

# DANIŞMANLIK HİZMETİNE AİT TEKNİK ŞARTNAME

## MESAHA İŞİNDE AİT TEKNİK ESASLAR.

### I. BÖLÜM

#### İŞİN MİKTARI VE TANIMLAR

Devlet Orman İşletmesi Yatağan Orman İşletme Müdürlüğü, Bağyaka, Menteşecayı, Turgut, Yatağan, Bencik, Kavak İşletme Şefliği 2023 Yılı programında bulunan tüm Bölmelerinde Şefliklerin No'lu Dikili damgayla damgalanan;

#### MESAHA YAPILACAK EMVALİN

Cinsi	Birimi	Miktarı
Bağyaka Orman İşletme Şefliğinde tahmini yapılacak mesaha çalışmaları işleri (Yaklaşık Orta Çapı 30 Cm)	M3	12.500
Bencik Orman İşletme Şefliğinde tahmini yapılacak mesaha çalışmaları işleri (Yaklaşık Orta Çapı 37 Cm)	M3	11.750
Kavak Orman İşletme Şefliğinde tahmini yapılacak mesaha çalışmaları işleri (Yaklaşık Orta Çapı 34 Cm)	M3	10.500
Menteşecayı Orman İşletme Şefliğinde tahmini yapılacak mesaha çalışmaları işleri (Yaklaşık Orta Çapı 28 Cm)	M3	11.000
Turgut Orman İşletme Şefliğinde tahmini yapılacak mesaha çalışmaları işleri (Yaklaşık Orta Çapı 37 Cm)	M3	9.500
Yatağan Orman İşletme Şefliğinde tahmini yapılacak mesaha çalışmaları işleri (Yaklaşık Orta Çapı 23 Cm)	M3	7.000

(NOT: Miktar; Benzer özellikteki bölmelerin önceki yıllardaki çalışma yüzdeleri göz önüne alınarak bulunmuştur.)

#### Tanımlar:

**MESAHA:** Dip kütüğünden kesilen ağaçların tomruklama işleminde; piyasa talepleri, işletme hedefleri ve standardizasyon esasları dikkate alınarak kesilecek yerlerin işaretlenmesi, kesildikten sonra yapacak emvalin başına gerekli bilgilerin yazılması ve kaydedilmesi işinin yapılmasıdır.

#### 1.1 -YUVARLAK ODUN

Uzunluk eksenini boyunca her noktasında en kesiti yaklaşık olarak daire biçiminde olan odundur.

##### 1.1.1 -İğne yapraklı yuvarlak odun

Yaprakları yaklaşık olarak iğne biçiminde olan, yapısında trahe bulunmayan ağaçlardan elde edilen odundur.

(Bunlara yumuşak yuvarlak odun da denir .)

##### 1.1.2- Yapraklı yuvarlak odun

Yaprakları yassı biçimde olan, yapısında trahe bulunan ağaçlardan elde edilen yuvarlak odundur. (Bunlara Sert yuvarlak odun da denir .)

#### 1.2 -TOMRUK

Kabuksuz orta çapı en az 19 cm, boyu en az 1.50 m. (1,50 m dahil ) olan yuvarlak odundur.

### **1.2.1 -Kerestelik tomruk**

Kereste üretimine uygun özelliklerde olan tomruktur.

### **1.2.2 -Soyma kaplamalık tomruk**

Soyma kaplama üretimine uygun özelliklerde olan tomruktur.

### **1.2.3 -Kesme kaplamalık tomruk**

Kesme kaplama üretimine uygun özelliklerde olan tomruktur.

### **1.3 -D i R E K**

Kabuksuz orta çapı 8 -22 cm, boyu 1,50 m ve daha uzun olan, yuvarlak odundur .(19 cm -22 cm çaplar, tomruk çapları ile çakışmakta ise de, üretim ve kullanım amacına bağlı olarak, tomruk veya direk olarak ayırım yapılabilir .)

#### **1.3.1 -Ağaç Maden Direği**

Maden ocaklarında doğrudan doğruya veya işlenerek kullanılan, özellikleri ilgili standardında verilen, belirli boyutta yuvarlak ağaç direklerdir.

#### **1.3.2 -Ağaç Direk. (Telekomünikasyon ve Elektrik Hava Hatları için)**

Telekomünikasyon ve elektrik hava hatlarında kullanılmaya elverişli, tepe çapı en az 11 cm, boyu 6,50 m ve daha yukarı olan yuvarlak bir gövde odunudur.

#### **1.3.3 -iğne yapraklı yuvarlak yapı odunu**

İğne Yapraklı ağaç cinslerinin gövdelerinden el de edilen ve yapıda taşıyıcı olarak kullanılmaya elverişli olan yuvarlak odundur.

#### **1.1.4- YUVARLAK SANAYİ ODUNU (Çok kısa yuvarlak odun)**

Kabuksuz orta çapı en az 5 cm, boyu en çok 1,50 m (1 ,50 m hariç ) olan yuvarlak odundur .

### **1.5 -SELÜLOZ ODUN**

Selüloz üretiminde kullanılan yuvarlak ve yarma odunlarla endüstriyel odun artıklarıdır.

### **1.6 -MEKANİK ODUN HAMURU ODUNU (Şlayferlik Odun)**

Mekanik odun hamuru üretiminde kullanılan yuvarlak ve yarma odunlardır.

### **1.7- ENDÜSTRİYEL ODUN ARTIKLARI**

Kereste, kontrplak, ambalaj ve benzeri endüstri kollarında oluşan artıklarla, iğne yapraklı odunun 2 mm den büyük testere talaşlarıdır .(Kabuk, yap aklı ağaç odunu talaşı ile 2 mm den küçük boyutlu iğne yapraklı odun talaşları, endüstriyel odun artığı sayılmaz.)

### **1.8 -SIRIK**

Kabuklu orta çapı en az 5 cm, en çok 8 cm, boyu ~ en az 2.00 m olan yuvarlak odundur.

### **1.9 -ÇUBUK**

Kabuklu orta çapı en az 1 cm, en çok 4 cm, boyu en az 1.00 m olan yuvarlak odundur.

### **1.10.LİF-YONGA**

Kabuksuz orta çapı 8-20 cm ve 0,50-2 m boyunda yuvarlak halde, kabuksuz orta çapı en çok 20 cm ve 1-2 m boyunda yarma halinde sanayide kullanılan odundur.

### **1.11.YAKACAK ODUN:**

Kabuksuz orta çapı 5 cm ve daha yukarıda olacak şekilde hazırlanan odundur.

## **2 -YAPACAK ODUN**

Standartlar ve işletme hedefleri doğrultusunda üretilen ve m3'lü olarak ölçülen tomruk, tel direği, maden direği, sanayi odunu ve kâğıtlık odundur.

### **3 -ORTA ÇAP**

Yuvarlak odunun boyunun orta yerinden ölçülen çaptır.

### **3 -TEKNİK PERSONEL**

Orman Fakültesi mezunu orman mühendisi veya orman yüksek mühendisi

## II- BÖLÜM

### MESAHA İŞİNDE DİKKAT EDİLECEK TEKNİK ESASLAR

#### **Madde 1- İş ünitesinin belirlenmesi**

Üretim işlerinde iş ünitesi bölme esasına göre kurgulandığından ve işler bu temele göre yaptırıldığından iş ünitesi olarak bölme veya bölmeler alınabileceği gibi işletme şefliği ya da işletme müdürlüğü dahilindeki bölmeler olarak alınabilir.

#### **Madde 2- İhale miktarının noksan veya fazla çıkması ve birim fiyatla ödeme**

Sözleşme kapsamında yaptırılacak ilave işler, iş eksilişi ve işin tasfiyesine ilişkin genel hükümler uygulanacaktır. Birim fiyata, bu işin yaptırılmasında kullanılan tüm araç, gereç, vasıta, insan gücü, mühendislik hizmeti v.s dahildir.

#### **Madde 3- Mesaha işinin programlanması**

Yüklenici; Sözleşmenin imzalanmasına müteakip taahhüt ettiği iş için bir iş programı düzenleyecek, bu İş Programı İşletme Müdürlüğüne tasdik ettirilecektir.

Yüklenici; İşletme Müdürlüğüne tasdik edilmiş olan iş programına tamamıyla riayet edecektir.

#### **Madde 4- İşyeri Teslimi ve İşin yaptırılmasında teslim edilecekler**

Mesaha yapılacak maktalar; kontrol teşkilatınca ve işi alan veya vekili ile müştereken gezilerek gösterilecek, işyeri teslimi yapılacak ve işyeri teslimine yönelik düzenlemeler sözleşme tasarisında yapılmıştır.

Bu aşamada İdarece,

**a-** "Mesaha" işi yapılacak bölmelere ait; sayfaları mühürlenmiş "dikili ağaç ve yardımcı dikili ağaç ölçü tutanaklarının" bir sureti ile üretim işini yapacak gerçek ve tüzel kişilere ait üretim dağıtım durumlarını (Ad-Soyad ve kök numaralarını gösterir tevziat listesi gibi) gösterir listenin bir sureti,

**b-** "Mesaha" işinde kullanılacak; "Boylama" ve "Kayıt" işlerine ait matbu belgeler yükleniciye teslim edilecektir.

İdare ayrıca kesim işini alan gerçek veya tüzel kişileri "mesaha" işlerini yapacak yüklenici hakkında bilgilendirecektir.

Mesaha işi, 6831 Sayılı Orman Kanunu ve diğer mevzuat hükümleri çerçevesinde belli önceliklere göre yaptırılan üretim işine bağlı olup; bu işi yapan köylü, kooperatif veya diğer kişiliklerin kendileriyle yapılan şartnamelerde belirtilen süre ve şartlara göre gerçekleştirdikleri çalışma temposuyla direk ilgili olup işi alan yükleniciler bunun bilinci içerisinde olacaktır.

#### **Madde 5- Mesaha işiyle ilgili hedefler**

Ürün cinsleri ve piyasa isteklerine göre işletme hedefleri, üretilecek emvale ilişkin kalite, sınıf, çap ve boy hedefleri işletme müdürlüğüne belirlenerek yükleniciye verilecektir. Sene içerisindeki piyasa talepleri ve üretim politikaları çerçevesinde bu hedefler yenilenebilecektir.

#### **Madde 6- Mesaha işiyle ilgili teknik personel ihtiyacı**

5531 Sayılı Yasa gereği Orman Mühendisleri Odasına kayıtlı ve ruhsatlı orman mühendisi veya orman yüksek mühendisi tarafından bu işler yapılacaktır. Bir mühendis bir yıllık çalışma periyodunda azami 30.000 m<sup>3</sup>'e kadar mesaha işinde çalışma yapabilir.

## **Madde 7- İşin yaptırılması**

**İdare tarafından üretime konu edilmek üzere damgalanmış ve/veya numara verilmiş olan ağaçların kesiminden sonra yüklenici tarafından yapılacak mesaha işlemi ağacın dip kütüğündeki numara ile ilişkilendirilerek uygulama yapılacaktır.**

Dip kütüğünden kesimi yapılmış, budanmış, ibrelilerde kabuğu soyulmuş gövdelerin; verimlilik, yüksek değer, piyasa taleplerini gözeterek, işletme üretim politikasına uygun, konuya ilişkin standartlar doğrultusunda, ürünlerin boy ve cins ve sınıflarını dikkate alarak yapılacak boylama işi için gövdenin kısımlara bölüneceği kesim noktalarını işaretlemek, boylara ayrılmış emvallerin boy ve orta çaplarının "Orman Ürünleri Standardizasyonu Kitabında" belirtildiği şekilde ölçülmesi, ölçülen ürünlerin kalın başlarına gerekli bilgilerin yazılması ile kaydedilmesi işi yüklenici tarafından yapılacaktır.

**Mesaha işleminin yapılması sürecinde, boylama ile ürün gruplarına göre standardize edilme işlemine ait bilgileri içerir dokümanlar teknik eleman tarafından düzenlenip imzalanarak idarenin belirlediği periyotlarda ve her bölmedeki işin bitiminde idareye teslim edilecektir.**

Mesaha işlerinin yaptırılması esnasında "YUVARLAK ODUN ÖLÇÜ TUTANAĞI" idarece görevlendirilen ve kontrol teşkilatında bulunan memur tarafından düzenlenecek, bu tutanak bilgileri ile yüklenici kayıtları birbirine uyumlu olacak olup, bu bilgiler mesaha işleminin Kontrol Teşkilatınca ölçülmesi ve hak edişin tanziminde kullanılacağı gibi, daha sonra kesme ve sürütme istihkaklarında dikkate alınacaktır. Yuvarlak ölçü tutanağını tutan memurca ayrıca ürün başlarına mamul damga ile kendine ait harf çekinin vurulması işlemi yaptırılacaktır.

## **Madde 8- İşin yaptırılmasında takip edilecek yöntem**

Yüklenici, "Mesaha" işine; dikili haldeki damgalı ağac kesim işini alanlarca dipten kesilerek ibrelilerde dalların kesilerek uç çap kadar soyulmasına, yapraklılarda uç çapa kadar ve dallarının yumru yerlerinin alınmasını müteakip başlayacaktır.

Boylama, ölçme ve değerlendirme işinin her aşamasındaki çalışmalar Orman Mühendisinin kontrol ve denetiminde olacaktır. Kesilen damgalı her ağacın boylamasında; önce boyu ölçülecek ve "Orman Ürünleri Standardizasyonu" kitabındaki kusurlar değerlendirilerek piyasa şartlarında en üst kalite ve miktarda değer elde edilmek üzere sırasıyla; Tomruk, Tel direk, Maden Direk, Sanayi Odunu, Kağıtlık Odun, Sırık, Lif-Yonga Odunu, çıkacak şekilde ölçülerek ve yine standardizasyon esaslarına göre icap eden paylar verilerek boya ile kesilecek yerler işaretlenecek ve kesimi yapanlarca işaretli yerlerden kesilmesi sağlanacaktır.

İbrelili ağaçların kesiminden elde edilen tomruk, tel direği, maden direği ve kalın çaplı sanayi odunları ve kağıtlık odunların çapları kabuksuz olarak, yapraklı ağaçların aynı emval çeşitlerinin çapları, kabuklu olarak tam orta yerlerinden ve kusursuz kısımdan kompasla uzunluk eksenine dik ve çapraz olarak iki defa ölçülerek ve bu ölçülerin ortalaması alınarak bulunacaktır. Ölçülen yer ayrıca işaretlenecektir. Alınan ölçüler kök sıra numarası takip edilerek ve dipten uç'a doğru gelinerek sırayla kaydedilecek ve görevli memurca ayrıca "Yuvarlak Odun Ölçü Tutanağına" geçilecektir.

İbrelili ve yapraklılarda kuruma payı düşülmeyecektir. Çap kesirsiz ve tam olarak ölçülecek kusuratlar dikkate alınmayacaktır.

Baş kesme payları hacim hesabında dikkate alınmayacaktır.

Yapraklı ağaçların tomruklarında, kalın çaplı sanayi odunlarında iki santim kabuk payı düşülecektir. (Ancak; kabuk kalınlığı, mıntıka özelliklerine göre tecrübe ile bulunmuşsa buna itibar edilecektir.)

Burada ifade edilmeyen ölçü ve hazırlamaya ait ifade edilmeyen hususlarda Orman Ürünleri Standardizasyon Kitabında ve idarece verilecek diğer kayıtlara itibar edilecektir.

"Mesaha" sırasında, ölçülen envalin kalın başına gelecek şekilde çapı ve boyu okunaklı olarak düzgün şekilde numarator denilen aletle veya fırçayla uygun şekilde çıkmaz boyayla vurulacak veya yazılacaktır.

İşin yürütülmesi ve belirlenen sürelerde bitirilebilmesi için Yüklenici; teknik eleman ile birlikte yeteri kadar personeli işin başında bulundurmaya zorundadır.

### **Madde 9- Ölçü İşleri**

Yapılan mesaha işleminin ölçümü esnasında işi yüklenenin veya vekilinin hazır bulunması şarttır. Ölçüm esnasında, işin yapılma aşamasında yüklenici tarafından tutulan kayıtlar ile idarece görevlendirilen ve kontrol teşkilatında bulunan memur tarafından tutulan "yuvarlak odun ölçü tutanağı" dikkate alınır. İşin bitiminde tanzim edilecek ölçü tespit tutanağına göre hakedişler ödenir.

Yüklenici veya vekili, bildirilen günde, hakedişe esas hesaplamaların yapılmasında hazır bulunmazsa kontrol teşkilatı hesaplamaları tek başına yaparak hakediş raporunu düzenler ve yüklenicinin bu husustaki itirazları kabul edilmez.

Hakediş raporu düzenlendikten sonra bir hafta içinde yüklenici raporu imzalamazsa kontrol teşkilatı, hakediş raporunu idareye gönderir ve rapor yüklenici tarafından imzalanıncaya kadar idarede hiçbir işlem yapılmaksızın bekletilir. Yüklenici hakediş raporlarını zamanında imzalamazsa, ödemede meydana gelecek gecikmeden dolayı hiçbir şikayet ve istekte bulunamaz."

### **Madde 10- İş Alanın Sorumlulukları ve Uygulanacak Yaptırımlar**

a) Standardizasyon ve boylamaya ait genel prensiplere uymayarak, emvalin değerinin düşürülmesinden veya değerini kaybettirecek şekilde kesilmesinden, yapacak emvalin daha düşük değerde olan başka bir emvale ya da yakacak oduna çevrilmesinden dolayı yüklenicinin bu kusurlu işlemlerine ait emvalin hakedişi ödenmeyeceği gibi, doğmuş olan zarar ve ziyanlar için m<sup>3</sup> başına maliyet bedelleri farkının iki katı veya maliyet bedelinin iki katı tutarı ceza iş alanın hakedişinden kesilecektir.

Maliyet bedeli farkı; kalite boy ve emval çeşidinde idarenin zararı bahis konusu olduğu hallerde, maliyet bedeli ise; miktarda idare aleyhine bir zarar olduğu takdirde uygulanacaktır. Örneğin; tomruğun sanayi odununa dönüştürülmesi halinde idare zararı, tomruk maliyet bedeli ortalaması ile sanayi odununun maliyet bedeli ortalaması arasındaki farktır. Tomruğun çapraz kesilmesinden doğan idare zararında ise; tomruğun maliyet bedeli ortalaması esas alınacaktır.

b) Ağaçlara vurulan damga ve numaralarla orman sınırlarındaki taksimat vesaire ye mahsus işaretler ve levhalar kaldırılmayacak, bozulmayacak, belirsiz hale getirilmeyecek ve yerleri değiştirilmeyecektir. Aksine hareket eden yükleniciler hakkında yasal işlemler yapılacaktır.

c) **Mesaha sürecinde damga ve/veya numara bulunmayan ağaçların üretime veya mesahaya konu edildiğinin tespiti halinde durum idareye bildirilecektir. Bildirim yapılmaması halinde; İdari Şartnamenin 26. Maddesine göre işlem yapılacağı gibi İdare tarafından durum teknik eleman ve yüklenici hakkında meslek cezası uygulanmak üzere OMO'ya bildirilecektir.**

d) **Mesaha işinin bitiminde yüklenici tarafından üretim sahası kontrol edilerek; damga ve/veya numara bulunmayan ağaçların kesilerek mesahaya konu edilmediği, damgalı veya numaralı ağaçlardan kesilmemiş ağacın bulunmadığı ve sahada mesahası yapılmamış ürün kalmadığına dair tutanak tanzim ve imza edilerek idareye verilecektir.**

## Madde 11- İŖi Alanın Hakları

Yüklenicinin talebi halinde, işyerine yakın noktadaki binalardan, iş bitimine kadar geçerli mevzuata göre ücretli veya ücretsiz faydalanmasına idarece izin verilebilecektir. Kullanılmasına izin verilen bina veya mekanlar teslim edildiği şekilde geri teslim alınacaktır. Teslim edilen bina veya mekanların herhangi bir sebeple zarar görmesi halinde zarar yükleniciden tazmin edilecektir

## Madde 12-Diğer Hususlar

### 12.1. Genel Hükümler:

**12.1.1.** Dört teknik personelin takip ve kontrolündeki asgari Dört işçiden oluşan ekip **çalışma ekibini** ifade etmektedir. İşin teknik şartnamesi ve ihale dokümanlarına uygun olarak gerçekleştirilmesi veya iş yoğunluğuna bağlı olarak **iş programında belirtilen sayıda teknik personel** ile birlikte her teknik personelin çalışma ekibinde **iş programında belirtilen sayıda işçi** işin başında bulundurulacaktır.

**12.1.2.** İşin iş programına uygun olarak gerçekleştirilemediğinin idarece tespit edilmesi halinde, iş programının gerçekleştirilmesi amacıyla, idarenin talimatı ile işçi sayısı yüklenici tarafından 3 iş günü içerisinde talimatta belirtilen sayı kadar artırılacaktır.

**12.2.** Yıllık Çalışma Programı aşağıda gösterilmiş olup, program iklim koşullarına ve piyasa şartlarına göre değişiklik gösterebilir. Program değişikliği olması halinde İdare bu değişikliği 5 işgünü öncesinde yükleniciye bildirecektir.

İŞ PROGRAMI VE ÇALIŞMA EKİBİ DAĞILIMI				
Aylar	İşin miktarı (m3)	Ekip Sayısı (Adet)	Teknik Personel Sayısı (Adet)	Asgari Toplam İşçi Sayısı (Adet)
01 Nisan -30 Nisan	8.290	2	4	4
01 Mayıs -31 Mayıs	8.290	2	4	4
01 Haziran – 30 Haziran	8.290	2	4	4
01 Temmuz -31 Temmuz	8.290	2	4	4
01 Ağustos – 31 Ağustos	8.290	2	4	4
01 Eylül -30 Eylül	8.290	2	4	4
01 Ekim – 31 Ekim	8.290	2	4	4
01 Kasım – 15 Kasım	4.220	2	4	4
<b>TOPLAM</b>	<b>62.250</b>			

**Not: 7,5 Ay ihtiyaca göre teknik personel, işçi sayı ve adetlerinin aylara dağılımı yukarıda tabloda belirtilmiş olup değişiklik gösterebilecektir.**

**12.3.** İşin uzmanı olarak çalışacak teknik personel Orman Mühendisleri Odasına kayıtlı ve çalışanlar listesinde bulunması zorunludur. Söz konusu belgeler sözleşmenin imzalanmasına müteakip, işe başlamadan önce idareye teslim edilecektir.

**12.4 Yüklenici işin yapılması işin Ekipler mühendis (4 adet orman mühendisi veya orman yüksek mühendisi) ve iŐilerden (4 adet iŐiden) oluŐacaktır. Ekiplerin araziye ulaŐımı İdare tarafından sağlanacaktır.**

**12.5 İŞletme Müdürlüğü gerekli gördüğünde 2023 yılı kesim planlarına göre bölme deėiŐikliėi yapabilecektir.**

**Madde 13-** İŐ bu teknik Şartname mesaha iŐleriyle ilgili olarak I. ve II. bölümlerini iŐeren 13 maddeden ibarettir. Bu teknik Şartname hükümleri okunmuŐ ve bu hükümler çerçevesinde iŐlerin yaptırılması taraflarca kararlaŐtırılmıŐtır.

../.../2023

İDARE

YÜKLENİCİ