

ARŞİV 143/8

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

**AHŞAP VE AHŞAP ÜRÜNLERİ
TEKNİK ŞARTNAMESİ**

ŞARTNAME NO. :
HKTŞ-G1-169/2

TARİH :
07 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. Şubat 2015 tarih ve HKTŞ-G1-169/1 numaralı Ahşap ve Ahşap Ürünleri 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.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

1. KONU

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

2. GENEL HUSUSLAR

2.1. Kısaltmalar

- 2.1.1. Malzemeler : Ahşap ve Ahşap Ürünleri
- 2.1.2. MDF : Medium Density Fiberboard
- 2.1.3. OSB : Oriented Strand Board

2.2. Kapsamı

- 2.2.1. Bu teknik şartname istek ve özellikler bölümünde yer alan malzemeleri kapsar.

2.3. Sınıflandırma

- 2.3.1. Suntalam tipleri TS EN 312'de belirtildiği gibidir.
- 2.3.2. Sunta tipleri TS EN 312'de belirtildiği gibidir.
- 2.3.3. Kontrplak Tipleri
 - 2.3.3.1. Tip-1 : Ladin, yoğunluğu 400 – 450 (dört yüz tire dört yüz elli) kg/m³ arasında.
 - 2.3.3.2. Tip-2 : Karaçam, yoğunluğu 550 – 620 (beş yüz elli tire altı yüz yirmi) kg/m³ arasında.
 - 2.3.3.3. Tip-3 : Huş, yoğunluğu 610 – 660 (altı yüz on tire altı yüz atmış) kg/m³ arasında.
 - 2.3.3.4. Tip-4 : Kayın, yoğunluğu 640 – 720 (altı yüz kırk tire yedi yüz yirmi) kg/m³ arasında.
- 2.3.4. OSB tipleri TS EN 300'de belirtildiği gibidir.
- 2.3.5. Kereste Tipleri
 - 2.3.5.1. Tip-1 : Kavak, yoğunluğu 390 – 420 (üç yüz doksan tire dört yüz yirmi) kg/m³ arasında.
 - 2.3.5.2. Tip-2 : Ladin, yoğunluğu 400 – 450 (dört yüz tire dört yüz elli) kg/m³ arasında.
 - 2.3.5.3. Tip-3 : Sarıçam, yoğunluğu 450 – 500 (dört yüz elli tire beş yüz) kg/m³ arasında.
 - 2.3.5.4. Tip-4 : İnşaatlık Kereste yoğunluğu 500 – 550 (beş yüz tire beş yüz elli) kg/m³ arasında.
 - 2.3.5.5. Tip-5 : Karaçam, yoğunluğu 550 – 620 (beş yüz elli tire altı yüz yirmi) kg/m³ arasında.
 - 2.3.5.6. Tip-6 : Kayın, yoğunluğu 640 – 720 (altı yüz kırk tire yedi yüz yirmi) kg/m³ arasında.
 - 2.3.5.7. Tip-7 : Gürgen, yoğunluğu 650 – 720 (altı yüz elli tire yedi yüz yirmi) kg/m³ arasında.
 - 2.3.5.8. Tip-8 : Meşe, yoğunluğu 650 – 720 (alt yüz elli tire yedi yüz yirmi) kg/m³ arasında.
- 2.3.6. Yüzey görünüşüne göre kontrplak levha sınıfları TS EN 635-2'de belirtildiği gibidir.
- 2.3.7. Görünüş özelliklerine göre kereste sınıfları TS 11356'da belirtildiği gibidir.

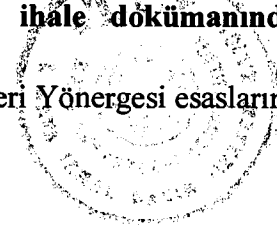
3. İSTEK VE ÖZELLİKLER

3.1. Genel İstekler

- 3.1.1. Satın alınacak malzemelerin cinsi, tipi ve sınıfı **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.
- 3.1.2. Malzemelerde, alt maddelerde belirtilen kusurlar bulunmayacaktır.
 - 3.1.2.1. Kırık
 - 3.1.2.2. Çatlak
 - 3.1.2.3. Ezilme
 - 3.1.2.4. Bükülme
 - 3.1.2.5. Desen hatası
- 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.

Q HBS AH.

CH.



3.2. Teknik İstekler

3.2.1. MDFLAM

- 3.2.1.1. MDFLAM köşeleri $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$ (doksan derece artı eksi bir derece) açı ile kesilmiş olacaktır.
- 3.2.1.2. MDFLAM levhanın yoğunluğu, 700 ± 20 (yedi yüz artı eksi yirmi) kg/m^3 olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.1.3. MDFLAM levhanın bir veya iki yüzeyi lamine kaplı olacaktır. Levhanın bir veya iki yüzeyinin lamine kaplı olması hususu **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır. Bu husus, yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.1.4. MDFLAM levhanın nem içeriği %5 – %13 (yüzde beş tire yüzde on üç) arasında olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.1.5. MDFLAM levhanın ölçüleri (genişlik x uzunluk x kalınlık) ve toleransları **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.
- 3.2.1.6. MDFLAM levhanın lamine kaplamasının rengi ve deseni **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.2.2. MDF

- 3.2.2.1. MDF levhanın her iki yüzeyi de zımparalanmış ve masterlanmış olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.2.2. MDF köşeleri $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$ (doksan derece artı eksi bir derece) açı ile kesilmiş olacaktır.
- 3.2.2.3. MDF levhanın yoğunluğu 700 ± 20 (yedi yüz artı eksi yirmi) kg/m^3 olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.2.4. MDF levhanın nem içeriği %4 – %11 (yüzde dört tire yüzde on bir) arasında olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.2.5. MDF levhanın ölçüleri (genişlik x uzunluk x kalınlık) ve toleransları **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.2.3. SUNTALAM

- 3.2.3.1. Suntalam levhanın bir veya iki yüzeyi lamine kaplı olacaktır. Levhanın bir veya iki yüzeyinin lamine kaplı olması hususu **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.3.2. Suntalam levhanın lamine kaplamasının rengi ve deseni **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.
- 3.2.3.3. Suntalam köşeleri $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$ (doksan derece artı eksi bir derece) açı ile kesilmiş olacaktır.
- 3.2.3.4. Suntalam levhanın yoğunluğu 700 ± 40 (yedi yüz artı eksi kırk) kg/m^3 olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.3.5. Suntalam levhanın nem içeriği %5 – %13 (yüzde beş tire yüzde on üç) arasında olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.3.6. Suntalam levhanın ölçüleri (genişlik x uzunluk x kalınlık) ve toleransları **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.2.4. SUNTA

- 3.2.4.1. Sunta levhaların her iki yüzeyi de zımparalanmış ve masterlanmış olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.4.2. Sunta köşeleri $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$ (doksan derece artı eksi bir derece) açı ile kesilmiş olacaktır.
- 3.2.4.3. Sunta levhanın yoğunluğu 700 ± 40 (yedi yüz artı eksi kırk) kg/m^3 olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.4.4. Sunta levhanın nem içeriği %5 – %13 (yüzde beş tire yüzde on üç) arasında olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.
- 3.2.4.5. Sunta levhanın ölçüleri (genişlik x uzunluk x kalınlık) ve toleransları **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

Handwritten signature: HBS MK.

Handwritten signature.



3.2.5. KONTRPLAK

3.2.5.1. Kontrplak levha, malzeme cinsleri tip tanımında belirtildiği gibi olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.5.2. Kontrplak levhanın yoğunluğu tip tanımında belirtildiği gibi olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.5.3. Kontrplak levhaların nem içeriği, en fazla %12 (yüzde on iki) olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.5.4. Kontrplak levhanın ölçüleri (genişlik x uzunluk x kalınlık) ve toleransları **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.2.6. OSB

3.2.6.1. OSB levhanın her iki yüzeyi de zımparalanmış ve mastarlanmış olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.6.2. OSB levhanın nem içeriği, %2 – %12 (yüzde iki tire yüzde on iki) arasında olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.6.3. OSB levhanın ölçüleri (genişlik x uzunluk x kalınlık) ve toleransları **ihale dokümanında** belirtildiği gibi olacaktır.

3.2.6.4. OSB levhanın tiplerine göre özellikleri TS EN 300 standardına uygun olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından belgelendirilecektir.

3.2.7. Kereste

3.2.7.1. Kereste, malzeme cinsleri tip tanımında belirtildiği gibi olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.7.2. Kereste nem içeriği $\%12 \pm \%2$ (yüzde on iki artı eksi yüzde iki) olacaktır. Bu husus yüklenici tarafından taahhüt edilecektir.

3.2.7.3. Kereste ölçüleri (genişlik x uzunluk x kalınlık) ve toleransları **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 cins, tip ve sınıf malzemeler, bir parti kabul edilecektir.

4.3. Çizelge-1 de 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.

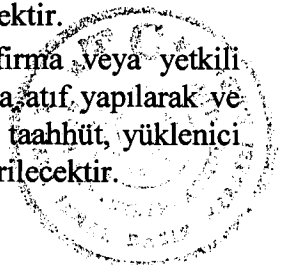
5.2. Yüklenici tarafından karşılanan ve muayenelerde kullanılacak tüm cihaz ve ölçü aletlerinin kalibrasyonlarının yapıldığına dair kalibrasyonu yapan akredite firma/kurum veya kuruluşun verdiği ve muayene esnasında geçerliliği bulunan belge veya sertifika, muayene esnasında Muayene ve Kabul Komisyonuna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

5.3. Teknik şartnamede istenen belgeler, üretici firmanın kalite kontrol test raporları/test sonuçları veya ürün kalite sertifikası veya akredite edilmiş laboratuvarlardan veya kamu kurum ve kuruluş laboratuvarlarından alınmış onaylı test/analiz raporlarından birisi olacaktır. Bu belge, yüklenici tarafından muayene esnasında Muayene ve Kabul Komisyonuna verilecektir.

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.

Q H BS MK

A



6. **YARARLANILAN KAYNAKLAR**
- 6.1. Üretici ürün katalogları.
- 6.2. Teknik şartnamede atıf yapılan doküman.
7. **EKLER**

Çizelge-1: 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)

Q A BSAK

HA



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.

KONTROL EDENLER


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



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



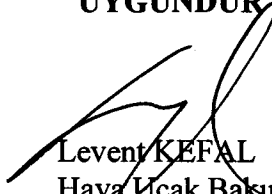
Zekeriya BİLGİÇ
Mak.Müh.
Klt.Göv.Bşk.lığı

İNCELENMİŞTİR


Birol ÜZ
Hava Mühendis Albay
Üretim Atölyeler Başkanı



Altay DUMAN
Hava Uçak Bakım Albay
Teknik Yönetim Başkanı

UYGUNDUR


Levent KEFAL
Hava Uçak Bakım Albay
Teknoloji ve Üretim Başkanı



Günhan ERGÜRHAN
Hava Tuğgeneral
1'inci Hv/Bkm.Fab.Müdürü