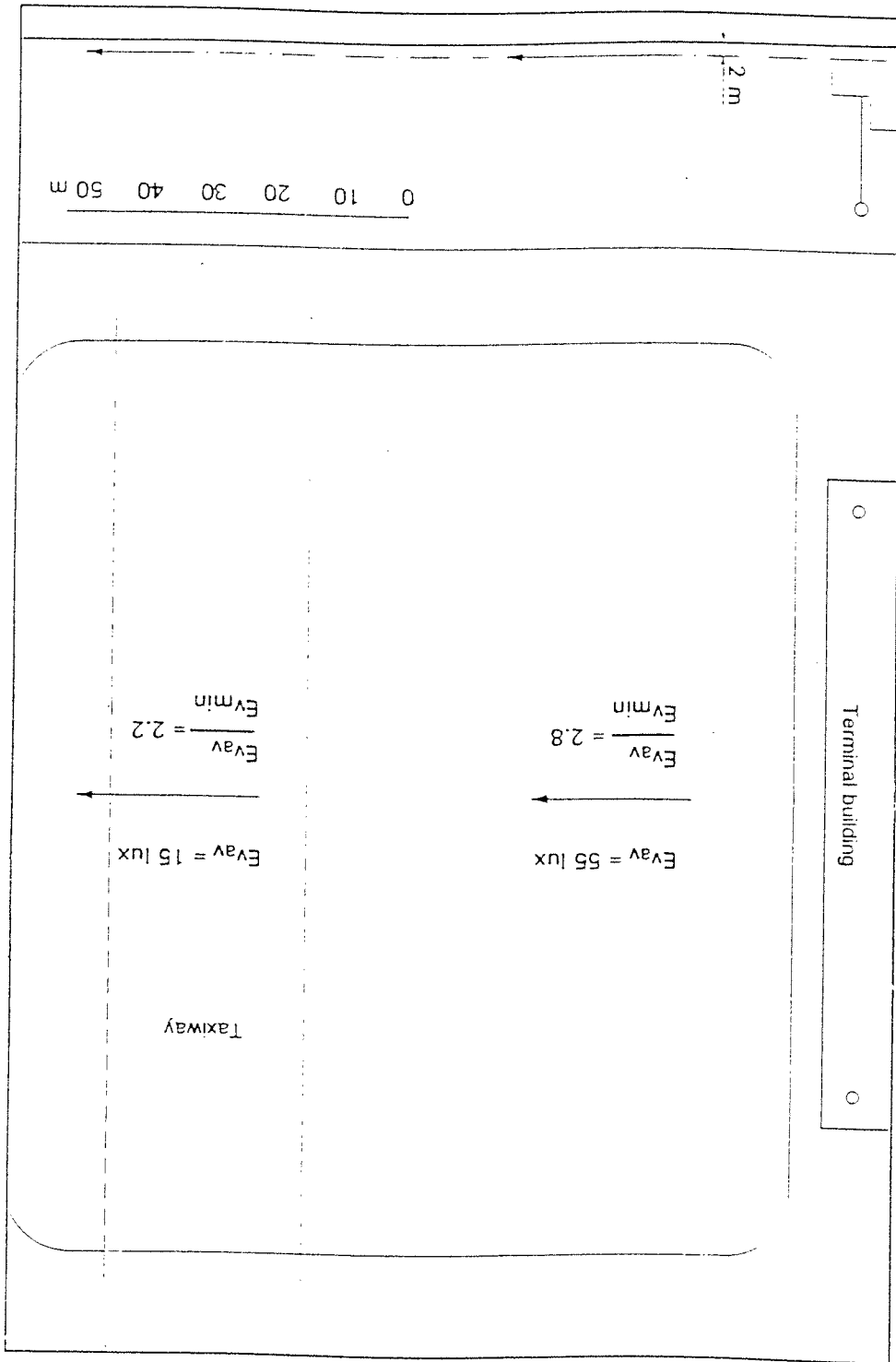


Figure 13-2. Typical average vertical illuminance at 2 m height (Example A)

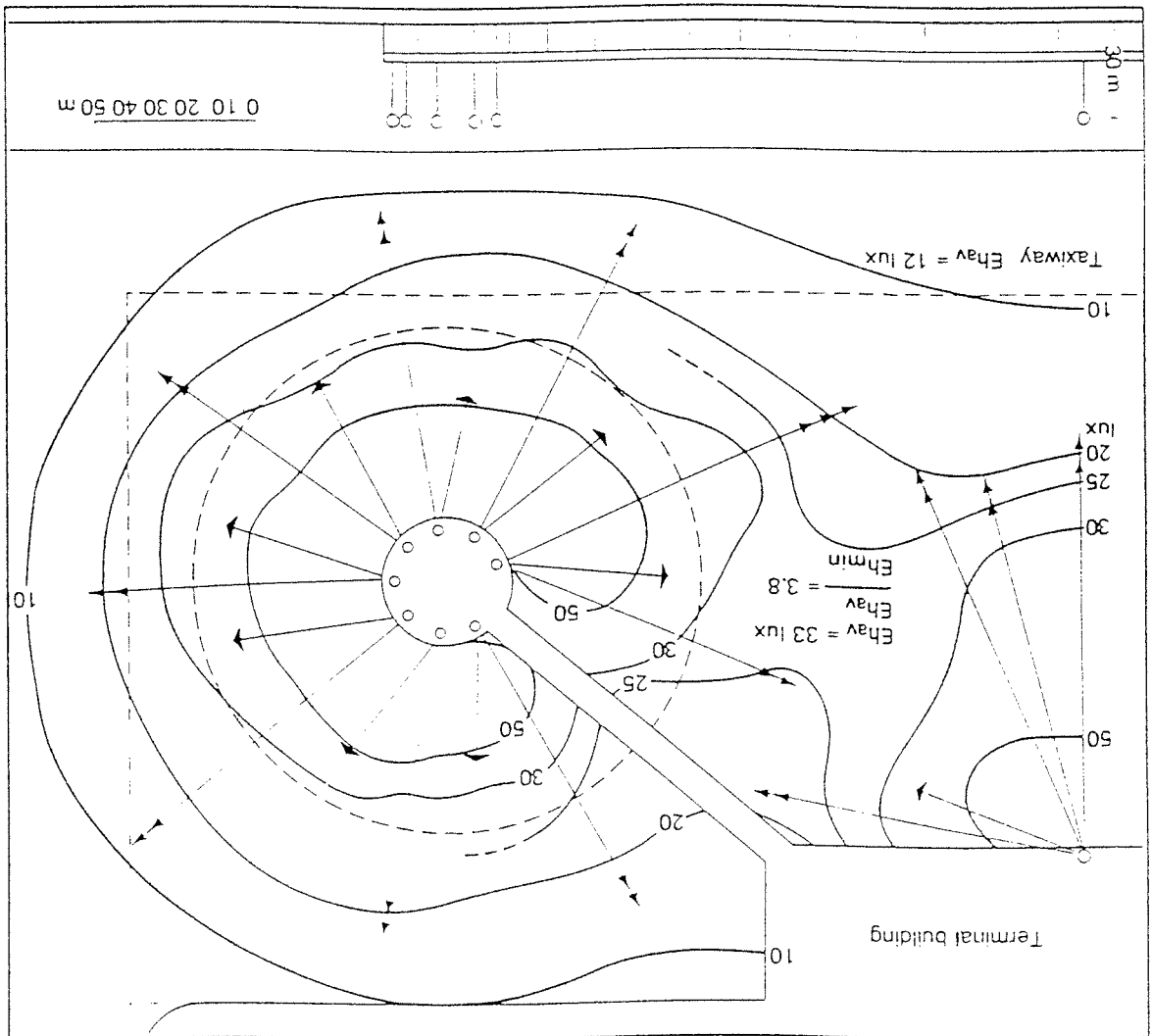


Figure 13-3. Typical isolux curves for horizontal illuminance (Example B)

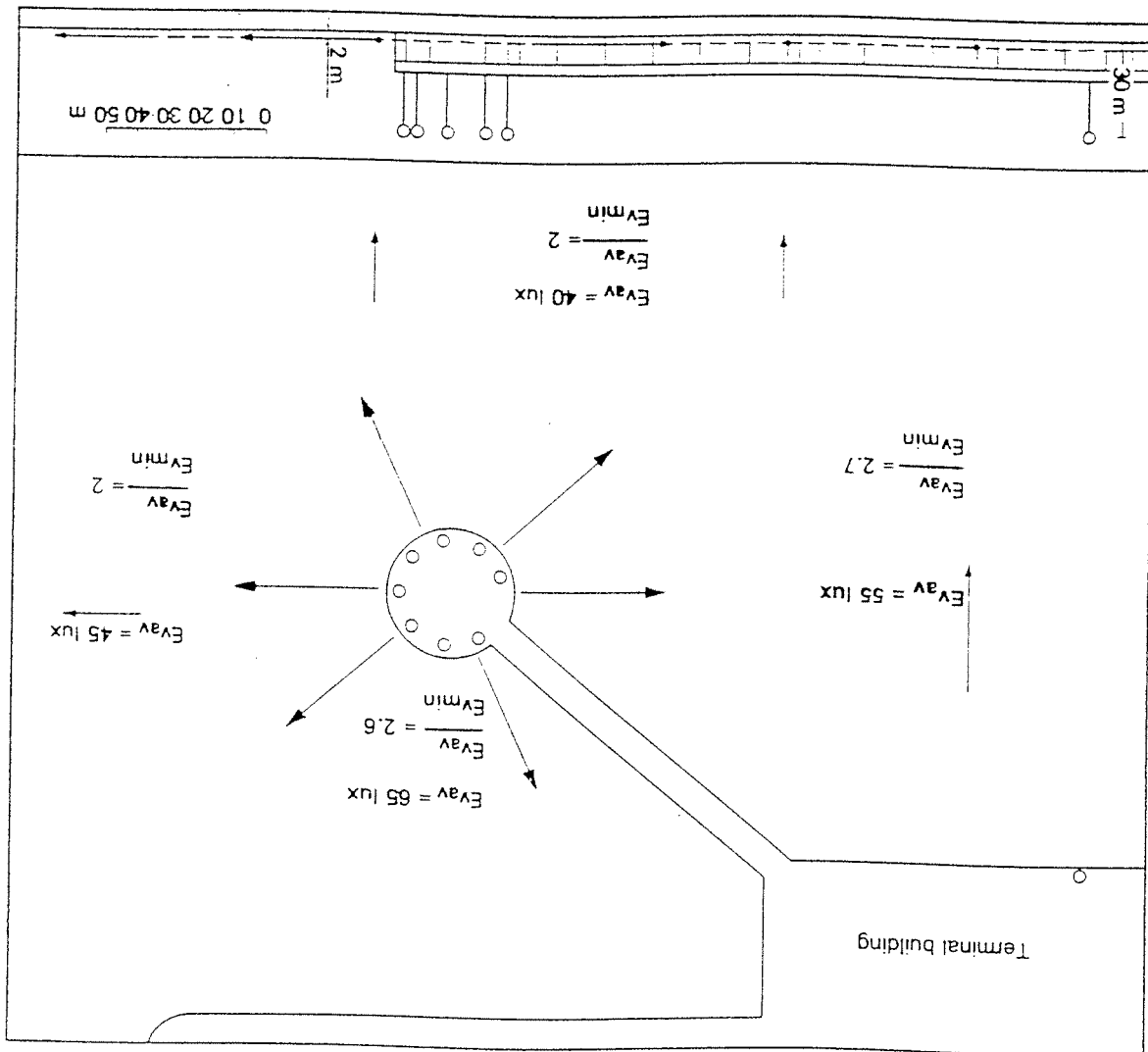


Figure 13-4. Typical average vertical illuminance at 2 m height (Example B)

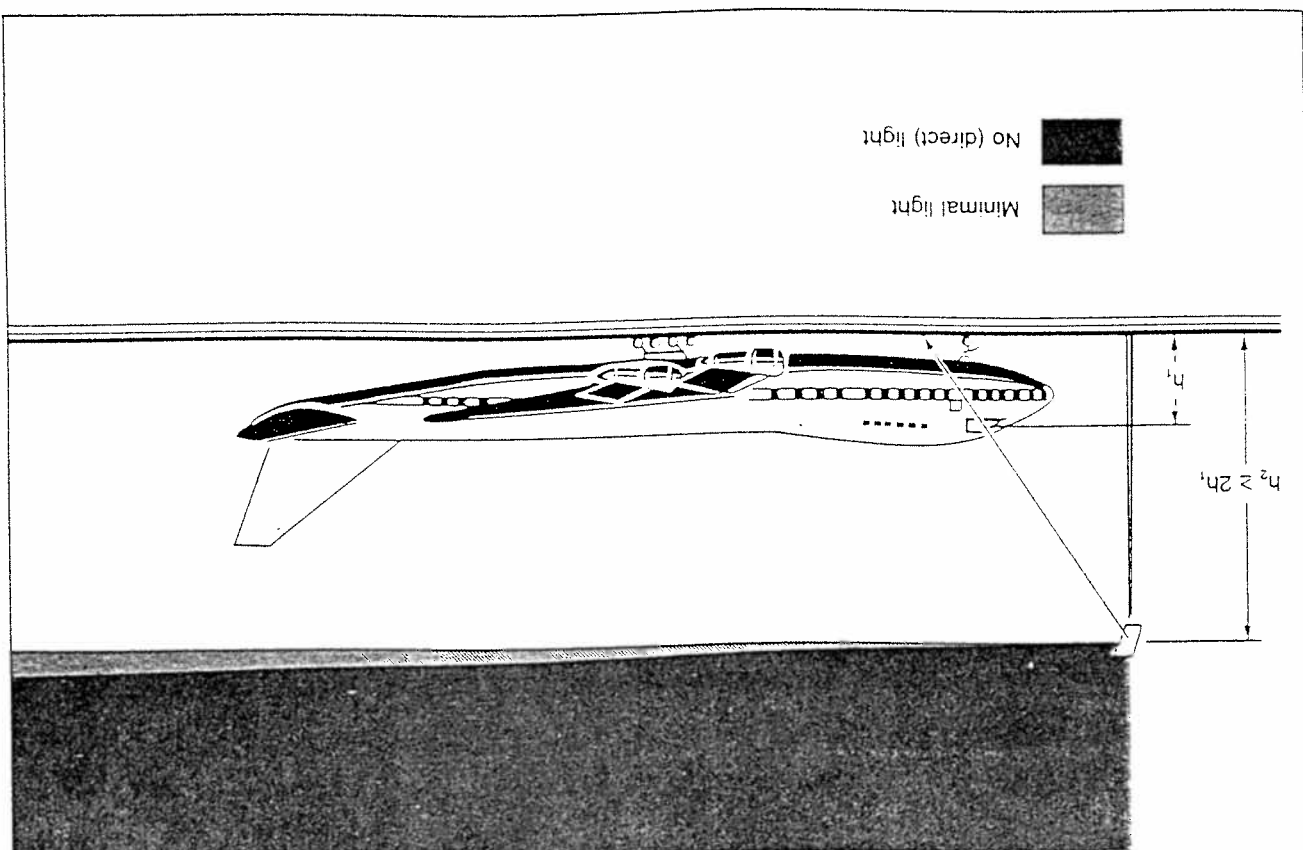


Figure 13-6. Mounting height to avoid glare

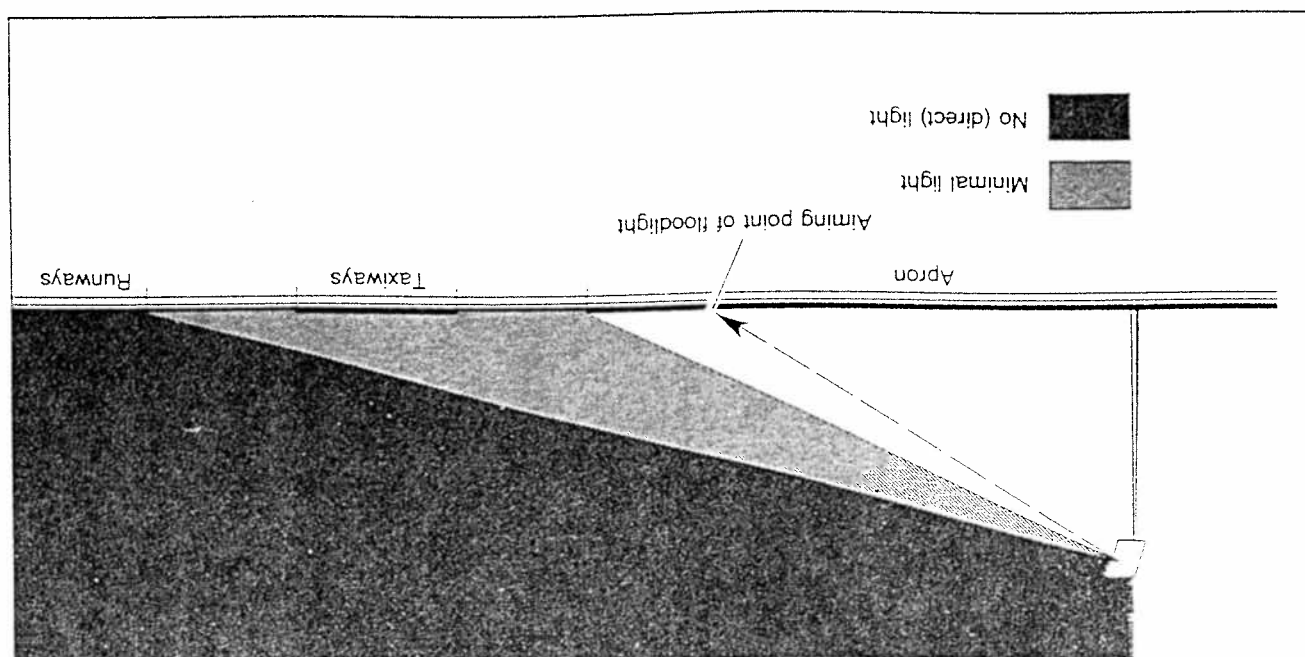


Figure 13-5. Aiming to avoid glare

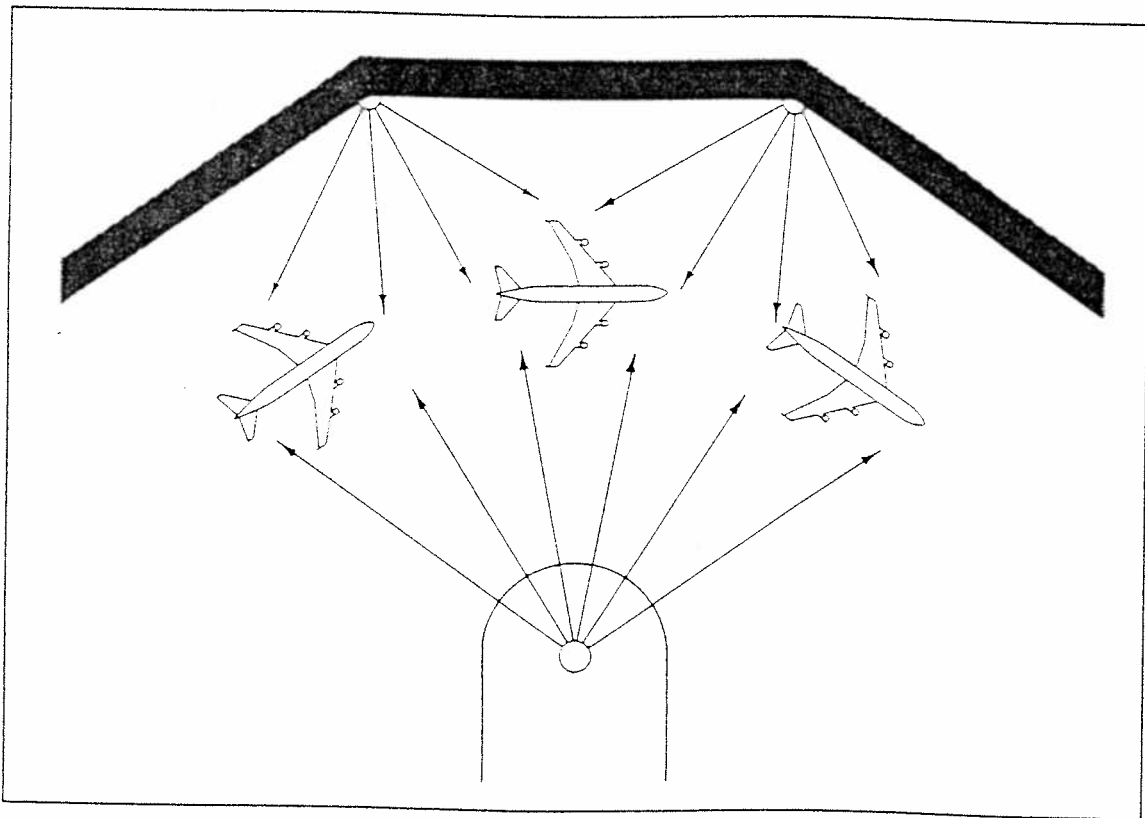


Figure 13-7. Typical floodlight arrangement and aiming for parallel parking

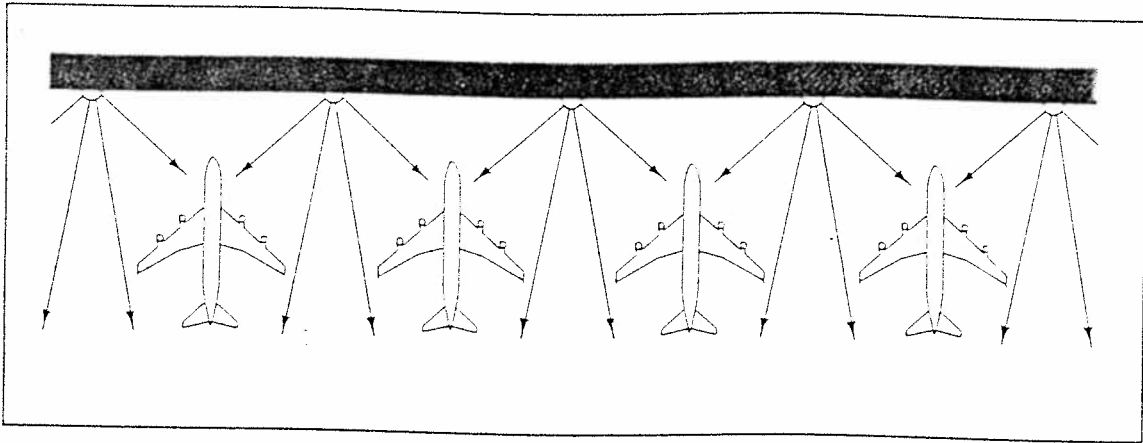


Figure 13-8. Typical floodlight arrangement and aiming for nose-in parking

