

## ÖRNEKTİR

### ÖZEL ŞARTNAME 2009

#### **Amaç ve Kapsam**

**Madde 1-** Bu Özel Şartname, idare tarafından yüklenicilere yaptırılacak orman amenajman planlarının düzenlenmesiyle ilgili teknik esasları açıklar.

#### **Tanımlar**

**Madde 2-** Bu şartnamenin uygulanmasında, 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu ve 4735 sayılı Kamu İhale Sözleşmeleri Kanunu ile Hizmet İşleri Genel Şartnamesinde (bundan sonra Genel Şartname olarak anılacaktır) ve ihale dokümanını oluşturan belgelerde yer alan tanımlar geçerlidir.

**Taslak Meşcere Haritası:** Orman Harita ve Fotogrametri Müdürlüğünden alınan 1/25.000 ölçekli haritalar;

**Kesin Meşcere Haritası:** İstikşaf ve örnek alanlarının değerlendirilmesi neticesinde ortaya çıkan harita;

**Amenajman Haritası:** İç taksimat ile kesin meşcere haritasının birbirine applike edilerek geliştirme, bakım blokları, kesim düzenleri ve parsellerinin gösterildiği harita;

#### **Teknik personel istihdamı**

**Madde 3-** Gerek arazi ve gerekse büro çalışmalarında, en çok 25 000 ha. verimli ormanlık alanın amenajman planını yapmak için 5531 sayılı yasa gereği orman mühendisleri odasından **amenajman planı yapmaya yetkili olduğuna dair** gerekli belgeleri almış olan ve bu plan döneminde amenajman işi ile ilgili birbirine sınır olanlar hariç başka orman işletme müdürlüğünde çalışmayan bir adet **ruhsatlı, yetkili, çalışanlar listesine kayıtlı orman yüksek mühendisi veya orman mühendisi** ile yanında orman mühendisleri odasından belgeli ve her 5000 ha. verimli orman alanı için en az (1), bu miktardan fazla her 5000 ha. verimli alan için 1 orman yüksek mühendisi veya orman mühendisi çalıştırılacaktır. Ancak ihale iş programı bir plan ünitesinden ibaretse verimli ormanlık alan sınırına bakılmaz. Bir ihale programında beş adetten daha fazla orman mühendisi veya orman yüksek mühendisi çalıştırılacak olursa, aynı şartları taşıyan ikinci bir amenajman planı yapmaya yetkili, ruhsatlı ve çalışanlar listesine kayıtlı orman yüksek mühendisi veya orman mühendisi çalıştırılması zorunludur.

İdare; yükleniciden gerekçe göstermek suretiyle teknik elemanların değişmesini isteyebilir. Yüklenici bu değişikliği idarenin tespit edeceği belirli bir süre içerisinde yapmakla yükümlüdür.

#### **Amenajman Arazi ve Büro İşlerinin Düzenlenmesi**

**Madde 4-** Taahhüt yolu ile yükleniciler tarafından yapılacak olan orman amenajman planlamasında uyulması gereken teknik esaslar aşağıya çıkarılmıştır:

##### **A-Ormanın Bugünkü Durumunun Tespiti**

a-Envanter

- 1-Saha envanteri
- 2-Yetiştirme muhiti envanteri
- 3-Ağaç serveti envanteri
- 4-Tali ürünlerin envanteri şeklindedir.

b-Plan ünitesi; orman fonksiyonu, işletme amacı, işletme şekli, orman formu, idare süresi, ağaç türü ve benzeri gibi kriterler dikkate alınarak işletme sınıflarına ayrılır. Ayrıca, plan ünitesi tabii ve suni hatlara dayanan bölmelere ayrılır ve numaralandırılır.

c-Saha envanterinde, ormanlık alanlar meşcere tipleri ve ormansız alanlar da karakterlerine göre sembolleri ile gösterilir ve sahaları ölçülür.

d-Haritalar, hava fotoğraflarından veya uydu görüntülerinden elde edilen taslak haritalardan istifade edilerek yapılır ve yersel çalışmalarla kombine edilir. Taslak haritaların olmadığı kısımlarda önceki plandaki harita esas alınır.

e-Harita ölçeği 1/ 25.000 dir.

f-Aynı yaşlı koru ormanlarında meşcereler saf ve karışık olmalarına, gelişim çağlarına ve kapalılığına göre ayrılır ve sembolleri ile ifade edilir.

g-Değişik yaşlı (seçme) koru ormanlarında, optimalden sapma durumuna göre aktüel kuruluş tipleri belirlenir.

h-Baltalık ormanlarında, ağaç türü, kapalılık ve yaş esas alınır.

ı-Yetiştirme muhiti envanteri için bonitet tespiti yapılmayacaktır. Önceki planda boniteti belirsiz alanlarda veri toplanacak ve plan yapımında değerlendirilecektir. Yetiştirme ortamı haritası mevcutsa plan yapımında altlık olarak bu haritalar kullanılır. Bu harita yapılmamışsa bonitet haritalarıyla yetinilir. Bonitet ve yaş sınıfları haritaları müsvedde olarak yapılacak, meşcere tiplerinin bonitetleri saha döküm tablosunda ilgili sütununda gösterilecektir.

j-Ağaç serveti envanteri; sistematik olarak ormana dağıtılan örnek alanlarda tam saha ölçmesiyle, ağaç türü, adedi, çap ve yaş sınıfı, kalitesi ve artım gücü itibari ile miktarları, hacim ve oranları tespit edilerek yapılır.

## **B-ORMANIN GELECEKTEKİ DURUMUNUN PLANLANMASI VE FAYDALANMANIN DÜZENLENMESİ**

a-Optimal kuruluş, hasılat tablosu olan ağaç türlerinde grafik ve nümerik olarak tespit olunur ve aktüel durumla karşılaştırılarak eta tespitinde yararlanılır.

b-Yetiştirme muhiti şartları göz önüne alınarak, süreklilik, ekonomik şartlar ve idare amaçlarını gerçekleştirmek üzere uygulanacak silvikültürel tedbirler ve metotlar belli edilir.

c-İşletme sınıfları için en uygun amenajman metodu seçilir ve alınacak hasılatın miktarı, yer ve yılları kararlaştırılır.

## **C-PLANLARIN DÜZENLENMESİ ve ONAYLANMASI**

a) Plan Tabloları ve Planlara eklenecek meşcere, eşyükselti eğrili boyasız meşcere ve fonksiyon haritaları sayısal çizim tekniği emrine uygun olarak yapılır. Orman İdaresi ve Planlama Dairesi Başkanlığının sahip olduğu yazılım ve donanıma uyumlu programlar kullanılarak hazırlanır ve özel renklerine boyanır.

b) Haritaların arka yüzü bezlenir, topoğrafik meşcere haritasının ön yüzü plastik kaplanır.

c) Planlar A4 fotokopi kâğıdı ebadında yapılır ve ciltlenir.

d) Plan dispozisyonu ve içeriği itibariyle Teknik şartnameye “Orman Amenajman Yönetmeliğine” uyulur.

e) Planlar 5 adet çoğaltılır. Ayrıca planların dijital ortamındaki birer kopyaları ve aydıngere çizilmiş ya da bilgisayardan çıkartılmış orijinal meşcere haritası arşivlenmek üzere idareye teslim edilir.

f) Planların düzenlenmesine temel olan ölçme ve tespitlerin yazıldığı karne, defter vs. yardımcı tablolar, grafikler harita taslakları idareye teslim edilir.

### **İş Programının Düzenlenmesi**

**Madde 5-** Yüklenici, sözleşmenin imzalanmasını müteakip bir ay içinde taahhüt konusuna giren işlerin çeşitli safhalarına ait işleri ve bunların başlama ve bitim tarihlerini gösterir bir iş programını düzenleyerek kontrol teşkilatına vermekle yükümlüdür. İdare bu iş programında gerekli düzeltmeleri yapmaya yetkilidir.

### **Yüklenicinin yerine getirmesi gereken şartlar**

**Madde 6-** Yüklenici aşağıdaki şartları yerine getirmekle yükümlüdür.

**6.1.** İhale konusuna giren plan ünitelerinin; fonksiyonları, işletme sınıfları, işletme amacı ve idare süreleri, idarenin bu konudaki mevzuat hükümleri doğrultusunda belirlenerek planlar düzenlenecektir.

**6.2.** Meşcere tiplerinin ayrılmasında bonitet faktörü göz önünde tutulmayacaktır.

**6.3.** Sadece orman ürünleri üretimi fonksiyonuna ayrılan prodüktif ormanlık alanlardaki örnek alanların aralık ve mesafesi (2)ve(3) kapalı koru ormanlarında 300x300 m., (1) kapalı koru ormanlarında 600x600 m., Seçme ve devamlı orman ormanlarında 150x300 m. dir. Koruma ve hizmet fonksiyonuna ayrılan prodüktif ormanlarda örnek alanların aralık ve mesafesi 600x600 m.dir.

Örnek alanların büyüklüğü; % 11–40 kapalıdaki meşcerelerde 800 m<sup>2</sup>, %41–70 kapalı meşcerelerde 600 m<sup>2</sup>, % 71–100 kapalı meşcerelerde 400 m<sup>2</sup> dir. Seçme ve devamlı orman işletme sınıfında örnek alanların büyüklüğü 600 m<sup>2</sup> dir. (ab) meşcerelerinde örnek alan büyüklüğü 100–400 m<sup>2</sup> dir. Katlı meşcerelerde üst meşcere esas alınır.

Örnek alanların harita üzerindeki verimli ormanlık alanlara dağıtılmasında Harita ve Fotogrametri Müdürlüğünden alınan taslak harita esas alınacaktır. Ancak bu harita temin edilmemişse eski plandaki meşcere haritası esas alınacaktır. Arazi çalışmasının herhangi bir safhasında taslak meşcere haritası gelip de teknik yönden ilave örnek alan alınması mutabakat sonunda gerekli görülür ise, bu örnek alanlar alınacaktır.

Baltalık işletme sınıfında örnek alanların arazide alınması ile ilgili olarak şu şekilde işlem yapılacaktır: Her kesim parselinin yaşı tespit edilecektir.15 ve daha yaşlı kesim parsellerinde parseli temsil eden bir yerden 10x10= 100 m<sup>2</sup> lik 1 adet örnek alan kesilerek çıkan odunlar ster yapılacak ve hektardaki servet bulunacaktır. Tespit edilen bu servet, kesilen alanın yaşına bölünerek hektardaki yıllık artım bulunacaktır. Aynı ağaç türü ve kapalıdaki kesim parsellerinden alınan örnek alanların değerleri birleştirilerek bunların ortalamalarından kesim düzenine ait sonuçlar elde edilecektir. Bu suretle tespit edilen aynı değerdeki yıllık artımlar, 15 yaşından daha genç kesim parsellerine de teşmil edilerek servetler bulunacaktır.

Bunlar genel esaslar olmakla beraber ölçme yapılacak örnek alanlarının yerleri, yüklenici ve kontrol teşkilatınca müştereken belirlenecektir.

**6.4.** Plan ünitesinde odun dışı orman ürünlerinin envanteri ve planı amenajman yönetmeliği ve ilgili mevzuat esasları dahilinde yapılır.

**6.5.** İşin devamı müddetince yüklenici tarafından bir iş defteri tutulacaktır. Bu iş defterine yapılan işler yazılacaktır. Kontrol teşkilatı tarafından verilen talimat da, bu iş defterine yazılacaktır. İşin ikmalinde bu defter idareye teslim edilecektir. Her hakediş istenildiğinde, bu defter kontrol teşkilatı tarafından incelenecek, yapılan işlerin uygun olup olmadığı yazılarak imzalanacaktır. Kontrol teşkilatı, her an bu defteri incelemeye yetkilidir.

**6.6.** Yüklenici amenajman planlarının her türlü ölçü aletlerinin tefrikinde İdarenin halen kullandığı tip ve standartlarındaki ölçü aletlerini veya dengini kullanmak zorundadır.

**6.7.** Örnek alan karnelerinin bilgisayarda değerlendirilmesi yüklenici tarafından yapılacaktır.

**6.8.** Bakım blokları teşkil edilecekse bakım kesimleri dönüş müddeti meşcerelerin silvikültürel istekleri dikkate alınarak 5,10,20 yıl olarak düzenlenir.

**6.9.** Dikili gövde hacim ve artım tabloları önceki plandan alınır. Ancak bu tablolar fiili durumla bariz farklar oluşturuyorsa, tabloların plan yapımı esnasında yeniletilirip yeniletilmeyeceğine dair ihale özel şartnamesine açık olarak bu hüküm yazılır.

**6.10.** Yüklenici, orman içi çalışma kampı kurmak için işgal edeceği, Devlete ait orman içi açıklık arazisinin geçici olarak işgalinden idareye ücret ödemez, arazi çalışmaları sırasında kuracağı kamp yerlerini önceden krokide göstermek suretiyle idareye bildirir.

**6.11.** Yüklenici arazideki çalışmaları sırasında mevcut yollardan faydalanır, yeni yol yapımı, yol tamirata ve sınaî tesis yapımını talep edemez.

**6.12.** Yüklenicinin veya noter kanalı ile tayin ettiği vekilinin, bütün taahhüdün devamı müddetince işin başında bulunması şarttır.

Yüklenicinin anahtar teknik personeli de işin başında bulunmaya ve her talep vukuunda kontrole refakat etmeye mecburdur. Yüklenicinin veya anahtar teknik personelin zorunlu olarak kısa süre ayrılması gerektiğinde durum yazılı olarak idareye bildirilir. Anahtar teknik personeli uzun ayrılışlarında ise yüklenici onun yerine yeni anahtar teknik personeli çalıştırmakla yükümlüdür. Ancak, envanter işini yürüten anahtar teknik personel, meşcere haritasının tamamlanmasına kadar arazide bulunacaktır.

**6.13.** Baltalıkların planlanması, teknik şartnamede belirtilen esaslara göre yapılacaktır. Baltalıklar mümkün olduğunca koruya dönüştürülecektir.

**6.14.** “23 no’lu tablo” düzenlenmeyecektir.

**6.15.** Baltalıklar gibi farklı bir ölçmeyi gerektiren ormanlar ile (a) çağındaki meşcereler, bozuk koru, bozuk baltalık, açıklık, kayalık gibi örnek alan alınmayacak meşcere ve arazi tiplerinin sınırlarına isabet eden örnek alanlara numara verilmeyecek ve ölçüm yapılmayacaktır.

Ancak örnek alan isabet etmeyen müstakil orman parçaları için örnek alan alınıp alınmayacağı, alınacaksa yeri kontrol teşkilatı ile birlikte kararlaştırılacaktır. Örnek alanın haritada gösterilemeyecek kadar küçük lokal boşluğa isabet etmesi durumunda lokal boşluğun tanımı ve büyüklüğü konusunda bilgi verilecek, ayrıca en yakın ormanın meşcere tipi belirlenip yaş ve gerekli ise bonitet ölçmeleri yapılacaktır.

**6.16.** Fotoğraflar ile uydu görüntülerinin yorumu ve transfer işlemleri sırasında veya diğer sebeplerle meşcere haritası taslağında yapılan hatalar, fotoğrafların veya uydu görüntülerinin incelenmesi ve istikşaf suretiyle giderilecektir.

**6.17.** Hava fotoğraflarının bulutlu olması veya uçuş açığı bulunması veya olmaması gibi sebeplerle meşcere haritası taslağı bulunmayan kısımlardaki meşcere ve arazi tiplerinin belirlenmesi, teknik şartnameye göre yapılacaktır.

Ancak önceki planda bozuk veya açıklık saha olarak görüldüğü halde, halen verimli hale dönüşmüş veya taslak meşcere haritasına o şekilde intikal etmiş alanların aktüel durumu, örnek alan atılmadan önce yüklenici tarafından belirlenecek ve eski plana göre değişiklik olursa kontrol teşkilatına bilgi verilecektir.

**6.18.** Arazi çalışmalarında, kontrol teşkilatının kontrolleri esnasında ihtiyaç duyulacak işçiler, alet ve benzeri yüklenici tarafından temin edilecektir.

**6.19.** Bilgisayarda değerlendirilmek üzere hazırlanan her meşcere tipinde ve seçme kuruluş tiplerinde bir bölmecikte en az 3 adet örnek alan karnesi alınması esastır.

**6.20.** Yüklenicinin; plan ünitelerine ait kesin meşçere haritasını arazide askeri pafta üzerine yapması ve kontrol teşkilatına teslim etmesi esastır. Arazi dönüşünden sonra yapılan meşçere haritasının, arazide tekrar kontrolü gerektiğinde kontrol teşkilatının her türlü giderleri yüklenici tarafından karşılanacaktır.

**6.21.** Yüklenici; iş programına ait haritaları (1/25.000–1/100.000 ölçekli) ile hava fotoğraflarını, uydu görüntülerini, idarece yetkili olduğu bildirilen eleman eliyle Harita ve Fotogrametri Müdürlüğünden temin eder. Bu harita ve hava fotoğraflarını “Bakanlık, Devlet Teşekkülleri, Üniversiteler, Özel müessese ve şahısların; Harita ve harita bilgilerini Temin ve Kullanma Yönetmeliğine” uygun olarak kullanmakla yükümlüdür. Aksine davranışlar Askeri Ceza ve Türk Ceza Kanununa göre cezayı gerektirir.

### **Hakedişler, Ödeme şekli ve şartları**

**Madde 7-** Hakedişler plan ünitesi bazında yapıldığı takdirde, plan ünitelerinin ormanlık alanlarına yüzdelik dağılımları hesap edilerek bir cetvel haline getirilir ve aşağıdaki izah edilen sıraya göre düzenlenir.

Yükleniciye verilecek geçici ve kesin hakedişleri, yüklenicinin yazılı isteği üzerine ve sözleşme hükümlerine dayanarak zamanında tespit edilerek düzenlenir. Hakedişler, plan ünitesi veya iş programı esasına göre aşağıdaki sıraya göre yapılır.

**a)** Plan ünitesinde 1501 ve 1502 poz no’lu işlerin içeriği yapıлып örnek alanların tamamı ölçüldükten sonra talep halinde hakedişe ait esas belgeler teslim edildiği tarihten en geç 10 gün içerisinde işlem safhalarını gösterir yüzdelik dağılım cetveline göre hakediş yapılır. Plan ünitesi bazında 1503 ve 1504 poz no’lu işlerin götürü bedele esas miktarları üzerinden içeriği yapıldıktan sonra hakediş yapılır.

**b)** Plan ünitesi veya iş programının tamamında alınmış envanter karnelerinin bilgisayarda değerlendirilmesi ve 13,18 nolu tabloların düzenlenmesi sonunda hakediş yapılır.(1505)

**c)** Plan ünitesi bazında veya iş programının tamamında 1601 poz nolu işlerin içeriği yapıldıktan sonra hakediş yapılır.

**d)** Plan ünitesi bazında veya iş programının tamamında 1602 ve 1603 poz nolu işlerin içeriği yapıldıktan sonra ödeme yapılır.

#### **e) Örnek alan alınmayan verimli ormanlar için ödeme:**

(a), (ab) çağındaki meşçereler ile sarp ve kayalık yerlerdeki örnek alan alınamayan veya örnek alan alınmasına kontrol teşkilatının yazılı uygun görüşü alınmak suretiyle gerek görülmeyen verimli orman alanlarında; meşçere tavsifine esas olmak üzere ağaç türü, karışımı, çağı, yaş ve bonitet sınıfları ile meşçerenin silvikültürel istekleri, ağaçlandırılmış ve gençleştirilmiş sahaların (a ve ab çağındaki meşçereler) başarı durumu ve bunlar gibi arazi işlerinin yapıldığı verimli orman alanları için ödeme:

Arazi çalışmalarında aynı arazi grubu ve verimli ormanları için öngörülen ve işlem safhalarını gösterir yüzdelik dağılım cetvelinde gösterilen (Poz no: 1504) işlem safhalarını gösterir yüzdelik dağılım cetveli üzerinden o plan ünitesine ait kesin meşçere haritasının ve protokollerin yapılmasını müteakip, büro çalışmalarında aynı arazi grubu ve verimli orman için öngörülen ve işlem safhalarını gösterir yüzdelik dağılım cetvelinde gösterilen (Poz no: 1603) işlem safhalarını gösterir yüzdelik dağılım cetveli üzerinden,

#### **b) Verimsiz ormanlar için ödeme:**

Arazi çalışmalarında; aynı arazi grubu için öngörülen ve işlem safhalarını gösterir yüzdelik dağılım cetvelinde gösterilen verimsiz ormanları (Poz no: 1504) işlem safhalarını gösterir yüzdelik dağılım cetveli üzerinden o plan ünitesine ait kesin meşçere haritasının ve protokollerin yapılmasına müteakip,

Büro çalışmalarında; aynı arazi grubu için öngörülen ve işlem safhalarını gösterir yüzdeler dağılım cetvelinde gösterilen verimsiz ormanları (Poz no: 1601, 1602) işlem safhalarını gösterir yüzdeler dağılım cetveli üzerinden hesaplanır.

### **Diğer Hususlar**

#### **Madde 8-**

**8.1.** Amenajman planlarının yapımında Genel Müdürlüğümüz tarafından üretilen Amenajman Plan Programı (APP) kullanılacaktır. Amenajman planlarının haritalarının yapımında kullanılan yazılım programlarının veri tabanları APP formatına uygun olacaktır. Bu haritalar, çizim izahnamesine göre yapılacaktır.

**8.2.** Plan ünitelerinin dış sınırları bitişik plan ünitelerinin dış sınırlarıyla çakıştırılarak mutabakata varılacaktır. Boşluk ve mükerrer alanlar olmayacaktır.

**8.3.** Plan ünitelerinde bulunan ardıç, meşe ve göknar gibi ağaç cinslerinin türleri hakkında bilgi verilecektir.

**8.4.** Amenajman planları, Genel Müdürlük tarafından belirlenen esaslar çerçevesinde fonksiyonel planlama süreci emrine uygun şekilde düzenlenecektir. Bölge Müdürlüğü tarafından düzenlenen taslak fonksiyon haritaları yükleniciye yer teslimi aşamasında verilecektir.

**8.5.** Hava fotoğrafları veya uydu görüntüleri, taslak meşcere haritaları ve 1/25.000 ölçekli topoğrafik haritalar yükleniciye yer teslimi aşamasında verilecektir.

İDARE

YÜKLENİCİ