

19.11.2021



T.C
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ
TABELA ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ

SAYI: 934-67
İTK NO:1696

A) TEKNİK ÖZELLİKLER:

İŞIKLI TABELALAR

NO	METİN	EK NO	MAHAL	ÖLÇÜ	ADET
1	ERİŞKİN ACİL(ADULT EMERGENCY)	1	BİNA GÜNEY CEPHE SUNDURMA	3000±50x200±30cm	1
2	ERİŞKİN ACİL(ADULT EMERGENCY)	3	BİNA GÜNEY CEPHE SUNDURMA	570±40x200±30cm	2
3	ACİL(EMERGENCY)	3	BİNA DOĞU CEPHE	570±40x200±30cm	1
4	ÇOCUK ACİL AMBULANS GİRİŞİ	5	BİNA KUZEY CEPHE	1000±40x170±30cm	1
5	AMBULANS GİRİŞİ	6	BİNA DOĞU CEPHE	450±40x170±30cm	1

1. Belirtilen ölçülerde sunulan EK lere uygun şekilde olmalıdır.
2. Zemin kompozit kaplama olmalıdır.
3. Görsel 3mm pleksiglass malzemeden kutu harf şeklinde 10 cm duvarlı uygulanmalıdır.
4. Modül Led Işıklı olmalıdır.
5. 8mm Led yalıtım malzemesi kullanılmalıdır.
6. Harf arası elektrik tesisatı en az 0,75mm kesit kablo ile yapılmalıdır.
7. Su geçirmez Al trafo bulunmalıdır.
8. Tabela Kasası 30x20x1,5mm profil ile yapılmalıdır.
9. Antipas boya ile boyanmalıdır.
10. Tabela arkası gofrajlı sac ile kaplanmalıdır.

İŞIKLI BİNA ÜSTÜ TABELA

NO	METİN	EK NO	MAHAL	ÖLÇÜ	ADET
6	ACİL(EMERGENCY)	8	BİNA DOĞU CEPHE ÇATI	850±50x250±20cm	1

1. Belirtilen ölçülerde sunulan EK lere uygun şekilde olmalıdır.
2. Zemin kompozit kaplama olmalıdır.
3. Görsel 3mm pleksiglass malzemeden kutu harf şeklinde olmalıdır.
4. Modül Led Işıklı olmalıdır.
5. 8mm Led yalıtım malzemesi kullanılmalıdır.
6. Harf arası elektrik tesisatı en az 2,5x1,5mm kesit kablo ile yapılmalıdır.
7. Su geçirmez Al trafo bulunmalıdır.

İŞIKLI ÜNİVERSİTE LOGOSU VE BAYRAK

NO	METİN	EK NO	MAHAL	ÖLÇÜ	ADET
7	ÜNİVERSİTE LOGOSU	11	A BLOK ÇATI GÜNEY	600Ø±10x600Ø ±10cm	1
8	BAYRAK	11	A BLOK ÇATI KUZİY	600Ø±10x600Ø ±10cm	1

1. Belirtilen ölçülerde sunulan EK lere uygun şekilde olmalıdır.
2. Kompozit ızgara olmalıdır.
3. Reklam görseli branda germe alttan led aydınlatmalı 1,5mmx15cm duvarlı metal harf olmalıdır.
4. Modül Led Işıklı olmalıdır.
5. 8mm Led yalıtım malzemesi kullanılmalıdır.
6. Harf arası elektrik tesisatı en az 2,5x1,5mm kesit kablo ile yapılmalıdır.
7. Su geçirmez Al trafo bulunmalıdır.

İŞIKSIZ TABELALAR

NO	METİN	EK NO	MAHAL	ÖLÇÜ	ADET
9	ERİŞKİN ACİL(AMBULANS GİRİŞİ)	2	BİNA GÜNEY CEPHE	120±20x250±30cm	1
10	ERİŞKİN ACİL(AYAKTAN HASTA GİRİŞİ)	2	BİNA GÜNEY CEPHE	120±20x250±30cm	1
11	ÇOCUK ACİL(AYAKTAN HASTA GİRİŞİ)	4	BİNA DOĞU CEPHE	120±20x250±30cm	1
12	ÇOCUK ACİL	5	BİNA KUZİY CEPHE	120±20x300±30cm	1

1. Belirtilen ölçülerde sunulan EK lere uygun şekilde olmalıdır.
2. Zemin kompozit kaplama olmalıdır.
3. Görsel 3mm pleksiglass malzemeden kutu harf şeklinde olmalıdır.
4. Işıksız olmalıdır.

TOTEM

NO	METİN	EK NO	MAHAL	ÖLÇÜ	ADET
13	ACİL(EMERGENCY)	7	BİNA ÖN KÖŞE	450±10x350±10cm	1

1. Belirtilen ölçülerde sunulan EK lere uygun şekilde olmalıdır.
2. Zemin kompozit kaplama olmalıdır.
3. Görsel 3mm pleksiglass malzemeden kutu harf şeklinde olmalıdır.
4. Modül Led Işıklı olmalıdır.
5. 8mm Led yalıtım malzemesi kullanılmalıdır.
6. Harf arası elektrik tesisatı en az 2,5x1,5mm kesit kablo ile yapılmalıdır.
7. Su geçirmez Al trafo bulunmalıdır.



8. Totem borusu 1000x80cm ebatlarında 8 mm et kalınlığında olmalıdır.
9. Totem borusu içten merdivenli olmalıdır.
10. Totem anklaşı 3m derinliğinde 100x100x3mm şase yapılmalıdır. Ara atkılar 40x60x2 mm profiller ile yapılmalıdır.
11. Anklaşı için C25 standartlarında beton kullanılmalıdır.
12. Anklaşı ve boru bağlantısı 20mm çelik bijon ile yapılmalıdır.
13. Kaset 100x100x3mm ölçülerde üretilmelidir.
14. Kaset yan kapakları statik boyalı 2mm sac malzeme kullanılmalıdır.
15. Kaset ile boru bağlantısı 1,5cm flanş ile yapılmalıdır.

PİLON

NO	METİN	EK NO	MAHAL	ÖLÇÜ	ADET
14	İSTENİLEN METİN	10	İSTENİLEN BÖLGEYE	13±1cm(HARF YÜKSEKLİĞİ)	4

1. İdarenin verdiği metinde istenilen ölçülerde istenilen yere yapılacaktır.
2. Tabela çift yönlü olmalıdır.
3. Zemin en az 1,5mm Al olmalıdır.(110±5x270±10cm)
4. Zemin akrilik boya ile boyanmalıdır.
5. Yönlendirme yazıları 3mm pleksiglass malzemeden dekupe oyma olmalıdır.(Dijital baskı logo 80±5x70±5cm)
6. Modül Led Işıklı olmalıdır.
7. 5mm Led yalıtım malzemesi kullanılmalıdır.
8. Harf arası elektrik tesisatı en az 0,75mm kesit kablo ile yapılmalıdır.
9. Su geçirmez Al trafo bulunmalıdır.
10. Tabela kasası 60x60x2 profil ile yapılmalıdır.
11. Antipas boya ile boyanmalıdır.
12. Tabela anklaşı bağlantı sistemi ile sabitlenmelidir.

BİNA GİRİŞ İSİMLİK

NO	METİN	EK NO	MAHAL	ÖLÇÜ	ADET
15	A BLOK	4	BİNA DOĞU CEPHE	130±20x130±20	6

1. 8mm dekota üzeri 3mm pleksiglass malzeme kullanılarak yapılmalıdır.
2. Örnek metinler ekte sunulmuştur. Metin tabloda belirtildiği gibi yazılacaktır.
3. İdarenin belirtmiş olduğu harf kodlaması bina girişlerine uygulanacaktır.(A,B,C,D,E,F vb)
4. Renk Hastane idaresinin kararına göre belirlenecektir.

A BLOK ÜSTÜ LED AYDINLATMALI KUTU HARFLİ ÇATI TABELASI

NO	METİN	EK NO	MAHAL	ÖLÇÜ	ADET
16	LED AYDINLATMALI ÇATI TABELASI	9	ÇATI	HARF YÜKSEKLİĞİ 230±10 cm	1

1. Yazı alanının cephesi 2300±50cmx 800±30cm olacaktır.

2. Üst satır " T.C.AYDIN ADÜ HASTANESİ" yazılacaktır. Harf yüksekliği 110±10 cm olacaktır. Font Helvetica tazi tipinde olmalıdır.(EK-9)
3. Alt satır " HASTANESİ" yazılacaktır. Harf yüksekliği 230±10 cm olacaktır. Font Helvetica tazi tipinde olmalıdır.
4. Reklam alanı alt zemini derz kıvrımlı kompozit malzemeden imal edilmelidir.
5. Kompozit malzemeler 30x30x1.5 mm kutu profilden oluşturulacak taşıyıcı şaseye montajı yapılacaktır.
6. Taşıyıcı şase 100x100x3mm taşıyıcı UZAY TİPİ ayaklarla zemine bağlanacaktır. Zemin bağlantısında 2 cm et kalınlığındaki 75x75 cm flanşlarla yapılacaktır.
7. Taşıyıcı şase, bağlantı malzemeleri ve ayaklar antipas ile boyandıktan sonra akrilik boya ile boyanacaktır.
8. Reklam alanında kullanılacak kutu harfler 1,5 mm et kalınlığında alüminyum malzemeden imal edilecektir.
9. İmali yapılan kutu harflerin ön zemini 5 mm yekpare plexiglass malzemeden yapılmalıdır.
10. Kutu harfler hava koşullarından etkilenmeyecek şekilde izole edilecek, akrilik boya ile boyanıp uzun ömürlü olmaları sağlanacaktır.
11. Kutu harflerin aydınlatılmasında su geçirmez modüller kullanılmalı ve 8 mm dekota malzeme ile yalıtımı yapılmış olmalıdır.
12. Led trafoları dış mekan kullanımına uygun su geçirmez, su geçirmez, alüminyum koruyuculu olmalı, ayrıca trafo paneli ve sigorta paneli takılmalıdır.
13. Kutu harflerin ara bağlantılarında 2x1,5 kesitli NYY bakır kablolar, trafo bağlantılarında da 3x2,5 kesitli NYY bakır kablolar kullanılmalıdır.
14. Bağlantı kabloları hava şartlarından korumak için kablo kanalları kullanılmalıdır.
15. Çatı montajında izolasyon uygulamaları yapılacaktır.

B) GENEL HUSUSLAR

1. Bu şartnamede belirtilen işler teklif edilecek fiyata dahildir. Ayrıca bir bedel ödenmez.
2. A blok kapı üstü tabela mevcuttaki yazılar sökülerek idarece verilecek metin uygulanacaktır.
3. A blok önündeki mevcut totem malzeme renk ve imalat özelliklerine uygun olarak üzerindeki yazı " T.C.AYDIN ADÜ HASTANESİ" olarak ve ayrıca logo değiştirilerek uygulanacaktır.
4. Bu teknik şartnamede belirtilmeyen teknik hususlar/imalatlar, eksiklikler ve yapılması teknik zorunluluk gerektiren işler; İdare'nin onayını alınarak Yüklenici tarafından işin tekniğine uygun bir şekilde yapılacaktır. Bu işler için Yüklenici ayrıca ücret talep etmeyecektir. Teknik şartname ve listede çelişen teknik hususların ortaya çıkması halinde İdare'nin vereceği karar esas alınacaktır.
5. Yapılan işte kullanılacak her türlü malzeme ve tesis edilmesi için kullanılacak malzemeler teklife dahil olacak, sistemde olası eksiklikler için yüklenici ayrıca bir ücret talep etmeyecektir.
6. Yüklenici işin yapımı esnasında İdare'nin mevcut değerlerine zarar verdiği takdirde bu zarar İdare'nin öngöreceği şekilde Yüklenici'den tazmin edecektir.
7. Yüklenici; işin yapımı sırasında ses, toz, koku veya duman olması ve/veya malzeme taşınması hallerinde oluşabilecek rahatsızlıkları en az seviyeye indirebilmek için gerekli tedbirleri alacaktır.
8. Bina içerisinde veya dışarısında iş bitiminden sonra da tekrar kullanılacak olan malzemeler, imalat süresince zarar görmeyecek şekilde korunacak ve işin bitiminde temizlenerek teslim edilecektir.
9. Yapılan işte ortaya çıkabilecek, teknik zorluklardan dolayı yapılması gereken işlemler eksiksiz yapılacak, tüm sistem tam ve çalışır halde teslim edilecektir.
10. Varsa demontaj işleri yükleniciye ait olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
11. Tüm uygulamalar sırasında, mevcut veya yeni imalatı yapılan her türlü sisteme verilecek zarar eksiksiz tadil edilecek, zarar gören sistem tam ve çalışır hale getirilecektir.
12. Yüklenici, keşif yaptıktan sonra teklif vermelidir. Keşif yapmadan teklif verildiğinde çıkacak her türlü problemten ve masraftan yüklenici sorumludur.

13. Yüklenici, garanti süresi içerisinde her türlü arızaya müdahale, arıza giderimi(parça dahil) rapor vb. işlemlerden sorumlu olacak; bu müdahaleler için ayrıca bir ücret talep etmeyecektir.
14. Kullanılacak olan her türlü el aleti, ölçü aleti ve sarf malzemeleri ile kullanılacak tüm parçalar Yüklenici tarafından temin edilecektir.
15. Yüklenici, demontaj ve montaj işlerinin yapımı esnasında, hasar oluşturmayacak şekilde yapılmasını sağlayacaktır. Montaj ve demontajlardan sonra çalışma alanlarını temizleyecek, hiçbir atık malzemeyi bırakmayacaktır.
16. Ürünlerin montajı ve demontajı süresince bütün nakliye ve vinç vb işlemleri yükleniciye aittir.
17. Tüm montaj işlemlerinden önce montajı yapılacak malzemeler tüm detaylarıyla(reng malzeme türü vb.) Hastane İdaresine bilgi verilip onayına sunulduktan sonra montaja başlanılacaktır. Montaj yerleri yine idare tarafından belirlenecektir.
18. Sökülen ve değiştirilen tüm parçalar İdare'nin malıdır. Bütün parçalar İdarece belirlenen kişiye ve yere tutanak ile teslim edilecektir.
19. İş süresince yapılacak bütün planlı aksamalar idarenin onayı alınarak yapılacaktır.
20. Yüklenicinin bu işle ilgili kullanacağı her türlü malzeme standartlara uygun olmalıdır. Tüm malzemeler için; istenen standartların yürürlükten kalkması halinde yerine geçen standartlar esas alınacaktır.
21. Yüklenici; bu Teknik Şartnamede belirtilen işleri yapmak için görevlendirdiği Personel için yükümlülükleri aşağıda belirtilmiştir:
 - Bu personel ADÜ Hastane yönetiminin belirleyeceği çalışma esaslarına uymak zorundadır. Hastane İdaresi tarafından hastanede çalıştırılmasında sakınca görülenler, çalışma ortamına uyum sağlayamayan, iş huzurunu bozan, hasta ve hasta yakınları ile hastane çalışanlarına uygunsuz sözlü ve fiili davranışlarda bulunan elemanlar yükleniciye tutanakla bildirildiği takdirde, yüklenici firma bu durumun gereğini yapmakla yükümlüdür.
 - Yüklenici hiçbir ihtar ve ikaza gerek kalmadan gerekli iş emniyet tedbirlerini zamanında alma, kazalardan korunma yöntemlerini personele öğretmekle yükümlüdür. Bu itibarla işin ifasında gerek ihmal, dikkatsizlik ve tedbirsizlikten ve gerekse ehliysiz personel çalıştırmaktan veya herhangi bir sebeple vuku bulabilecek kazalardan ve can kaybından yüklenici sorumludur, idare denetim hakkına sahiptir.
 - Yüklenici iş sağlığı ve güvenliği açısından personelin iş kıyafetini ve iş güvenliği malzemelerini yaptığı işe uygun mevzuat çerçevesinde karşılamakla yükümlüdür.
 - Yüklenici İş Kanunu, İş Sağlığı ve İş Güvenliği ilişkin mevzuat gereği personelin sağlığını korumak üzere her türlü sağlık tedbirlerini alacak ve tehlikeli şartlar altında çalışmasına izin vermeyecektir. Personelin tüm hakları ile ilgili mali ve hukuki sorumluluklar yükleniciye ait olup bu konuda idare sorumlu olmayacaktır. Fakat denetim hakkına sahiptir.
 - Yüklenici; eğitim ve seminerlerle hastanede çalıştırdığı personelini iş güvenliği ve iş emniyeti tedbirleri konusunda bilgilendirecektir.
22. İşin yapılacağı yerin iklim şartları ve rüzgâr durumuna göre gerekli hesaplar yapılarak aşağıdaki standartlar temel alınarak projelendirme yapılacak ve yapılacak hesaplara göre kaideyi oluşturacak profiller veya köşebentler seçilecektir. Ayrıca yazının çatı zemininden ne kadar yükseğe konulacağı binanın yüksekliği ve konumu göz önüne alınarak belirlenecektir.
23. Rüzgar tesirindeki tabelanın mukavemet, statik ve dinamik hesapları 110 km/saat etkin rüzgar hızına ve harflerin metrekaresine 100 kg ağırlık bindiği kabul edilip emniyet katsayısı 3 olarak alınacaktır. "Tasıyıcı sasenin profilleri, köşebentleri ve bağlantı malzemeleri(ankraj, flanş, dübel v.b.harflerin yan yüzündeki alüminyum malzemenin kalınlığı, harflerin ön yüzündeki ısı geçiren pleksiglas malzemenin kalınlığı statik hesaplara göre seçilecek olup",statik projeleri, datalar ve hesap raporu TMMOB'a üye SMM belgeli Mühendis tarafından imzalandıktan sonra Hastane İdaresine sunulacaktır.
24. Işıklı tabelanın montajı yapılmadan önce idareye projeler, hesaplar, yazı stili ve estetik görünümü bilgisayar CAD programlarından biriyle hazırlanıp 2 boyutlu ve 3 boyutlu renkli çıktıları idareye sunulup idareden onay alındıktan sonra montajı yapılacaktır. İdarenin onayı alınmadan kesinlikle montaja başlanmayacaktır.
25. Yazının uzaktan okunmasının sağlanması için hesaplara göre tespit edilecek şase montaja galvaniz kaplı profil veya köşebentler ile yapılacaktır. Şasede ve diğer bağlantılarda kullanılacak tüm profiller veya köşebentler, paslanmaz veya galvaniz kaplı malzemeden

olacaktır. Montaj esnasında kesinlikle boyalı kayaklı demir profil köşebent kullanılmayacaktır. Bu nedenle, projelendirme modüler yapıda montajlı olacaktır. Civatalar, somunlar, pullar, rondelalar, dübelleri ve diğer montaj elemanları da paslanmaz malzemeden veya galvaniz kaplı olacaktır. Tüm montaj elemanları için paslanmaya karşı 2 yıl garanti verilecektir.

- a. Harflerin ışıklandırılması Led teknolojisi kullanılarak yapılacaktır. Led aydınlatma tesisatının, de güç kaynaklarının ve güç bağlantı kablosunun hesabı bir meslek odasına kayıtlı Elektrik Teknisyeni, Teknikeri veya Mühendisi tarafından onaylı olarak hesabı yapıp idareye sunulacaktır.
- b. Oluşturulacak tabelanın ışık ölçüm değeri 1 metrekairelik alanda minimum 130 lux değerini sağlamalıdır. Harflerde en az 5 sıra Led olmalıdır.
- c. Elektrik Teknisyeni, Teknikeri veya Mühendisi tarafından yapılacak elektriksel güç hesabı sonucu tespit edilecek olan alçak gerilim güç kablosu İdarenin göstereceği yerden işi alacak yüklenici tarafından malzeme ve montajı Elektrik İç Tesisat Yönetmeliğine göre yapılacaktır. Kullanılacak kablolar Halogen Free olacaktır. Kablo ekleri lükstür klemensle ve izolasyonu sıcak büzüşmeli makoranla yapılacaktır. Her türlü Alçak gerilim şalt malzemesi (şalter, sigorta, pano, klemens v.b.) yüklenici tarafından temin edilecektir. İdare tarafından sadece alçak gerilim bağlantı noktası gösterilecektir.
- d. Tabelaya ayrı topraklara hattı malzeme ve montajı işi alacak yüklenici tarafından Elektrik İç Tesisat Yönetmeliğine göre yapılacaktır.
- e. Led aydınlatma standartları Sağlık Bakanlığı Hastane Işıklı Tabelaları Genel Şartnamesine göre değerlendirilecektir. Bu nedenle;

26. Led için;

- a. ANSI C78.377 Specification for Chromaticity of White SSI Products
- b. IESNA LM-79 Electrical and Photometric Measurements
- c. IESNA LM-80 Life time
- d. IESNA RP-16 Nomenclature/Definitions for luminating Engineers
- e. ASNI C82.XX1 PowerSupply
- f. IP66 standartlarına sahip ve akım korumalı,
- g. Kullanılacak LED'ler yukarıdaki standartlardan en az birini sağlamalı veya Power LED teknolojisi de kullanılmalıdır.
- h. CE ve ROHS normlarına uygun olmalıdır.
- i. Dış Cephe LED'i Epoksilenmiş veya güneş ışığına dayanıklı akrilik kaplanmış veya LED şeridin üstünü boydan boya kapatacak U şeklinde Plexiglass cam ile kapatılmış olmalıdır. Proje aşamasında, şartnamede belirtilen lüx değerini sağlayacak şekilde kullanılan ledlerin amperaj değerine göre LED sürücü IP 67 SMPS kullanılacaktır. (her harf için ayrı ayrı) en az 2 yıl garantili olacaktır.

TEKNİK ŞARTNAME HAZIRLAMA KOMİSYONU

Üye
Cemal KEMENT
Teknik Üniteler Sorumlusu

Üye
Abdülşamet Gör
Makine Yüksek Mühendisi

Başkan
Dr.Öğr.Ü. Ayşe TUZCU
Başhekim Yardımcısı