

T.C.
MİLLÎ SAVUNMA BAKANLIĞI
8'İNCİ ANA BAKIM FABRİKA MÜDÜRLÜĞÜ
AFYONKARAHİSAR

**İÇ BAŞLIK DARBE EMME LEVHASI
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

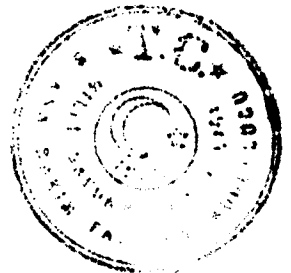
ŞARTNAME NO. :
8ABFM-L-437 C

TARİH :
ŞUBAT 2020

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. Ocak 2015 tarihli ve 8ABMK-L-437 B numaralı İç Başlık Darbe Emme Levhası Teknik Şartnamesi yürürlükten kaldırılmıştır.
5. Bu onaylı teknik şartname, kapak dâhil toplam 6 (altı) sayfadan ibarettir.

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

(Handwritten signatures)



1. KONU

Bu teknik şartname, Türk Silahlı Kuvvetleri ihtiyacı için satın alınacak **İç Başlık Darbe Emme Levhası** teknik özelliklerini, denetim ve muayene metotlarını ve ilgili diğer hususları konu alır.

2. GENEL HUSUSLAR

2.1. Kısaltmalar

- 2.1.1. Levha: İç Başlık Darbe Emme Levhası
- 2.1.2. M: Medium (Orta)
- 2.1.3. L: Large (Geniş)
- 2.1.4. XL: Ekstra Large (Ekstra Geniş)

2.2. Kullanım Şartı

- 2.2.1. Balistik koruyucu başlık yapımında kullanılacaktır.

2.3. Sınıflandırma

- 2.3.1. Tip-1: M Levha
- 2.3.2. Tip-2: L Levha
- 2.3.3. Tip-3: XL Levha

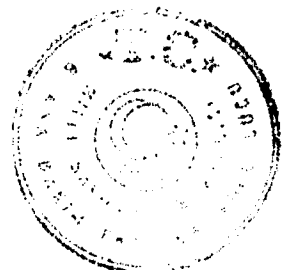
3. İSTEK VE ÖZELLİKLER

3.1. Genel İstekler

- 3.1.1. Satın alınacak levha tipi ve rengi **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.
- 3.1.2. Kalite güvence ve ürün kalite belgelerine ilişkin hususlar, yürürlükte olan TSK Mal Alımları Kalite Güvence Hizmetleri Yönergesinde yer alan esaslar dâhilinde, **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.
- 3.1.3. Levha imalatı için, idare tarafından yükleniciye katı model resimlerinin verilmesi ve bununla ilgili diğer hususlar, **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.
- 3.1.4. Kodlandırma işlemi, yürürlükte olan MSB Millî Kodlandırma Hizmetleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

3.2. Teknik İstekler

- 3.2.1. Levha, alt maddelerde özellikleri belirtilen malzemeden imal edilmiş olacaktır.
- 3.2.1.1. Kapalı hücreli, çapraz bağlı ve ısı ile şekillendirilen tipte olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.1.2. Malzeme cinsi, polietilen olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.
- 3.2.1.3. Yoğunluğu, 40 ± 5 (kırk artı eksi beş) kg/m^3 olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.
- 3.2.1.4. Çekme mukavemeti, en az 0,05 (sıfır virgöl sıfır beş) N/mm^2 olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.
- 3.2.1.5. Kopma anındaki uzaması, en az %100 (yüzde yüz) olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.
- 3.2.1.6. Malzeme kalınlığının %25 (yüzde yirmi beş)'inin sıkıştırılması için basınç altında gerilme değeri, en az 20 (yirmi) kPa olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.
- 3.2.2. Levha şekil ve ölçüleri, Şekil-1'de belirtildiği gibi olacaktır.
- 3.2.3. Levha ağırlığı, en fazla 30 (otuz) g olacaktır.
- 3.2.4. Levha, başlığı suda yüzdürebilme özelliğine sahip olacaktır.
- 3.2.5. Levha için Çizelge-1'de tanımları yapılmış kritik, büyük ve küçük hata olarak sınıflandırılan hatalar, Çizelge-2'deki hata kriterlerine göre "Kabul Edilebilir Hata" sayılarından fazla olmayacaktır.



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 işlemi, yürürlükte olan TSK Mal Alımları Denetim, Muayene ve Kabul İşlemleri Yönergesi esaslarına göre yapılacaktır.

4.2. Bir seferde muayeneye sunulan aynı renk ve aynı ebatlardaki levhalar, bir parti sayılacaktır.

4.3. Fiziksel muayene için alınması gereken numune miktarları, Çizelge-2’de belirtildiği gibi olacaktır.

4.4. Fonksiyon muayenesi için, fiziksel muayene için alınan numune miktarının %10 (yüzde on)’u kadar numune alınacaktır.

5. DENETİM VE MUAYENE

5.1. Genel Hususlar

5.1.1. Denetim ve muayeneler, yürürlükte olan TSK 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 şartnamede istenen belgeler, akredite edilmiş laboratuvarlardan veya kamu kurum ve kuruluş laboratuvarlarından alınmış teknik şartnamede yer alan test/analiz metotlarına göre hazırlanmış onaylı test/analiz raporlarından birisi olacaktır. Bu belgeler, yüklenici tarafından muayene esnasında Muayene Komisyonuna verilecektir.

5.1.4. Teknik şartnamenin istek ve özellikler kısmında istenen taahhütler, ürün teknik kataloguna/dokümanına dayanılarak yazılı olarak taahhüt edilecektir. Taahhüde atıf yapılan doküman, yüklenici tarafından onaylanmış (imzalı) ve taahhüde ek yapılmış olacaktır. Bu belgeler muayene aşamasında Muayene ve Kabul Komisyonuna teslim edilecektir.

5.2. Denetim ve Muayene Metotları

5.2.1. Malzeme Cinsi Tayini: TS 4739’a göre, Diferansiyel Tarama Kolorimetre ile FTIR Spektrofotometre ile Yaş Kimyasal Metotlar ile ve/veya literatürdeki diğer uygun metotlar ile yapılacaktır.

5.2.2. Yoğunluk Tayini: TS EN ISO 845’e göre yapılacaktır.

5.2.3. Çekme Mukavemeti Tayini: TS EN ISO 1798’e göre yapılacaktır.

5.2.4. Kopma Anındaki Uzamanın Tayini: TS EN ISO 1798’e göre yapılacaktır.

5.2.5. Basınç Altında Gerilme Değeri: TS 4594 EN ISO 3386-1’e göre yapılacaktır.

5.2.6. Fonksiyon Muayenesi

5.2.6.1. Levha **alım esas numunesindeki** başlığa monte edilerek ve ters vaziyette (giyilen kısım üstte olacak şekilde) 24 (yirmi dört) saat süreyle suda bekletildiğinde başlık dibe çökmeyecektir.

6. YARARLANILAN KAYNAKLAR

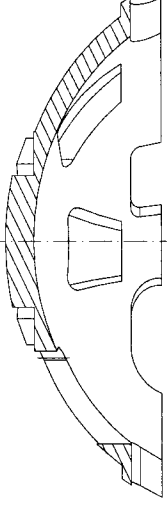
6.1. Teknik şartnamede yer alan atıf yapılan doküman.

6.2. Ocak 2015 tarihli ve 8ABMK-L-437 B numaralı “İç Başlık Darbe Emme Levhası” teknik şartnamesi.

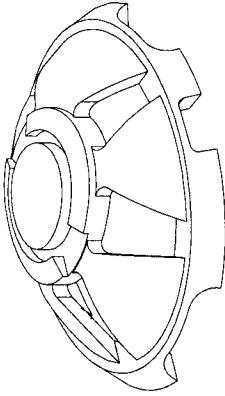
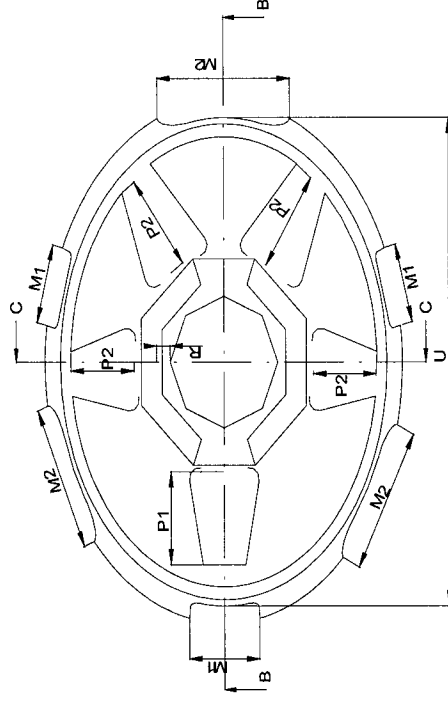
7. EKLER



KESİT B-B

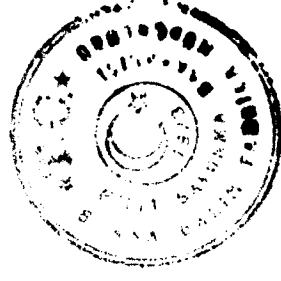


KESİT C-C



Tip-1:M Levha	G (mm)	U (mm)	Y (mm)	P1 (mm)	P2 (mm)	L (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	K (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	N (mm)	R (mm)
	190-195	212-217	80-85	32-42	25-45	4-8	30-45	60-75	20-25	55-65	95-105	12-16	5-10
Tip-2:L Levha	G (mm)	U (mm)	Y (mm)	P1 (mm)	P2 (mm)	L (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	K (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	N (mm)	R (mm)
	198-203	220-225	84-89	37-47	30-50	4-8	33-48	62-77	20-25	55-65	95-105	12-16	5-10
Tip-3:XL Levha	G (mm)	U (mm)	Y (mm)	P1 (mm)	P2 (mm)	L (mm)	M1 (mm)	M2 (mm)	K (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	N (mm)	R (mm)
	206-211	228-235	88-93	42-52	35-55	4-8	36-52	64-79	20-25	55-65	95-105	12-16	5-10

Şekil-1 Levha Şekil ve Ölçüleri

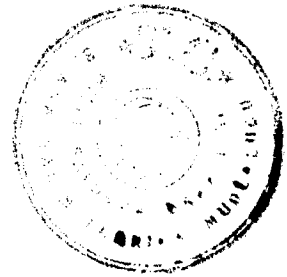


Çizelge-1 Hatalar

HATANIN İSMİ	AÇIKLAMA	SINIFLANDIRMA		
		Kritik	Büyük	Küçük
Kırık, kopuk	Levhada herhangi bir boyutta bulunması	X		
Çatlak	Levhada herhangi bir boyutta bulunması		X	
Ezik	Levhada herhangi bir boyutta bulunması			X

Çizelge-2 Fiziksel Muayene İçin Numune Olarak Alınacak Miktar İle Hata Miktarı

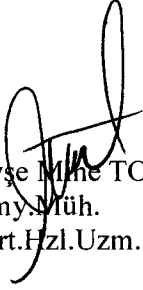
Muayeneye Arz Olunan Parti Büyüklüğü (Adet)	Fiziksel Muayene için Alınacak Numune Miktarı (Adet)	Kabul Edilebilir Hata Sayısı (En Fazla)		
		Kritik	Büyük	Büyük+Küçük
1200 ve daha az	30	0	1	5
1201-3200	50	0	2	7
3201-10000	80	1	3	10
10001-35000	120	2	5	14
35001-110000	200	3	7	21
110001-500000	310	5	10	30
500001 ve daha fazla	500	7	14	42



İ B A G

HAZIRLAYAN VE ONAYLAYAN MAKAM:

HAZIRLAYANLAR

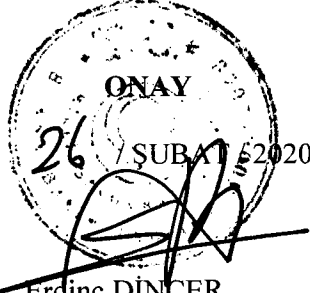

Ayşe Mine TOSPATLI
Kmy.Müh.
Şart.Hzl.Uzm.


Bilal KÜÇÜK
Müh.Tgm.
Etüt Prj.Böl.A.Vek.

İNCELENMİŞTİR

Kmy.Y.Müh. C.BARUT
Tek.Şart.Hzl. ve İnc.Uzm.


Murat Yaşar NAYİR
Müh.Yb.
Tek. ve Prj. Ynt.Md.


Erdiñ DİNÇER
Mühendis Albay
Ana Bakım Fabrika Müdürü