

**T.C.
TARIM VE ORMAN
BAKANLIđI**



AYDIN BUHARKENT MERKEZ YERALTI DEPOLAMASI

~ ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME~

**DEVLET SU İŞLERİ
GENEL MÜDÜRLÜğÜ
21. BÖLGE MÜDÜRLÜğÜ**

2021

AYDIN BUHARKENT MERKEZ YERALTI DEPOLAMASI ÖZEL TEKNİK ŞARTNAMESİ

İÇİNDEKİLER

İŞİN ADI, YERİ ve AMACI	2
BU İHALE KAPSAMINDA YAPILACAK İŞLER	2
PROJE İŞLERİ	2
İDARE TARAFINDAN YÜKLENİCİYE VERİLECEK PROJE VE DÖKÜMANLAR.....	2
YÜKLENİCİ TARAFINDAN İDAREYE VERİLECEK PROJE VE DÖKÜMANLAR.....	3
İNŞAAT İŞLERİ	4
ŞANTIYE TESİSLERİ	12
PROJE VE BELGELERE İLİŞKİN HAKLARIN SAKLI OLUŞU	12
LABORATUVAR HİZMETLERİ	13
YÜKLENİCİ YÜKÜMLÜLÜKLERİ	14
İŞLERİN KABULÜ VE ONAYLANMASI	14
İŞ PROGRAMI VE TEKNİK PERSONEL.....	14
İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ	14
GENEL HUSUSLAR	16

İŞİN ADI, YERİ ve AMACI

İşin Adı: AYDIN BUHARKENT MERKEZ YERALTI DEPOLAMASI

İşin Yeri: DSİ 21. Bölge Müdürlüğü sınırları içerisindeki Aydın İli Buharkent İlçe merkezi

İşin Amacı: Halihazırda açılmış durumda olan sondaj kuyusundan alınacak su ile 156,58 ha tarım arazisinin sulanması amaçlanmaktadır.

BU İHALE KAPSAMINDA YAPILACAK İŞLER

- Dalgıç pompa, kolon borusu, mekanik ekipman ile baraka yapısı,
- Elektrik tesisatı ve ENH,
- Sulama şebekesi,
- Sanat yapıları, yapılacaktır.

PROJE İŞLERİ

İdare tarafından yükleniciye verilecek tüm projeler kati proje niteliğinde olup, uygulama projeleri yüklenici tarafından yapılacak/yaptırılacak ve İdarenin onayına sunulacaktır. **İş kapsamında yapılacak tüm detay ve uygulama proje bedelleri ile kamulaştırma proje bedelleri birim fiyatlara dahil olup yükleniciye ayrıca herhangi bir bedel ödenmeyecektir.**

Uygulama projelerinin yapımında DSİ Uygulama Projeleri Yapımı Teknik Şartnameleri (Sulama ve Drenaj Uygulama Proje Yapım İş Teknik Şartnamesi, Sanat Yapıları Uygulama Proje Yapım İş Teknik Şartnamesi, Islah ve Taşkın Koruma Yapıları Uygulama Proje Yapım İş Teknik Şartnamesi, vb.), DSİ kriterleri ve yürürlükte olan genelgeler göz önünde bulundurulacaktır. Bunların yanı sıra aşağıdaki hususlara dikkat edilecektir:

1. Mevcut jeolojik çalışmalara ilave olarak İdarece gerek duyulması halinde gerekli etütler yüklenici tarafından yapılacaktır. Yapılacak jeolojik çalışmalar teklif birim fiyata dâhil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir. Yapılan çalışmalar ve etütler sonucunda hazırlanacak jeolojik raporun İdare tarafından onayından sonra uygulama projelerine başlanacaktır.
2. İşin devamı esnasında geçen süreçte imar alanlarının genişlemesi ve/veya yeni tesisler nedeniyle imalat sahasında olabilecek değişiklikler göz önünde bulundurularak gerekli revizyonlar yapılacaktır.
3. Uygulama, detay ve iş sonu projeleri DSİ standartlarına uygun olacak ve ayrıca CD olarak Autocad, Netcad, vb. formatında İdareye projelerin tasdik aşamalarında verilecektir.
4. Yüklenici; uygulama projelerini yaptıracığı proje firması için öncelikle İdareden yazılı onay alacaktır. Yüklenici tarafından hazırlanan uygulama projeleri İdarece onaylanmadan işe başlanmayacaktır.
5. İdarenin veya kontrol teşkilatının yazılı bir tebliği olmaksızın yüklenici, projelerde herhangi bir değişiklik yapamaz. Yaptığı takdirde sorumluluk kendisine ait olup bu gibi değişiklikler nedeniyle herhangi bir hak iddiasında da bulunamaz.
6. İş kapsamında gerekmesi durumunda yapılacak kamulaştırma planları yüklenici tarafından yapılacak olup bu hizmet bedeli birim fiyatlara dahildir.

İDARE TARAFINDAN YÜKLENİCİYE VERİLECEK PROJE VE DÖKÜMANLAR

İdare tarafından yükleniciye verilecek tüm projeler kat'i projedir.

- 1) Kat'i projeler ve/veya tip kesitler

YÜKLENİCİ TARAFINDAN İDAREYE VERİLECEK PROJE VE DÖKÜMANLAR

Yüklenici, Aplikasyona müstenit her türlü rapor, gerekçe raporu ve uygulama projelerini Proje Yapım İş Genel Teknik Şartnamelerinde belirtilen hükümler çerçevesinde, aşağıda listelenen projeleri ve dokümanları hazırlayarak/hazırlatarak İdareye teslim edecektir. Yapılacak proje çalışmaları, teklif birim fiyatlara dahil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.

- 1) 1/25000 ölçekli genel vaziyet planı,
- 2) 1/5000 ölçekli vaziyet planı,
- 3) 1/5000 – 1/100 ölçekli ihale kapsamındaki projeye ait koordinatlı aplikasyona müstenit plan ve profiller,
- 4) İşin seyrine göre İdarenin gerek duyacağı bütün uygulama projeleri,
- 5) İş sonu projeleri,

Yapılacak imalatlar, İdaremizce yükleniciye verilecek olan taşkın debisi değerlerine göre uygulama projelerinde boyutlandırılacaktır.

Proje ve uygulama safhalarında elde edilen bütün belge, çizim, rapor vb. teknik bilgiler yüklenici tarafından sayısal ortamda üretilecek, arşivlenecek ve Coğrafi Bilgi Sistemlerinin (CBS) daha etkin kullanılması için 31.07.2006 tarih ve 2006/7 sayılı genelgeye uygun olarak İdarenin isteyeceği formatta şifresiz ve kilsiz olarak İdareye teslim edilecek ve bunlar için herhangi bir bedel talep edilmeyecektir.

Projelerin Coğrafi Bilgi Sistemine (CBS)'ne Göre Hazırlanması:

1-) Etüt ve Planlamaya yönelik çalışmalarda kullanılan veya proje süresince üretilen tüm uydu görüntüleri, fotogrametrik olarak elde edilen veriler, harita ve harita bilgileri, planlama ve proje çizimleri Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)'ne altlık oluşturacak şekilde Ulusal Koordinat Sistemine uygun olarak İdareye sayısal ortamda teslim edilecektir.

2-) Kati Proje veya Tatbikata yönelik çalışmalarda yerüstünde ve yeraltında kalan her türlü yapının konum bilgileri (X,Y,Z), kullanılan veya proje süresince üretilen uydu görüntüleri, fotogrametrik olarak elde edilen veriler, harita ve harita bilgileri, planlama ve proje çizimleri Coğrafi Bilgi Sistemlerine (CBS) altlık oluşturacak şekilde "Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği" ve "DSİ Harita ve Harita Bilgileri Üretimi Özel Teknik Şartnamesi" ne uygun olarak İdareye sayısal ortamda teslim edilecektir.

3-) Raster veriler (Taranmış Harita, Uydu Görüntüsü, Hava Fotoğrafı), üretildiği yazılımın formatında ve ayrıca GeoTIFF formatında 1. ve 2. Maddelere uygun olarak hazırlanacaktır.

4-) Sayısal harita, planlama, proje çizimleri vb. mekânsal tabanlı vektör veriler, üretildiği yazılım formatında ve Shapefile formatında 1. ve 2. Maddelere uygun olarak verilecektir. Ayrıca, mekânsal tabanlı verilere ait karakteristik bilgiler öznitelik olarak eklenecektir. Tüm proje aşamalarında geliştirilen tesislerin mimari ve proje detay çizimleri, tesis planlarını, kesitler, röleveler vb. CAD tabanlı çizimleri ise İdareye üretildiği yazılımın formatında ve (*.dwg/dxf) formatında verilecektir.

5-) Tüm Raster ve Vektör verilere ait meta verileri;

- Projenin Adı,
- Müteahhit Firmanın Adı,
- Projenin Yeri,
- Projenin Muhtevası,
- İşe Başlama Tarihi,
- Koordinat Referans Sistemi (Projeksiyon, Datum),
- Ölçeği,

- Veri Üretim Yöntemi (Basılı haritalardan sayısallaştırma, GPS ölçmeleri, fotogrametrik, projelendirme vb.) bir metin dosyası halinde (*.txt veya *.doc formatında) diğer verilerle birlikte idareye teslim edecektir.

6-) Proje süresince hazırlanan raporlar (*.doc) formatında, tablolar ve yapılan teknik hesaplamalar ise üretildiği yazılımın formatında ve (*.txt veya *.xls) formatında idareye teslim edilecektir.

İNŞAAT İŞLERİ

Sulama Şebekesi İmalatları;

İş kapsamında kullanılacak olan PE100 ve çelik boru yüklenici tarafından idareye uygun görülen boru üreticilerinden alınacaktır. Çelik - PE100 boru ve ek parçaları yüklenici birim fiyatlarına dahil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.

Sulama şebekesinde kullanılacak olan vanalar için "Su Kontrol Ekipmanları Teknik Şartnamesi" esaslarına uyulacaktır. Sulama projelerinde yer alan vanaların bazı özellikleri şöyle olacaktır:

- Bütün kelebek vanalar, sürgülü vanalar, küresel vanalar, vantuzlar, pislik tutucular, çek valfler, sayaçlar, basınç düşürücü vanalar, kontrol vanaları, gövde-kaide-kol döküm malzemeleri GGG 40 veya GGG50 sfero (küresel) grafitli dökme demirden mamul olacaktır. GG25 pik döküm vanalar kabul edilmeyecektir.
- Kelebek vanaların baskı çemberleri ve imbus cıvataları paslanmaz çelik olacaktır.
- Sürgülü vanalar elastomer yataklı tipte olacaktır.
- Küresel vanalar sfero döküm olacak, prinç döküm vanalar kullanılmayacaktır.
- Sulama hidrantları ve hava vanaları (vantuz) TSEK, diğer vanalar TSE Belgeli olacaktır.
- Vanaların üzerinde döküm kalitesi, TSE Standartı, PN ve DN Standartları yazacaktır.
- Sulama şebekesinde projesine uygun hidrolik hidrantlar kullanılacaktır.
- Sulama şebekesinde kullanılacak tüm mekanik aksam projesine göre ve idarenin onayı alındıktan sonra fabrika üretimi yapılacaktır.

Yüklenici sulama şebekesi işleri kapsamında yapacağı işlerde geçiş haklarına daima riayet edecek, polis, karayolları veya diğer kamu makamlarının yazılı izni olmadan, karayolu veya yürüme yollarında geçişi engellemeyecektir. Yüklenici trafik düzenlemesi ve yol emniyet tedbirleri için Belediyeden, Emniyet ve Karayolları yetkililerinden konu ile ilgili bilgileri temin edecek ve bu makamların getirdiği şartlara ve önerilere uyacaktır.

Yüklenicinin kendi tespitiyle işin hızlandırılması, taşıma mesafesinin kısaltılması, yapım kolaylığı v.b. nedenlerle tesis edeceği geçici servis yolları ve hizmet yolları için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir. Kazı malzemesinin taşınması ve malzeme ocaklarına ulaşım için kullanılacak yollar birim fiyatlara dahil olup yükleniciye ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.

Yüklenici tarafından, çiftçilerin sulamada kullandıkları mevcut sulama ark ve kanalları, inşaat tamamlanıp sulamaya açılana kadar muhafaza edilecektir.

Su boşaltma zammı, su müşkülât zammı ve derinlik farkı zammı, bunlarla ilgili kazı ve imalat işleri teklif birim fiyatların içinde olup bunlar için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.

Kazılarda yapılacak geçici iksalar, iş iskeleleri ve platformlar birim fiyatlara dahi olup bu imalatlar için herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Kazı yapılırken farklı araç ve gereç kullanılması halinde, kazı birim fiyatları değiştirilmeyecektir. Sulamaya ilişkin imalatların yapımı sırasında özel şartnameyle birlikte sulama tesisleriyle ilişkili tüm DSİ şartnamelerinde belirtilen esaslar çerçevesinde imalatlar gerçekleştirilecektir.

İletim hatları üzerinde yer alan yol, kanalizasyon, yağmur suyu ve dere geçişleri, yatay delgi, ıslah sekileri, tespit kitleleri vb. sanat yapıları isale hattı birim fiyatlarına dahil olup bu imalatlar için ayrıca bedel ödenmeyecektir.

Yüklenici firma, imalatla kullanacağı boru/vana malzemelerini, DSİ Genel Müdürlüğünün 16.10.2018 tarih ve 2018/12 sayılı “Boru ve Ekipman Üreticilerinin Uygunluğu” konulu genelgesi uyarınca “Üretici Firma Uygunluk Belgesine” sahip firmalardan tedarik edecektir. Üretici Firma Uygunluk Belgesi olmayan firmalardan boru/vana malzemesi tedarikine kesinlikle izin verilmeyecektir. Yüklenici, daimî teçhizat işlerini mevzu bahis iş üzerinde tecrübesi olan bir imalatçı firmaya yaptıracaktır. Bunun için DSİ Genel Müdürlüğünün 2018/12 sayılı “Boru ve Ekipman Üreticilerinin Uygunluğu” konulu genelgesine göre uygunluğu bulunan en az 3 firmanın ismini, daha evvel buna benzer ve diğer yaptıkları işlere ait iş yerlerini, iş sahiplerini, yaptıkları işlerin kapasite ve evsafını gösterir listeyi idareye verecek ve idarenin tasvibini alacaktır. İmalatçı firma, yapacağı teçhizatın takribi ana parça ve toplam ağırlıklarını, malzemenin cins ve evsafını belirtecek ve daimî teçhizatın teknik şartname ve avam projelerinde gösterildiği şekilde imal edeceğini tevsik edecektir. Teknik şartname ve projelerden inhiraf edeceği hususlar görürse, bunları da ayrıca belirtecektir. İdarece imalatçı firma tasvip edilmeden, hiçbir şekilde imalata başlanılmayacaktır.

İletim hattı ve sanat yapıları ile bunlara ait tüm ek parçalar yüklenici tarafından temin edilecektir.

Hava vanası bulunan yapılarda 03.05.2019 tarihli ve 291628 sayılı yazılı talimat gereğince 4 fonksiyonlu kinetik darbesiz hava vanaları kullanılacaktır. Talimat gereğince 250 mm’den küçük hava vanalarının yapı yüksekliği H=1.2 m, 250 mm ve 250 mm den büyük hava vanalarının yapı yüksekliği H=1.4 m olacaktır.

Tüm boru, elektrik ve mekanik aksam için TSE uygunluk belgesi aranacaktır. Yüklenici temin edeceği malzemelerle ilgili Malzeme Temin Formu hazırlayarak İdare onayına sunacak ve İdare’nin onayını almadan sipariş vermeyecektir. İdarenin üreticiyi uygun görmek üzere yapacağı her türlü denetim ve test masrafları yükleniciye aittir. Üreticinin uygunluk değerlendirmesi mevcut 2018/12 ve 2019/8 nolu Genelgeler ve ekinde yer alan Üretici Uygunluk Değerlendirme Formuna uygun olarak yapılacaktır. Genelge ekinde yer almayan üretici uygunlukları için üreticilerin uygun olup olmadığı talep tarihinden itibaren 60 gün içerisinde yükleniciye bildirilecektir. Yüklenicinin başvuruda gecikmesi sonucu ortaya çıkan durumlardan herhangi bir hak talebi olmayacaktır. Üreticinin ve malzemenin uygunluğundan sonra yüklenici üretim için sipariş verebilecektir. İdarece uygun görülen fabrika testlerinden sonra malzemeler inşaat mahalline sevk edilecektir. İdarece yapılacak fabrika testlerinde uygun olmayan malzeme kabul edilmeyecektir.

Projelerinde A tipi ve D tipi olarak görünen su alma vanaları yerine “Su Kontrol Elemanları Genel Teknik Şartnamesi”ne uygun ve Yüksek Basıncılı tipte üretilen/üretilecek kendinden sayaçlı entegre/akuple su alma vanaları, “Su Alma Vanası Tip Projeleri”ne uygun olarak imal edilecektir. 3 (üç) ve 4 (dört) çıkışlı su alma vanaları yerine, “Su Alma Vanası Tip Projeleri”ne göre karakteristik tablo hazırlanarak tek çıkışlı ve çift çıkışlı olacak şekilde iki ayrı kuyuda imalatlar yapılacaktır. Söz konusu değişiklikler birim fiyatlara yansıtılmış olup, İdarece ilave bir bedel ödenmeyecektir.

Profil paftalarında gözüken HDPE boru tip kesitleri yerine ihale dokümanları içinde verilen PE 100 Boru Tip En Kesiti paftalarındaki boru tip kesitleri kullanılacaktır. İmalatı yapılacak hat kapama vanalarının mansabına vantuz konulacaktır.

Ø 400 mm ve üzerindeki hat kapama ve ayırım yapılarına ait projeler by-passlı olarak, olarak yeniden projelendirilecek olup, by-pass vanaları ve çelik boru bağlantı parçaları ve ayırım yapılarında kuyu boyutlarının büyümesinden meydana gelecek ilave beton, demir, kazı vb. imalatlar birim fiyat teklif cetvelinde belirtilen poz fiyatlarına dâhildir.

Yüklenici, DSİ Destek Hizmetleri Dairesi Başkanlığı'nın 26/07/2013 tarih ve 449917 sayılı yazısı ekinde belirtilen teknik özelliklere uygun olarak projenin/ regülatör yapısının/ terfi merkezinin vs. en az 5 dakikalık proje animasyonlarını da içeren tanıtım filmini ve bir adet maketini teslim edecektir.

Yüklenici ada (blok) ve ada içi parsel altlığında çalışarak iş bitiminde teslim edilmek üzere sulama şebekesi ve unsurlarına ilişkin konum bilgileri, boru hatları, hidrantlar ve diğer sanat yapılarındaki debi, hız, dinamik basınç vb. karakteristik bilgilerin belirtildiği hidrantların hizmet ettiği parsellerin belirlendiği, sulama alanının basınç sınıflarına göre zonlara ayrılarak (yağmurlama, damla ve salma) sulama yöntemlerinin uygulanacağı alanların farklı renklerle işlendiği işletme haritalarını İdare'ye teslim edecektir.

Projelerde işletme basıncı 3m'nin altında kalan BSV'ler yerine sürgülü vana, üstündekiler ise DBH (Düşük basınçlı hidrolik hidrant) olarak değerlendirilecek.

Arazi toplulaştırması kapsamında olmayan veya meskûn mahal,sabit tesis yoğunluğu vb. teknik sebeplerle toplulaştırma sahası dışında tutulması gereken alanlarda kamulaştırma yapılmasına ihtiyaç duyulması halinde; yüklenici tarafından kamulaştırma planları "Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği, DSİ Emlak ve Kamulaştırma Talimatı ile DSİ Kamulaştırma Harita ve Harita Bilgileri Üretimi Teknik Şartnamesine" uygun olarak hazırlanacak, kadastro kontrolleri yaptırılıp kamulaştırma planları tasdik ettirildikten sonra İdareye teslim edilecektir. Taşınmazların güncel tapu kaydı ve maliklerin tebligat adresleri de tespit edilerek İdareye verilecektir. Yüklenici kamulaştırma planları tanzim ve tasdiki karşılığında herhangi bir bedel talep etmeyecektir. Tapu ve Kadastro ile diğer kurumlarda olabilecek her türlü harç ve vergi masrafları yüklenici tarafından karşılanacaktır.

Çelik Boru imalatlarında hendek kazısının yapılması, döşenmesi, tecritlerinin yapılması, gerekli koruyucu tedbirlerin alınması, teknik şartnamelerine (Spiral Kaynaklı (TS EN 10217-1), İçi Epoksi (TS EN 10289'a göre), Dışı PE kaplı (TS 5139'a göre)), ve tip kesitlerine göre kaynakları ve dolguları yapılacaktır. Çelik Boruların kaynaklı bağlantısı sırasında tahrip olacak dış PE kaplamalar ve iç epoksi kaplamalar, aynı özelliklere sahip malzemeler ile kaynaklı bölgenin tecriti, korozyona maruz yüzey kalmayacak şekilde yüklenici tarafından sağlanacaktır. Çelik cebri borularda katodik koruma yapılacaktır.

Sanat yapılarındaki tüm mekanik teçhizat ve metal aksam DSİ yeşili (RAL6026) boya ile Su Kontrol Elemanları Genel Şartnamesine ve Borulu Şebeke Sanat Yapıları Tip Projeleri'nde yer alan boya (kaplama) kriterlerine uygun olarak boyanacaktır.

İhtiyaç duyulacak her türlü ilave projenin yapılması ve/veya proje revizyonlarının yapılmasına ait yüklenici karı ve her türlü gider birim fiyatlara dâhildir.

PE100 boruların imalatları minimum 6 atm olarak yapılacaktır. Söz konusu değişiklikler birim fiyatlara yansıtılmış olup, İdarece ilave bir bedel ödenmeyecektir.

- 1) İnşaatın bünyesinde yapılacak tüm imalatlar, projelere, özel ve genel teknik şartnamelere uygun olarak yapılacaktır. İnşaat işleri, İdarenin belirleyeceği sıraya göre yapılacaktır. Uygulama sırasında, sıralamayı değiştirecek özel bir durum ortaya çıkmadıkça birbirini tamamlayan imalatların bir arada yapılması esastır. Ancak idare işin devamı sırasında işin ve imalatların öncelik sırasını ve iş programını gerektiği şekilde değiştirebilir, tek taraflı olarak yeniden belirleyebilir.
- 2) Kazı ve imalatla ilgili ölçümler yüklenicinin harita ekibi tarafından ve İdarenin görevlendireceği teknik personel nezaretinde yapılacaktır. DSİ Genel Müdürlüğü Etüd ve Plan Dairesi Başkanlığı'nın yayını olan "GEODEZİK FOTOĞRAMETRİK HİDROGRAFİK HARİTA İŞLERİ GENEL TEKNİK ŞARTNAMESİ", bu sözleşme eki olarak kabul edilecek ve her türlü aplikasyon, nivelman ve harita işleri adı geçen teknik şartname esaslarına uygun olacaktır.
- 3) İşin devamı sırasında, yüklenici tarafından tüm kamu kurum ve kuruluşlarından (Belediye, Tapu Kadastro Genel Müdürlüğü, Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü, Orman Genel Müdürlüğü, AYDEM, TELEKOM, TEİAŞ, MİGEM, Belediyeler vb.) alınması gerekebilecek her türlü izin çalışmaları veya bu kapsamda yapılabilecek her türlü masraflar teklif birim fiyatlara dâhil edilmiştir. Bu masraflar için yüklenici tarafından ilave bir bedel talep edilmeyecektir. Yüklenici iş esnasında yol kapatılması gibi izin gerektiren işlemleri ilgili İl/İlçe Emniyet Müdürlüğü, İl/İlçe Jandarma Komutanlıkları ve/veya ilgili belediyesinden İdare adına takip edecektir.
- 4) İşin yapımı esnasında ihtiyaç duyulabilecek kazı ruhsat izni, kazıdan çıkan malzemenin döküm sahası izni ve bu izinlerle ilgili kurumlardan alınacak (AYKOME, Çevre Şehircilik İl Müdürlüğü, Orman Bölge Müdürlüğü, vb.) ruhsat, harç bedelleri yükleniciye aittir.
- 5) İşin yapımı sırasında gereken muhtelif yerlerde beton, asfalt, parke taşı vb. yapıların kaldırılması ve imalat esnasında zarar gören tüm yapıların onarımı teklif birim fiyata dâhil olup, bu işler için ayrıca bir ödeme yapılmayacaktır.
- 6) Su boşaltma zammı, su müşkülât zammı ve derinlik farkı zammı, bunlarla ilgili kazı ve imalat işleri teklif birim fiyatları içinde kabul edilecektir. Bunlar için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
- 7) İşin yapımı öncesinde varsa doğal sit alanında kalan inşaat alanları için Çevre Şehircilik İl Müdürlüğünden, varsa arkeolojik sit alanında kalan inşaat alanları için Kültür Varlıkları Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğünden, ormanlık alanlarda kalan alanlar içinde Orman Bölge Müdürlüğünden, maliye hazinesi alanında kalan inşaat alanları için Milli Emlak Müdürlüğünden gerekli izinler yüklenici tarafından alınacaktır. Gerekli izinler alınmadan inşaat çalışmalarına başlanamaz ve bu izinler için gerekli tüm masraflar yükleniciye aittir.
- 8) Yüklenicinin yapacağı işler halkı gereksiz şekilde rahatsız etmeyecektir. Halkın geçiş haklarına daima riayet edilecektir. Polis, Jandarma, Karayolları veya diğer kamu makamlarının yazılı izni olmadan, karayolu veya yürüme yolları geçişi engellenmeyecektir. Yüklenici, trafik düzenlemesi ve yol emniyet tedbirleri için Belediyeden, Emniyet, Jandarma ve Karayolları yetkililerinden konu ile ilgili bilgileri temin edecek ve bu makamların getirdiği şartlara ve önerilere uyacaktır. Yüklenici, proje sahasının yakınında bütün kamu yollarının ve kaplamaların temiz tutulması ve şantiye aktivitelerinden meydana gelebilecek döküntülerden uzak tutulabilmesi için gerekli bütün önlemleri alacaktır.
- 9) Yüklenici, inşaat sırasında gerekli gördüğü ulaşım yolu, servis ve hizmet yollarını gerektiğinde ilgili makam veya mercilerden izin alarak kendisi yapacaktır. Bunun için yükleniciye herhangi bir bedel ödenmeyecektir.
- 10) Kazı ve imalatla ilgili ölçümler yüklenicinin harita ekibi tarafından ve İdarenin görevlendireceği teknik personel nezaretinde yapılacaktır. İdarece herhangi bir depo-pasa sahası gösterilmeyecek olup bununla ilgili her türlü sorumluluk ve bedel yükleniciye aittir.

- 11) Yüklenici, İdarece istendiğinde inşaatın devamında karşılaşılan teknik ve idari meseleleri, düşünülen ve tatbik edilen hal ve tarzları, mucip sebepleri, kullanılan usulleri ve elde edilen neticelerin kritiğini ihtiva eden bir teknik raporu kontrol teşkilatı ile beraber hazırlayarak İdareye sunacaktır. Bu rapor, fotoğraf ve gerekli çizimler ile kritikleri ihtiva edecek ve inşaatın umumi seyrini gösterecek şekilde tertiplenmiş muntazam bir kitap halinde olacaktır.
- 12) Bütün iş süresince yüklenici, iş yerinde bütün mevzuatın gerektirdiği her türlü önlemi (sıhî, tehlike, ikaz, aydınlatma, ek besin, belirli çalışma saati vs.) alacaktır. Tüm bu işler için ayrıca bir bedel ödenmeyecek olup, teklif fiyatına dâhildir. İmalatı yapılacak işin büyük bir bölümünün yerleşim içerisinde bulunması halinde Yüklenici bu konuda azami hassasiyet gösterecektir. İdare tabelaları, iş mahalli güvenlik uyarı levhaları, trafik uyarı levhaları, ikaz şeridi ve tüm iş güvenliği ile ilgili malzemeler yüklenici tarafından temin edilecektir. Yüklenici bu işler için 1 formen ve 1 düz işçiden oluşmak üzere "trafik güvenlik ekibi" oluşturacaktır. Kurulacak olan bu ekip trafik uyarı ve levhalarının mevcut yürürlükteki yasalara göre etkin ve sürekli biçimde yayalar ve araçlar için mal ve can emniyetini sağlayacaktır.
- 13) Hem inşaat sırasında hem de iş bitiminde gerekli uyarıcı levhalar konulacak ve diğer güvenlik tedbirleri (korkuluk, bariyer, telçit vb. projesinde gösterildiği şekilde) alınacaktır. İş bitiminde projesi verilen uyarı levhaları ile birlikte güvenlik tedbirleri (korkuluk, bariyer, telçit vb. projesinde gösterildiği şekilde) imalatları; tarifinde izah edildiği şekilde ve idarenin istediği miktarda, idarenin göstereceği veya projesinde belirtilen yerlere yerleştirilecektir. Uyarı levhaları ve güvenlik tedbirleri projesine uygun olarak idarenin istediği yerlere yerleştirildikten sonra fotoğraflanarak, km ve koordinatları Kontrol Mühendisi ve Yüklenici ile birlikte tespit edilerek Kontrol Mühendisi ve Yüklenici ile birlikte "Uyarı Levhaları Yerleştirme ve Güvenlik Tedbirleri Tespit Tutanağı" düzenlenecektir.
- 14) Dâhil olduğu ayrı ayrı sayılarak zikredilmiş olsun veya olmasın, işin yapılması için gerekli işçilik ve hizmet masrafları ile araç, makine ve malzemelerin işyerindeki istifleme ve depolama masrafları ve bunların munzam nakliye masrafları birim fiyatlara dâhildir.
- 15) Kazılarda yapılacak geçici iksalar, iş iskeleleri ve plâtıformlar için herhangi bir ödeme yapılmaz. Bu gibi masraflar birim fiyatlara dâhildir.
- 16) Kazı yapılırken değişik araç ve gereç kullanılması halinde, kazı birim fiyatları değiştirilmez.
- 17) Birim fiyatlarda gösterilen ölçü sisteminden başka bir ölçü sistemi kullanılmayacaktır.
- 18) İş yerine getirilen bütün malzeme ve teçhizat konusunda İdareye bilgi verilecek ve İdare bu malzemeleri ve teçhizatı kontrol edip, denemeye tâbi tutma ve herhangi bir malzemeyi tasvip etme veya reddetme yetkisine sahip olacaktır.
- 19) Yüklenici tarafından bu iş ile ilgili yapılacak olan ihzarata bedel ödenmeyecektir. Ayrıca feyzandan dolayı hasar gören her türlü inşaatla ilgili malzeme ve imalatlara da hasar bedelleri İdare tarafından ödenmeyecektir. Bu tür konular Yapım İşleri Genel Şartnamesi içerisinde geçen İnşaat Sigortası (Bütün Riskler) Genel Şartları çerçevesinde çözülecektir.
- 20) Dökülen beton ve/veya kâgir inşaatın sabah ve akşam saatlerinde mutlaka sulanmasının sağlanması için personel ve ekipman temin edilecektir. Bu iş için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
- 21) İş yerinde ve yasal olarak işyeri sahası kabul edilen sahalarda, Yürürlükteki İş Kanunu, İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ile ilgili her türlü sorumluluk yükleniciye ait olup, bu hususta her türlü tedbiri almak işverenin uyarısına gerek kalmadan yükleniciye aittir. Baret, yelek, çelik burunlu bot gibi her iş için ayrı ayrı kullanılması gerekli kişisel koruyucu donanımlar mevzuata uygun olarak yüklenici tarafından tüm çalışanları için tedarik edilerek kullanılması sağlanacaktır. Çalışanların sağlık raporları, işçi SGK giriş bildirgeleri, hakediş döneminde SGK giriş ve çıkış bildirgeleri İdareye

sunulacaktır. Çalışan bütün operatörler ve şoförler uygun sürücü belgelerine sahip olacaklar ve bu belgeler idareye sunulacaktır. Günlük iş sonunda sahadan ayrılmadan önce gerekli emniyet tedbirleri alınarak uygun güvenlik ve uyarı işaretlemeleri yapılacaktır. Yerleşim yeri yakını ve yol kenarlarındaki çalışma sahalarında gerekli trafik emniyet işaret levhaları bulundurulacaktır. Herhangi bir uyarı ve ikaza gerek kalmaksızın sahada yaka kartsız, emniyet yeleksiz, baretsiz personel çalıştırmayacaktır (alt yüklenicinin personeli, temizlik personeli ve şoförler dâhil). İdare bu hususla alakalı gerekli müeyyide ve cezai işlem hakkını saklı bulunduracaktır.

- 22) Yüklenici, sözleşme konusu iş kapsamında çalışanların işle ilgili her türlü sağlık ve güvenliğini sağlamakla yükümlü olup bu kapsamda; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve mevzuatında yer alan hükümleri eksiksiz olarak yerine getirmekle mükelleftir. Yüklenici, sağlık ve güvenlik önlemlerinin alınmamasından dolayı oluşacak her türlü kaza, olay, meslek hastalıkları ve denetimlerden kaynaklanabilecek cezai hükümler konusundaki yasal sorumlulukları ile tazminatlardan sorumludur. Yüklenici, tüm hukuki düzenlemelere uyulması ve tazminatlar konusundaki yasal sorumluluğunu İdareye aktaramaz. Yüklenici, işyerinin tehlike sınıfına göre; iş sağlığı ve güvenliği profesyonelleri ile İSG-KATİP üzerinden imzalanacak sözleşmelerin, risk değerlendirmesi ve acil durum planının, çalışanlara ait işe giriş muayenelerinin, iş sağlığı ve güvenliği temel eğitimi belgesi ve mesleki eğitim belgelerinin birer kopyasını işe başlama tarihine kadar İdareye verir. İş sağlığı ve güvenliği mevzuatı gereğince çalışanlarının; işe girişleri, iş değişikliği, iş kazası ve meslek hastalığı halleri ile mevzuata göre belirlenmiş olan periyotlarda sağlık kontrollerini yaptırır. İş sağlığı ve güvenliği kurul kararlarını İdareye bildirir. Çalışanlarının kullanacağı kişisel koruyucu donanımların standartlara uygun olarak temin edilmesini ve kullanılmasını sağlar. Yüklenici ayrıca iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatta öngörülen diğer bütün yükümlülükleri yerine getirir. Bu madde kapsamında verilecek her türlü iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin maliyeti çalışanlara yansıtılamaz.
- 23) Risklerin önlenmesi ve kontrol altına alınması için iş güvenliği ve işçi sağlığı konularında gerekli çalışmalar ve organizasyonlar yapılacak, söz konusu risklere karşı korunması açısından; yürürlükte bulunan “İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu”na ve ilgili yönetmeliklere titizlikle uyulacaktır.
- 24) İnşaat aşamasında alınacak her türlü güvenlik önlemi, SU YAPILARI KORUYUCU GÜVENLİK TEDBİRLERİ YÖNETMELİĞİ’ne uygun şekilde olacaktır. İmalatı yapılacak su yapıları için “Risk Analizleri” raporları ve farkındalık yaratmak gerekli broşür-afis basımı birim fiyatlara dahil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
- 25) Faaliyet sahasında oluşacak gürültünün insan sağlığını olumsuz yönde etkilememesi için yürürlükteki “Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği” hükümlerine uyulacaktır.
- 26) DSİ projelerinde kalite kontrol faaliyetlerinin etkin ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesi için imalatlarda kullanılan kaya numune, beton numune, agrega, kum, çakıl, demir vb. malzemelerin kontrollük tarafından belirlenen sayıda ilgili deneyleri Kalite Kontrol ve Laboratuvar Şube Müdürlüğü tarafından, deney bedelleri yüklenici tarafından ödenmek suretiyle, gerçekleştirilecektir. “Deneyi Yapılan Malzeme / İmalat Uygunluk Formu her hakediş için tanzim edilecek ve hakediş ekinde yer alacaktır. Deney bedelleri yüklenicinin teklif bedeline dâhil olup herhangi bir ilave bedel talep edilmeyecektir.
- 27) İşin yapımı sırasında ortaya çıkan atıklar, ikaza gerek kalmadan, Yüklenici tarafından inşaat sahasından uzaklaştırılacaktır. Proje kapsamında oluşacak tıbbi atıkların toplanması, taşınması ve bertarafı konusunda yürürlükteki “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” hükümlerine uyulacaktır.

Proje kapsamındaki tüm faaliyetler süresince, yürürlükteki “Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği” nin tüm hükümlerine uyulacaktır.

- 28) Projelerin araziye uygulanması sırasında (kot ve güzergâhtan dolayı) meydana gelen hatalar (projeye uygunsuzluk) ile teknik şartnamelerdeki yapım şartlarına uymamaktan veya herhangi bir sebepten kaynaklanan hatalı ve kusurlu imalatların sorumluluğu ve hataların neden olduğu zararlar ve giderler yükleniciye aittir. Herhangi bir imalat kaleminde proje ve şartnamelerde istenilen standartların sağlanamaması durumunda, yüklenici yaptığı imalatlar için herhangi bir hak ve ücret talep edemez. Hatalı olarak yapılan uygulama ve/ veya imalat sonucu meydana getirilen hatalı iş için yükleniciye hiçbir bedel ödenmez. Ayrıca Yüklenici hatalı uygulamayı ve/veya hatalı imalatı ücretsiz olarak idarenin vereceği süre zarfında iş yerinden kaldırarak uzaklaştırmak zorundadır. Yine hatalı uygulama ve/veya hatalı imalatın yerine proje ve şartnamelere uygun imalatı yapmakla mükelleftir.
- 29) Çalışma güzergâhı boyunca çıkabilecek her türlü Elektrik, telefon vb. hatlar ile su kanalı, kanalizasyon veya diğer yer altı ve üstü sanat yapılarının inşaatı etkilemesi halinde hatlarla ilgili tüm deplaseler ilgili idareler gözetiminde yüklenici tarafından yapılacaktır. Bu kapsamda taşkın koruma inşaatının yapımı için diğer yapıların veya hatların deplasesi ile ilgili her türlü resmi işlemler, makinalı çalışma, malzeme temini, yerine yerleştirilmesi vb. giderler yüklenici tarafından yapılacaktır. Bu işler için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
- 30) İşin yapımı sırasında bozulan yollar, yıkılan sulama kanalları, arklar ile zarar gören yer altındaki boru hatları vb. yapılar yüklenici tarafından eski haline getirilecektir, bu iş için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
- 31) Projenin uygulanması aşamasında proje güzergâhına rastlayan; köy halkının kullanmakta olduğu, var olan içme suyu, sulama suyu ve kanalizasyon hatları ile elektrik hatlarına zarar verilmeden uygulama yapılacak olup; bu ve bunların dışında verilen zarar ziyanlar için tüm sorumluluk yükleniciye aittir. Ayrıca bu hatlarda yapılan tahribatlar ve hasarlar anında onarılacak eski haline getirilecek olup; bu sebeple idareden hiçbir bedel ve hak talep edilmeyecektir.
- 32) İşin bünyesinde kullanılacak beton ve betonarme betonları, hazır beton veya idarece uygun görülecek beton olacak ve işyerine nakli transmikser ile yapılacaktır. Projelerde gösterilen beton sınıfları minimum dayanım şartlarını göstermekte olup; sözleşme eki Beton İşleri Teknik Şartnamesi’nden yüklenici tümüyle sorumludur. Yolda veya şantiyede betona su katılması yasaktır. Taşıma veya şantiyede bekleme sırasında oluşabilecek kıvam kaybını dengelemek üzere şantiyede betona süper akışkanlaştırıcı katkı ilavesi mümkündür. Kullanılacak süper akışkanlaştırıcı katkı beton içindeki akışkanlaştırıcı katkı ile uyumlu ve aynı marka olacaktır. Bu amaçla kullanılacak katkı, yüklenici tarafından bedelsiz olarak şantiyeye teslim edilecektir.
- 33) İnşaat için gerekli her türlü malzeme (çimento, taş, kum çakıl ve stabilize malzemesi, demir, profil demir, sac, çelik, vb.) sözleşme ve eklerinde istenilen özelliklere uygun olması kaydıyla, Yüklenici tarafından uygun gördüğü yerlerden temin edilecektir. Bu malzemelerin temin edilip; iş başına nakliyesi, yüklenmesi ve boşaltılması, istifi de yüklenici tarafından yapılacaktır. Ayrıca malzemelerin, iş başında ve temin edilen yerde yatay ve düşey taşımalarını, yükleme ve boşaltmalarını yüklenici yapacak ve tüm bu işlerin bedelleri birim fiyatlara dâhil olup bu işler için yüklenici hiçbir ücret talep etmeyecektir.
- 34) Yüklenici, kullanılacak malzemelerin uygunluğunu gösterir deneyleri yaptırıp idarenin onayını almak kaydıyla, malzeme ocaklarını kullanabilir.
- 35) **İdarece herhangi bir ocak gösterilmeyecektir.** Hammadde üretimi iznine ilişkin yürürlükteki Maden Kanunu, Uygulama Yönetmeliği, Madencilik Faaliyetleri İzin Yönetmeliği ve yürürlükteki

- ilgili diğer mevzuatlara uygun yürütülebilmesi için; ÇED izni, gayrisihhi müessese (GSM) izni kapsamında alınacak izinler (işyeri açma ve çalışma izni, işletme belgesi, emisyon izni vs.), Çevre Yönetim Planı, Doğaya Yeniden Kazandırma Planı, Orman Rehabilitasyon Projesi, Toprak Koruma Projesi gibi ilgili diğer mevzuatlarca istenilen projeler ile imalat haritası yüklenici tarafından hazırlanacak, daimi nezaretçi ataması ve sevk fişi işlemleri yüklenici tarafından yapılacak, bütün bu işlemler için her türlü harç ve giderler yüklenici tarafından karşılanacaktır.
- 36) İdare gerekli görmesi halinde, malzemelerden numuneler alacak ve bu numuneler üzerinde İdare istediği deneyleri iş yerinde, malzeme temin edilen yerde, İdarenin laboratuvarında veya tasvip ettiği bir laboratuvarında yapacak veya yaptıracaktır. Yüklenici şartnamelerde gerekli görülen hallerde veya İdarenin talep etmesi halinde, malzemelerden numuneler alacak ve bu numuneler üzerinde İdarenin isteyeceği deneyleri iş yerinde, malzeme temin edilen yerde, İdarenin laboratuvarında veya tasvip ettiği bir laboratuvarında yapacak veya yaptıracaktır. İdare lüzumlu gördüğü hallerde, deney neticeleri alınincaya kadar malzemenin kullanımını erteleyebilir. Yüklenici, böyle durumlarda ilâve süre talebinde bulunamaz.
- 37) Yapı elemanları imalat sonrasında sıklıkla ıslanma-kurumaya maruz kalacağı için, inşaat esnasında teknik şartnamede belirtildiği değerlerde su/çimento oranına azami hassasiyet gösterilecektir.
- 38) Türk Standartları Enstitüsünün standartlarına uygun malzeme kullanılması esastır. Taş işlerinde kullanılacak doğal yapı taşları TS 2513 standardına her bakımdan uygun, düzgün, homojen, sık kristallerden oluşan, sert, aşınmaya, dona, su ve hava tesirlerine karşı yeter derecede dayanıklı, pratik olarak emme özelliği olmayan; çürüksüz, toz, toprak ve organik maddelerden temizlenmiş olacaktır. Doğal yapı taşlarının muayene ve deneyleri TS 699 standardı gereklerine göre yapılacaktır. Yapının su gören yerlerde yapılmasına bağlı olarak taşların; dalgalara, sülfatlı sulara, kimyasal vs. etkilere dayanıklı olması gereklidir.
- 39) Yüklenici sözleşme eki Yapım İşleri Genel Şartnamesinin 9. maddesine istinaden yapılan işin biten kısımlarının yanı sıra iş yerinde bulundurmakla mükellef olduğu makine, araç, gereç ve ihzaratı; su baskını, deprem, yangın, hırsızlık ve toprak kayması tehlikelerine karşı işe başlama tarihinden kesin kabul tarihine kadar (All-Risk) sigorta ettirmekle yükümlüdür. Yüklenicinin yükümlülüğü kabul tarihine kadar devam edecek ve bu sebeplerden meydana gelecek zarar ziyan ve hasar bedelleri kendisine ödenmeyecektir. (All-Risk) sigorta poliçesi Yüklenici tarafından ibraz edilmedikçe ilk hakediş tanzim edilmeyecektir.
- 40) İnşaat yapılacağı mahallin resimleri, inşaata başlamadan önce, işlerin devamı süresince imalatın değişik safhalarında ve inşaatın tamamlanmasından sonra çekilmesinden Yüklenici sorumludur. Yapılan işleri gösterecek şekilde çekilen fotoğrafları yüklenici, her hakedişte İdare'ye sunacaktır. Fotoğraflar renkli olarak basılacak olup ayrıca, dijital ortamda da verilecektir. İbraz edilecek fotoğrafların üzerine, işin adı, konusu ve gösterdiği yer ile fotoğrafın çekildiği tarih yazılacaktır.
- 41) Yüklenici inşaat çalışmalarını kış şartlarında veya su seviyesinin yüksek olduğu dönemlerde yapmak isterse suyun derive edilmesini sağlamak ve gerekli önlemleri almak zorundadır. Yüklenici suyun derivasyonu çalışmaları (kazi, dolgu, menfez, büz vs.) ve çalışma alanındaki suyun uzaklaştırılması çalışmaları için herhangi bir ödeme talebinde bulunamaz.
- 42) İnşaat için gerekli her türlü malzeme (hazır beton, demir, profil, çelik vb.) sözleşme ekleri şartnamelerde istenilen özellikte olacaktır. Yüklenici İdarenin uygun görmediği veya onay vermediği malzemeleri itiraz etmeden inşaat mahalli dışına taşımak zorundadır.
- 43) Yüklenici İdarenin tasvip etmediği personeli yapılacak tebliğ üzerine itiraz etmeden iş başından uzaklaştıracaktır.

ŞANTIYE TESİSLERİ

1. İşin yapımı için gerekli olan ve geçici kabul sonuna kadar hizmet vermeye devam edecek olan Şantiye Tesisleri İdarenin onayı ile Yüklenici tarafından uygun bir bölgeye kurulacaktır. Şantiye tesis yeri ile ilgili her türlü izin alımı ve benzeri işlerin takibi ve bu izinler için ödenmesi gereken ücretler sözleşme bedeline dahil olup, bu işler için yükleniciye ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
2. İdareye sunulacak Şantiye Tesis minimum 3x7 metre ebatlarında olacak ve içinde kliması, tuvaleti, lavabosu, teknik kontrollük odası, mini toplantı salonu ve tefrişatı bulunacaktır. Şantiye tesisleri kurulması ve işletilmesi, bakımı sözleşme bedeline dahil kabul edilecek ve yükleniciye ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
3. Şantiye Binası sözleşme imzalandıktan sonra 60 gün içinde yapılacak, gecikme olması durumunda günlük 1000 TL gecikme cezası hazırlanarak ilk hakedişten kesilecektir. Yüklenicinin Şantiye Binasını yaptırmaması durumunda İdare Yüklenicinin namı hesabına Şantiye Binasını yaptırıp masrafları yüklenicinin hakedişinden kesebilecektir. İdarenin Yüklenicinin namı hesabına Şantiye Binasını yaptırmama kararı alması günlük cezayı ortadan kaldırmayacak, Şantiye Binası kullanılabilir hale gelene kadar günlük 1000 TL gecikme cezası hesaplanmaya ve hakedişlerden kesilmeye devam edecektir.
4. Yüklenici, şantiye tesisleri ile sıhhi şartlara ve bu husustaki nizamnamelere uygun olarak yeterli kapasitede iş yerleri, işçi yatakhane, yemekhane kuracaktır. Tüm bu işler için ayrıca bir bedel ödenmeyecek olup, teklif fiyatına dâhildir.
5. İşin yapımı ve şantiye tesisleri için gerekli her türlü izin, enerjiyi sağlayan bütün tesislerin çalıştırılması, hatlar, enerji bedeli, tamir, bakım, işletme, emniyet önlemlerinin alınması ve benzeri hizmetler için yükleniciye ayrıca bir bedel ödenmeyecek olup, teklif fiyatına dâhildir.
6. Yüklenici kendi ihtiyacı için yaptığı, İdareye tahsis ettiği şantiye tesis ve lüzumlu tesislerin aydınlatmasını, içme ve kullanma suyunu temin edecek ve kanalizasyonu yapacaktır. Kanalizasyon tesisi, Yapı Denetim Teşkilatı talimatına göre yapılacaktır.
7. Faaliyetin inşaat ve işletme aşamasında personelin günlük ihtiyaçlarının karşılanması sonucu evsel nitelikli atık su oluşacaktır. Oluşacak evsel nitelikli atık sular, "Lağım Mecrası İnşası Mümkün Olmayan Yerlerde Kullanılacak Çukurlara Dair Yönetmelik" hükümlerine uygun olarak inşa edilmiş olan sızdırmaz fosseptik çukurda toplanacaktır. Fosseptik dolduğunda, faaliyet başlamadan önce ilgili Belediye ile faaliyet sahibi arasında yapılacak protokol uyarınca vidanjörler ile çekilerek bertarafı sağlanacaktır.
8. Proje kapsamında çalışan işçilerden kaynaklı olarak oluşacak evsel nitelikli atıklar kapalı kaplarda muhafaza edilecek ve düzenli olarak, kapalı özel araçlarla ilgili Belediye'nin çöp toplama sahasına uzaklaştırılacaktır. Katı atıkların toplanması, biriktirilmesi ve uzaklaştırılması "Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği"nde belirtildiği üzere yapılacaktır.
9. Yüklenicinin şantiye tesislerini özel mülkiyete ait olan alanlara kurması halinde, alanın satın alınması/kiralanması vb. tüm masraflar Yükleniciye aittir.

PROJE VE BELGELERE İLİŞKİN HAKLARIN SAKLI OLUŞU

Yüklenici firma yaptığı çalışmaların dökümünü, CD'ye kaydederek öncelikle İdaremize teslim edecektir. Bölge Müdürlüğümüzün izni olmadan hiçbir nüshası çoğaltılamaz, üçüncü şahıslara herhangi bir bilgi verilemez. Aksi durum ispatlanması halinde İdare; yüklenici firma hakkında, suç duyurusunda bulunma hakkını elinde tutar.

LABORATUVAR HİZMETLERİ

1- Yüklenici; şantiyede İdarece yapılacak laboratuvar hizmetlerinin aksamadan yürümesini temin edecek şekilde ve büyüklükte olmak üzere sıhhi tesisatı ve müştemilatı mevcut olmak şartıyla uygun bir yer ayıracaktır. Laboratuvarda üzerinde lavabosu olan 2-3 m uzunluğunda mermer tezgah, malzeme dolapları, elektrik tesisatı, su tesisatı ve havalandırma tesisatı olacaktır. Ayrıca laboratuvar odasında çalışma masası, bilgisayar, yazıcı, dosya dolabı ve elbise dolabı yer alacaktır.

2- Yüklenici, laboratuvar faaliyetlerini İdarenin denetim ve yönlendirmesi ile Kalite Kontrol Teknik Şartnamesi, Kalite Kontrol Faaliyetleri Genelgesi ve Kalite Kontrol Rehberi çerçevesinde yürütmekle yükümlüdür. DSİ laboratuvarlarında yapılacak deneyler için, deneyin yapıldığı yılın DSİ Laboratuvarları Birim Fiyat Listesinde belirtilen fiyatlar geçerlidir.

3- Yüklenici, Yapı Denetim Görevlisi/Kalite Kontrol ve Lab. Şube Müdürlüğü'nün imalatın yerindeki kalitesi hakkında yeterlilik incelemesi yapmak üzere ve ayrıca gerek gördüğü durumlarda imalatın uygunluğunun belirlemek üzere deney yapılmasını talep ettiği durumlarda gerekli cihaz ve malzemeler ile yeterli sayıda uzman personeli temin etmekle yükümlüdür.

4-2020/9 sayılı Kalite Kontrol Faaliyetleri Genelgesi doğrultusunda; imalatla kullanılacak olan malzemeler (çimento, agrega, beton, çelik çubuk, su tutucu conta, beton kimyasalları v.b.) deneyleri yapılmadan imalatla kullanılmayacaktır.

5- DSİ projelerinde kalite kontrol faaliyetlerinin etkin ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesi için imalatlarda kullanılan kaya numune, beton numune, agrega, kum, çakıl vb. malzemelerin bir seferden az olmamak şartıyla "Kalite Kontrol Rehberi" doğrultusunda Yapı Denetim Görevlisi tarafından belirlenen sayı ve sıklıkta ilgili deneyleri Kalite Kontrol ve Laboratuvar Şube Müdürlüğü tarafından, her yıl yayınlanan "DSİ Laboratuvarları Deney Birim Fiyat Listesindeki" bedeller karşılığında, bedelleri yüklenici tarafından ödenmek suretiyle, gerçekleştirilecektir. "Deneyi Yapılan Malzeme / İmalat Uygunluk Formu her hakediş için tanzim edilecek ve hakediş ekinde yer alacaktır. Deney bedelleri yüklenicinin teklif bedeline dahil olup herhangi bir ilave bedel talep edilmeyecektir.

6- Yüklenici inşaatın devamı süresince şantiyede yapılacak deneyler için İdarece talep edilen alet ve edevatı temin edecek ve işyerinde işin sonuna kadar bulunduracaktır. Yapılacak işin muhtevasına göre farklı imalatların yer aldığı işlerde, İdare tarafından istenilen diğer cihaz ve malzemelerde yüklenici tarafından temin edilecek ve iş sonuna kadar şantiye Laboratuvarında bulundurulacaktır

7- Alınacak cihazlar ilgili standartlara uygun olacak, ayrıca kullanım esnasında bozulan veya standart dışında kalan cihazlar yüklenici firma tarafından yeniden temin edilecektir.

8 -Şantiye yerinde, elek analizi, beton numunelerinin basınç dayanımı, özgül ağırlık, beton çökme değeri, sıcaklık ölçümü, atterberg limit deneyleri ve proktor deneyleri yapılacaktır. Ayrıca burada belirtilmeyen ancak, iş kapsamında ilgili şartnamesi gereği şantiyede yapılması zorunlu olacak deneylerin tümü yapılacaktır. Gövde tipine göre bahse konu deney tipleri değişiklik gösterebilir.

9 -Şantiye laboratuvarı kurulduktan sonra deneylere başlamadan en az 1 ay önce Laboratuvarın kontrolü için İdareye başvuruda bulunulacak, İdarenin kontrol ve onayı olmadan kurulan şantiye laboratuvarlarında deneylere başlanmayacaktır. Laboratuvarlarda kullanılan cihazlara ait kalibrasyon sertifikalarının bir örneği İdareye gönderilecektir.

10-Yüklenici, işin gerektirdiği mesleki yeterliliğe sahip bir laborant ile yeterli sayıda yardımcı personeli (en az iki işçi) işin başlangıcından tamamlanmasına kadar şantiye laboratuvarında istihdam edecektir.

11- Cihazlar TURKAK tarafından akretide edilmiş bir kuruluş tarafından kalibrasyonu yapılarak sertifikalandırılacaktır. Burada tarif edilen işler teklif birim fiyatlara dahil olduğundan ayrıca bir bedel ödenmesi ve/veya mevcut teklif birim fiyatlarda değişiklik yapılması talep edilemez.

• Tüm kalite kontrol faaliyetleri Kalite Kontrol Teknik Şartnamesine göre yapılacaktır.

- Deney bedelleri yüklenici tarafından karşılanacaktır.
- Hakediş raporuna konu olan her türlü malzeme ve imalata ilişkin (çimento, agrega, beton, çelik çubuk, beton kimyasalları, vb.) uygunluk raporu alınmadan imalatla kullanılmayacaktır.

YÜKLENİCİ YÜKÜMLÜLÜKLERİ

Yüklenici yukarıda yazılı şartlara uymak zorundadır. Ayrıca; İdarenin talimatlarına uymak, istenilen bilgi ve belgeleri zamanında vermek, işyerinde ve büroda yapılacak kontroller için, sorumlu mühendisi ile gerekli bütün eleman ve aletlerin temini ile yükümlüdür.

Yüklenici anlaşma gereğince işini yapmaya yükümlü olmakla beraber uyulması gerekli her türlü “Kanun, Tüzük, Kararname, Karar vb” emir hükümleri gereğini yerine getirmek zorundadır. Bunları bilmemek bir mazeret teşkil etmez. Bu icapları yerine getirmek için yüklenici hiçbir istek ve hak iddiasında bulunamaz.

İŞLERİN KABULÜ VE ONAYLANMASI

Kabul işlemleri öncesinde; yapılan yapılar ile ilgili, İdare’nin gerekli göreceği sayı ve yerlerde muhtelif uyarı levhaları, DSİ logoları (İdarenin belirleyeceği aralık ve boyutlarda) vb. tabelalar Yüklenici tarafından yaptırılarak, yerlerine monte ettirilecektir. Bunun akabinde, teslim edilen işlerin kabul işlemleri “*Yapım İşleri Muayene ve Kabul Yönetmeliği*” şartlarına uygun olacaktır. Yüklenici, işlerin kabul ve kontrollerin yapılacağı gün, işyerinde gerekli bütün elemanları alet ve donanımları ile birlikte hazır bulunur.

İŞ PROGRAMI VE TEKNİK PERSONEL

1) Yüklenici kesin hesapları, kontrol teşkilatının denetimi altında işe paralel olarak yürütecektir. Geçici hakedişlerin düzenlenmesinde bitmiş iş kısımları için kesin hesaba dayanan kesin metrajlardaki miktarlar dikkate alınacaktır.

2) İnşaat mahallerinin inşaat başlamadan evvelki durumlarını ve inşaat esnasında inşaatın seyrini gösteren fotoğraflar yüklenici tarafından çekilecektir. Bu fotoğraflar en fazla üç günde bir fasıllarla çekilecek ve CD halinde tarihleri ile birlikte kopya edilecektir. Bu fotoğraflar CD olarak hakedişle birlikte idareye verilecektir. Fotoğraflar İdare tarafından belirlenen koordinatlardan çekilecek, fotoğraf çekim açısı ve koordinatları işin sonuna kadar değişmeyecektir.

3) Yüklenici, iş başından sonuna kadar sözleşmede belirtilen vasıflarda ve sayıda personelin yanı sıra İdarenin uygun göreceği yeterli sayıda ve yeteri kadar beceride teknik ve idari elemanı bulunduracaktır. Yüklenici, şantiye şefi ile diğer elemanların isimlerini, meslekte geçen çalışmalarını ve yerlerini belirten belgeleri idareye verecektir. Teknik personele ait değişiklikler olması halinde, idare zamanında haberdar edilecektir. Yeni teknik personel alınması durumunda, yukarıda belirtilen esaslara uyulacaktır.

4) Yüklenici; İşçilerin arasında hilesi, iktidarsızlığı, itaatsizliği veya her ne suretle olursa olsun iş başında bulunmasında mani haller görülenleri idare veya Kontrol Mühendisi tarafından yapılacak tebliğ üzerinden derhal ve itiraz etmeden iş başından uzaklaştırmaya mecburdur. Bu sebeple husule gelebilecek yüklenici işçi uyuşmazlıklarında idare sorumlu olmayacaktır.

İŞÇİ SAĞLIĞI VE İŞ GÜVENLİĞİ

Şantiyede, her türlü malzeme ocaklarında ve yasal olarak Gölet inşaatı işyeri sahası kabul edilen sahalarda, İş Kanunu, İşçi Sağlığı ve İş Güvenliği ile ilgili her türlü önlem ve sorumluluk Yükleniciye ait olup bu hususta her türlü tedbiri almak, işverenin uyarısına gerek kalmadan yükleniciye aittir. Gerekli yerlere ikaz ışıkları, yasak levhaları, çit çekme işlemi, dar ve derin kazılar için her türlü iksa yapılması ve

tüm imalatlar için koruyucu tedbirlerin alınması yükleniciye ait olup ayrıca bir bedel talebinde bulunulamaz.

Hem inşaat sırasında hem de iş bitiminde gerekli pleksiglas uyarı levhaları (aşağıda belirtilen renk ve ölçülerde) konulacak ve diğer güvenlik tedbirleri (korkuluk, bariyer, tel çit vb.) alınacaktır. İş bitiminde, uyarı levhaları ile birlikte güvenlik tedbirleri (korkuluk, bariyer, tel çit vb.) imalatları; izah edildiği şekilde ve miktarda, idarenin göstereceği veya projesinde belirtilen yerlere yerleştirilecek olup yerleştirildikten sonra fotoğraflanarak, kilometre ve koordinatları tespit edilecek ve yüklenicinin hazırlayacağı; işin durumuna göre ilgili mercilerin sorumlusu, (Muhtar, sulama birliği veya kooperatifi yetkilisi, devralacak kurum-kuruluş yetkilisi vb.) Kontrol Mühendisi ve Yüklenici imzalı “Uyarı Levhaları Yerleştirme ve Güvenlik Tedbirleri Tespit Tutanağı” ile birlikte kayıt altına alınacaktır. Ayrıca İdarece uygun görülmesi halinde; uyarı levhalarının ve güvenlik tedbirlerinin projesine uygun olarak yapıldığı ve yerleştirildiği köy veya mahalle muhtarlığı karar defterine veya ilgili birlik, kooperatif vb. karar defterlerine de yazılarak aynı kişiler tarafından imza altına alınacak ve tüm bu tutanak ve yazıların birer sureti Yüklenici tarafından Kontrol teşkilatı ve Bölge Müdürlüğünde ilgili birime teslim edilecektir. Yapılacak her türlü güvenlik önlemleri, SU YAPILARI KORUYUCU GÜVENLİK TEDBİRLERİ YÖNETMELİĞİ’ne uygun şekilde yapılacak olup imalatı yapılacak su yapıları için “Risk Analizleri” ve farkındalık yaratmak gerekli broşür-afis basımı yüklenici tarafından bila bedelle yapılacaktır.

Yüklenici, sözleşme konusu iş kapsamında çalışanların işle ilgili her türlü sağlık ve güvenliğini sağlamakla yükümlü olup bu kapsamda; 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve mevzuatında yer alan hükümleri eksiksiz olarak yerine getirmekle mükelleftir. Yüklenici, sağlık ve güvenlik önlemlerinin alınmamasından dolayı oluşacak her türlü kaza, olay, meslek hastalıkları ve denetimlerden kaynaklanabilecek cezai hükümler konusundaki yasal sorumlulukları ile tazminatlardan sorumludur. Yüklenici, tüm hukuki düzenlemelere uyulması ve tazminatlar konusundaki yasal sorumluluğunu İdareye aktaramaz. Yüklenici, işyerinin tehlike sınıfına göre; iş sağlığı ve güvenliği profesyonelleri ile İSG-KÂTİP üzerinden imzalanacak sözleşmelerin, risk değerlendirmesi ve acil durum planının, çalışanlara ait işe giriş muayenelerinin, iş sağlığı ve güvenliği temel eğitim belgesi ve mesleki eğitim belgelerinin birer kopyasını işe başlama tarihine kadar İdareye verir. İş sağlığı ve güvenliği mevzuatı gereğince çalışanlarının; işe girişleri, iş değişikliği, iş kazası ve meslek hastalığı halleri ile mevzuata göre belirlenmiş olan periyotlarda sağlık kontrollerini yaptırır. İş sağlığı ve güvenliği kurul kararlarını İdareye bildirir. Çalışanlarının kullanacağı kişisel koruyucu donanımların standartlara uygun olarak temin edilmesini ve kullanılmasını sağlar. Yüklenici ayrıca iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili mevzuatta öngörülen diğer bütün yükümlülüklerini yerine getirir. Bu madde kapsamında verilecek her türlü iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin maliyeti çalışanlara yansıtılamaz.

İşlerin yapılması için gereken su ve içme suyu yüklenici tarafından temin edilecektir. İçme suyu temiz ve sağlıklı anlamda güvenli olacak ve kalitesi inşaat faaliyetlerinden etkilenmeyecektir. Atık sular arıtma olmadan herhangi bir su yoluna boşaltılmayacaktır. İş sahasında, yüklenici çevre sağlığı ve sağlık koşullarına tamamen uyacak ve ilgili kanun, mevzuat ve talimatları uygulayacaktır. Yapılacak tüm bu çalışmalar için giderler teklif birim fiyatlara dahil olup İdare tarafından yükleniciye ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.



GENEL HUSUSLAR

- 1) İnşaatın yapımı esnasında kontrol mühendisi veya sorumlu personeli tarafından, imalatla kullanılan malzemelerin işe başlamadan önce deneyi yapılan malzemelerle arasında farklılıklar olduğu ya da aynı malzeme olmadığı tespit edilirse imalatlara uygun yeni malzeme inşaata getirilinceye kadar idare inşaatı durdurabilir. Söz konusu durumdan kaynaklanan gecikme için süre uzatımı talep edilemez. İmalata uygun olmayan malzeme ile yapılan deney sonucu uygun bulunmayan malzeme her ne kadar imalatı yapılmış olsa bile yüklenici tarafından bedelsiz olarak kaldırılıp projesine uygun olarak yeniden yapılacaktır.
- 2) İmalat sırasında kullanılan tüm malzemelerin laboratuvar deneyleri DSİ 21. Bölge Müdürlüğü İzleme ve Kalite Kontrol Laboratuvar Şube Müdürlüğü laboratuvarlarında ücreti DSİ birim fiyatlarından olmak üzere ve yüklenici tarafından karşılanarak ya da idarenin onay vermesi halinde o deneyle ilgili akredite olmuş özel bir laboratuvarda DSİ Kalite Kontrol Rehberi ve Kalite Kontrol Teknik Şartnamesine uygun olmak şartıyla kontrol mühendisi denetiminde yaptırılacak ve imalat uygunluk tutanağı kontrol mühendisi tarafından hazırlanacaktır. Deney raporu ve imalat uygunluk tutanağı olmayan imalatlar hakedişe konmayacaktır.
- 3) Sulama ile ilgili iş veya imalatlarda Yüklenici, boru, özel parça, vana ve aksamaları, montaj-demontaj parçaları vb. malzemeleri temin edeceği fabrikayı ve malzeme özelliklerini içeren “mekanik donanım değerlendirme formu”nu önceden İdareye sunacak ve İdare’nin onayını almadan sipariş vermeyecektir. İdarenin üreticiyi uygun görmek üzere yapacağı her türlü üretim ve test masrafları yükleniciye aittir. Üreticinin uygun olup olmadığı talep tarihinden itibaren 30 gün içerisinde yükleniciye bildirilecektir. Yüklenicinin başvuruda gecikmesi sonucu ortaya çıkan durumlardan herhangi bir hak talebi olmayacaktır. Üreticinin ve malzemenin uygun görülmesinden sonra yüklenici üretim için sipariş verebilecektir. Üretimin tamamlanması ve İdareye uygun görülen fabrika testlerinden sonra malzemeler inşaat mahalline sevk edilecektir. İdare ihtiyaç duyması halinde araziye getirilmiş donanımlardan alınan numuneler üzerinde ilgili standart ve teknik şartnamelerde öngörülen testlerin yeniden yapılmasını talep edebilir. İdareye yapılacak fabrika veya arazi testlerinde uygun olmayan aynı özellikteki malzeme grubunun tamamı kabul edilmeyecektir. Arazi testlerinde uygun olmayan donanım yüklenici tarafından bedelsiz olarak araziden uzaklaştırılacaktır.
- 4) Yapılacak olan gölet veya baraj rezervuarındaki su seviyesinin ölçümü için 2 metrelik eşellerden yeteri kadarı piyasan temin edilerek idareye uygun bulunacak noktalara beton kaide içerisinde devrilmeyecek şekilde dikilecektir. Eşeller ön yüzü 10 cm genişlikte yanlardan 125 mm ve 90o geriye bükülmüş, 1,2 mm karbonsuz dkp sactan imal edilmiş olacaktır. Tüm bu imalatlar için, yüklenicilerin tekliflerini buna göre hazırladığı ve teklif fiyata dahil olduğu kabul edilip ilave herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

5) İşin yürütülmesi esnasında Yüklenici, ihale tarihi itibarıyla aşağıda isimleri verilen güncel Devlet Su İşleri Teknik Şartname ve mer'î mevzuatları doğrultusunda hareket etmek zorundadır.

- Borulu Şebeke Sanat Yapıları Uygulama Projeleri Yapım İş Teknik Şartnamesi
- Beton İşleri Teknik Şartnamesi
- Boya İşleri Teknik Şartnamesi
- Demir İşleri Teknik Şartnamesi
- Doğal Yapı Malzemeleri Etüt Şartnamesi
- Dolgu İşleri Teknik Şartnamesi
- Harita ve Harita Bilgileri Üretimi Genel Teknik Şartnamesi ve CBS Genelgesi
- İdari ve Müteferrik İşler Teknik Şartnamesi
- Jeoteknik Etüt Şartnamesi
- Kalite Kontrol Rehberi, Genelgesi ve Teknik Şartnamesi
- Kazı İşleri Teknik Şartnamesi
- Sanat Yapıları Uygulama Projeleri Teknik Şartnamesi
- Su Kontrol Elemanları Teknik Şartnamesi
- Sulama Şebekesi İnşaatı Teknik Şartnamesi
- Sanat Yapıları Teknik Şartnamesi
- Kamulaştırma Harita ve Harita Bilgileri Üretimi Teknik Şartnamesi
- PE100 Boru ve Ekleme Parçaları Teknik Şartnamesi
- İlgili DSİ Genelgeleri (2006/7, 2009/8, 2009/19, 2014/2, 2014/7, 2014/11, 2017/6, 2018/12, 2019/1, 2020/9)