

## ÇALIŞMA MASASI

### TEKNİK ŞARTNAMESİ

#### 1.KONU ve TANIMI

Bu şartname "çalışma masası" satın alma özelliklerinin tespiti için sınıflandırılmasını, yapılışını, malzeme özelliklerini, örnek alma ve inceleme yöntemlerini kapsar.

650x800x1200 mm. ebadında, bir çekmeceli çalışma masasıdır. Masayı oluşturan tüm elemanlar ( çekmece alt tablası hariç ) 18 mm suntalam olacaktır. Çekmece alt tablası ise 8mm suntalam olacaktır.

#### 2. SINIFLANDIRMA ve ÖZELLİKLERİ

- Kullanılan malzeme; gövde, arka takviyesi, çalışma yüzeyi ve yan yüzeyler 18mm. çekmece ön ve yan tablaları 18mm 1. Sınıf suntalam olacaktır. Çalışma tablasının açıkta kalan cumbaları 22x2mm PVC.
- Birleşimler projesinde belirtildiği şekilde kavela ve minifiks marifetiyle gönyesinde yapılacaktır.
- Renk Kurum tarafından belirlenecektir.
- Dayanıklılık, kullanım ve görünüş bakımından herhangi bir kusur ve işçilik hatası bulunmayacaktır.
- Masanın çalışma bölümü tablasının alt yüzü dahil suntalam olup sunta gözükmecektir.
- Çekmece taşıyıcısı olarak polyemit plastik tekerli metal çekmece rayı kullanılacak. Çekmece kutu gövdelerinde 18mm 1.sınıf suntalam kullanılacaktır. Çekmece birleşimleri kavela ve ağaç tutkalı ile yapılacaktır.
- Çekmece tabanı 8mm suntalam olacaktır, çekmece kasasında açıkta kalan yüzeyler 1mm PVC bant ile kapatılacaktır, çekmece için kullanılacak metal kulp (alüminyum) Kurum tarafından seçilecektir.
- Projesinde belirtilen ebatlarda dairesel kablo kanalı açılacak ve plastik aparat ile sunta gözükmecek şekilde kapatılacaktır.

#### 3. AMBALAJ ve MONTAJ

Kenar köşelerine oluklu mukavvadan plastik vb. malzemelerden yapılmış köşe takozu yerleştirildikten sonra her biri 130+- 10gr/m2 lik polietilen malzemeden shrink ambalaj ile paketlenmiş veya en çok %5 oranında patlak olan ambalaj malzemesi ile (balonlu yüzü dışa gelmek üzere) açık yüz kalmayacak şekilde nakliye ve depolamaya uygun tarzda torba kılıf ile sarılmak suretiyle ambalajlanmış olacaktır.

  
UTUK BALANTEKİN  
MİMAR

Her bir paket içerisinde kurulumun nasıl yapılacağını ve montajını gösterir kurulum şeması ile kurulum için gerekli kavela minifix vb. elemanların bulunduğu, hangi malzemeden kaç adet bulunduğu yazılı olarak belirtilmiş ağzı kapalı plastik poşet içerisinde olacaktır.

#### 4. ÖRNEK ALMA, MUAYENE ve DENEYLER

Bir parti belirli zamanlarda teslimi gereken çalışma masasından oluşur.

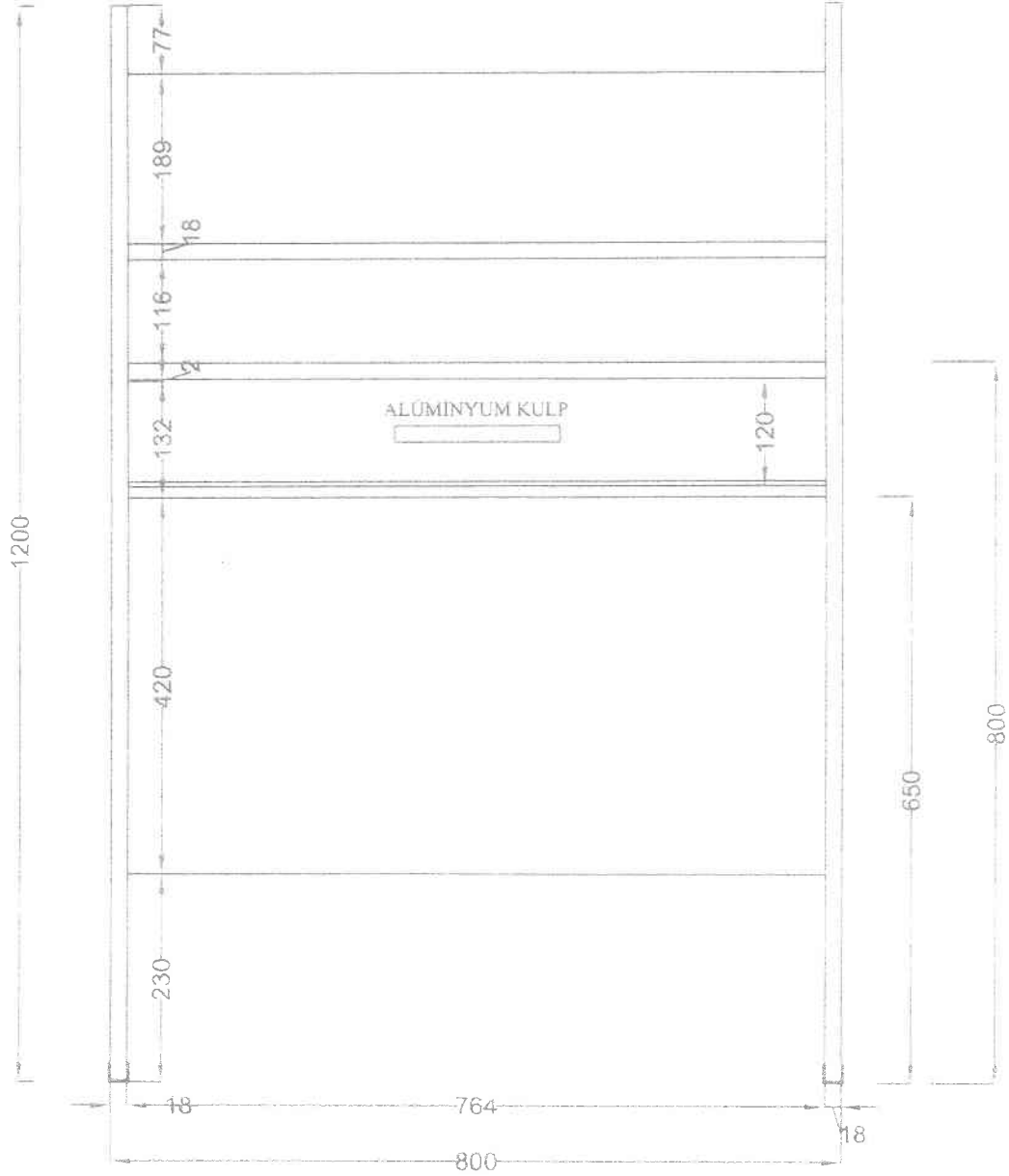
Muayenelerde ve deneylerde kullanılacak örnekler aşağıda belirtilen sayıda rastgele alınır.

Yerinde yapılacak incelemeler sonucunda kusurlu (kullanımı mümkün olmayan imalat) sayılı çizelgede belirtilen miktarı geçerse parti "RED" olunur. Kusurlu sayısı bu miktarı geçmezse, firma tarafından kusurların giderilmesi veya kusursuzları ile değiştirilmesi sonucu parti "KABUL" edilir

PARTİ BÜYÜKLÜĞÜ (BİRİM)	KONTROL EDİLECEK NUMUNE MİKTARI	KABUL EDİLEBİLİR KUSURLU SAYISI
26-90	13	1
91-150	20	2
151-280	32	3
281-500	50	5
501-1200	80	7
1201-3200	125	10

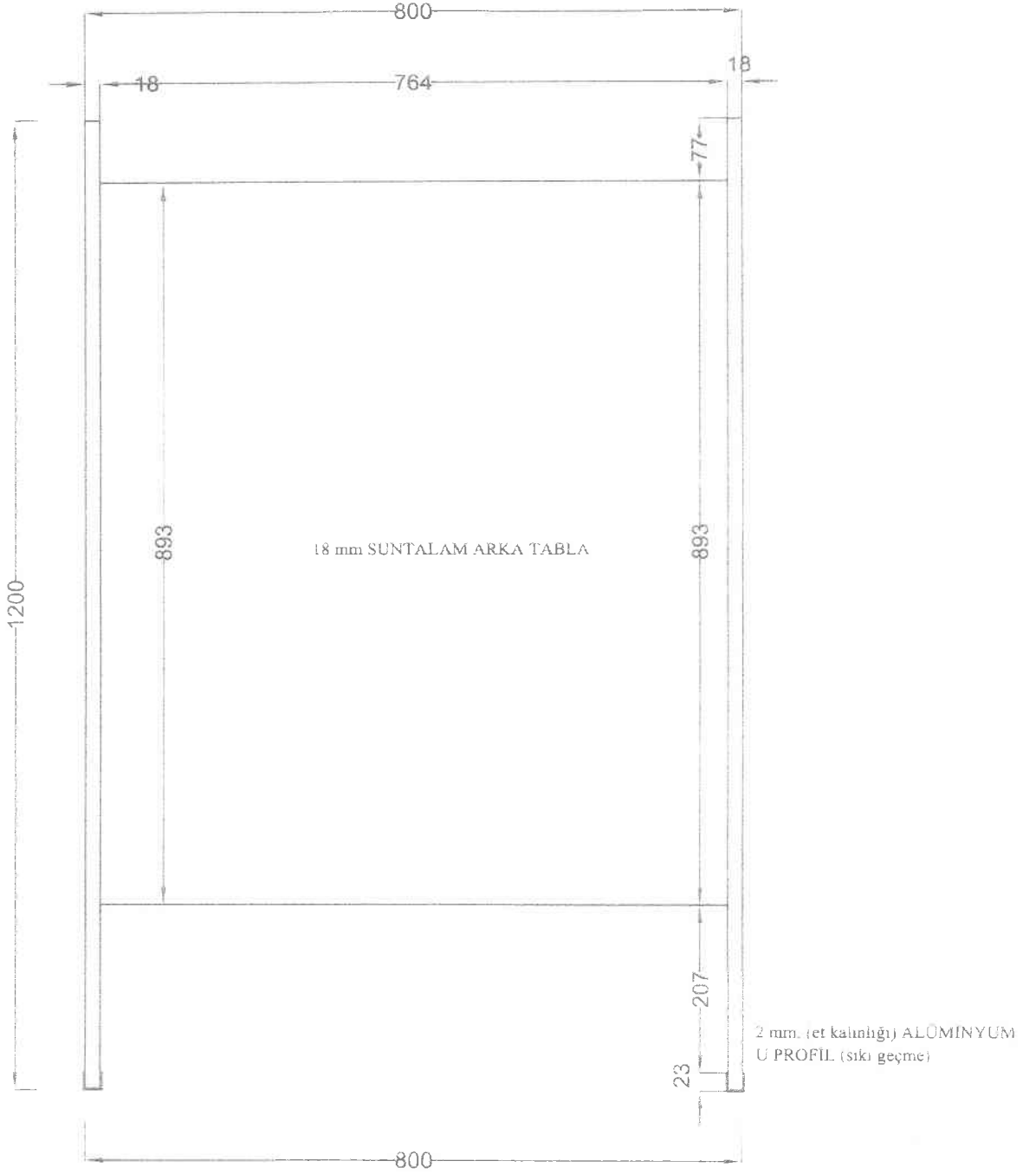
  
Utuk BALANTERİS  
MİMAR

# ÖN GÖRÜNÜŞ



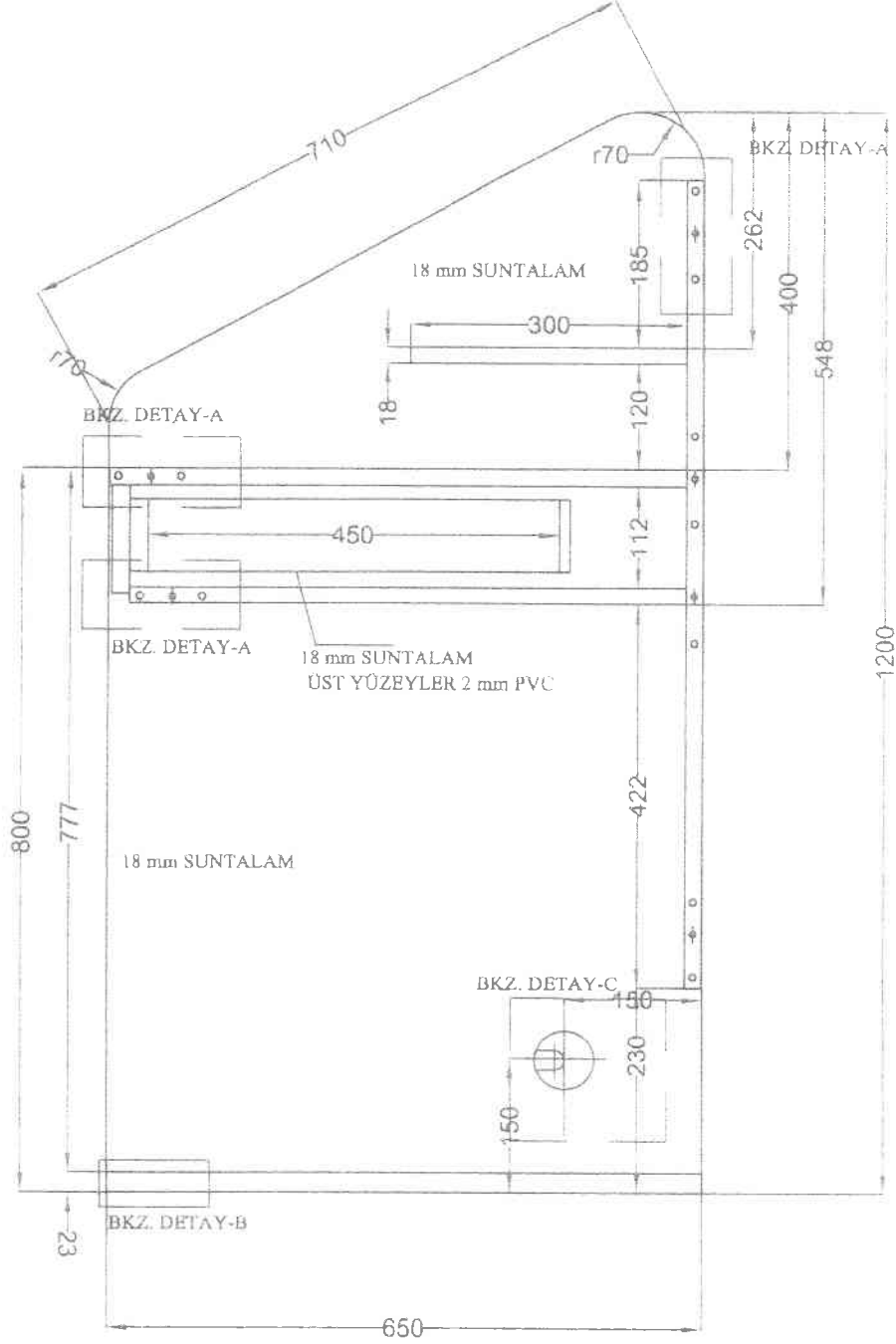
	ADI SOYADI	TARİH	İMZA	YURTKUR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ÇİZEN				ONAY
KONTROL				
	AHŞAP ÇALIŞMA MASASI			

# ARKA GÖRÜNÜŞ



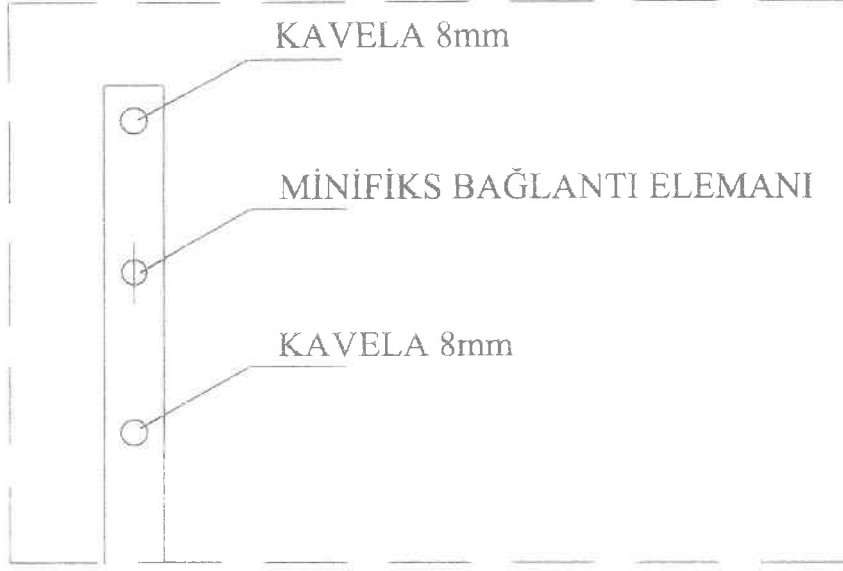
	ADI SOYADI	TARİH	İMZA	YURTKUR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ÇİZEN				ONAY L. H. BALÇAN TEKİN MİNİER
KONTROL				
AHŞAP ÇALIŞMA MASASI				

# YAN GÖRÜNÜŞ



	ADI SOYADI	TARİH	İMZA	YURTKUR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ÇİZEN				ONAY
KONTROL				
AHŞAP ÇALIŞMA MASASI				Ufuk BALANTEKİN MİMAR

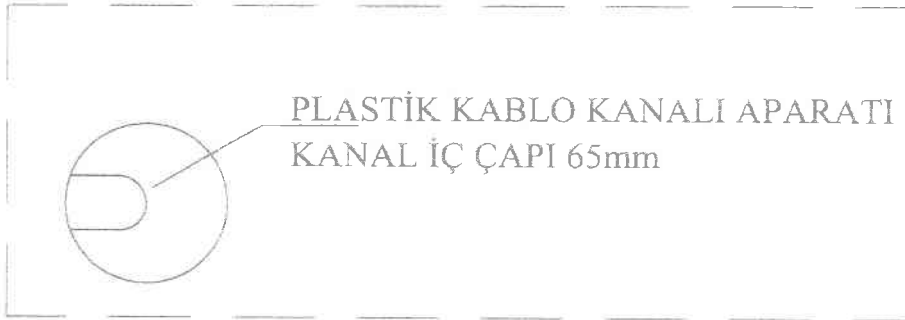
## DETAY-A



## DETAY-B

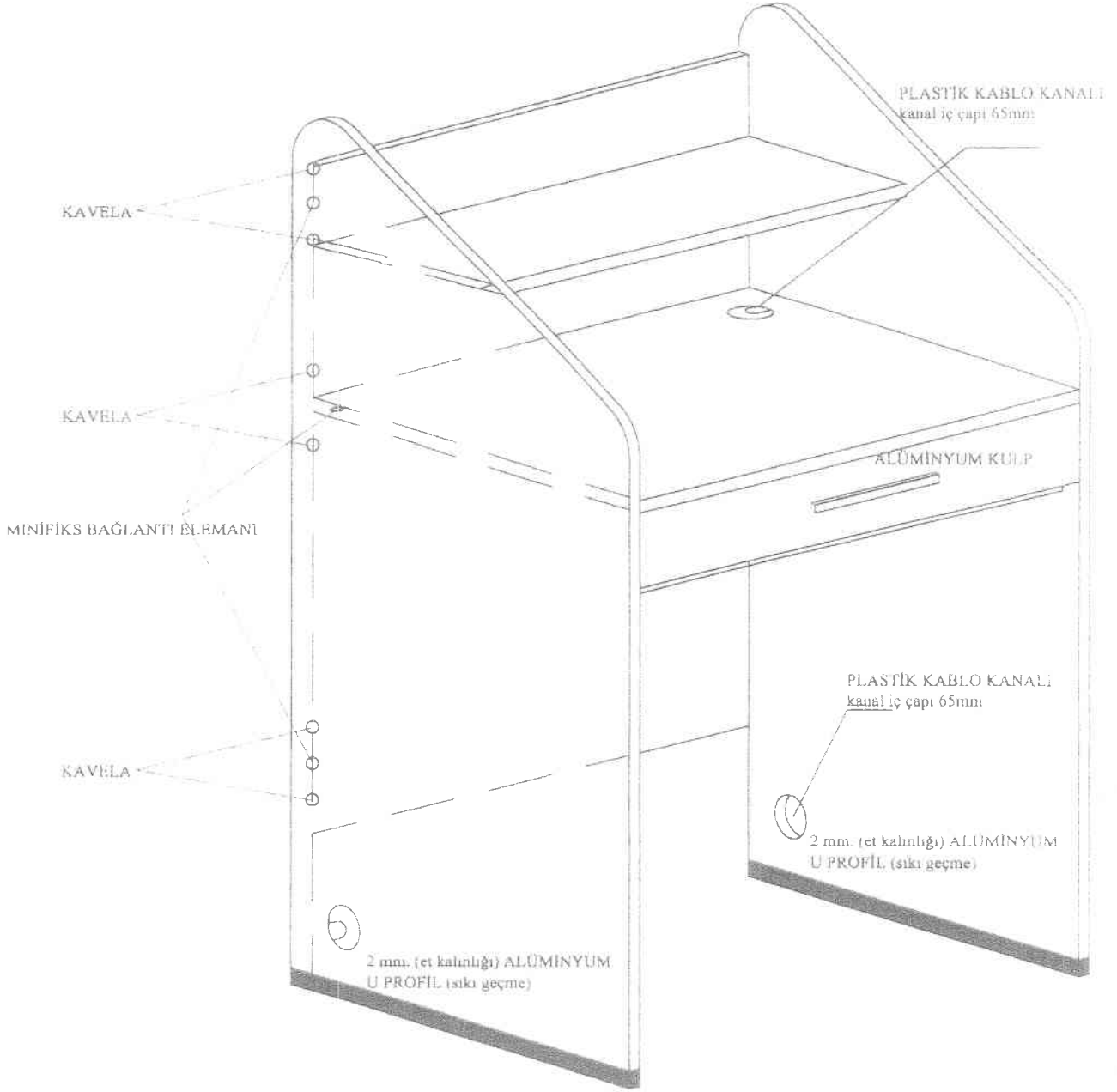


## DETAY-C



	ADI SOYADI	TARİH	İMZA	YURTKUR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ÇİZEN				ONAY <i>Ufuk BALANTERİN</i>
KONTROL				
AHŞAP ÇALIŞMA MASASI				MİMAR

# PERSPEKTİF



	ADI SOYADI	TARİH	İMZA	YURTKUR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ÇİZEN				ONAY
KONTROL				
	AHŞAP ÇALIŞMA MASASI			MİMAR

*Ufuk BALANTEKİN*  
MİMAR

**KATLANIR AYAKLI YEMEK MASASI (80x120CM)  
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**1. TANIM.**

**MASA;** Üzerinde TS 4616'ya uygun olarak kalıp preste biçimlendirilmiş 800 mm x1200 mm ölçülerinde tablası bulunan ve altında profil borudan iskeleti olan, çekmecesiz masadır.

**2. TEKNİK ÖZELLİKLER**

**2.1.MADENİ KISIMLAR:** Kullanılacak profiller, yerden yükseklik 720 mm. olan 25x50x1,2 mm 2 adet katlanabilir oval profil ayak, aynı profilden projede belirtilen şekilde teşkil edilmiş dıştan dışa 680 mm. genişlikte, kavisli iki adet plastik pabuçlu altlığa sabitlenecektir. Tabla taşıyıcı profil ölçüleri dıştan dışa 1125 mm x 725 mm'dir. Kaynağa elverişli, düzgün, eksiz, eziksiz deliksiz, çatlaksız ve passız olacaktır.

Masanın profil boru birleştirmeleri ek'teki projeye uygun ve tam gönyesinde olacaktır. Birleşme yerlerinde kayma ve taşma olmayacaktır. Kaynaklar, gaz altı kaynağı ile yapılacak ve gozerek bulunmayacaktır. Kesimlerin çapakları temizlenecek, dış yüzeylerdeki kaynaklar taşlanacaktır. Uygulamada boy ekleme yapılmayacaktır. Boru dikiş yerleri, iç yüzeylere veya alt kısımlara gelecek şekilde gizlenecektir.

**2.2. BOYANACAK KISIMLAR:**

Boyanacak olan yüzeylere astar boya aranmaksızın, epoksi polyester esaslı toz boya tatbik edilecektir. Boyanacak yüzeyler, mekanik ve kimyasal olarak temizlenip çinko veya demir fosfat kaplandıktan sonra, epoksi polyester esaslı toz boya ile boyanmış ve fırınlanmış olacaktır.

Alternatif olarak boyanacak kısımlarda, imalat esnasında hasil olacak paslar, kaynak pürüzleri, yağ ve kirler boyadan önce temizlenerek bütün iç ve dış yüzeyler son kat atılacak boya renginden farklı renkte olmak üzere çinko kromatlı, yüzey yapışkanlığını artırıcı ve pas önleyici özelliklere haiz astar üzerine, son kat olarak renk numunesine uygun tonda ve fırınlanan cinsten boya ile boyandıktan sonra, boyaya uygun müddet ve sıcaklıkta boya kurutma fırınında kurutulacaktır.

Boyanmış yüzeylerde kabarma, pürüz, akıntı, çizik ve renk tonu farklılığı bulunmayacaktır. Fırınlanmış yüzeyler, sert ve kaygan olacaktır. Boya kalınlığı astar dahil en az 30 mikron olacaktır.

**2.3. AYAK PABUCU:** Masanın yerle temas eden profil ayaklarına ek'teki projeye uygun dayanıklı sert plastik malzemeden ve düşmeyecek şekilde, ayakların dışına geçmeli olarak yapılmış 2 adedi ayarlı pabuçlar takılacaktır.

**2.4. AHŞAP KISIMLAR:** Masa tablası, ek'teki teknik projede belirtilen ölçü ve detaylara uygun olarak, TS 4616 'ya (Kalıp preste biçimlendirilmiş ve kaplanmış eleman) uygun ve anılan standartta belirtilen fiziki ve mekanik özelliklerde yapılmış olacaktır.

Masa tablasının eni 80 cm, boyu 120 cm ölçülerinde olacaktır. Kalınlığı ise; ek'teki projeye uygun olmak üzere, kavislendirilmiş kenarlarda en az 34 mm orta kısımlarda ise en az 18 mm olacaktır.

Masa tablasının yüzeylerinde, desen ve renk farklılığı, herhangi bir gönyesizlik, ezik, çizik, çatlak, kırık ve kabarma gibi hatalar bulunmayacak ve eksiz tek parçalı olacaktır.

**2.5. BAĞLANTI ELEMANLARI:** Masa üst tablasının iskelet profil borusuna bağlanmasında 6 adet Q 21 lik geçme plastik kelepçe, 8 adet 4,2x43, diğer bağlantılarda ise 4,2x16 silindir başlı yıldız tornavida çinko/nikel veya galvaniz kaplamalı vidalar kullanılacaktır.

**2.6. RENK:** Masanın metal aksamının boya rengi, Tablanın rengi ve deseni Kurum tarafından belirlenecektir.

M SP



2.7. **İŞÇİLİK:** Dayanıklılık, kullanım ve görünüş bakımından masalarda herhangi bir kusur ve işçilik stasi bulunmavacaktır.

2.8. **MASA İMALATI:** Masaların imalatında, teknik şartnamede belirtilmeyen hususlar ekteki projeye göre yapılacaktır.

### 3. STANDART VE KALİTE İLE İLGİLİ HUSUSLAR

Teklif edilen masanın tablasının TSE belgesi olacaktır.

### 4. SEVKE HAZIRLAMA, AMBALAJ ve ETİKETLEME

4.1. Masalar katlanmış vaziyette  $130 \pm 10$  gr/ m<sup>2</sup> ağırlığında ( en çok % 5 oranında patlak olan ) balonlu ambalaj malzemesi ile açık yüzey kalmayacak şekilde sarıldıktan sonra uygun ölçüde oluklu karton kutu içerine konulacaktır.

4.2. Masaların tabla altına, uygun ölçülerde kendinden yapışkanlı alüminyum folyo üzerine yüklenici firmanın adı, telefon ve faks numarası (alan kodu ile birlikte) yazılı bir etiket de silinmez ve düşmez bir şekilde tespit edilecektir.

4.3. **Nakliye:** Katlanır ayaklı yemek masaları yüklenici tarafından İdarenin belirlemiş olduğu adrese ve geniş katında gösterilen yere istiflenecektir. Katlara taşınması İdare tarafından yapılacaktır.

### 5. MUAYENE İÇİN NUMUNE KONTROL ETME VE DEĞERLENDİRME

5.1. **Numune Kontrol Etme:** Muayene edilecek Katlanır ayaklı yemek masaları bu şartnamede istenilen özelliklere göre uygunluğu tablo 1 dikkate alınarak incelenir. Katlanır ayaklı yemek masaları bu şartnamede istenen özelliklere ve ek projelerine uygunluğunu alınan numune üzerinde teker teker incelenir. İnceleme esnasında kusurlu numune sayısı, kabul edilebilir kusurlu numune sayısını geçmesi durumunda parti "RED" olunur. Bu miktar geçmemesi durumunda, kusurların değiştirilmesi veya kusurların giderilmesi sonucunda parti "KABUL" edilir.

### MUAYENE İÇİN NUMUNE KONTROL ETME PLANI

TABLO: 1

Parti Büyüklüğü (Birim)	Kontrol Edilecek Numune Miktarı	Kabul Edilebilir Kusurlu Sayısı (K.N.S.)
26-90	13	1
91-150	20	2
151-280	32	3
281-500	50	5
501-1200	80	7
1201-3200	125	10

5.2. **Değerlendirme:** Yeniden yapılacak incelemeler sonucu Katlanır ayaklı yemek masalarının kusurlu (kullanımı mümkün olmayan imalat) sayısı Tablo 1'de belirtilen miktarı geçmezse firma tarafından kusurların giderilmesi veya kusursuzları ile değiştirilmesi sonucu parti "KABUL" edilir.

5.3. Yukarıda yapılan açıklamalar proje baz alınarak yapılmıştır. Açıklama bulunmayan veya projeden farklı olan ifadelerde proje esas alınacaktır.

EK:

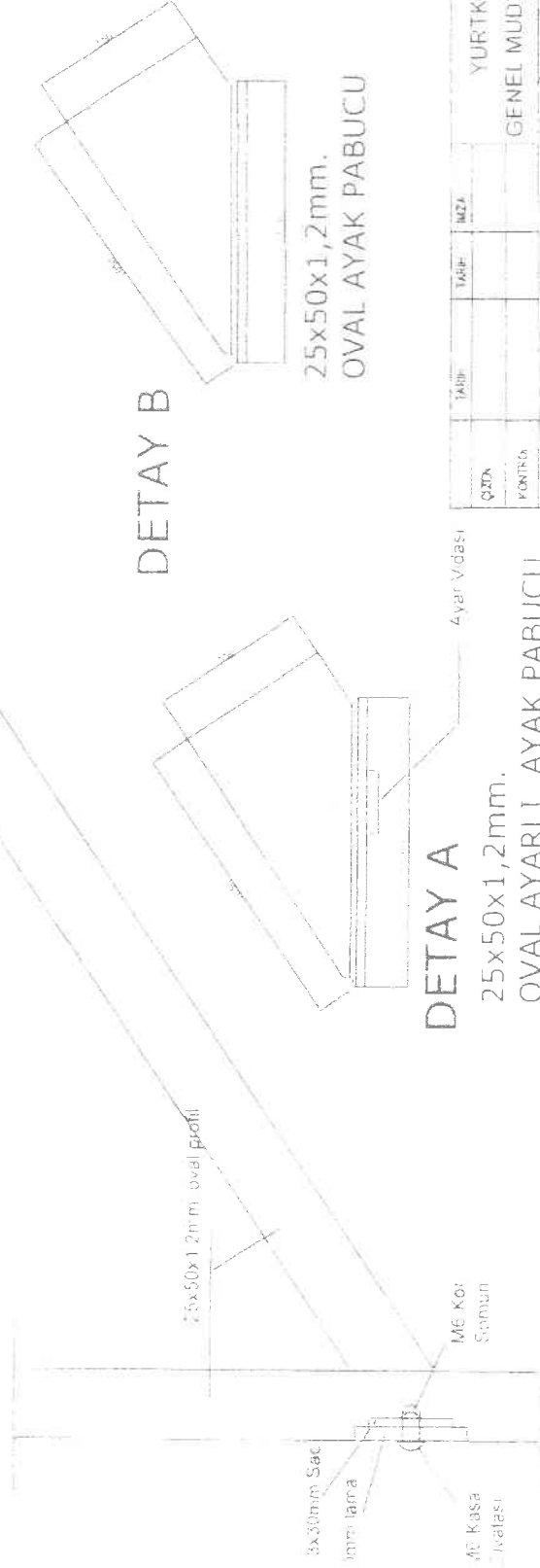
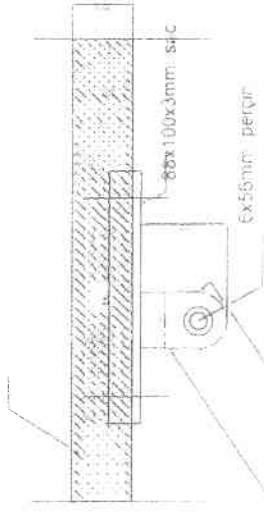
Teknik Resim (3 Sayfa)

AA 21

# 80x120cm. KATLANIR AYAKLI MASA

800x1160+20mm. Kalıp Presle Bıçmıdırılmış Yonga Levha

PROJE NO: 44	1/2000
PROJE ADI: 80x120cm. Katlanır Ayaklı Masa	
PROJE YERİ: 100-211-10	
PROJE TARİHİ: 2023	
PROJE YERİ: 100-211-10	
PROJE YERİ: 100-211-10	
PROJE YERİ: 100-211-10	
PROJE YERİ: 100-211-10	



DETAY B

DETAY A

25x50x1,2mm.

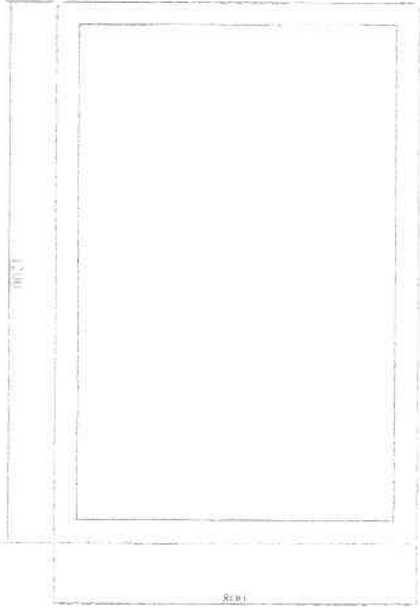
OVAL AYARLI AYAK PABUCU

25x50x1,2mm.  
OVAL AYAK PABUCU

ÖZEL	TARİHİ	İMZA	YURTKUR
KONTROL			GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
İMZA			KATLANIR AYAKLI MASA
			1800mm X 1200mm

Handwritten signature and initials.

80x120 mm, TSE4616 MASA TABLASI

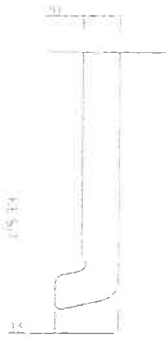


ÜST GÖRÜNÜŞÜ

EDYÜ\* TOLERANSLARI

0-200mm	±0.20mm
200-500mm	±0.30mm
500-1200mm	±0.40mm
1200	±0.50mm

Not: Tüm ölçüler mm. birimindedir.



KE Sİİ

ÖZET	TARİH	TARİH	İMZA	YURTKUR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
KONTROL				
ÖLÇEK				

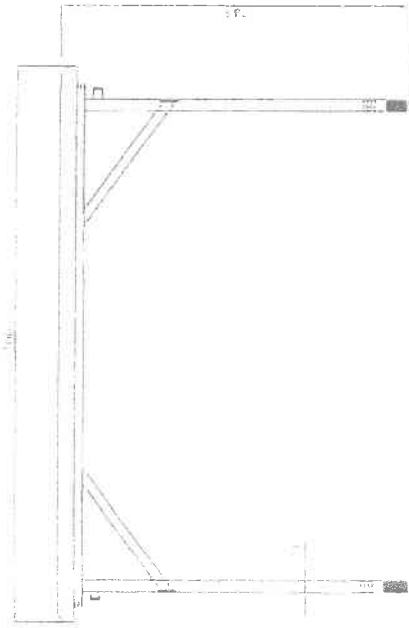
TSE 4616 MASA TABLASI

*Yurtkur*  
YURTKUR  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

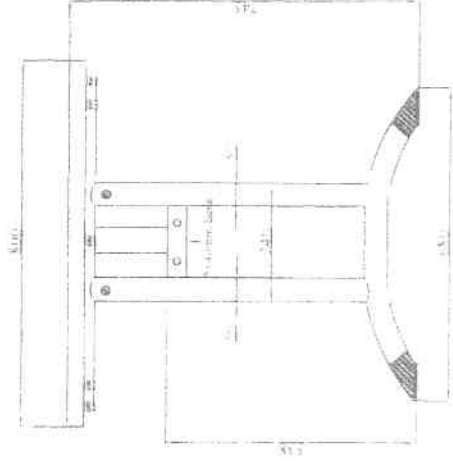
*Yurtkur*

*Yurtkur*

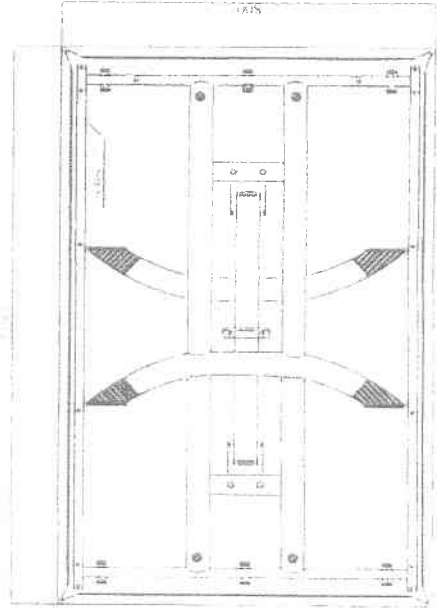
80x120cm KATLANIR AYAKLI MASA



ÖN GÖRÜNÜŞ



YAN GÖRÜNÜŞ



ÜST GÖRÜNÜŞ

BOYUT TOLERANSLARI

Ø-200mm	±0.2mm
200-500mm	±0.3mm
500-1200mm	±0.5mm
Boru ebatı	±0.5mm
Boru kalınlığı	±0.2mm
Net Tüm ölçüler mm cinsindedir!	

ÇİZEN	TARİH	TARİH	İMZA	YURTKUR
KONTROL				GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
ÖLÇEA				

KATLANIR AYAKLI MASA  
(800mm X1200mm)

23.5

T.C.  
GENÇLİK VE SPOR BAKANLIĞI  
YÜKSEK ÖĞRENİM KREDİ VE YURTLAR KURUMU

**SANDALYE TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**1. TANIM**

**SANDALYE;** Takviyeli Sandalye; Yuvarlak metal profil borudan iskeletli, arkalık ve oturma yeri TS 4616'ya uygun olarak kalıp preste biçimlendirilmiş ve kaplanmış malzemenen imal edilmiş, oturak üzerinde ; kontraplak, sünger ve suni deriden oluşan minder kısmı olan oturma elemanlarıdır.

**2. TEKNİK ÖZELLİKLER**

**2.1.MADENİ KISIMLAR:** Kullanılacak çelik borular, Ek teki teknik resimde belirtilen boyut ve et kalınlığında soğuk çekilmiş, kaynağa elverişli, eksiz, eziksiz, deliksiz, çatlaksız ve paslanmamış Q21x1,5mm. Borudan imal edilecektir. Sandalye arkalık kısmı montajında ayrıca 10x20x1mm. Kutu profil kullanılacaktır.

Sandalyelerin profil birleştirme yerleri, ek'teki teknik resme uygun olarak yapılacaktır. Birleştirme yerlerinde kayma ve taşma olmayacaktır. Kaynaklar bütün yüzeyler boyunca sürekli olarak yapılacak ve gözenek bulunmayacaktır. Kesimlerin çapakları temizlenecek, kaynakların cürufu kırılacak ve yüzeydeki kaynak pürüzleri taşlanacaktır. Uygulamada boy ekleme yapılmayacaktır.

**2.2. BOYANACAK KISIMLAR:**

Boyanacak olan yüzeylere astar boya aranmaksızın, epoksi polyester esaslı toz boya tatbik edilecektir. Boyanacak yüzeyler, mekanik ve kimyasal olarak temizlenip çinko veya demir fosfat kaplandıktan sonra, epoksi polyester esaslı toz boya ile boyanmış ve fırınlanmış olacaktır.

Alternatif olarak boyanacak kısımlarda, imalat esnasında hasıl olacak paslar, kaynak pürüzleri, yağ ve kirler boyadan önce temizlenerek bütün iç ve dış yüzeyler son kat atılacak boya renginden farklı renkte olmak üzere çinko kromatlı, yüzey yapışkanlığını artırıcı ve pas önleyici özelliklere haiz astar üzerine, son kat olarak renk numunesine uygun tonda ve fırınlanan cinsten boya ile boyandıktan sonra, boya uygun müddet ve sıcaklıkta boya kurutma fırınında kurutulacaktır.

Boyanmış yüzeylerde kabarma, pürüz, akıntı, çizik ve renk tonu farklılığı bulunmayacaktır. Fırınlanmış yüzeyler, sert ve kaygan olacaktır. Boya kalınlığı astar dâhil en az 30 mikron olacaktır.

**2.3. AYAK PABUCU:** Sandalye iskeletinin ayak kısmında yere temas eden yerlerine zeminin zarar görmesini engellemek için Q21x1,5mm. boru profil ölçülerine uygun 4 adet plastik iç tapa kullanılacaktır. Plastik tapalar kullanım esnasında düşmeyecek özellikte olacaktır.

**2.4. AHŞAP KISIMLAR:** Sandalyelerin oturma yeri ve arkalık tablası, Ek teki teknik resimde belirtilen ölçü ve detaylara uygun olarak, TS 4616'ya (kalıp preste biçimlendirilmiş ve kaplanmış eleman) uygun ve anılan standartlarda belirtilen fiziki ve mekanik özelliklere sahip olacaktır.

Oturma yeri ve arkalık tablasının yüzeylerinde, desen ve renk farklılığı, çizik, kırık, çatlak, kabarma gibi hatalar bulunmayacak ve eksiz tek parçalı olacaktır.

**OTURAK MİNDER KISMI:** 410X365mm. ( $\pm 2$  mm.) ebadında, 5,5mm. ( $\pm 0,5$  mm.) kalınlığında oturak formunda kontraplak üst yüzeyine 10mm. Kalınlığında 32 densite sünger konulduktan sonra üzeri astarlı yırtılmaya dayanıklı 1.sınıf suni deri ile kaplanmış olacaktır.

**2.5. BAĞLANTI ELEMANLARI:** Sandalye arkalığının iskelete montajında 4 adet galvaniz kaplı 4,2x32 yıldız silindir başlı sac vidası ve 2 adet galvaniz kaplı 4,2x22 yıldız silindir başlı sac vidası kullanılacaktır. Sandalye oturağının iskelete montajı ise kontraplağa çakılmış olan toplam 4 adet M6 çakma dübel ve galvaniz kaplı M6 yıldız silindir başlı civata ve yaylı rondela ile sağlanacaktır.

2.6. **RENK:** Sandalyenin metal aksamının, döşemeli minder kısmının, oturak ve arkalıklarının renkleri kurum tarafından belirlenecektir.

2.7. **İŞÇİLİK:** Dayanıklılık, kullanım ve görünüş bakımından masalarda herhangi bir kusur ve işçilik hatası bulunmayacaktır.

2.8. **SANDALYE İMALATI:** Sandalyelerin imalatında, teknik şartnamede belirtilmeyen hususlar, ek'teki projeye göre yapılacaktır.

### 3. STANDART VE KALİTE İLE İLGİLİ HUSUSLAR

Teklif edilen sandalye oturak ve arkalığının TSE belgesi olacaktır.

### 4. SEVKE HAZIRLAMA, AMBALAJ ve ETİKETLEME

4.1. Sandalyeler, en az 50 mikron kalınlığında polietilen ambalaj malzemesi (torba naylon) ile pakettikten sonra karton kutu içine 2'şer adet konulmak suretiyle sevk edilecektir.

4.2. Sandalye oturak kısmının altına, uygun ölçülerde kendinden yapışkanlı alüminyum folyo üzerine, yüklenici firmanın adı, telefon ve faks numarası (alan kodu ile birlikte) yazılı bir etiket de silinmez ve düşmez bir şekilde tespit edilecektir.

4.3. **Nakliye:** Sandalyeler yüklenici tarafından İdarenin belirlemiş olduğu adrese ve giriş katında gösterilen yere istiflenecektir. Katlara taşınması İdare tarafından yapılacaktır.

### 5. MUAYENE İÇİN NUMUNE KONTROL ETME VE DEĞERLENDİRME

5.1. **Numune Kontrol Etme:** Muayene edilecek sandalyelerin bu şartnamede istenilen özelliklere göre uygunluğu tablo 1 dikkate alınarak incelenir, sandalyeler bu şartnamede istenen özelliklere ve ek projelerine uygunluğunu alan numune üzerinde teker teker incelenir. İnceleme esnasında kusurlu numune sayısı, kabul edilebilir kusurlu numune sayısını geçmesi durumunda parti "RED" olunur. Bu miktar geçmemesi durumunda, kusurların değiştirilmesi veya kusurların giderilmesi sonucunda parti "KABUL" edilir.

#### MUAYENE İÇİN NUMUNE KONTROL ETME PLANI

TABLO: 1

Parti Büyüklüğü (Birim)	Kontrol Edilecek Numune Miktarı	Kabul Edilebilir Kusurlu Sayısı (K.N.S.)
26-90	13	1
91-150	20	2
151-280	32	3
281-500	50	5
501-1200	80	7
1201-3200	125	10

5.2. **Değerlendirme:** Yeniden yapılacak incelemeler sonucu sandalyelerin kusurlu (kullanımı mümkün olmayan imalat) sayısı Tablo 1'de belirtilen miktarı geçmezse, firma tarafından kusurların giderilmesi veya kusursuzları ile değiştirilmesi sonucu parti "KABUL" edilir.

5.3. Yukarıda yapılan açıklamalar proje baz alınarak yapılmıştır. Açıklama bulunmayan veya projeden farklı olan ifadelerde proje esas alınacaktır.

**EK:** Teknik Resim (1 sayfa)

TÜM ÖLÇÜLER MİLMETREDİR.

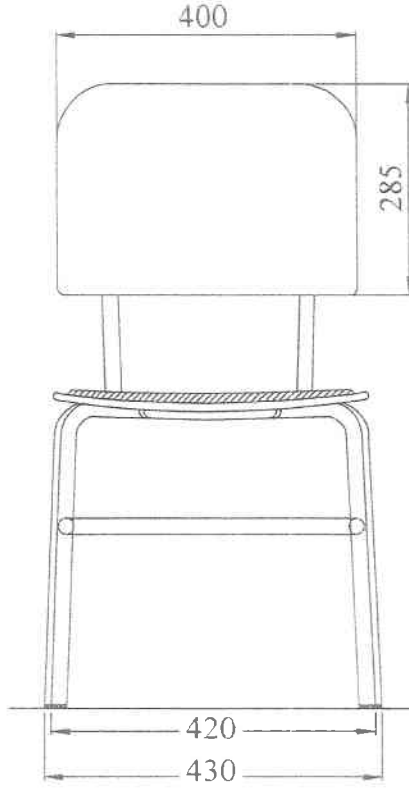
BOYUT TOLERANSLARI:

0-100 mm İÇİN  $\pm 2$  mm

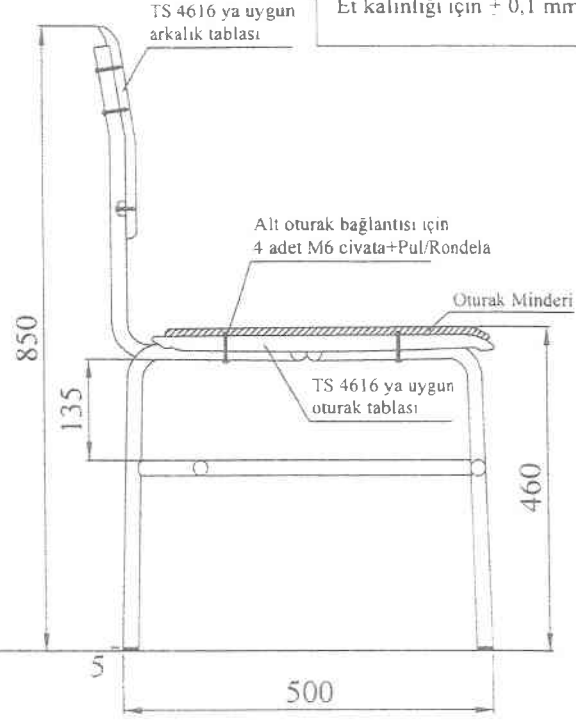
100-300 mm İÇİN  $\pm 3,5$  mm

300-850 mm İÇİN  $\pm 5$  mm

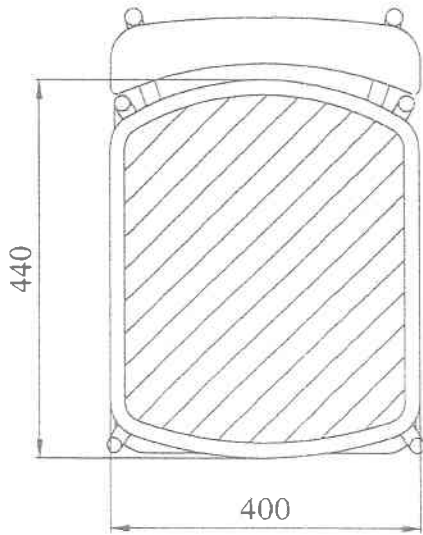
Et kalınlığı için  $+ 0,1$  mm



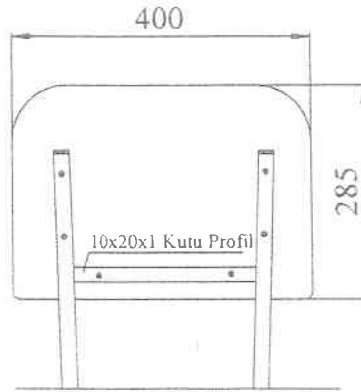
ÖN GÖRÜNÜŞ



YAN GÖRÜNÜŞ



ÜST GÖRÜNÜŞ



ARKALIK BAĞLANTISI



SANDALYE TAKVİYE BAĞLANTISI



SANDALYE BORUSU

Ufuk BALAN TEKİN  
MİMAR

T.C.  
GENÇLİK VE SPOR BAKANLIĞI  
YÜKSEKÖĞRETİM KREDİ VE YURTLAR KURUMU  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**YATAK TAKIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ**

(YATAK TAKIMI 2 ADET YATAK CARSAFI, 1 ADET NEYRESİM VE 2 ADET YASTIK KİLİFİNDAN OLUSUR)

Tablo 1: Yatak Takımı Özellikleri

ÖZELLİKLER	METOD	LİMİT DEĞER
Lif tanımı ve kompozisyonu	TS 4739 / JS 1700 veya FT-IR analitik metodu ile	
Atkı ipliği		% 100 Pamuk
Çözgu ipliği		% 100 Pamuk
Doku yapısı	Büyüteç ile	Bézayağı
Doku sıklığı	TS 2501 N 1049-2	
Atkı sıklığı		28 x 1 adet/cm
Çözgu sıklığı		28 x 1 adet/cm
Kumaşın m <sup>2</sup> ağırlığı		En az 120 gr
İplik doğrusal yoğunluğu	TS 255	
Atkı ipliği		Ne 30/1,2
Çözgu ipliği		Ne 30/1,2
Kopma kuvveti	TS EN ISO 13934-2	
Atkı yönü		En az 190 N
Çözgu yönü		En az 200 N
Yırtılma kuvveti	TS EN ISO 13937-4	
Atkıya dik yönde		En az 12 N
Çözgüye dik yönde		En az 12 N
Yıkama sonrası boyut değişimi	TS 5720 EN ISO 6330-5 A Programına göre yıkama amburlu kurumada ile kurulma TS 4073 EN ISO 2780 ve TS 192 EN 25077 standartlarına göre ölçülür	En fazla $\pm 0,5\%$
Ticari ve ev tipi sokmaya karşı renk haslığı	TS EN ISO 10545-10	
Akmada		En az 4
Solmada		En az 4
Tere karşı renk haslığı	TS EN ISO 10545-14	
Alkali		
Akmada		En az 4



Solmada		En az 4
Asidik		En az 4
Akmada		En az 4
Solmada		En az 4
Sürtmeye karşı renk haslığı	TS EN ISO 105-X12	En az 3
Kuru		En az 3
Yaş		En az 3
Sıcak pres ile ütölemeye karşı renk haslığı	TS EN ISO 105-X11	En az 4
Akmada		En az 4
Solmada		En az 4

Tablo 2: Dikiş Özellikleri ve Ebatları

ÖZELLİKLER	METOD	LİMİT DEĞER
Lif tanımı ve kompozisyonu (%)	TS 4739, TS 1700 veya FT-IR analitik metodu ile	100 Polyester Polieteritertarilat-PE, I
İplik tipi	Gözle muayene	Kesik elyaft
Kopma Mukavemeti (cN dtex)	TS 245 EN ISO 2062	En az 5
İplik Doğrusal yoğunluğu (dtex)	TS 244 EN ISO 2060	140X2 + 30
Dikiş adım sıklığı (adım/cm)	Cetvel ile	En az 3
Çarşaf Ebadı (cm)	Cetvel ile	
En		101±3
Boy		250±3
Nevresim Ebadı (cm)	Cetvel ile	
En		161±3
Boy		221±3
Yastık Kılıfı Ebadı (cm)	Cetvel ile	
En		52±3
Boy		72±3

## Yapım Özellikleri:

### 2.1- Amblem:

Nevresim ve 2 adet yastık kılıfının üzerine YÜREKÜR amblemindeki örneğine uygun olarak "Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtları Kurumu" yazısı olacaktır. Çarşaflarda ise "Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtları Kurumu" yazılı etiket kenarlarına dikili olacaktır.

### 2.2- Dikiş Payı:

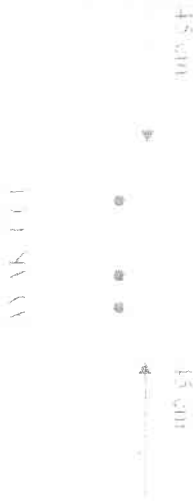
Çarşaf, nevresim ve yastık kılıfının dikiş payı her kenar için en az 10 mm olmalıdır.

### 2.3- İlik Düğmeler:

Nevresimlerde kullanılan düğmeler yıkama şartlarında kırılma ve şekil bozukluğuna uğramayacak malzemeden yapılmalı ve uygun boyutta olmalıdır.

İlikler kenardan içe 45 cm aralık verilerek, 1 cm de 18 dikiş adım olacak şekilde ve dikiş uçları sökülmeyecek biçimde yapılmalıdır. Düğme ve ilikler birbirine uyumlu olmalıdır. Düğme dikişleri sağlam olarak yapılmalıdır. Merkezden merkeze ilik mesafesi en fazla 20 cm olmalı ve dikilecek düğmeler ile açılacak ilikler katlanan kıvrımın iç kısmında yer alacak ve görünmemesi sağlanacaktır.

Aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi hazırlanacaktır.



Nevresim ve yastık kılıflarında içeride kalan kesilmiş kumaş kenarları ipiklerini kumaştan çıkmasını önleyecek emniyet dikişi ile sağlamlaştırılmış olmalıdır. Kenar dikişlerinde behriler özelliklerini sağlayan (piko) dikişler de kullanılabilir.

### 2.5- Hatalar :

Hatalar Çizelge 1'de belirtilmiş, büyük ve küçük olarak sınıflandırılmıştır. Çarşaf, nevresim ve yastık kılıflarında büyük ve küçük hata bulunmamalıdır.

Çarşaf, nevresim ve yastık kılıflarının partilerinde kusurlu çarşaf, nevresim veya yastık kılıflarında bulunması bakımından kabul edilebilir nitelik seviyeleri (100 birimde kusurlu çarşaf, nevresim veya yastık kılıfı olarak) 0.4 olmalıdır.

Tablo 3 -HATALAR

HATA TÜRÜ	AÇIKLAMA	SINIFLANDIRMA	
		Büyük	Küçük
<b>KUMAŞ HATALARI</b>			
Delik, kesik, yırtık, ezik	-Herhangi bir delik, kesik yırtık, ezik	X	
Atkı veya çözgü bündü	-Çok telli ve toplam alanı 3 cm <sup>2</sup> veya daha fazla -Çok telli ve toplam alanı 3 cm <sup>2</sup> 'den #ç	X	X
Atkı veya çözgü kağıdı boş çözgü	-5 cm den kısa ve yan yana 5 telden çok ya da 5 cm den daha uzun ve yan yana 5 tel -20 cm den fazla, en fazla bir tel	X	X
Atkı ilmeği, atkı kabarcığı	-Alanı 13cm <sup>2</sup> veya daha fazla -Alanı 6,5cm <sup>2</sup> - 13 cm <sup>2</sup> arasında olan	X	X
Nöpe, gevşek ve gergin atkı	-Kalınlığı 5 mm nin üzerinde -Kalınlığı 2 mm -5 mm arasında	X	X
Boya akması, lekelenme, boyuna çizgi halindeki boy hataları	-En uzun boyutu 25 mm den fazla -En uzun boyutu 25 mm den az 6 mm den büyük -Çarşaf, yastık kılıfı ve nevresim başına 5 veya daha fazla sayıda, en uzun boyutu 6 mm veya daha az leke veya boya akması	X	X
Kalın yerler	-Kumaşın normal kalınlığından fark edilecek şekilde kalın yerler	X	
İnce yerler	-En uzun boyutu 7,5 cm veya daha az -En uzun boyutu 7 cm'den fazla	X	X
Zayıflamış yerler	-Ezilmeden, iplik inceliğinden vb sebeplerden meydana gelen zayıf yerler	X	
Çimbar izi			X

Şekil bozukluğu (Dikdörtgenlikten sapma)	-Karşılıklı iki kenar arasındaki fark % 4 ve daha fazla -Karşılıklı iki kenar arasındaki fark % 2 - % 4 arasında	X		X
Kenar kattama payında yamukluk	-Herhangi bir noktadaki 1 cm ve daha fazla paralellikten sapma			X
Açılmamış ilik yerleri		X		X
Dikilmemiş düğmeler				X
Düğme ve ilik yerlerinin uyumsuzluğu				X
Yağ ve kir lekeleri	-Küçük yağ ve kir lekeleri (10 cm'den küçük) -Büyük yağ ve kir lekeleri (10 cm'den büyük)		X	X
Sabit lekeler	Yıkamada çıkmayan lekeler	X		
Dikiş hataları	-Dikiş büzülmesi, dikiş dönmesi gibi görünümü bozan dikiş hataları -Kapatma dikişi yapılan yerlerde 1 cm ve daha uzun dikiş atlamaları -Kapatma dikişi yapılan yerlerde 1 cm den daha kısa dikiş atlamalı (0,3 cm ve daha kısa kapatma dikişi olmayan kenarlar hata olarak kabul edilmeli) -0,5 cm ve daha uzun dikiş ilmeği atlaması veya dikiş ipliği kopuğu (birleştirme dikişlerinde) -0,5 cm den kısa dikiş ilmeği atlaması veya dikiş kopuğu (birleştirme dikişlerinde)		X	X

### 3. MUAYENE İÇİN NUMUNE KONTROL ETME, LABORATUVAR MUAYENESİ İÇİN NUMUNE ALMA VE DENEYLER

#### 3.1- NUMUNE KONTROL ETME (GÖZLE MUAYENE)

Muayene edilecek Yatak takımını bu şartnamede istenilen özelliklere uygunluğu çizelge 5 dikkate alınarak incelenir. Yatak takımının sevk ambalajları, dış görünüş yönünden muayene edilir, sağlamlığı belirlenir. Ambalajların madde 5'deki şartlara uygunluğu tespit edilir. Yatak takımının hata ve boyut muayeneleri ile yapım özelliklerinin muayeneleri 2,7 ve 3 ncü maddelere göre yapılır. Muayene Komisyonu gerekli görürse bir partideki bütün yatak takımlarını inceleyebilir.

Tablo 4- MUAYENE İÇİN NUMUNE KONTROL ETME PLANI

Parti Büyüklüğü Adet, Çarşaf, Nevresim, Yastık Kılıfı	Kontrol Edilecek Numune Miktarı Adet, Çarşaf, Nevresim, Yastık Kılıfı	Kabul Edilebilir Kusurlu Çarşaf, Nevresim, Yastık Kılıfı Sayısı		
		1. Seçim	2. Seçim	3. Seçim
8'e kadar	2	0	0	0
9-15	3	0	0	0
16-25	5	0	0	1
26-50	8	0	0	1
51-90	13	0	0	1
91-150	20	0	1	2
151-280	32	0	1	3
281-500	50	0	2	3
501-1200	80	1	3	4
1201-3200	125	1	5	10
3201-10000	200	1	7	20
10001-35000	315	1	10	20
35001-150000	500	1	14	20
150001-500000	800	1	21	20
500001-ve daha çok	1250	14	21	20

### 3.2- LABORATUVAR MUAYENESİ İÇİN NUMUNE ALMA

Laboratuvar muayenesine gönderilecek numune miktarı Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından tespit edilerek alınacaktır.

### 3.3- Seçim Kusurlarının Muayenesi:

Numuneler seçimlerine göre, büyük ve küçük hatalar yönünden gün ışığı ve benzeri sunu ışık altında sağlam veya düzeltilmiş gözle bakılarak ve gerekli ölçmeler yoluyla muayene edilerek belirtilen seçim sınıfları uyup uymadığı kontrol edilir.

## 4- DEĞERLENDİRME

### 4.1- Muayene Sonuçlarının Değerlendirilmesi:

Muayenelerde tespit edilen büyük ve küçük hatalara göre kusurlu çarşaf, nevresim, yastık kılıf sayısı partisinin belirtilen seçimin kabul edilebilir nitelik seviyesinin belirttiği kadar veya daha az ise parti kabul, aksi halde ret edilir.

### 4.2- Deneysel Sonuçlarının Değerlendirilmesi:

Herhangi bir deneyin sonucu (birden çok sayıda yapıların ortalaması) madde 2'de belirtilen özelliklere uymuyorsa bir kusur kabul edilir. Deneyler sonucu çarşaf, nevresim, yastık kılıf partileri deneyler için kabul edilebilir nitelik seviyesinin belirttiği kadar veya daha az kusur ihtiva ediliyorsa şarhnameye uygun, aksi halde aykırı sayılır.

## 5- AMBALAJLAMA

2 adet çarşaf, 1 adet nevresim ve 2 adet yastık kılıfı takım halinde düzgün bir biçimde katlanmış ve beheri naylon ambalajlarda ve 10'luk karton kutu içerisinde teslim edilecek. Kutular en az iki baştan plastik şeritler dışından şeritlenecektir. Nakliye esnasında dağılıma ve çirkinliğe uğramamak için çarşaflarda firma bilgilerini gösteren etiket bulunacaktır.

Ambalaj Kutuları en : 30 boy : 46 yükseklik : 41cm olacaktır.

## 6. DİĞER HUSUSLAR

- 6.1- Yatak takımının teslimatı partiler halinde de yapılabilir.
- 6.2- Renk ve desen idare tarafından belirlenecektir.

## 7. NAKLİYE

Yatak takımı yüklenici tarafından idarenin belirlediği adrese ve giriş katında gösterilen yere teslim edilecektir.

Kamil YAVUZ  
Tekstil Teknolojisi  
Öğretmeni

Mustafa ÇELİK  
Tekstil Teknolojisi  
Öğretmeni

Müner Tınaz MENDER  
Tekstil Teknolojisi  
Öğretmeni

T.C.  
GENÇLİK VE SPOR BAKANLIĞI  
YÜKSEKÖĞRENİM KREDİ VE YURTLAR KURUMU  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**ELYAF YORGAN TEKNİK ŞARTNAMESİ**

TABLO 1-ELYAF YORGAN KUMAŞININ ÖZELLİKLERİ

ÖZELLİKLER	YORGAN KUMAŞI METOD	LİMİT DEĞER
İlmi tanımı ve kompozisyonu	TS 4739	
Atkı ipliği		% 80±5 Pamuk + %20 ± 5 polyester (polietilenteraftalat-PEE)
Çözgü ipliği		% 80±5 Pamuk + %20 ± 5 polyester (polietilenteraftalat-PEE)
Doku yapısı	Büyüteç ile	Bezayağı
Doku sıklığı	TS 250 EN 1049-2	
Atkı sıklığı		30±2 adet/cm
Çözgü sıklığı		30±2 adet/cm
İplik doğrultu yoğunluğu	TS 255	
Atkı ipliği		Ne30/1,2
Çözgü ipliği		Ne30/1,2
Kupma kuvveti	TS EN ISO 13934-2	
Atkı yönü		En az 230 N
Çözgü yönü		En az 230 N
Yırtılma kuvveti	TS EN ISO 13937-4	
Atkıya dik yönde		En az 15 N
Çözgüye dik yönde		En az 15 N
Renk	TS EN ISO 105-J02 045° Geometrisinde ölçüm yapabilen cihazla 1964 10 <sup>5</sup> gözlemci hesaplaması	Beyaz; Beyazlık indeksi: En az 65
Opaklık durumu	Değerlendirme Kabininde UV ışığı altında	Yok
Boyutsal değişim	TS 5720 EN ISO 6330 7. A Programına göre yıkama tamburlu kuratıcı ile kuruma TS 4073 EN ISO 3759 ve TS 392 EN 25077 standartlarına göre ölçülür	En fazla ±5

MA      SD

**TABLO 2-ELYAF YORGAN ELYAFININ ÖZELLİKLERİ**

YORGAN İÇİNDE KULLANILAN ELYAF		
ÖZELLİKLER	METOD	LİMİT DEĞER
Lif tanımı ve kompozisyonu	TS-4739 veya TS-1700 veya FT-IR analitik metodu ile	% 100 polyester (Polietilen tereftalat-PE T)
Lif doğrusal yoğunluğu	TS 2874 veya EN ISO 1973	4±0,5 dtex
Tek lif uzunluğu	TS 715 ISO 6989 Metot A	60±10mm
Tek lif kopma mukavemeti	EN ISO 5079	En az 2,4 cN dtex
Tek lif kopma uzaması	EN ISO 5079	En az % 25
Kıvrım sayısı	Cetvel +Büyüteç	45±10 adet 10cm
Kıvrım dolaylı kısımla yüzdesi	ISO 7211-3	En az % 16
Lif kesiti	Mikroskop ile	Tek Delikli Yuvarlak
Boşluk oranı		En az % 10

**TABLO 3- ELYAF YORGAN ÖZELLİKLERİ**

ÖZELLİKLER	YORGAN METOD	LİMİT DEĞER
Ebadat		
Uzunluk	Cetvel ile	155±3cm
Geni	Cetvel ile	215±3 cm
Kompozisyonu	Gözle muayene	Bir kat yorgan kumaşı Bir kat taşıyıcı teli ( 1,5±2 g/m <sup>2</sup> polipropilen) ve dolgu malzemesi
Tip	Göz ile muayene	Biyeli model, tek dikiş kapamalı
Kapitone tipi	Göz ile muayene	Yatay dalga S deseni
Kapitone desen aralığı	Cetvel ile	22±2 cm
Dikiş ipliği lif tanımı ve kompozisyonu	TS 4739 veya FT-IR analitik metodu ile	% 100 polyester (Polietilen tereftalat-PE T)
Dikiş ipliği kopma mukavemeti	TS 245 EN ISO 2062	En az 3 cN dtex
Dikiş ipliği doğrusal yoğunluğu	TS 248 EN ISO 2060	160X2 - 30hex
Kapitone dikişinde adım sıklığı	Cetvel ile	30±2 adım 10 cm
Biye dikişinde adım sıklığı	Cetvel ile	22±2 adım 10 cm
Batın alan ağırlığı (elyaf)	TS251	En az 400g/m <sup>2</sup>

*M*

*g*



## 1. YORGAN ÇANTASI TEKNİK ŞARTLARI

Her bir yorgan polietilen ambalaja konulup 5'li olarak (80x50x60 ebadında ) kolilerle sevk edilecektir. Koliler dışından şartlanacak ve nakliye esnasında dağılına ve yırtılma olmayacaktır. Yorganda firma bilgisi yer alacaktır.

## 2. MUAYENE İÇİN NUMUNE KONTROL ETME, LABORATUVAR MUAYENESİ İÇİN NUMUNE ALMA

### 2.1 - NUMUNE KONTROL ETME (GÖZLE MUAYENE)

Yorganların bu şartnamede istenilen özelliklere göre uygunluğu tablo 4 dikkate alınarak incelenir. Yorganların sevk edileceği çanta dış görünüş yönünden muayene edilir. Sağlamlığı belirlenir. Madde 17'e göre uygunluğu tespit edilir. Yorganların hata ve boyut muayeneleri ile yapım özelliklerinin muayeneleri tablo 3 ve 4'e göre yapılır. Muayene komisyonu gerekli görürse bir partideki bütün yorganları inceleyebilir.

**TABLO 4- MUAYENE İÇİN NUMUNE KONTROL ETME PLANI**

Parti Büyüklüğü	Kontrol Edilecek Numune Miktarı	Kabul Edilebilir Kusurlu Yorgan Sayısı		
		1.Seçim	2.Seçim	3.Seçim
8'e kadar	2	0	0	0
9-15	3	0	0	0
16-25	5	0	0	1
26-50	8	0	0	2
51-90	13	0	0	2
91-150	20	0	1	3
151-280	32	0	1	5
281-500	50	0	3	7
501-1200	80	1	3	10
1201-3200	125	1	5	14
3201-10000	200	2	7	21
10001-35000	315	3	10	21
35001-150000	500	5	14	21
150001-500000	800	7	21	21
500001-ve daha çok	1250	14	21	21

### 2.2- LABORATUVAR MUAYENESİ İÇİN NUMUNE ALMA

Laboratuvar muayenesine gönderilecek numune miktarı Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından tespit edilerek alınacaktır.

## 3. NAKLİYE

Elyaf yorganlar yüklenici tarafından idarenin belirlediği adrese ve giriş katında gösterilen yere istiflenecektir. Katlara taşınması idare tarafından yapılacaktır.

  
Dilyar ALTINKAYA  
M.İ.İ.İ.İ. Sube Müdürü

  
M.İ.İ.İ.İ. Sube Müdürü

T.C.  
GENÇLİK VE SPOR BAKANLIĞI  
YÜKSEKÖĞRENİM KREDİ VE YURTLAR KURUMU  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

**SİLİKON YASTIK TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**TABLO 1-SİLİKON YASTIK KUMAŞININ ÖZELLİKLERİ**

ÖZELLİKLER	YASTIK KUMAŞI METOD	LİMİT DEĞER
Lif tanımı ve kompozisyonu	TS 4739	
Atkı ipliği		% 80±5 Pamuk + %20 ± 5 polyester (polietilenteraftalat-PET)
Çözü ipliği		% 80± 5 Pamuk + %20 ±5 polyester (polietilenteraftalat-PET)
Doku yapısı	Büyüteç ile	Bezayağı
Doku sıklığı	TS 250 EN 1049-2	
Atkı sıklığı		30±2 adet/cm
Çözü sıklığı		30±2 adet/cm
İplik doğrusal yoğunluğu	TS 255	
Atkı ipliği		Ne30/l±2
Çözü ipliği		Ne30/l±2
Kopma kuvveti	TS EN ISO 13934-2	
Atkı yönü		En az 230 N
Çözü yönü		En az 230 N
Yırtılma kuvveti	TS EN ISO 13937-4	
Atkıya dik yönde		En az 15 N
Çözüye dik yönde		En az 15 N
Renk	TS EN ISO 105-J02 0/45° Geometrisinde ölçüm yapabilen cihazla 1964 10° gözlemci hesaplaması	Beyaz; Beyazlık indeksi: En az 50
Optiklik durumu	Değerlendirme Kabinde UV ışığı altında	Yok
Boyutsal değişim	TS 5720 EN ISO 6330 7/A Programına göre yıkama tamburlu kurutucu ile kurutma TS 4073 EN ISO 3759 ve TS 392 EN 25077 standartlarına göre ölçülür	En fazla = %5

1/4

## SİLİKON YASTIK

### YASTIK İÇERİSİNDEKİ BONCUK SİLİKONUN ÖZELLİKLERİ

Tablo- 2 :

#### YASTIK İÇİNDE KULLANILAN BONCUK SİLİKON (Boncuk silikon boşluk yapıda ve virjin olacaktır.)

ÖZELLİKLER	METOD	LİMİT DEĞER
Lif tanımı ve kompozisyonu (%)	TS 4739, TS 1700, FT-IR	100 Polyester
Lif doğrusal yoğunluğu (dtex)	TS 2784-EN ISO 1973	8 +/-
Lif uzunluğu (mm.)	TS 715-ISO 6984 METOD A	63 -- 10
Tek lif kopma mukavemeti ve uzaması Kopma mukavemeti (cN/dtex) Kopma uzaması (%)	EN ISO 5079	En az 3 En az 38
Kıvrım sayısı (adet/10 cm.)	Gözetim ile	En az 17
Kıvrım dolaylı kılınma yüzdesi (%)	ISO 7211-3	En az 15
Lif kesiti	Mikroskop ile	Tek delikli yuvarlak
Boşluk oranı (%)	Mikroskop ile	En az 15

**TABLO 3-SİLİKON YASTIK ÖZELLİKLERİ**

ÖZELLİKLER	YASTIK METOD	LİMİT DEĞER
Ebatlar		
En	Cetvel ile	50±2cm
Boy	Cetvel ile	70±2 cm
Kompozisyonu	Gözle muayene	Bir kat yastık kumaşı Bir kat taşıyıcı teli ( 15±2 g/m <sup>2</sup> polipropilen) ve dolgu malzemesi
Dikiş ipliği lif tanımı ve kompozisyonu	TS 4739 veya TS 1700 veya FT-IR analitik metodu ile	%100 polyester (Polietilenterafthalat-PE T1)
Dikiş ipliği kopma mukavemeti	TS 245 EN ISO 2062	En az 3 cN/den
Dikiş ipliği dogrusal yoğunluğu	TS 244 EN ISO 2060	160X2±50d tex
Dikiş adım sıklığı	Cetvel ile	30±2 adım/10 cm
Toplam ağırlık	TS251	950g ±25

### 1. YASTIK AMBALAJLAMA ŞARTLARI

Yastıklar her biri ayrı polietilen ambalajlara konularak 20'lik mukavva köflerle sevk edilecektir. Kutular dışından şeritlenecek ve nakliye esnasında dağılma ve yırtılma olmayacaktır. Elyaf yastıkta firma bilgisi olacaktır.

### 2. MUAYENE İÇİN NUMUNE KONTROL ETME, LABORATUVAR MUAYENESİ İÇİN NUMUNE ALMA

#### 2.1- NUMUNE KONTROL ETME (GÖZLE MUAYENE)

Yastıkların bu şartnamede istenilen özelliklere göre uygunluğu tablo 4 dikkate alınarak incelenir. Yastıkların sevk edileceği ambalaj dış görünüş yönünden muayene edilir. Sağlamlığı beiriflenir. Madde 1'e göre uygunluğu tespit edilir. Yastıkların naha ve boyut muayeneleri ile yapıım özelliklerinin muayeneleri tablo 3 ve 4'e göre yapılır. Muayene Komisyonu gerekli görürse bir partideki bütün elyaf yastıkların inceleyebilir.

**TABLO 4- MUAYENE İÇİN NUMUNE KONTROL ETME PLANI**

Parti Büyüklüğü	Kontrol Edilecek Numune Miktarı	Kabul Edilebilir Kusurlu Yastık Sayısı		
		1.Secim	2.Secim	3.Secim
8'e kadar	2	0	0	0
9-15	3	0	0	0
16-25	5	0	0	0
26-50	8	0	0	1
51-90	13	0	0	1
91-150	20	0	1	2
151-280	32	0	1	3
281-500	50	0	2	5
501-1200	80	1	3	10
1201-3200	125	2	5	14
3201-10000	200	3	7	21
10001-35000	315	5	10	21
35001-150000	500	7	14	21
150001-500000	800	10	21	21
50 0001 ve daha çok	1250	14	21	21


**2.2- LABORATUVAR MUAYENESİ İÇİN NUMUNE ALMA**

Laboratuvar muayenesine gönderilecek numune miktarı Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından tespit edilerek alınacaktır.

**3. NAKLİYE**

Sihkon yastıklar yüklenici tarafından idarenin belirtmiş olduğu adrese ve giriş katında gösterilen yere istiflenecektir. Katlara taşınması idare tarafından yapılacaktır.

  
Kamil YAVUZ  
Tekstil Teknolojisi  
Öğretmeni

  
Mustafa ÇOLAK  
Tekstil Teknolojisi  
Öğretmeni

  
Ahmet Turan MUŞLUZ  
Tekstil Teknolojisi  
Öğretmeni

**YÜKSEK ÖĞRENİM KREDİ VE YURTLAR KURUMU**  
**GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**  
**90x190 SÜNGER YATAK TEKNİK ŞARTNAMESİ**

**TABLO 1- YATAK SÜNGERİNİN ÖZELLİKLERİ**

ÖZELLİKLER	METOD	LİMİT DEĞER
Çins	TS 1700, 4739 veya FT-IR analitik metodu ile	% 100 Poliüretan
Tip	Gözle muayene	Blok sünger
Boy	Cetvel ile	190±2 cm
En	Cetvel ile	90±2 cm
Kalınlık	Cetvel ile	14±1cm
Yoğunluk	TS 1975 LN ISO 1855	30±2kg/m <sup>3</sup>

**TABLO 2- KAPİTONELİ KATMANDAKİ ELYAF VATKANIN ÖZELLİKLERİ (ŞEKİL 1 VE 2)**

ÖZELLİKLER	METOD	LİMİT DEĞER
Çins	TS 1700, TS 4739 veya FT-IR analitik metodu ile	% 100 polyester (Polietilenteraftalat-PE-TA)
Birim Alan Ağırlığı	TS251	En az 450g/m <sup>2</sup>
Lif uzunluğu	TS 715 ISO 6989 Metot A	60±10mm
Lif kesidi	Mikroskop ile	Ortası boşluklu challow lifleri
Kıvrım sayısı	Cetvel+Büyüteç	40±10 adet/10 cm
Kıvrımdan Dolayı Kısılma Yüzdesi	ISO 7211-3	En az % 10
Lif Doğrusal Yoğunluğu	TS 2874 veya EN ISO 1973	12±2 dtex
Tek Lif Kopma Mukavemeti	EN ISO 5079	En az 2 cN dtex
Tek Lif Kopma Uzaması	EN ISO 5079	En az % 25

**TABLO 3-KAPİTONELİ KATMANDAKİ KUMAŞ VE SÜNGER KATMANI ALTINDAKİ TELANIN ÖZELLİKLERİ (ŞEKİL 1 VE 2)**

ÖZELLİKLER	METOD	LİMİT DEĞER
Çins	TS 4739, TS 1700 veya FT-IR analitik metodu ile	% 100 polipropilen (PP)
Birim Alan Ağırlığı	TS 251	15±2g/m <sup>2</sup>
Renk	Gözle muayene	Beyaz

**TABLO 4- KAPİTONELİ KATMANDAKİ SÜNGER KATMANININ ÖZELLİKLERİ (ŞEKİL 1 VE 2)**

ÖZELLİKLER	METOD	LİMİT DEĞER
Çins	TS 4739, TS 1700 veya FT-IR analitik metodu ile	% 100 Poliüretan
Tip	Gözle muayene	Yekpare sünger
Boy	Cetvel ile	190±2cm
En	Cetvel ile	90±2 cm
Kalınlık	Cetvel ile	15±2 mm
Yoğunluk	TS 1975 EN ISO 1855	30±2kg/m <sup>3</sup>



**TABLO 5-KAPİTONELİ KATMANDAKİ KUMAŞ KATMANININ ÖZELLİKLERİ**  
(ŞEKİL 1 VE 2)

ÖZELLİKLER	METOD	LİMİT DEĞER
Lif Tanımı ve Kompozisyonu	TS 4739, TS 1700 veya FT-IR analitik metodu ile	% 100 Pamuk yada Yün % 100 Polyester (PET) ya da Polipropilen (PP)
Atkı ipliği		Ne 8/1/11
Çözgü ipliği		170E10drex
İplik doğrusal yoğunluğu	TS 255	
Atkı ipliği		17±1 adet/cm
Çözgü ipliği		35±2 adet/cm
Doku Sıklığı	TS 2501;N 1049-2	
Atkı		En az 500N
Çözgü		En az 700N
Kopma Mukavemeti	TS EN ISO 13934-1	
Atkı yönü		En az 500N
Çözgü yönü		En az 700N
Tere Karşı Renk Hırslığı	TS EN ISO 105-E04	
Asit		En az 4
Alkali		En az 4

**TABLO 6 - YATAK ÖZELLİKLERİ (ŞEKİL 1 VE 2)**

ÖZELLİKLER	METOD	LİMİT DEĞER
Kapitone katmanının birleştirilmesi		Baklava desenli kapitone tekniği ile
Katmanların birleştirilme şekli		Şekil 1'e bakınız
Kapitone baklava ebatı	Cetvel ile	10x10 ±1cm
Kapitone dikiş adım sıklığı	Cetvel ile	En az 14 adım/10 cm
Biye kumaşı		%100 (Polietilenteraftalat-PEE) Çözgünlü örme tekniği ile üretilmiş en az 270g/m <sup>2</sup>
Biye kumaşı emi	Cetvel ile	43±2 mm
Biye dikiş ipliği kopma mukavemeti	TS 245 EN ISO 2062	En az 4 cN/drex
2 yan ve alt-üst kapitone katman birleşimi		Tek kat biye kumaşı eşliğinde
Dikiş ipliği tanımı ve kompozisyonu	TS 4739, TS 1700 veya FT-IR analitik metodu ile	% 100 polyester (Polietilenteraftalat-PEE)
Dikiş ipliği doğrusal yoğunluğu	TS 244 EN ISO 2060	340X3-50drex
Biye dikiş adım sıklığı	Cetvel ile	En az 20 adım/10cm
Tutuşabilirlik Tespiti-yanan sigara (Tüm yatak katmanları için geçerli)	TS EN 597-1	Tutuşma Yok
Tutuşabilirlik Tespiti-yanan kibrit (Tüm yatak katmanları için geçerli)	TS EN 597-2	Tutuşma Yok

*(Handwritten signatures and initials)*

1.Yatak kumaşları parçalı olmayacaktır.

2.Yatakların her biri ayrı ayrı en az 100 mikron kalınlıkta polietilen ambalajlara konularak sevk edilecektir. Sünger yatağın yan kenarında firma bilgisi olacaktır.

3. Kumaş rengi Kurum tarafından belirlenecektir.

4.Nakliye: Sünger yataklar yüklenici tarafından idarenin belirtmiş olduğu adrese ve giriş katında gösterilen yere istiflenecektir. Katlara taşınması idare tarafından yapılacaktır.

## 5. MUAYENE İÇİN NUMUNE KONTROL ETME, LABORATUVAR MUAYENESİ İÇİN NUMUNE ALMA

### 5.1- Numune Kontrol Etme (Gözle Muayene)

Muayene edilecek Sünger yatakların bu şartnamede istenilen özelliklere göre uygunluğu tablo 7 dikkate alınarak incelenir. Sünger yatakların sevk edileceği ambalaj dış görünüş yönünden muayene edilir. Sağlamlığı belirlenir. Madde 2'ye göre uygunluğu tespit edilir. Sünger yatakların hata ve boyut muayeneleri ile yapım özelliklerinin muayeneleri tablo 6 ve 7'ye göre yapılır. Muayene komisyonu gerekli görürse bir partideki bütün sünger yatakları inceleyebilir.

### 5.2.MUAYENE İÇİN NUMUNE KONTROL ETME PLANI

TABLO: 7

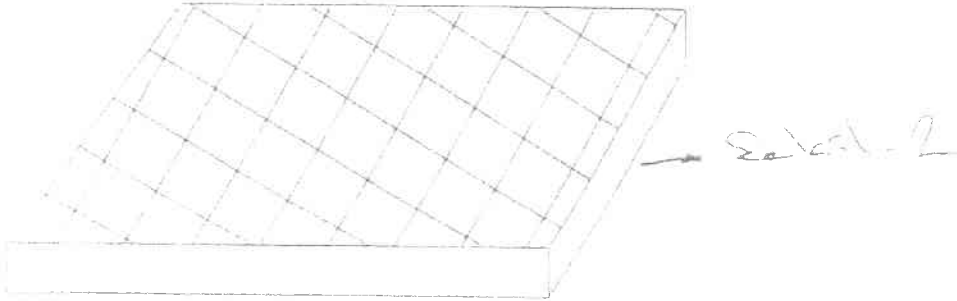
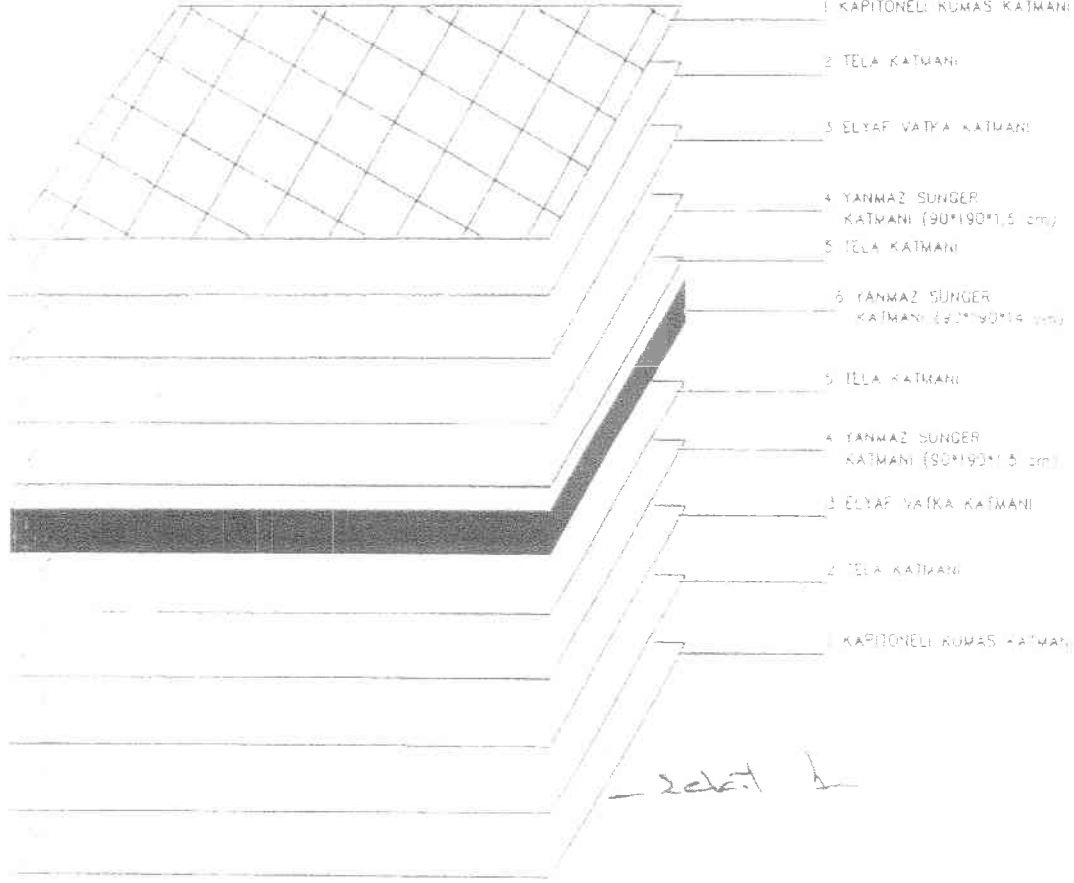
Parti Büyüklüğü	Kontrol Edilecek Numune Miktarı	Kabul Edilebilir Kusurlu Yatak Sayısı		
		1. Seçim	2.Seçim	3.Seçim
8'e kadar	2	0	0	0
9-15	3	0	0	0
16-25	5	0	0	1
26-50	8	0	0	1
51-90	13	0	0	1
91-150	20	0	1	3
151-280	32	0	1	5
281-500	50	0	2	7
501-1200	80	1	3	10
1201-3200	125	1	5	14
3201-10000	200	2	7	21
10001-35000	315	3	10	21
35001-150000	500	5	14	21
150001-500000	800	7	21	21
50 0001-ve daha çok	1250	14	21	21

### 5.3- Laboratuvar Muayenesi İçin Numune Alma

Laboratuvar muayenesine gönderilecek numune miktarı Muayene ve Kabul Komisyonu tarafından tespit edilerek alınacaktır.



## SUNGER YATAK KATMANLARI



## SUNGER YATAK BITMİS FAJİ

	TARİH	TARİH	İMZA	
QIZEN	TURGUT İLDIRIM	26.04.2012		YURTKUR
KONTROL				GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
OLÇEN		90*190*1,4		GHAY
		SUNGER YATAK		DİLAYEŞ FİTİNKAYA 26.04.2012

T.C.  
GENÇLİK VE SPOR BAKANLIĞI  
YÜKSEKÖĞRENİM KREDİ VE YURTLAR KURUMU  
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

AHŞAP KOMODİN TEKNİK ŞARTNAMESİ

Teknik Şartname No: 196101 Tarih: 17.02.2015

**İçindekiler**

1. KONU
2. İSTEK VE ÖZELLİKLER
3. NUMUNE ALMA
4. DENETİM VE MUAYENE METODLARI
5. AMBALAJLAMA VE ETİKETLEME
6. ŞAHİT NUMUNE

**1. KONU:** Bu Teknik Şartname Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumu ihtiyacı için satın alınacak "ahşap komodin" ürününün teknik özelliklerini, denetim, muayene metotları ve diğer hususları konu alır.

**1.1. Tanım:** Ana gövdesi EN (450mm ) : DERİNLİK (530mm ): YÜKSEKLİK ( 565mm) ebadında iki çekmeceli gövde 18mm 1. Kalite suntalam, arkalık ve çekmece tabanı 08mm 1. Kalite suntalam, üst tabla 25mm 1. Kalite suntalam malzemesinden imal edilecek üründür.

**1.2. Kullanım Şartları:** Ahşap komodin Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumu Genel Müdürlüğüne bağlı öğrenci yurtlarında öğrenci odaları için imal edilecek olup 5 (BEŞ) yıl kullanım sürelidir. (Ürünün Garanti süresi idari şartnamede belirtilmiştir.)

**2. İSTEK VE ÖZELLİKLER**

**2.1. Suntalam:** Çekmece alt tabanı ve komodin arkasında kullanılacak suntalam 08mm kalınlıkta metreküp yoğunluğu 550 gr/m<sup>2</sup> ve birinci kalite olacaktır.

**2.2. Suntalam:** Ana gövdede kullanılacak olan suntalam 18mm kalınlıkta metreküp yoğunluğu 1070 gr/m<sup>2</sup> ve birinci kalite olacaktır

**2.3. Suntalam:** Üst Tablada kullanılacak olan suntalam 25mm kalınlıkta metreküp yoğunluğu 1570 gr/m<sup>2</sup> ve birinci kalite olacaktır

**2.4. Kulp:**

Kulp Delik Aralığı : 96 mm

Kulp Ana Hammaddesi : Zamak

Kulp Gramaj Aralığı : En az 22 gr / adet olacak.

Renk : Parlak Krom Kaplı

## 2.5. Çekmece Rayı :

Taşıyıcı	: Polyemit plastik Tekerli
Ana Hammadde	: 1.20 mm kalınlığında Sac ( Metal )
Renk	: Beyaz
Ölçü	: 400 mm uzunluğunda

## 2.6. Komodin Ayağı:

Yükseklik	: 40mm
Ana Hammaddesi	: PA 6 malzemeden imal olacaktır.
Ayak Gramaj Ağırlığı	: En az 55 gram / adet olacaktır.

İşlevsel Özellik : Yükseklik ayarlanabilir özelliklerde olacak olup ayarlama işlemi için 8mm pay olacak olup açıldığı zaman yükseklik 48mm - 50mm olacaktır. Ayarlama malzemesi olarak metrik 8 somun ve vida kullanılacaktır. İlgili bağlantı aparatları plastik akıtma işlemi sırasında ürüne monte edilmiş olacaktır. Ayaklar 4 adet vida ile komodine monte edilebilir özelliklerde olacaktır.

**2.7. Bağlantı Elemanı:** Bağlantı elemanı olarak tüm parçalar ( çekmeceler hariç ) minifiks bağlantı malzemesi kullanılacaktır. İlgili malzemeye ilişkin alt sınır toleranslar aşağıda görüldüğü gibidir.

Mini fiks Gövdesi: Minimum 13.20 mm yüksekliğinde minimum 4 gram ağırlığında olacaktır.

Mini fiks Mili: Minimum 43 mm boyunda minimum 6 gram ağırlığında olacaktır.

Mini fiks Dübeli: Ürüne uygun plastik dübel kullanılacaktır.

Kavale: En az 29mm boyunda en az 7.9 mm kalınlığında 1.10 gram ağırlığında plastik bağlantı takviyesidir.

**2.8.Yapı:** Üst Tabla: 25mm 1 kalite suntalamdan imal edilecek olup dört tarafı 2mm kalınlığında PVC ile kaplanacak olup PVC temizlenmesi esnasında uygun Radius verilecektir. PVC dâhil ölçüler EN 455 mm - DERİNLİK 530mm ebadında olacaktır. Bağlantı elemanı olarak 4 adet mini fiks 4 adet kavale kullanılacaktır. Kavale delik derinliği 10 mm olarak açılacaktır. Arkalık kanal mesafesi 12mm içerden açılacak, kanal derinliği 8mm olacaktır.

Alt Tabla: 18mm 1 kalite suntalamdan imal edilecek olup dört tarafı 2mm kalınlığında PVC ile kaplanacak olup PVC temizlenmesi esnasında uygun Radius verilecektir. PVC dâhil ölçüler EN 450 mm - DERİNLİK 500mm ebadında olacaktır. Bağlantı elemanı olarak 4 adet mini fiks 4 adet kavale kullanılacaktır. Kavale delik derinliği 8 mm olarak açılacaktır. Arkalık kanal

mesafesi 12mm içerden açılacak, kanal derinliği 8mm olacaktır. Komodin ayakları ( 4 adet ) tablanın kenarlarından 10mm içeriden monte edilecek her bir ayak 4 adet 4x20mm sunta vidası ile sabitlenecektir.

Orta Tabla: 18mm 1 kalite suntalamdan imal edilecek olup sadece ön cumba 413mm ölçü tarafından 2mm PVC ile kaplanacak olup PVC temizlenmesi esnasında uygun Radius verilecektir. PVC dâhil ölçüler EN 413 mm - DERİNLİK 478mm ebadında olacaktır. Bağlantı elemanı olarak 4 adet mini fiks 4 adet kavale kullanılacaktır. Kavale delik derinliği 25 mm olarak açılacaktır.

Yan Tabla: 18mm 1 kalite suntalamdan imal edilecek olup 480mm ölçü tarafından 2mm kalınlığında PVC ile kaplanacak PVC temizlenmesi esnasında uygun Radius verilecektir. PVC dahil ölçüler DERİNLİK 500mm YÜKSEKLİK 480mm ebadında olacaktır. Bağlantı elemanı olarak minifiiks kullanılacaktır. Kavale delik derinliği yatay ekseninde 8mm dikey ekseninde 25 mm olarak açılacaktır. Arkalık kanal mesafesi 12mm içerden açılacak, kanal derinliği 8mm olacaktır. Yan tablalara monte edilecek ray mekanizmasının bağlanması için 3.5x18mm ebadında sunta vidası ile en az 3 noktadan vidalama işlemi yapılacak vidaların yuvaya tam oturması ve raya sürmesinin önüne geçilecek şekilde üretim yapılacaktır.

Komodun Arkalığı: 08mm 1.kalite suntalamdan imal edilecek olup 490x426 mm ölçülerinde olacak olup kanala geçmeli olacaktır.

Komodun Üst Çekmece: 18mm 1. Kalite suntalamdan imal edilecektir. Çekmece tabanında 8mm 1 kalite Suntalam kullanılacaktır.

Üst Çekmece Ön Kapak Klapa: 18mm 1.kalite suntalamdan 448mm x 150mm PVC dahil çekmece ön parçasıdır. Parçanın dört tarafı 2mm kalınlığında PVC ile kaplanacak PVC temizlenmesi sırasında uygun Radius verilecektir.

Üst Çekmece Kasası: Kasa yanları 18mm 1.kalite Suntalam çekmece tabanı 08mm 1. Kalite suntalamdan imal edilecektir. Çekmece tabanı çekmece kasasına kanallı geçme monte edilecektir. Kanal derinliği 9 mm. Kasa parça kenarından 18mm içeriden açılacaktır. 8mm çekmece tabanı çekmece kasasını meydana getiren 4 adet parçanın içinde masifi görünmeyecek şekilde monte edilecek olup kanal içerisinde çalışma boşluğu 2mm den fazla olmayacaktır. Çekmece kasa ölçüleri ve PVC detayları aşağıda görüldüğü gibidir.

Üst Çekmece Kasası Ön ve Arka Klapa: PVC dâhil 125mm x 352mm ebadında uzun kenarların tamamı 0.80mm Suntalam a uygun desende PVC kaplanacaktır. Uzun kenarlara 18mm içerden 9mm derinliğinde çekmece tabanı kanalı açılacaktır.

Üst Çekmece Kasası Yan Klapa: PVC dahil 125mm x 400mm ebadında uzun kenarlarının tamamı ve kısa kenarlardan çekmece arkasına gelecek görünebilecek yüzeyine kanal açıldıktan sonra 0.80mm PVC kaplanacaktır. Uzun kenarlara 18mm içerden 9mm derinliğinde çekmece tabanı kanalı açılacaktır.

Üst Çekmece Kasası Montaj Şekli: Çekmece kasası ön kapak klapyaya 40x30 2 adet sunta vidası ile tutturulacaktır. Kulp vidaları bu işlemin ardından takılacaktır. Toplamda çekmece kasası ile çekmece kapak klapa da 2 adet 40x30 vida 2 adet te kulp vidası olacaktır.

Çekmece kasası 3.5 x 50mm ebadında toplamda 8 adet vida ile toplanacaktır. Çekmece kasası toplandığında çekmece tabanı tamamen kanallar içerisinde kalacaktır. Kanallar görünmeyecektir.

Çekmece rayları çekmece kasına her bir ray 3 adet kendinden pullu 3.5x25 ölçüsünde vida ile gönyesinde tutturulacaktır.

Komodün Alt Çekmece: 18mm 1. Kalite suntalamdan imal edilecektir. Çekmece tabanında 8mm 1 kalite suntalam kullanılacaktır.

Alt Çekmece Ön Kapak Klapa: 18mm 1.kalite suntalamdan 448mm x 345mm PVC dâhil çekmece ön parçasıdır. Parçanın dört tarafı 2mm kalınlığında PVC ile kaplanacak PVC temizlenmesi sırasında uygun Radius verilecektir.

Alt Çekmece Kasası: Kasa yanları 18mm 1.kalite suntalam çekmece tabanı 08mm 1. Kalite suntalamdan imal edilecektir. Çekmece tabanı çekmece kasasına kanallı geçme monte edilecektir. Kanal derinliği 9 mm, Kasa parça kenarından 18mm içeriden açılacaktır. 8mm çekmece tabanı çekmece kasasını meydana getiren 4 adet parçanın içinde masifi görünmeyecek şekilde monte edilecek olup kanal içerisinde çalışma boşluğu 2mm den fazla olmayacaktır. Çekmece kasa ölçüleri ve PVC detayları aşağıda görüldüğü gibidir.

Alt Çekmece Kasası Ön ve Arka Klapa: PVC dâhil 250mm x 352mm ebadında uzun kenarların tamamı 0.80mm Suntalam a uygun desende PVC kaplanacaktır. Uzun kenarlara 18mm içerden 9mm derinliğinde çekmece tabanı kanalı açılacaktır.

Alt Çekmece Kasası Yan Klapa: PVC dahil 250mm x 400mm ebadında uzun kenarlarının tamamı ve kısa kenarlardan çekmece arkasına gelecek görünebilecek yüzeyine kanal açıldıktan sonra 0.80mm PVC kaplanacaktır. Uzun kenarlara 18mm içerden 9mm derinliğinde çekmece tabanı kanalı açılacaktır.

Alt Çekmece Kasası Montaj Şekli: Çekmece kasası ön kapak klapaya 40x30 4 adet sunta vidası ile tutturulacaktır. Kulp vidaları bu işlemin ardından takılacaktır. Toplamda çekmece kasası ile çekmece kapak klapa da 2 adet 40x30 vida 4 adet te kulp vidası olacaktır.

Çekmece kasası 3.5 x 50mm ebadında toplamda 12 adet vida ile toplanacaktır. Çekmece kasası toplandığında çekmece tabanı tamamen kanallar içerisinde kalacaktır. Kanallar görünmeyecektir. Çekmece rayları çekmece kasına her bir ray 3 adet kendinden pullu 3.5x25 ölçüsünde vida ile gönyesinde tutturulacaktır.

**2.9. Genel İşçilik Esasları:** Üretimi yapılacak Ahşap Komodün ürünlerinde üretim şekil ve şartlarına bağlı sanatsal niteliklere uygun temiz kaliteli hizmete yönelik ürünler üretilecektir.

### 3. NUMUNE ALMA

**3.1. Kısım:** Bir teslim yerine bir veya birden fazla talimat ile teslimi gereken komodünden oluşur.

**3.2. Numune Alma:** Muayenelerde ve deneylerde kullanılacak örnekler aşağıda belirtilen sayıda rastgele alınır. Kimyasal muayene ve kurumda bekletilmek üzere alınanlar ile Tahribatlı muayene sonucunda eksilen ahşap komodinler yüklenici tarafından tamamlanacaktır.

## NUMUNE KONTROL ETME PLANI

TABLO-1

Kısım Büyüklüğü (Birim)	Kontrol Edilecek Numune Miktarı	Kabul Edilebilir Kusurlu Sayısı
26-90	13	1
91-150	20	2
151-280	32	3
281-500	50	5
501-1200	80	7
1201-3200	125	10

**3.3 İncelemeler:** Ahşap komodinler bu şartnamede istenilen özelliklere ve ekli projelerine uygunluğunu alan örnekler üzerinde teker teker incelenir. İnceleme sonucunda bulunan kusurlu örnek sayısı çizelgede gösterilen kabul edilebilir örnek sayısını geçmeyecektir. Muayene Komisyonu gerekli görürse bütün partiyi inceleyebilir.

**3.4.Değerlendirme:** Yerinde yapılacak incelemeler sonucu ahşap komodinün kusurlu (kullanımı mümkün olmayan imalat) sayısı Tablo-1 de belirtilen miktarı geçerse parti "RED" olunur. Kusurlu sayısı bu miktarı geçmezse, firma tarafından kusurların giderilmesi veya kusursuzları ile değiştirilmesi sonucu parti "KABUL" edilir.

## 4. DENETİM VE MUAYENE METODLARI

4.1.Ahşap komodin imalatında kullanılacak malzemelerin teknik özelliklerinin uygunluğu için fiziksel ve laboratuvar testler yapılacaktır. 1.kalite suntalam olup olmadığı laboratuvar muayenesi, diğer özellikleri ise ölçme, duyuşal, fiziksel muayene sonucu tespit edilecektir.

Muayene esnasında lüzumlu olan her türlü personel ve test cihazı, test ücretleri yüklenici tarafından karşılanacaktır. Muayene esnasında dizayn ve imalat hataları sebebiyle meydana gelebilecek hasarlardan yüklenicinin sorumlu olacağı, ara denetim yapılıp yapılmayacağı idari şartnamede belirtilecektir

**5-AMBALAJMA:** Ahşap komodinün uygun ebatlarda ki koli içerisine yerleştirilecektir. Koli ana gövdesi toplam gramı en az 625 gr/m<sup>2</sup>, en az 6mm kalınlığında çift dalgalı oluklu mukavvadan olacaktır. Koli üzerine çember atılacaktır.

**6.ŞAHİT NUMUNE:** Ahşap komodin ürünü bu teknik şartnamede belirtilen tüm detaylara, her şartta kurum bünyesinde bulunan şahit numunesine uygun olarak imal edilecektir. Şahit numunesi ile ilgili bilgiler idari şartnamede yer alacaktır.