

İÇİNDEKİLER

MADDE 1	2
AMAÇ VE KAPSAM.....	2
MADDE 2	3
TANIMLAR	3
MADDE 3	4
GENEL HÜKÜMLER.....	4
MADDE 4	6
TARIMSAL EKONOMİ ÖN İNCELEME VE PLANLAMA RAPORLARI	6
MADDE 5	8
KAMULAŞTIRMA ÖN İNCELEME VE PLANLAMA RAPORLARI	8
MADDE 6	10
SU KULLANIM HAKLARI PLANLAMA RAPORLARI.....	10
MADDE 7	12
TAŞKIN ZARARLARI VE KORUMA FAYDALARI PLANLAMA RAPORLARI.....	12
MADDE 8	14
KÜÇÜK SU İŞLERİ ÖN İNCELEME VE PLANLAMA RAPORLARI	14
MADDE 9	16
RAPORLARIN KONTROL VE ONAYI.....	16
MADDE 10	17
EKLER	17

MADDE 1

AMAÇ VE KAPSAM

Bu teknik şartnamenin amacı; Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, Etüt ve Plan Dairesi Başkanlığı, Tarımsal Ekonomi Şube Müdürlüğü ve DSİ Bölge Müdürlükleri bünyesinde, büyük su işleri ve küçük su işleri planlamaları kapsamında, fiziki yatırımların projelendirilmesinde, mali ve ekonomik analizlerde kullanılacak, temel fayda ve bazı masraf unsurlarının belirlenmesinde, uygulanacak “Tarımsal Ekonomi Planlama ve Mühendislik Hizmetleri”nin genel esaslarını tespit etmektir.

Tarımsal Ekonomi Planlama ve Mühendislik Hizmetleri; tarımsal ekonomi, kamulaştırma, su kullanım hakları, taşkın zararları ve koruma faydalarına ait planlama ve mühendislik hizmetleri raporlarının hazırlanması için gerekli ilkeleri, yöntemleri ve raporlama tekniklerini kapsar.

MADDE 2

TANIMLAR

İDARE: Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü ve Bölge Müdürlükleri'dir.

YÜKLENİCİ: İdare'ye karşı doğrudan sorumlu, Tarımsal Ekonomi, Kamulaştırma, Su kullanım Hakları, Taşkın zararları ve Koruma faydaları raporlarını hazırlama görevini üstlenen kişi, kurum ya da kuruluştur.

TARIMSAL EKONOMİ: Büyük su işleri ve/veya küçük su işleri planlamalarında özellikleri, nitelikleri tanımlanan sulama projelerinin ön inceleme ve planlama aşamalarında; önceden belirlenen sulama sistemlerine ve sulama yöntemlerine göre, sulama faydalarının belirlenmesi ve bitki sulama suyu ihtiyaçlarının hesaplanmasında temel parametre olan projeli koşullardaki bitki deseninin tespit edilmesi çalışmalarıdır. Tarımsal ekonomi çalışmaları, sulama projelerinin gerçekleşmesiyle, Net Gelir, Milli Ziraat Geliri, yaratılacak istihdam artışı, çiftçi ailesi geliri ve su ücreti ödeme gücü hesaplarının belirlenmesini de kapsar.

Tarımsal ekonomi etütleri ve bu etütlerin değerlendirilmesi ile elde edilen sonuçlar; büyük su işleri ve/veya küçük su işleri yatırımlarının projelendirilmesi, mali ve ekonomik analizi aşamasında, ana veri olarak yer alır.

KAMULAŞTIRMA: Büyük su işleri ve/veya küçük su işleri planlamalarında, içme suyu, sulama ve enerji projelerinin göl alanı,regülatör sahası, Kanal Güzergahları, malzeme sahası gibi sanat yapılarına ait Kamulaştırma ve irtifak hakları çalışmaları, 2942 sayılı Kamulaştırma Kanununda değişiklik yapan 4650 sayılı Kanun esas alınarak, kişi ve kuruluşların mülkiyetinde bulunan taşınmazların kamu yararı gözetilerek, kamunun lehine el değiştirmesini ifade eder. Planlama ve ön inceleme kademelerinde projelerin ekonomik ve mali analizlerinde, kamulaştırma ve irtifak hakları giderleri, masraf unsurları (fili ödeme ve net gelir kayıp giderleri) içerisinde yer alır.

SU KULLANIM HAKLARI: Büyük su işleri ve/veya küçük su işleri planlamalarında, içme suyu ve sulama projelerinin su kullanım (kadim) hakları; mevcut koşullarda çiftçiler ve Medeni Kanunun öngördüğü kişi ve kurumlar tarafından kullanılan suyun miktarını ifade eder. Su kullanım haklarına dönük yapılan çalışmaların amacı, proje formülasyonunun gereği gibi hazırlanmasıdır. Su kullanım hakları geri ödeme analizlerinin yapılabilmesi, mevcut suyu kullananlara gerekiyorsa projenin yapımı ile temin edilecek ilave su miktarının belirlenmesi çalışmalarını da kapsar.

TAŞKIN ZARARLARI VE KORUMA FAYDALARI: Büyük su işleri ve/veya küçük su işleri planlamalarında, taşkın koruma tesislerinin yapımına esas olacak temel fayda değerlerinin belirlenmesini ifade eder. Taşkın zararlarının etüdü ve yıllık koruma faydalarının hesaplanmasına dayanır. Fiziki yatırımların projelendirilmesinde projenin mali ve ekonomik analizi aşamasında, ana veri olarak kullanılır.

MADDE 3

GENEL HÜKÜMLER

Tarımsal Ekonomi Şube Müdürlüğü, DSİ Genel Müdürlüğü, ve Bölge Müdürlükleri bünyesinde, büyük su işleri ve küçük su işleri kapsamında yürütülen tarımsal ekonomi planlama ve mühendislik hizmetleri kapsamında, Tarımsal Ekonomi, Kamulaştırma, Su Kullanım Hakları, Taşkın Zararları ve Koruma Faydaları olmak üzere dört ana rapor hazırlanır. Bu raporlarla ilgili, yüklenicinin arazi ve büroda yapacağı çalışmalar ile bu çalışmalarda esas alması gereken kurallar ve prensipler şunlardır.

A- Tarımsal Ekonomi Çalışmaları Arazi ve Büro Çalışmaları olmak üzere iki aşamalı yürütülecektir.

B-Tarımsal ekonomi, kamulaştırma, su kullanım hakları, taşkın zararları ve koruma faydaları ile küçük su işleri çalışmalarını yürütecek teknik eleman **MADDE 1**' de kapsamı belirtilmiş işlerde en az 5 yıllık kesintisiz deneyime sahip Ziraat Fakültesi mezunları ile Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi bölümünden mezun 5 yıllık deneyime sahip Ziraat Mühendisi veya Ziraat Yüksek Mühendisi olmalıdır.

C- Tarımsal ekonomi, kamulaştırma, su kullanım hakları, taşkın zararları, koruma faydaları ve küçük su işleri raporları, DSİ Genel Müdürlüğü Etüt ve Plan Dairesi Başkanlığı, Tarımsal Ekonomi Şube Müdürlüğü tarafından hazırlanmış olan **MADDE: 10** (en son revize edilmiş) ekler kısmında verilen;

Sulama Projelerinin Planlama Kademesinde Tarımsal Ekonomi Etütlerinin Yapılması isimli rehber,

Sulama Projelerinin Ön İnceleme Kademesinde Tarımsal Ekonomi Etütlerinin Yapılması isimli rehber,

Sulama Projelerinin Planlanması için Kamulaştırma (Kıymet Takdiri) isimli rehber,

Sulama Projelerinde Su Kullanım Hakları Etütlerinin Yapılması ve Planlama içindeki yeri isimli rehber,

Taşkın Zararlarının Etüdü ve Koruma Faydalarının Hesaplanması isimli rehber,

Küçük Su İşleri (Gölet) Projelerinde Tarımsal Ekonomi Etütlerinin Yapılması isimli rehber

İdarenin arazi çalışmalarında kullanmakta olduğu standart anket formlar,

DSİ Genel Müdürlüğü Etüt ve Plan Dairesi Başkanlığı Tarımsal Ekonomi Şube Müdürlüğü'nün kullanmakta olduğu rehber kriterleri ve dispozisyonlarına göre bilgisayar programları esas alınarak hazırlanacaktır.

D- Raporlar üretim yılı birim fiyatları üzerinden hazırlanır. Üretim yılı, etüt sahasındaki bitkilerin yetiştirme süreleri tamamlanıp, çiftçi eline geçen fiyatların tamamının belli olmasıyla son bulur. Üretim yılı tamamlanmamışsa, bir önceki yılın birim fiyatları esas alınacaktır.

E- Tarımsal ekonomi, kamulaştırma, su kullanım hakları, taşkın zararları ve koruma faydaları; arazi ve büro çalışmaları olmak üzere iki aşamalı yürütülecektir.

F- Tarımsal ekonomi, kamulaştırma, su kullanım hakları, taşkın zararları ve koruma faydaları proje alanının karakteristiklerine bağlı olarak, gerekirse (eütdü yapan yüklenici sahayı inledikten sonra üniteli olarak çalışacak ise gerekçelerini raporda belirtecektir) üniteli çalışılır. Her bir ünite, ayrı bir rapor standardında tek rapor içerisinde birleştirilerek hazırlanacaktır.

G- Tarımsal ekonomi, kamulaştırma, su kullanım hakları ve taşkın zararları ve koruma faydaları raporlarının ekleri, ilgili el rehberlerinde istendiği şekilde raporun sonuna ilave edilecektir. (Haritalar, ayrıntılı iş güçlerini kapsayan maliyet cetvelleri, rasyon tabloları vb.)

H- Tarımsal ekonomi, kamulaştırma, su kullanım hakları, taşkın zararları ve koruma faydaları çalışmalarının arazi etütlerinde toplanan anket formları ve büroda değerlendirme sonuçları 5 yıl süre ile saklanacaktır. İdare, gerektiğinde bu bilgi ve belgeleri geri iade edilmek üzere yükleniciden talep edecektir.

I- Raporlar onaylandığı yıl içerisinde planlamada değerlendirilmez ise; bu raporların Birim Fiyat Yılı dikkate alınarak Fiyatlar iki yıla kadar Toptan Eşya Genel Fiyat Endeksi ile güncelleştirilir, 3 ile 5 yıl arasında ise fiyat revizesi yapılarak güncelleştirilir. Geçen süre 5 yıldan fazla ise, yeniden (etüt edilerek) hazırlanır. Toptan Eşya Genel Fiyat Endeksi ve fiyat revizesi ile güncelleştirme yapılırken, projeli bitki deseni, sulama sistemi (klasik borulu) ve yöntemi (Salma, Yağmurlama ve Damlama) için, DSİ Genel Müdürlüğü, Etüt ve Plan Dairesi, Tarımsal Ekonomi Şube Müdürlüğü'nün görüşü ve onayı alınacaktır.

İ- Yüklenici çalışmaya başlamadan önce, tarımsal ekonomi, kamulaştırma, su kullanım hakları, taşkın zararları ve koruma faydaları raporlarının etüt ve raporlaştırılmasıyla ilgili iş programını hazırlayacak ve idareye sunacaktır.

J- Tarımsal ekonomi, kamulaştırma, su kullanım hakları, taşkın zararları ve koruma faydaları DSİ Genel Müdürlüğü Etüd ve Plan Dairesi Başkanlığı Tarımsal Ekonomi Şube Müdürlüğü tarafından kontrolden geçmeden , raporlarda yer alan her hangi bir değer, ön inceleme ve planlama projelerinde kullanılamaz.

K- Genel Müdürlük ve İlgili Bölge Müdürlüğü adına Tarımsal Ekonomi Şube Müdürlüğü arazi etüdlерinin doğruluğunu kontrol etme yetkisine sahiptir.

L- Genel Müdürlük etüdlere ve raporlara konu ilave etme ve çıkarma yetkisine sahiptir.

M- Bu teknik şartnamede atıfda bulunulan manuellere Genel Müdürlük isterse ilave yapma ve çıkarma ve de değiştirme yetkisine sahiptir.

N- Raporların hazırlanmasının her aşamasında, Yüklenici ilgili birime ve Genel Müdürlüğün ilgili dairesine bilgi vermekle yükümlüdür.

O- Yer teslimine, Bölge Müdürlüğü ve/veya Genel Müdürlükten bir eleman (Tarım Ekonomisti) katılır. Yüklenici Bölge ve Genel Müdürlüğün Proje ile ilgili teknik konulardaki görüşlerini dikkate almak zorundadır.

Ö- DSİ Genel Müdürlüğü projenin özelliklerine bağlı olarak bu teknik şartnamede belirtilmemiş olsa dahi yükleniciden gerekli ilave çalışmaları isteme yetkisine sahip olacaktır.

MADDE 4

TARIMSAL EKONOMİ ÖN İNCELEME VE PLANLAMA RAPORLARI

Tarımsal Ekonomi ön inceleme ve planlama raporlarının hazırlanmasında esas alınacak kriterler şunlardır.

A- Tarımsal ekonomi planlama raporlarının hazırlanabilmesi için Arazi Sınıflandırma ve Drenaj raporlarının ya da planlama arazi sınıflandırma, drenaj ve bünye dağılım haritalarının idare tarafından onaylanmış olması zorunludur.

B- Tarımsal ekonomi planlama raporlarında, sulanması planlanan alan ile tarımsal ekonomi etütlerinin yapılacağı alan arasındaki fark , \pm % 10 'u aşmayacaktır.

C- Tarımsal ekonomi ön inceleme raporlarında, sulanması planlanan alan ile tarımsal ekonomi etütlerinin yapılacağı alan arasındaki fark, \pm % 15 ' i aşmayacaktır.

D-Tarımsal ekonomi planlama ve ön inceleme raporları onaylanmadan, bitki su ihtiyacı hesaplamaları için projeli bitki deseni kullanılamaz.

E-Tarımsal ekonomi planlama ve ön inceleme raporları planlama projelerinde belirlenen sulama sistemleri (klasik-borulu basınçlı- California) ve sulama yöntemleri (yüzeysel, yağmurlama ve damlama) esas alınarak hazırlanacaktır.

F-Tarımsal ekonomi planlama ve ön inceleme raporlarında, etüdün yapıldığı üretim yılındaki çiftçi eline geçen fiyatlar kullanılır. Tarım yılı tamamlanmamışsa bir önceki yılın birim fiyatları kullanılacaktır.

G-Tarımsal ekonomi çalışmaları 1/25 000 ölçekli topografik haritalar üzerinde yapılacaktır.

H-Sulama kanallarının geçtiği kotlar, harita üzerine işlenerek, sulama sahası belirlenecektir.

I-Sulama sahasını gösterir 1/25 000 ölçekli genel durum planı haritası ve 1/25 000 ölçekli DSİ Genel Müdürlüğü Etüd ve Plan Daire Başkanlığı Arazi sınıflandırma ve Drenaj Şube Müdürlüğü'nce onanmış, planlama arazi sınıflandırma, drenaj ve bünye dağılım haritaları temin edilerek etüt ve büro çalışmalarında kullanılacaktır. İlgili haritalar raporun ekinde de verilecektir.

İ- Varsa proje ile ilgili önceden hazırlanmış raporlar temin edilecektir.

J- Proje sahasında etüd analizleri yapılacak, etüd çalışmaları sonucunda hayvancılığında projede yer alması gerekli görülürse tarımsal ekonomi manueli doğrultusunda çalışmalar yürütülecektir.

K- Arazi çalışmalarında, mevcut bitki paterni, arazi miktarları, işletme ve mülk arazi genişlikleri, sermaye verileri,hayvan varlıkları tam sayım yöntemi ile bitkisel ürün bazında maliyet ve benzeri veriler ise örnekleme metodu ile toplanır. Proje sahasında yer alan yerleşim birimlerinin sosyal ve ekonomik yapısı da anketlerle belirlenecektir.

L- Projeli bitki deseni belirlenmesinde proje sahasına benzer saha ile yakın sulama alanları dikkate alınarak gerekli etütler yapılacaktır.

M- Proje sahası ve yakın çevresinde yer alan tarımla ilgili kurum ve kuruluşlardan gerekli olabilecek bütün bilgiler alınacaktır.

N- Ekimi özel izne bağlı bitkiler için (ş.pancarı, haşhaş, kenevir vb) ilgili kurumlarla görüşülerek, ekim sahaları ve münavebe şekilleri belirlenecektir. Raporun projeli bitki deseni kısmında kurum görüşleri ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

O-Etüt sahası ve çevresinde, nüfus hareketleri, eğitim, sağlık, madencilik, turizm konularında, tamamlayıcı bilgiler toplanacaktır.

MADDE 5

KAMULAŞTIRMA ÖN İNCELEME VE PLANLAMA RAPORLARI

Kamulaőtirma ön inceleme ve planlama raporlarının hazırlanmasında esas alınacak kriterler Şunlardır.

A-Kamulaőtirma ön inceleme ve planlama raporları depolamanın hacim-satıh grafiği hazır olmadan yapılmayacaktır.

B-Kamu yararına el konulacağı varsayılan rezervuar alanlarında ön inceleme aşamasında 1/25 000 ölçekli topoğrafik haritalar kullanılır. Planlama aşamasında ise 1/5 000 ölçekli topoğrafik haritalarla çalışılır.Aks yerinin 1/1 000 ölçekli haritaları, 1/5 000 öleklil reervuar haritalarına işlenecektir.

C-Ana kanal güzergâhı, malzeme ocağı, iletim hatları ve proje formülasyonunda yer alan diğer tesisler için 1/25 000 ölçekli topoğrafik haritalar kullanılacaktır.

D-Üzerinde çalışılacak haritalara göl alanı, depolamanın aks yeri, talveg kotu, minimum, normal ve maksimum su seviye kotları işaretilenir. Ayrıca hacim satıh değerleri kodlara göre harita üzerinde ayrı renklerde gösterilecektir.

E-İçme suyu amaçlı depolamalarda, maksimum su seviyesinden itibaren, Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliğine göre, mutlak koruma alanı belirlenecek ve haritalara işlenecektir.

F-Arazi çalışmalarında kamulaőtirmaya konu olabilecek tüm taşınmazlar (tarım alanları, kamu yatırımları, özel sektöre ait işletmeler, binalar, değerirmenler, meralar, arsalar vb.) için kullanılarak gerekli bilgiler toplanacaktır.

G-Rezervuar sahasında PTT, TEDAŐ, TEAŐ, TEİAŐ, Karayolları, İl Özel İdareler, Orman Bölge Müdürlükleri, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı v.b. gibi kamu ve tüzel kişilere ait taşınmazlarla ilgili bilgi ve belgeler temin edilecektir.

H-Rezervuar sahasındaki DSİ kriterlerine göre tarım arazileri planlama ve kademesinde arazi sınıflandırması yapılmak suretiyle sulu ve kuru arazi özellikleri dikkate alınarak dört grubta toplanacak ve haritalara işlenecektir.

I-Proje sahasındaki kamulaőtirmaya konu olan taşınmaza emsal olabilecek diğer taşınmazların değerleri, üretkenlikleri, üretim miktarları, girdiler, ürün fiyatları ile yapıların Bayındırlık ve İskan Bakanlığı yapı yaklaşık inŐaat birim fiyatları hakkında ayrıntılı bilgi toplanacaktır.

İ-Proje sahasının sosyal ve ekonomik yapısı ile ilgili bilgiler toplanacaktır.

J-Arazi çalışmalarında her türlü taşınmazın tespitinde tam sayım yöntemi,maliyet ve benzeri çalışmalarında örnekleme yöntemi kullanılacaktır.

K-Etüt sahasında, kapitalizasyon faiz oranının nasıl belirlendiği raporda ayrıntılı olarak açıklanacaktır.

L-Arazi kullanma tekniği, münavebe sistemi, tek yıllık ve çok yıllık bitkiler için rant, verimlilik, üretim masrafları ve gayri safi üretim değeri belirlenecektir.

M-Diğer taşınmazlar için, özelliklerine göre uygulanacak kıymet takdiri yöntemleri (Pazar fiyatı, maliyet, gelirlerin kapitalizasyonu vb.) belirlenecektir.

N-Meyveli ve meyvesiz ağaçlar cins ve yaşlarına göre değerlendirilecektir.

O-Binalar yapı tarzı ve kullanılan malzeme özellikleri ile büyüklüklerine göre değerlendirilir.

Ö-Rezervuar alanı kamulaştırma planlama çalışmalarında,1/5 000 ölçekli topografik haritalardan yapılan ölçümlerde, barajın minimum su seviyesi kotuna kadar olan kısımda, değişik sınıf ve büyüklükteki araziler ile diğer taşınmazların değerleri toplu olarak verilir. Minimum su seviyesinden itibaren, maksimum su kotuna kadar yükselti için, planlama mühendisinin talebi doğrultusunda, kamulaştırma değerleri kotlara göre hesaplanacaktır.

P-Kamulaştırılan taşınmazlarla ilgili kamulaştırma tespit tablosu, fiili ödeme tablosu ve net gelir kayıpları tablosu kotlara göre düzenlenecektir. Bu tabloların toplamalarını kümülatif olarak veren sonuç tablosu hazırlanacaktır.

R- Aynı rapor içerisinde olsa dahi rezervuar, Mutlak koruma alanları, iletim hatları ve malzeme ocaklarının arazi dağılım tabloları ve ilgili fiili ödeme ve net gelir kayıp tablolarını içeren sonuç tabloları ayrı ayrı verilecektir.

MADDE 6

SU KULLANIM HAKLARI PLANLAMA RAPORLARI

Su kullanım hakları planlama raporlarının hazırlanmasında esas alınacak kriterler şunlardır.

A-Arazi çalışmaları 1/25 000 ölçekli topografik haritalar kullanılarak yapılacaktır.

B-Mevcut su kaynakları, sulama tesisleri, arklar, kanallar, su kaynağından yararlanılarak çalışan yapılar (değirmen, fabrika vb.) su ölçüm yerleri, tarla sulama deneme yerleri arazide belirlenerek, haritaya işlenecektir.

C-Sulama arkları ve kanallardaki sular, hidrolog tarafından ölçülür. Kanal ölçümlerin yapılamadığı durumlarda, tarla sulama denemeleri esas alınacaktır. Ayrıca yetiştirilen ürünlerin su ihtiyaçları Blanney Criddle metoduna göre hesaplanacaktır.

D-Mevcut su kaynağından yapılacak ölçümler (Tarımsal Ekonomi çalışmaları ile ilgili bitki su ihtiyaçlarının belirlenmesine yönelik olarak yapılacak tarla sulama denemeleri bir yıldan az olmayacaktır.) sulama sezonunda yılda en az üç adet olmak üzere, etüt sahasının özelliğine göre tek yıllık veya çok yıllık olarak yapılacaktır.

E-Proje sahasında, yeraltı suyu sulamaları varsa, kuyunun verdiği debi esas alınacaktır.

F- Su kaynağı, proje sahası su kaynağı ile aynı olması durumunda, o kaynaktan su alan proje sahası dışındaki sulama alanları da belirlenecektir.

G-Sulama ve içme suyu projesinin membain'da (rezervuar kuyruk kısmı ile menbasında ölçüm yapılan AGİ arasında) kalan mevcut sulamalarda da kullanılan su miktarının hesaplamaları yapılacaktır.

H- Su kaynağına göre, proje sahası içi, proje sahası dışı ve memba sulamalarında mevcut su kullanım miktarlarını belirleme çalışma ve esasları aynı olacaktır.

I-Proje sahasında tespit edilen ark ve kanallar ile motopomp ve santrifüjlerin isim ve numaraları belirtilecek, debileri ölçülecek,, suladıkları saha ve bitki cinsleri belirtilecektir.

İ- Sulu ve kuru koşullarda yetiştirilen bitkilerin ekim sahası, dağılım yüzdeleri, sulama adetleri, verimleri ile çiftçi eline geçen satış fiyatları belirlenecektir.

J- Arazi kullanma durumu ve bitki deseni, proje sahasının tanımsal ekonomi raporu yazılmış ise, rapordan alınacak. Aksi halde yerinde tespit edilecektir.

K- Proje sahasında mevcut koşullarda, sulama yapılan tarım arazilerinde yetiştirilen bitkilerin bir dekarı için çiftçi şartlarında kullandıkları sulama suyunu tespit etmek amacıyla, sulu tarımı yapılan her bitki için, örnek parsel seçilip, tarla sulama denemeleri yapılacaktır.

L- Zarar ziyan tespitleri ile Çiftçiye ödenecek tazminatlar ayrı tablolar halinde verilecektir.

M- Arazide elde edilen bilgi ve belgeler varsa kadimden gelen su tapularının fotokopileri rapor ekinde idareye sunulacaktır.

MADDE 7

TAŞKIN ZARARLARI VE KORUMA FAYDALARI PLANLAMA RAPORLARI

Taşkın zararları ve koruma faydaları planlama raporlarının hazırlanmasında esas alınacak kriterler şunlardır.

A-Taşkın etüdünün yapılabilmesi için taşkını oluşturan akarsuyun hidrolojik verileri (emniyetli yatak kapasitesi, yıllar itibariyle pik debileri, proje debileri ve yinelenme olasılıkları) hazırlanacaktır.

B-Büyük su işleri çalışmalarında en az iki adet taşkın etüt edilir. Etüdü yapılan taşkınların geliş tarihleri (gece, gündüz, ay, yıl, gün) pik debileri, yinelenme olasılıkları belirtilecektir.

C-Taşkın zararları ve koruma faydaları, etüdün yapıldığı üretim yılındaki güncel değerler üzerinden hesaplanacaktır.

D-Etüdü yapılan taşkınlara, eş boyutlu taşkınların korunmasıyla doğacak faydalar ile emniyetli yatak kapasitesi ve taşkın yinelenme olasılıkları arasında , taşkın –yinelenme zarar bağlantısı kurulacaktır.

E- Debi– yinelenme bağlantısı, eğer AGİ (Akım gözlem istasyonu) varsa, yıllık, günlük en büyük debilerin frekans analizi yapılarak hesaplanır. AGİ yoksa sentetik yöntemle belirlenecektir.

F-Taşkınların önlenmesinden doğacak koruma faydaları, yıllık değerler üzerinden hesaplanacaktır.

G-Arazi çalışmaları 1/25000 ölçekli topografik haritalar kullanılarak yapılacaktır.

H-Taşkın sahasının 1/25000 ölçekli planlama, arazi sınıflandırma, drenaj ve bünye dağılım haritası temin edilecektir.

I-Taşkın sahası ile ilgili önceden yapılmış etüt ve raporlar temin edilecektir.

İ-Taşkın sahasında ortalama nispi nem, ortalama aylık sıcaklık, ortalama aylık toplam yağış günlük en çok yağış vb. bilgilerle, tarihi taşkınlar hakkında bilgi edinilecektir.

J-Taşkın sahasında, taşkından etkilenen tarım arazileri,1/25000 ölçekli haritaya işlenecektir.

K-Taşkın sahasında yapılacak arazi çalışmalarında tam sayım ve örnekleme metotları kullanılacaktır.

L- Taşkın sahasında etüdü yapılan taşkınlara ait zararlar ayrı ayrı belirlenir. Aynı büyüklük ve olasılıkta gerçekleşecek taşkınların yapacağı zararlar tespit edilecektir.

M- Taşkın sahasında tarımsal zararlar, etüt edilen her taşkın için, taşkından önce, taşkından sonra devam eden, yeniden ekilen olmak üzere, üç aşamalı etüt edilecektir.

N- Etüt sahasında oluşan taşkınların özellikleri ekonomik ve sosyal etkileri, etkiledikleri saha belirlenecektir.

O-Taşkından etkilenen kurum ve kuruluşlarla, tüzel kişilerle görüşülerek, gerekli bilgiler alınacaktır.

Ö-Tarımla ilgili kurum ve kuruluşlarla temas edilerek gerekli bilgiler toplanacaktır.

P- Taşkın sahası ile ekonomik ve ekolojik bütünlüğü bulunan benzer sahada gerekli etütler yapılacaktır.

MADDE 8

KÜÇÜK SU İŞLERİ ÖN İNCELEME VE PLANLAMA RAPORLARI

Küçük su işleri ön inceleme ve planlama raporları **MADDE: 3.4.5.6.7** 'de belirlenen büyük su işleri genel hükümleri ve çalışma prensipleri esas alınarak hazırlanır. Ancak tarımsal Ekonomi ve taşkın zararları ve koruma faydaları raporlarında, büyük su işlerinden farklı olarak, milli gelir üzerinden, sulama faydası ve taşkın koruma faydaları hesaplanacaktır.

Küçük su işleri ön inceleme ve planlama raporlarının hazırlanmasında esas alınacak kriterler şunlardır.

A- Küçük su işleri tarımsal ekonomi planlama raporlarının hazırlanabilmesi için Arazi Sınıflandırma ve Drenaj raporları hazırlanmış ve İdare tarafından onaylanmış olacaktır.

B-Küçük su işleri tarımsal ekonomi planlama raporlarında, sulanması planlanan alan ile tarımsal ekonomi etütlerinin yapılacağı alan arasındaki fark , +/- % 10 ' u aşamayacaktır.

C-Küçük su işleri tarımsal ekonomi ön inceleme raporlarında, sulanması planlanan alan ile Tarımsal ekonomi Etütlerinin yapılacağı alan arasındaki fark, +/- % 15 ' i aşamayacaktır.

D- Küçük su işleri tarımsal ekonomi planlama ve ön inceleme raporları onaylanmadan, bitki su ihtiyacı hesaplamaları için projeli bitki deseni kullanılmayacaktır.

E-Küçük su işleri tarımsal ekonomi planlama ve ön inceleme raporları planlama projelerinde belirlenen sulama sistemleri (klasik basınçlı ve California) ve sulama yöntemleri (yüzeysel, yağmurlama ve damlama) esas alınarak hazırlanacaktır.

F-Küçük su işleri tarımsal ekonomi planlama ve ön inceleme raporlarında, etüdün yapıldığı üretim yılındaki çiftçi eline geçen fiyatlar kullanılacaktır.

G-Küçük su işleri tarımsal ekonomi çalışmaları 1/25 000 ölçekli topografik haritalar üzerinde yapılacaktır.

H-Sulama kanallarının geçtiği kotlar, harita üzerine işlenerek, sulama sahası belirlenecektir.

I-Sulama sahasını gösterir 1/25 000 ölçekli genel durum planı haritası ve 1/25 000 ölçekli planlama, arazi sınıflandırma ve drenaj haritası temin edilerek etüt ve büro çalışmalarında kullanılacaktır.

İ- Varsa proje ile ilgili önceden hazırlanmış raporlar temin edilecektir.

j- Varsa Planlama, Arazi sınıflandırma ve drenaj raporu temin edilecektir.

K-Arazi çalışmalarında, tam sayım ve örnekleme metotları kullanılarak, bitkisel ve hayvansal üretimle ilgili gerekli bilgiler toplanır. Proje sahasında yer alan yerleşim birimlerinin sosyal ve ekonomik dokusu belirlenecektir.

L-Proje sahasına benzer saha ile yakın sulama alanlarında gerekli etütler yapılacaktır.

M-Proje sahası ve yakın çevresinde yer alan tarımla ilgili kurum ve kuruluşlardan gerekli olabilecek bütün bilgiler alınacaktır.

N-Ekimi özel izne bağılı bitkiler için (ş.pancarı, haşhaş, kenevir vb) ilgili kurumlarla görüşülerek, ekim sahaları ve münavebe şekilleri belirlenecektir.

O-Etüt sahası ve çevresinde, nüfus hareketleri, eğitim, sağıık, madencilik, turizm konularında, tamamlayıcı bilgiler toplanacaktır.

Ö- Küçük su işleri kapsamında hazırlanacak taşkın zararları ve koruma faydaları raporlarında en az bir taşkın etüt edilecektir.

MADDE 9

RAPORLARIN KONTROL VE ONAYI

Yüklenici iş programı çerçevesinde raporları önce taslak olarak hazırlayacak, (hem yazılı hem de bilgisayar ortamında) idareye kontrol ve onay için sunacaktır.

İdare taslak rapor hakkında görüşünü oluşturduktan sonra yüklenici raporları bu görüşler doğrultusunda nihai rapor olarak hazırlayacak ve idarenin belirlediği miktar ve ebatta hem rapor hem de elektronik ortamda teslim edecektir.

MADDE 10

EKLER

Bu teknik şartnamede belirtilen Tarımsal Ekonomi raporlarının hazırlanmasında ekte verilen Rehber ve El Kitapları referans olarak kullanılacaktır.

a-Tarımsal Ekonomi Planlama Rehberi:

DSİ Tarımsal Ekonomi Şube Müdürlüğü tarafından hazırlanmış “Sulama Projelerinin Planlama Kademesinde Tarımsal Ekonomi Etütlerinin Yapılması” isimli el kitabı (1997)

b-Tarımsal Ekonomi Ön İnceleme Rehberi:

DSİ Tarımsal Ekonomi Şube Müdürlüğü tarafından hazırlanmış “Sulama Projelerinin Ön İnceleme aşamasında Tarımsal Ekonomi Çalışmaları” isimli el kitabı (1988)

c-Kamulaştırma Rehberi:

DSİ Tarımsal Ekonomi Şube Müdürlüğü tarafından hazırlanmış “ Sulama Projelerinin Planlanması İçin Kamulaştırma (Kıymet takdiri) ” isimli el kitabı (1997)

d-Su Kullanım Hakları Rehberi: DSİ Tarımsal Ekonomi Şube Müdürlüğü tarafından hazırlanmış ” Sulama Projelerinde Su Kullanım Hakları Etütlerinin Yapılması ve Planlama İçindeki Yeri” isimli el kitabı (1988)

e-Taşkın Zararlarının Etüdü ve Koruma Faydalarının Hesaplanması Rehberi:

DSİ Tarımsal Ekonomi Şube Müdürlüğü tarafından hazırlanmış “ Taşkın Zararlarının Etüdü ve Koruma Faydalarının Hesaplanması El Kitabı” (1988) isimli el kitabı

f-Küçük su işleri (Gölet) Projelerinde Tarımsal Ekonomi Etütlerinin Yapılması ile ilgili Rehber: DSİ Tarımsal Ekonomi Şube Müdürlüğü tarafından hazırlanmış ‘ Küçük Su İşleri (Gölet) Projelerinde Tarımsal Ekonomi Etütlerinin Yapılması ile İlgili Rehber” (1988) isimli el kitabıdır.