

ARZIV 143/5

T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
ASKERİ FABRİKALAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
1'İNCİ HAVA BAKIM FABRİKA MÜDÜRLÜĞÜ
ESKİŞEHİR

**ÇELİK HADDE MAMÜLLERİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

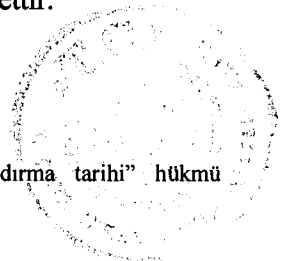
ŞARTNAME NO. :
HKTŞ-F3-1347/2

TARİH :
15 Şubat 2019

1. Bu onaylı teknik şartname, yayım tarihinden itibaren yürürlüğe girer.
2. Bu onaylı teknik şartnamenin yürürlükten kaldırılma tarihi ^[1]: **31 Aralık 2024**
3. Bu onaylı teknik şartname üzerinde değişiklik yapılamaz.
4. Nisan 2015 tarih ve HKTŞ-F3-1347/1 numaralı Çelik Hadde Mamülleri Teknik Şartnamesi yürürlükten kaldırılmıştır.
5. Bu onaylı teknik şartname, kapak dahil toplam 6 (altı) sayfadan ibarettir.

^[1] Bu tarihten önce ihalesine çıkılmış veya sözleşmesi imzalanmış dosyalarda, “yürürlükten kaldırma tarihi” hükmü uygulanmayacaktır.

Q H BS AK H. A



1. KONU

Bu teknik şartname, Türk Silahlı Kuvvetleri ihtiyacı için satın alınacak **Çelik Hadde Mamulleri** teknik özelliklerini, denetim ve muayene metotlarını ve ilgili diğer hususları konu alır.

2. GENEL HUSUSLAR

2.1. Kısaltmalar

2.1.1. Mamuller : Çelik Hadde Mamülleri

2.2. Kullanım Şartı

2.2.1. Mamuller, sıcak ve soğuk şekillendirme ile gerçekleştirilecek imalat işlerinde kullanılacaktır.

2.3. Sınıflandırma

2.3.1. Tip-1 : Galvaniz Düz Sac

2.3.2. Tip-2 : Galvaniz Oluklu Sac

2.3.3. Tip-3 : Gözyaşı Desenli Sac

2.3.4. Tip-4 : Baklava Dilimli Sac

2.3.5. Tip-5 : Piramit Desenli Sac

2.3.6. Tip-6 : Delikli Sac

3. İSTEK VE ÖZELLİKLER

3.1. Genel İstekler

3.1.1. Satın alınacak mamüllerin **ihale dokümanında** belirtilen toplam parti ağırlıklarının toleransları Çizelge-1’de belirtildiği gibi olacaktır.

3.1.2. Mamüllerde, alt maddelerde belirtilen kusurlar bulunmayacaktır.

3.1.2.1. Çatlak

3.1.2.2. Ezilme

3.1.2.3. Bükülme

3.1.2.4. Paslanma

3.1.2.5. Tufal

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

3.1.4. Kodlandırma işlemi, yürürlükteki MSB Milli Kodlandırma Hizmetleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

3.2. Teknik İstekler

3.2.1. Tip-1 : Galvaniz Düz Sac

3.2.1.1. Galvaniz düz sac, TS 822 standardına uygun olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.1.2. Galvaniz düz sacın sınıfı, ölçüleri ve toleransları TS 822 standardına göre **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.2.2. Tip-2 : Galvaniz Oluklu Sac

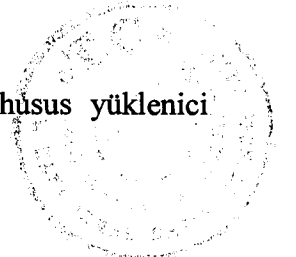
3.2.2.1. Galvaniz oluklu sac, TS 822 standardına uygun olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.2.2. Galvaniz oluklu sacın sınıfı, ölçüleri ve toleransları TS 822 standardına göre **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.2.3. Tip-3 : Gözyaşı Desenli Sac

3.2.3.1. Gözyaşı desenli sac, DIN 59220 standardına uygun olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

BS/AL -1- A.



3.2.3.2. Gözyaşı desenli sacın ölçüleri, Çizelge-2'ye göre **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.2.3.3. Gözyaşı desenli sacın kalitesi, DIN 17100'a göre St 37-2 olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.4. Tip-4 : Baklava Dilimli Sac

3.2.4.1. Baklava dilimli sac, DIN 59220 standardına uygun olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.4.2. Baklava dilimli sacın ölçüleri, Çizelge-2'ye göre **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.2.4.3. Baklava dilimli sacın kalitesi, DIN 17100'a göre St 37-2 olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.5. Tip-5 : Piramit Desenli Sac

3.2.5.1. Piramit desenli sacın kalitesi, DIN 17100'a göre St 12-03 olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.5.2. Piramit desenli sacın ölçüleri alt maddelerde belirtildiği gibi olacaktır;

3.2.5.2.1. Genişlik : 1200 ± 10 (bin iki yüz artı eksi on) mm

3.2.5.2.2. Uzunluk : 2400 ± 20 (iki bin dört yüz artı eksi yirmi) mm

3.2.5.2.3. Kalınlık : $1 \pm 0,1$ (bir artı eksi sıfır bir) mm

3.2.6. Tip-6 : Delikli Sac

3.2.6.1. Delikli sacın kalitesi, DIN 17100'a göre St 37-2 olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.6.2. Delikli sacın ölçüleri alt maddelerde belirtildiği gibi olacaktır;

3.2.6.2.1. Genişlik : 1000 ± 10 (bin artı eksi on) mm

3.2.6.2.2. Uzunluk : 2000 ± 20 (iki bin artı eksi yirmi) mm,

3.2.6.2.3. Delikli sacın kalınlık ve delik çap ölçüsü toleransları ile beraber **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.3. Ambalajlama ve Etiketleme İstekleri

3.3.1. Ambalajlama ve etiketleme ile ilgili hususlar **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

4. DENETİM VE MUAYENELER İÇİN NUMUNE ALMA

4.1. Denetim ve muayeneler için numune alma işlemleri, yürürlükte olan TSK Mal Alımları Denetim, Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

4.2. Bir seferde teslim edilen aynı tip mamuller bir parti kabul edilecektir.

4.3. Çizelge-3 'te belirtilen miktar kadar numune denetim ve muayeneye tabi tutulacaktır.

5. DENETİM VE MUAYENE

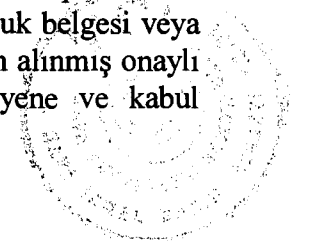
5.1. Denetim ve muayene, yürürlükte olan Türk Silahlı Kuvvetleri Mal Alımları, Denetim, Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

5.2. Yüklenici tarafından karşılanan ve muayenelerde kullanılacak tüm cihaz ve ölçü aletlerinin kalibrasyonlarının yapıldığına dair kalibrasyonu yapan akredite firma/kurum veya kuruluşun verdiği ve muayene esnasında geçerliliği bulunan belge veya sertifika, muayene esnasında muayene ve kabul komisyonuna ibraz edilecektir.

5.3. Teknik şartnamede istenen belgeler, üretici firmanın kalite kontrol test raporları/test sonuçları veya ürün kalite sertifikası veya ulusal veya uluslararası standarda uygunluk belgesi veya akredite edilmiş laboratuvarlardan veya kamu kurum ve kuruluş laboratuvarlarından alınmış onaylı test/analiz raporlarından birisi olacaktır. Bu belgeler muayene esnasında muayene ve kabul komisyonuna verilecektir.

[Handwritten signatures and initials]

[Handwritten signature]



5.4. Teknik şartnamede istenen taahhütler, yüklenici tarafından üretici firma veya yetkili temsilcisi/satıcısı firma tarafından onaylı ürün teknik kataloglarına /dokümanına atıf yapılarak ve atıf yapılan onaylı katalog/dokümanın da eklendiği yazılı taahhüt olacaktır. Bu taahhüt, yüklenici tarafından denetim ve muayeneler esnasında muayene ve kabul komisyonuna verilecektir.

6. YARARLANILAN KAYNAKLAR

6.1. Teknik şartnamede atıf yapılan doküman

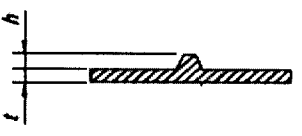
6.2. Üretici ürün katalogları.

7. EKLER

Çizelge – 1 : Parti Ağırlık Toleransları

Toplam Parti Ağırlığı (kg)	Toplam Parti Ağırlığı Toleransları (kg)
100 (yüz) ve 100 (yüz)'den az	± 1 (artı eksi bir)
101–500 (yüz bir tire beş yüz)	± 2 (artı eksi iki)
501–1000 (beş yüz bir tire bin)	± 3 (artı eksi üç)
1001–2000 (bin bir tire iki bin)	± 5 (artı eksi beş)
2001 – 4000 (iki bin bir tire dört bin)	± 8 (artı eksi sekiz)
4001 (dört bin bir) ve yukarısı	± 10 (artı eksi on)

Çizelge – 2 : Gözyaşı Desenli ve Baklava Dilimli Sac Ölçüleri

S/N	KALINLIK (t/t+h) (mm)	EN x BOY (mm)	EN x BOY (mm)	EN x BOY (mm)	
1	2/3 (iki bölü üç)	1000 x 2000 (bin çarpı iki bin)	1250 x 2500 (bin iki yüz elli çarpı iki bin beş yüz)	1500 x 3000 (bin beş yüz çarpı üç bin)	 En Toleransı: ± 10 (artı eksi on) mm Boy toleransı: ± 20 (artı eksi yirmi) mm Kalınlık Toleransı t için; 2 (iki) ≤ t ≤ 5 (beş) mm için ± 0,3 (artı eksi sıfır virgül üç) mm 5 (beş) < t ≤ 10 (on) mm için ± 0,4 (artı eksi sıfır virgül dört) mm 10 (on) < t ≤ 15 (on beş) mm için ± 0,5 (artı eksi sıfır virgül beş) mm h için; ± 0,1 (artı eksi sıfır virgül bir) mm
2	3/4 (üç bölü dört)	1000 x 2000 (bin çarpı iki bin)	1250 x 2500 (bin iki yüz elli çarpı iki bin beş yüz)	1500 x 3000 (bin beş yüz çarpı üç bin)	
3	4/5 (dört bölü beş)	1000 x 2000 (bin çarpı iki bin)	1250 x 2500 (bin iki yüz elli çarpı iki bin beş yüz)	1500 x 3000 (bin beş yüz çarpı üç bin)	
4	5/6 (beş bölü altı)	1000 x 2000 (bin çarpı iki bin)	1250 x 2500 (bin iki yüz elli çarpı iki bin beş yüz)	1500 x 3000 (bin beş yüz çarpı üç bin)	
5	6/7 (altı bölü yedi)	1000 x 2000 (bin çarpı iki bin)	1250 x 2500 (bin iki yüz elli çarpı iki bin beş yüz)	1500 x 3000 (bin beş yüz çarpı üç bin)	
6	7/8 (yedi bölü sekiz)	1000 x 2000 (bin çarpı iki bin)	1250 x 2500 (bin iki yüz elli çarpı iki bin beş yüz)	1500 x 3000 (bin beş yüz çarpı üç bin)	
7	8/9 (sekiz bölü dokuz)	1000 x 2000 (bin çarpı iki bin)	1250 x 2500 (bin iki yüz elli çarpı iki bin beş yüz)	1500 x 3000 (bin beş yüz çarpı üç bin)	
8	9/10 (dokuz bölü on)	1000 x 2000 (bin çarpı iki bin)	1250 x 2500 (bin iki yüz elli çarpı iki bin beş yüz)	1500 x 3000 (bin beş yüz çarpı üç bin)	
9	10/11 (on bölü on bir)	1000 x 2000 (bin çarpı iki bin)	1250 x 2500 (bin iki yüz elli çarpı iki bin beş yüz)	1500 x 3000 (bin beş yüz çarpı üç bin)	

Handwritten signatures and initials: HBS A.K., -3-, AS, A.

Çizelge – 3 : Numune Alma Planı

Parti Büyüklüğü (Adet)	Alınacak Numune Miktarı (Adet)
25 (yirmi beş)' e kadar	3 (üç)
26 – 100 (yirmi altı tire yüz)	8 (sekiz)
101 – 250 (yüz bir tire iki yüz elli)	10 (on)
251 – 500 (iki yüz elli bir tire beş yüz)	15 (on beş)
501 – 1000 (beş yüz bir tire bin)	20 (yirmi)
1001 (bin bir) ve daha fazla	25 (yirmi beş)

0 BS/A.K. -4- A.



HAZIRLAYAN VE ONAYLAYAN MAKAM :

 Oktay YÜCEL
 Mak.Müh
 Müh.Grp.Amr.lığı

HAZIRLAYANLAR


 Bahadır ŞAFAK
 Elkt.Müh.
 Klt.Kont.Ks.


 Hakan DÖKEN
 Elkt.Müh.
 Müh.Grp.A.


 Hakan KAFKAS
 Hv.Müh.Bnb.
 Ürt.Des.Md.

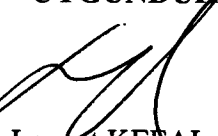

 Fehmi DİLTEMİZ
 Met.Müh.
 Klt.Güv.Bşk.lığı

KONTROL EDENLER

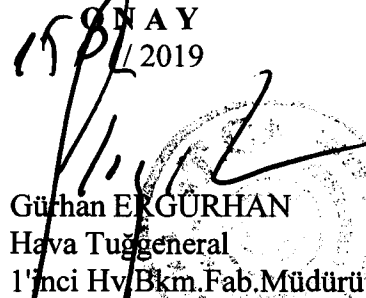

 Yusuf ÖMÜR
 Mak.Müh.
 Tek.Şart.Hzr.ve Koor.Ks.


 Polat Serkan ERİŞEV
 Hv.Müh.Alb.
 Yurtiçi Kab.ve Konf.Şb.Md.


 Birol UZ
 Hava Mühendis Albay
 Üretim Atölyeler Başkanı
İNCELENMİŞTİR

 Altay DUMAN
 Hava Uçak Bakım Albay
 Teknik Yönetim Başkanı
UYGUNDUR

 Levent KEFAL
 Hava Uçak Bakım Albay
 Teknoloji ve Üretim Başkanı

ONAY
 15/11/2019


 Gürhan ERGÜRHAN
 Hava Tuğgeneral
 1'nci Hv/Bkm.Fab.Müdürü