

TSK
M2019T32231

TEK 72-10/17

T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
TEKNİK HİZMETLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
ANKARA

**YATAK VE YASTIK KORUYUCU
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

ŞARTNAME NO.:
TEK.H.:05-284 A

TARİH :
ARALIK 2019

1. Bu onaylı teknik şartname, yayım tarihinden itibaren yürürlüğe girer.
2. Bu onaylı teknik şartnamenin yürürlükten kaldırılma tarihi^[1] : **31 Aralık 2025**
3. Bu onaylı teknik şartname üzerinde değişiklik yapılamaz.
4. Kasım 2014 tarih ve TEK.H.:05-284 no.lu Yatak ve Yastık Koruyucu Teknik Şartnamesi yürürlükten kaldırılmıştır.
5. Bu onaylı teknik şartname, kapak dâhil toplam 7 (yedi) sayfadan ibarettir.

[1] Bu tarihten önce ihalesine çıkmış veya sözleşmesi imzalanmış dosyalarda, "yürürlükten kaldırılma tarihi" hükmü uygulanmayacaktır.

95

2

5



1. KONU

Bu teknik şartname, Türk Silahlı Kuvvetleri ihtiyacı için satın alınacak **Yatak ve Yastık Koruyucu** teknik özelliklerini, denetim ve muayene metodlarını ve ilgili diğer hususları konu alır.

2. GENEL HUSUSLAR

2.1. Kısaltmalar

2.1.1. Koruyucu: Yatak ve Yastık Koruyucu

2.2. Sınıflandırma

2.2.1. Sınıflar

2.2.1.1. Tip-1: Yatak Koruyucu

2.2.1.2. Tip-2: Yastık Koruyucu

3. İSTEK VE ÖZELLİKLER

3.1. Genel İstekler

3.1.1. Satın alınacak yatak ve/veya yastık koruyucunun tipi **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.1.2. Kalite güvence ve ürün kalite belgelerine ilişkin hususlar, yürürlükteki TSK Mal Alımları Kalite Güvence Hizmetleri Yönergesinde yer alan esaslar dâhilinde, **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.1.3. Kodlandırma işlemi, yürürlükteki MSB Millî Kodlandırma Hizmetleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

3.2. Teknik İstekler

3.2.1. Tip-1 Yatak Koruyucu Özellikleri

3.2.1.1. Aksi **ihale dokümanında** belirtilmedikçe, yatak koruyucu ebatları; ± 3 (artı eksi üç) cm tolerans dâhilinde 80X190 (seksen çarpı yüz doksan) cm olacaktır.

3.2.1.2. Yatak koruyucu derinliği, ± 2 (artı eksi iki) cm tolerans dâhilinde 28 (yirmi sekiz) cm olacaktır.

3.2.1.3. Yatak koruyucu tek parça kumaştan dikilmiş olacaktır.

3.2.1.4. Yatak koruyucu, çevresine yassı lastik içte kalacak şekilde dikilmiş olacaktır.

3.2.1.5. Lastik tek parça olacaktır ve koruyucunun dört kenarına reçme veya düz dikişle dikilmiş olacaktır.

3.2.1.6. Birleştirme dikişleri, beş iplik overlok dikişi olacaktır.

3.2.2. Tip-2 Yastık Koruyucu Özellikleri

3.2.2.1. Aksi **ihale dokümanında** belirtilmedikçe, yastık koruyucu ebatları, ± 2 (artı eksi iki) cm tolerans dahilinde 50X70 (elli çarpı yetmiş) cm olacaktır.

3.2.2.2. Yastık koruyucu, tek parça kumaştan olacaktır.

3.2.2.3. Yastık koruyucunun ağız kısmının bir kenarı 20 ± 2 (yirmi artı eksi iki) cm içe doğru katlanarak, yanları yastık kılıfı yan birleştirme dikişine dahil edilerek dikilmiş olacaktır.

3.2.2.4. Yastık koruyucunun ağız kısmının kısa kenarları, kumaş kenarı açıkta kalmayacak şekilde en az 1 (bir) cm içe katlanarak dikilmiş olacaktır.

3.2.2.5. Birleştirme dikişleri beş iplik overlok dikişi olacaktır.

3.2.3. Kumaş Özellikleri

3.2.3.1. **Alım esas numunesi** ile renk tonu farklılığı, en az 4 (dört) olacaktır.

3.2.3.2. Kaplama kısmı hariç malzeme cinsi, ± 5 (artı eksi beş) tolerans dâhilinde %80 (yüzde seksen) pamuk, geriye kalanı polyester olacaktır.

3.2.3.3. Hav ipliği pamuk, zemin ipliği polyester olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.3.4. Kaplama malzeme cinsi, poliüretan olacaktır.

96

6



- 3.2.3.5. Dokusu, bir yüzü havlı, diğer yüzü kaplamalı olacaktır.
- 3.2.3.6. Birim alan kütlesi, en az 160 (yüz altmış) g/m² olacaktır.
- 3.2.3.7. İlmek sıra sayısı (hav ve zemin ilmeği birlikte), en az 15 (on beş) ilmek/cm olacaktır.
- 3.2.3.8. İlmek çubuk sayısı, en az 8 (sekiz) ilmek/cm olacaktır.
- 3.2.3.9. Yıkamadan sonra boyut değişimi en yönünde, en fazla %3 (yüzde üç) olacaktır.
- 3.2.3.10. Yıkamadan sonra boyut değişimi boy yönünde, en fazla %3 (yüzde üç) olacaktır.
- 3.2.3.11. 5 (Beş) yıkama sonrası patlama mukavemeti, en az 350 (üç yüz elli) kPa olacaktır.
- 3.2.3.12. 5 (Beş) yıkama sonrası su geçirmezlik, en az 5000 (beş bin) mm su sütunu olacaktır.
- 3.2.3.13. pH değeri, 4-9 (dört tire dokuz) arasında olacaktır.
- 3.2.3.14. Yasaklanmış azo boyar madde içeriği, en fazla 30 (otuz) mg/kg olacaktır.
- 3.2.3.15. Alerjen ve kanserojen boyar madde içeriği, en fazla 100 (yüz) mg/kg olacaktır.

3.2.4. Yassı Lastik Özellikleri

- 3.2.4.1. **Alım esas numunesi** ile renk tonu farklılığı, en az 3-4 (üç tire dört) olacaktır.
- 3.2.4.2. Atkı ipliği malzeme cinsi, polyester olacaktır.
- 3.2.4.3. Çözümlü ipliği malzeme cinsi, polyester iplik ve elastomerik iplik olacaktır.
- 3.2.4.4. Tam ende, en az 18 (on sekiz) adet elastomerik iplik olacaktır.
- 3.2.4.5. Eni, 1±0,3 (bir artı eksi sıfır virgöl üç) cm olacaktır.
- 3.2.4.6. Lastik kopma mukavemeti, en az 170 (yüz yetmiş) N olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.
- 3.2.4.7. Lastik kopma uzaması, % 250-350 (yüzde iki yüz elli tire üç yüz elli) arasında olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.5. Dikiş İpliği Özellikleri

- 3.2.5.1. **Alım esas numunesi** ile renk tonu farklılığı, en az 4 (dört) olacaktır.
- 3.2.5.2. Malzeme cinsi, polyester olacaktır.
- 3.2.6. Koruyucu için Çizelge-1'de tanımları yapılmış kritik, büyük ve küçük hata olarak sınıflandırılan hataların sayısı, Çizelge-2'deki hata kriterlerine göre "Kabul Edilebilir Hata" sayılarından fazla olmayacaktır.

3.3. Ambalajlama ve Etiketleme İstekleri

- 3.3.1. Koruyucunun uzun veya kısa kenar dikişlerinden birine, aşağıdaki bilgilerin yazılı olduğu bir etiket dikilmiş olacaktır.

Yüklenici Firma

Sözleşme Numarası

Kısım/Taksit Numarası



- 3.3.2. Ambalajlama ve etiketleme ile ilgili diğer hususlar, **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

4. DENETİM VE MUAYENELER İÇİN NUMUNE ALMA

- 4.1. Denetim ve muayeneler için numune alma işlemi, yürürlükte olan TSK Mal Alımları, Denetim Muayene ve Kabul işlemleri Yönergesi esasları dâhilinde yapılacaktır.
- 4.2. Bir defada muayeneye sunulan aynı tip koruyucular bir parti olarak kabul edilecektir.
- 4.3. Fiziksel muayene için alınacak numune miktarı, Çizelge-2'de belirtildiği gibi olacaktır.
- 4.4. Laboratuvar muayenesine bir takım için alınacak numune miktarı, Çizelge-3'te belirtildiği gibi olacaktır.

5. DENETİM VE MUAYENE

5.1. Genel Hususlar

5.1.1. Denetim ve muayeneler, yürürlükte olan Türk Silahlı Kuvvetleri Mal Alımları Denetim, Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

5.1.2. Yüklenici tarafından karşılanan ve muayenelerde kullanılacak tüm cihaz ve ölçü aletlerinin kalibrasyonlarının yapıldığına dair kalibrasyonu yapan akredite firma/kurum veya kuruluşun verdiği muayene esnasında geçerliliği bulunan belge/sertifika, muayeneler sırasında Muayene ve Kabul Komisyonuna ibraz edilecektir.

5.1.3. Teknik şartnamenin istek ve özellikler kısmında yer alan taahhütler, yüklenici tarafından yazılı olarak taahhüt edilecek ve muayene esnasında Muayene ve Kabul Komisyonuna verilecektir.

5.1.4. Teknik şartnamede istenen belgeler, teknik şartnamede yer alan muayene metotlarına göre hazırlanmış akredite edilmiş laboratuvarlardan veya kamu kurum ve kuruluş laboratuvarlarından alınmış onaylı test/analiz raporları olacaktır. Bu belge/belgeler, yüklenici tarafından muayene esnasında Muayene Komisyonuna verilecektir

5.1.5. **Alım esas numunesi**, teknik şartnamede kendisine atıf yapılan hususlar yönünden geçerli olacaktır.

5.2. Denetim ve Muayene Metotları

5.2.1. Ölçümler alt maddelerde belirtildiği gibi yapılacaktır.

5.2.1.1. Yastık koruyucu eni ve boyu, kenardan kenara düz yerlerinden ölçülecektir.

5.2.1.2. Yatak koruyucu eni ve boyu, derinlik dikişi bitim yerlerinden (yatak kullanım yerlerinden) düz olarak ölçülecektir.

5.2.1.3. Yatak koruyucu derinliği, dikişten lastik alt ucuna kadar üst yüzeyden ölçüm yapılacaktır.

5.2.2. Doku Tayini: Bir büyüteç vasıtası ile yapılacaktır.

5.2.3. Malzeme Cinsi Tayini

5.2.3.1. FTIR ve/veya Mart 1986 tarihli TS 4739'a ve/veya Ocak 2012 tarihli, TS EN ISO 1833-1 ve/veya Aralık 2017 tarihli, TS EN ISO 1833-11 ve/veya 25 Nisan 2015 tarihli ve 29337 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Tekstil Elyaf İsimleri ve Tekstil Ürünlerinin Elyaf Kompozisyonlarıyla ilgili Etiketleme ve İşaretleme Hakkında Yönetmelik'e göre yapılacaktır.

5.2.3.2. Karışım oranı hesabında; "b" değeri ihmal edilecek ve pamuklu karışımların analizinde "a" değeri pamuk için "8,50 (sekiz virgül elli)" olarak alınacaktır.

5.2.4. Birim Alan Kütle Tayini: Kaplamalı (laminasyonlu) kumaş, Aralık 2016 tarihli, TS EN ISO 2286-2'ye göre yapılacaktır. Şartlandırma, 20±2 (yirmi artı eksi iki) °C sıcaklık ve %65±%5 (yüzde altmış beş artı eksi yüzde beş) bağıl nem atmosferinde yapılacaktır.

5.2.5. İplik Sıklığı Tayini: Şubat 1996 tarihli, TS 250 EN 1049-2 Metot-A'ya göre yapılacaktır.

5.2.6. Örgü Sıklığı Tayini: Temmuz 2006 tarihli, TS EN 14971 Metot B'ye göre sökülerek yapılacaktır.

5.2.7. Yıkamadan Sonra Boyut Değişimi Tayini

5.2.7.1. Numuneler, Aralık 2012 tarihli, TS EN ISO 3759'a göre hazırlanacaktır.

5.2.7.2. Haziran 2012 tarihli, TS EN ISO 6330:2012(EN) Tablo B.1 İşlem No 4N'ye göre referans deterjan 3 ile Tip A2 makinede yıkanacaktır.

5.2.7.3. Haziran 2012 tarihli, TS EN ISO 6330:2012(EN) İşlem A'ya göre kurutulacaktır.

5.2.7.4. Boyutlardaki değişme, Nisan 2012 tarihli, TS EN ISO 5077'ye göre hesaplanacaktır.

5.2.8. 5 (Beş) Yıkama Sonrası Patlama Mukavemeti Tayini

5.2.8.1. Numune Haziran 2012 tarihli, TS EN ISO 6330:2012(EN) Tablo B.1 İşlem No:4N'ye göre referans deterjan 3 ile Tip A2 makinede yıkanacaktır. Bu işlem 5 (beş) kez tekrarlanacaktır.

5.2.8.2. Haziran 2012 tarihli, TS EN ISO 6330:2012(EN) İşlem-A'ya göre kurutulacaktır.

5.2.8.3. Daha sonra Kasım 2018 tarihli, TS 393 EN ISO 13938-1'e göre patlama mukavemeti tayini yapılacaktır. Patlama mukavemeti tayini için deney alanı çapı 30,5 (otuz virgöl beş) mm olarak alınacaktır.

5.2.9. 5 (Beş) Yıkama Sonrası Su Geçirmezlik Tayini

5.2.9.1. Numune Haziran 2012 tarihli, TS EN ISO 6330:2012(EN) Tablo B.1 İşlem No:4N'ye göre referans deterjan 3 ile Tip A2 makinede yıkanacaktır. Bu işlem 5 (beş) kez tekrarlanacaktır.

5.2.9.2. Haziran 2012 tarihli, TS EN ISO 6330:2012(EN) İşlem-A'ya göre kurutulacaktır.

5.2.9.3. Kasım 2018 tarihli, TS EN ISO 811'e göre 60±3 (altmış artı eksi üç) cm H₂O/dakika su basıncı artış oranında, kaplamasız yüzeye uygulanarak su geçirmezlik tayini yapılacaktır.

5.2.10. pH Tayini: Şubat 2009 tarihli, TS EN ISO 3071'e göre yapılacaktır.

5.2.11. Lastik Kopma Mukavemeti ve Kopma Anındaki % Uzama Miktarı Tayini: Haziran 2013 tarihli, TS EN ISO 13934-1'de belirtilen cihazla 100 (yüz) mm çene aralığında 100 (yüz) mm/dakika hızda yapılacaktır. En az 3 (üç) deneyin ortalaması alınacaktır.

5.2.12. Alerjen ve Kansorejen Boyarmadde İçeriği Tayini: Aralık 2015 tarihli TS EN ISO 16373-2'ye göre yapılacaktır.

5.2.13. Azo Boyarmadde İçeriği Tayini: Nisan 2017 tarihli TS EN ISO 14362-1 ve TS EN ISO 14362-3'e göre yapılacaktır.

5.2.14. Renk Farkı Tayini

5.2.14.1. D65 standart ışık kaynağı altında bakılarak yapılacaktır.

5.2.14.2. Nisan 1996 tarihli, TS 423-2 EN 20105-A02 Madde 2.5.'e göre değerlendirme yapılacaktır.

6. YARARLANILAN KAYNAKLAR

6.1. Teknik şartnamede atıf yapılan doküman.

6.2. Kasım 2014 tarihli, TEK.H.:05-284 numaralı "Yatak ve Yastık Koruyucu" Teknik Şartnamesi.

7. EKLER

Çizelge-1 Hatalar

Hatanın İsmi	Açıklama	Sınıflandırma		
		Kritik	Büyük	Küçük
Delik, kesik, yırtık, patlak	Yatak koruyucularda kenarlar dâhil kesik, delik, yırtık bulunması	X		
Leke, kir veya yağ	4 (dört) cm ² ve daha büyük hatalar	X		
	4 (dört) cm ² 'den küçük hatalar		X	
Örme kumaşlarda ilmek kaçığı	1 (bir) ilmek kaçığı			X
	Yan yana birden fazla ilmek kaçığı		X	
Yatak/yastık koruyucu parçalarının eksik veya farklı olması	Hata isminde tanımlandığı gibidir	X		
Lastik Hatası	Herhangi bir boyutta		X	
Boya Hatası	Herhangi bir boyutta		X	
Etiket Hatası	Etiket eksik, yırtık, kesik olması, etiket üzerindeki bilgilerin yanlış yada eksik olması		X	

Hatanın İsmi	Açıklama	Sınıflandırma		
		Kritik	Büyük	Küçük
Dikiş Hataları	Dikiş sıklığının 10 (on) cm'de 25 (yirmi beş) adetten az olması	X		
	Dikiş büzülmesi, dikiş dönmesi gibi görünümü bozan dikiş hataları		X	
	Dikiş uçlarının açılmayacak şekilde sağlamlaştırılmamış olması			X
	Kesilmemiş (temizlenmemiş) ve sarkan dikiş ipliği veya kumaş ipliği uçları bulunması			X
	Herhangi bir yerde kolayca fark edilebilecek ve görünüm düzgünlüğünü bozacak ölçüde dikiş yığılması veya dikiş atlama olması		X	

Çizelge-2 Fiziksel Muayenede Alınacak Numune Miktarı ve Hata Değerlendirme Kriterleri

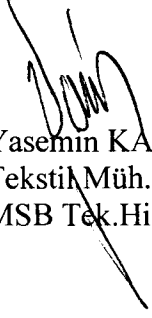
Muayeneye Arz Olunan Parti Büyüklüğü (Adet)	Fiziksel Muayene İçin Numune Olarak Alınacak Miktar (Adet)	Kabul Edilebilir Hata Sayısı (En Fazla)		
		Kritik	Büyük	Büyük+Küçük Hata
500 ve daha az	20	0	1	3
501-1200	32	0	2	5
1201-3200	50	1	3	7
3201-10000	80	2	5	10
10001-35000	125	3	7	14
35001-110000	200	4	8	17
110001-150000	315	5	10	21
150001-500000	400	7	14	30
500001 ve daha fazla	500	10	21	40

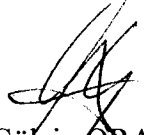
Çizelge-3 Laboratuvar Muayenesine Alınacak Numune Miktarı

Fiziksel Muayene İçin Numune Olarak Alınan Miktar (Adet)	Laboratuvar Muayenesi İçin Numune Olarak Alınacak Miktar (Adet)
50 ve daha az	5
51-125	8
126-315	10
316 ve daha fazla	14

HAZIRLAYAN VE ONAYLAYAN MAKAM:

HAZIRLAYANLAR


Yasemin KAZANCI
Tekstil Müh.
MSB Tek.Hiz.D.Bşk.lığı

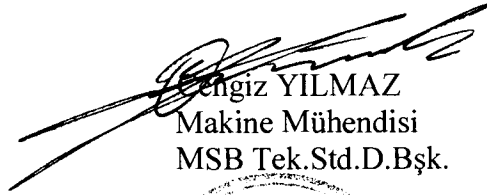

Gülçin ORAL
Tekstil Y.Müh.
K.K.Tek.ve Prj. Ynt.D.Bşk.lığı

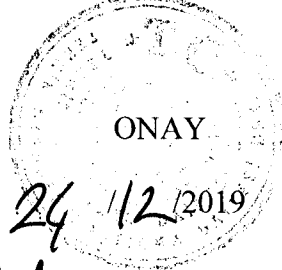

Ercan Doğan TANDOĞAN
Ar-Ge ve Tek.Şart.Kısmı
Dz.Dikimevi Md.lüğü

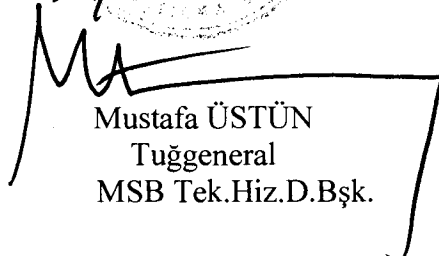
İNCELENMİŞTİR

Giy.Ku.ve Gıda Brm. Md. Yrd.
MS Uzmanı O.DEMİRDÖĞEN 

Tek.Şartname Ş.Md.
Müh.Alb.A.CULHA 


Engiz YILMAZ
Makine Mühendisi
MSB Tek.Std.D.Bşk.




Mustafa ÜSTÜN
Tuğgeneral
MSB Tek.Hiz.D.Bşk.