

**T.C.
TARIM VE ORMAN
BAKANLIđI**



AYDIN YENİPAZAR DONDURAN MAHALLESİ KESTANELİK DERESİ ISLAHI

~ ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME~

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

2021

**AYDIN YENİPAZAR DONDURAN MAHALLESİ KESTANELİK DERESİ
ISLAHI
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	10
PROJE VE BELGELERE İLİŞKİN HAKLARIN SAKLI OLUŞU	11
YÜKLENİCİ YÜKÜMLÜLÜKLERİ	11
İŞLERİN KABULÜ VE ONAYLANMASI.....	11
İŞ PROGRAMI VE TEKNİK PERSONEL.....	11
GENEL HUSUSLAR.....	12

İŞİN ADI, YERİ ve AMACI

İşin Adı: AYDIN YENİPAZAR DONDURAN MAHALLESİ KESTANELİK DERESİ ISLAHI

İşin Yeri: DSİ 21. Bölge Müdürlüğü sınırları içerisindeki Aydın Yenipazar Donduran Mahallesi

İşin Amacı: Aydın Yenipazar Donduran Mahallesi sınırları dahilinde; Kestanelik Deresinde kargir tersip bendi, "U" kesitli betonarme kanal, dere ıslahı ve menfez imalatları yapılacaktır.

BU İHALE KAPSAMINDA YAPILACAK İŞLER

Aydın Yenipazar Donduran Mahallesi;

- 1552,20 m "U" kesitli duvarlı kanal
- 506 m dere yatağı düzenlemesi ve taş tahkimat
- 1 adet tersip bendi,
- Toplamda 20 adet menfez-yaya geçişi, yapılacaktır.

PROJE İŞLERİ

İdare tarafından yükleniciye verilecek tüm projeler kati proje niteliğinde olup, uygulama projeleri yüklenici tarafından yapılacak/yaptırılacak ve İdarenin tasdikine sunulacaktır. **İş kapsamında yapılacak tüm detay ve uygulama 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, İslah 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 müteahhit, projelerde herhangi bir değişiklik yapamaz. Yaptığı takdirde sorumluluk kendisine ait olup bu gibi değişiklikler nedeniyle herhangi bir hak iddiasında da bulunamaz.

İDARE TARAFINDAN YÜKLENİCİYE VERİLECEK PROJE VE DÖKÜMANLAR

İdare tarafından yükleniciye verilecek tüm projeler kat'i projedir.

- 1) Kat'i projeler ve/veya tip kesitler
- 2) İdarede işe ait mevcut diğer, bilgi, belge ve haritalar

YÜKLENİCİ TARAFINDAN İDAREYE VERİLECEK PROJE VE DÖKÜMANLAR

Yüklenici, Aplikasyona müstenit her türlü rapor, gerekçe raporu ve uygulama projelerini Proje Yapım İşi 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, rölemler 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 İdareye 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

- 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 ve idarenin yazılı onayı alınmadıkça membadan mansaba doğru; kazı, dolgu ve duvar arkası dolgusu imalatları ile harçlı kargir duvar ve beton imalatları beraber yapılacaktır. 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) Kargir inşaatta, görünen ve/veya görünebilecek yüzeylerdeki cephe zammı ve kabartma derz yapılması birim fiyata dâhildir. Özellikle cephe teşkili ve derz işçiliğine özen gösterilecek, derzlerde boşluk kesinlikle olmayacaktır.
- 12) Tahkimat imalatı yapılacak yerlerde kullanılacak olan taşlar ihale doküman içerisinde yer alan Teknik Şartnamelerde istenilen kriterlere uygun olacaktır.
- 13) 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.
- 14) 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.
- 15) 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" düzenlenerek Bölge Müdürlüğüne gönderilecektir.
- 16) 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.
- 17) Kazılarda yapılacak geçici iksalar, iş iskeleleri ve plâtıformlar için herhangi bir ödeme yapılmaz. Bu gibi masraflar birim fiyatlara dâhildir.
- 18) Kazı yapılırken değişik araç ve gereç kullanılması halinde, kazı birim fiyatları değiştirilmez.
- 19) Birim fiyatlarda gösterilen ölçü sisteminden başka bir ölçü sistemi kullanılmayacaktır.

- 20) 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.
- 21) Yüklenici tarafından bu iş ile ilgili yapılacak olan ihzarata bedel ödenmeyecektir. Ayrıca feyezandan 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.
- 22) 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.
- 23) 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.
- 24) 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.
- 25) 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.
- 26) 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.

- 27) Faaliyet sahasında oluşacak gürültünün insan sağlığını olumsuz yönde etkilememesi için yürürlükteki “Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği” hükümlerine uyulacaktır.
- 28) 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.
- 29) 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.
- 30) Kargir inşaatta uyulması gereken kurallar;
 - a) 30.06.2007 tarih ve 26568 / Mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan İnşaat Genel Teknik Şartnamesinin 14.3 Uygulama Esasları başlıklı maddesi gereğince toplama taşlar kargir imalatlarda kullanırlmaz. Bu nedenle İşin yapımında kesinlikle toplama taş kullanılmayacaktır.
 - b) Şartnamesine uygun ocak taşları düzeltilerek kullanılacaktır.
 - c) Taşlar, duvarcı ve yardımcısı ile birlikte kaldırılıp yerine konulabilecek büyüklükte olacaktır. Taşların yapılmış olan duvar üzerinde oynatılmasına izin verilmeyecektir.
 - d) Kargir inşaatın görünen yüzeylerinde kama kullanılmaz. Ancak iç kısımlarda, harcın çok kalın olabileceği yerlerde taş kamalar kullanılabilir.
 - e) Kargir inşaat yüzeylerinde m² de 15 adetten fazla taş bulunmayacaktır. Görünen yüzey taşlarının kargir iç kısmı ile bağlantısını sağlayan taşlar m²’de 2 adetten az olmamak üzere bütün duvar yüzeyine eşit olarak dağıtılacaktır.
 - f) Taşlar; yapının hem enine hem boyuna örülecek, taşların uzun kenarı duvarın derinliğine gelecek şekilde konulacak, duvarın içine istifsiz ve harçsız taş dökülmeyecektir.
 - g) Taş kalınlığı 15 cm’den az olmayacak ve taşların üstleri harçla tesviye edilerek düzeltilmeyecektir.
 - h) Kargir inşaatta duvar, inşaat sırasında duvarın tüm kalınlığınca aynı zamanda yükseltilecektir.
 - i) Bütün taşlar geniş yüzeyleri üzerine konulmak suretiyle inşa edilecek, taşların yüksekliği derinliğinden ve genişliğinden fazla olmayacaktır. Taşların duvar içinde kalan bütün yüzeyleri harçla sarılmış olacak, görünen yüzeylerde derz kalınlıkları 3 cm’den fazla olmayacaktır.
 - j) Topraklı, killi, yosunlu, kirli taşlar yerine konmadan önce temizlenecek ve gerekirse yıkanacaktır.

- k) Bir kısım önceden yapılmış kargir imalatın yapımına devam edilirken oynamış olan taşlar ve harçlar çıkarılacak, üstü temizlenip ıslatıldıktan sonra yapıma devam edilecektir.
 - l) Çimento harçlı kargir inşaat, aralıklı olarak sulanacak, don olabilecek hallerde inşaatı izin verilmeyecektir.
 - m) Duvar yüzeylerinde projesine veya idarenin isteğine göre; gömme oluklu, gömme ve kabartma derzler yapılacaktır. Derz yüzeyleri 3–5 cm. derinliğe kadar kazınıp temizlenecek ve derz işine başlamadan önce derz yapılacak aralıklar bir fırça ile ıslatılacak ve ince derz harcı az sulu olarak aralıklara doldurulup kuvvetlice sıkıştırılacak ve bütün harç kalıntıları temizlenecektir. Harç yeter derecede suyunu çekip sertlik kazanınca; cephe taşlarının keskin köşelerinden bir santimetre kadar içeride bırakılmış olan derz, harç henüz tamamıyla sertleşmeden, gömme oluklu derzde ucu çengel şeklinde yuvarlatılmış bir yuvarlak demir çubuk ile gömme derzde dört köşe demir çubuk ile, kabartma derzde ise derzin profiline uygun bir demirle, derz boyunca çekilerek iyice bastırılacak ve bu şekilde sıkıştırma işi derz harcı çatlamadan ve iyice sertleşinceye kadar birkaç defa tekrar edilecektir.
 - n) Yapının gövde ve kanat temel hafriyatları projesinden az açılmayacaktır. Hafriyat malzemesi için bitiminde kazı boşluklarını doldurmak üzere temelin membasına aktarılacaktır.
 - o) Kanat duvarları projedeki boyutlarından az olmayacak şekilde yamaçlara en az 1,5-2 m sokulacak, yapının inşasından sonra kanat duvarlarının memba ve mansap yüzlerinde oluşan kazı boşlukları sıkı bir şekilde doldurulacaktır.
 - p) Köklü olmayan münferit kayalara yapının gövde ve kanat duvarları oturtulmayacaktır.
- 31) 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.
- 32) Taşkın Koruma 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.
- 33) 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.
- 34) 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 onarılarak eski haline getirilecek olup; bu sebeple idareden hiçbir bedel ve hak talep edilmeyecektir.
- 35) 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.
- 36) 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.
- 37) Yüklenici, kullanılacak malzemelerin uygunluğunu gösterir deneyleri yaptırıp İdarenin onayını almak kaydıyla, malzeme ocaklarını kullanabilir.
- 38) **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.
- 39) 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 alınıncaya kadar malzemenin kullanımını erteleyebilir. Yüklenici, böyle durumlarda ilâve süre talebinde bulunamaz.
- 40) Yapı elemanları imalat sonrasında sıklıkla ıslanma-kurumaya maruz kalacağı için, inşaat esnasında teknik şartnamede belirtildiği değerlerde su/çimento oranına azami hassasiyet gösterilecektir.
- 41) Türk Standartları Enstitüsü'nün 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.

- 42) 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.
- 43) İnşaat yapılacağı mahallin resimleri, inşaatı 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.
- 44) Yüklenici inşaat çalışmalarını kış şartlarında veya su seviyesinin yüksek olduğu dönemlerde yapmak isterse suyun derine edilmesini sağlamak ve gerekli önlemleri almak zorundadır. Yüklenici suyun derivasyonu çalışmaları (kazı, dolgu, menfez, büz vs.) ve çalışma alanındaki suyun uzaklaştırılması çalışmaları için herhangi bir ödeme talebinde bulunamaz.
- 45) 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.
- 46) 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. Yüklenici, şantiye tesisleri ile sıhî 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.
4. 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.
5. 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 Bölge Müdürlüğü talimatına göre yapılacaktır.
6. 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.

7. 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.
8. 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.

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) İdare, çalışma bölgesinde belirli dönemlerde uygulanması muhtemel inşaat yasağını da dikkate alarak, işin hangi kesimlerinde ne zaman çalışılacağını belirleyecek, Yüklenici bu sıralamaya uygun olarak işin projesine uygun imalatlar yapacaktır.

2) 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.

3) 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.

4) Yüklenici; işçilerin 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.

GENEL HUSUSLAR

- 1) İşin yürütülmesi esnasında Yüklenici, ihale tarihi itibarıyla aşağıda isimleri verilen güncel Devlet Su İşleri Teknik Şartname ve mer'î mevzuatları doğrultusunda hareket etmek zorundadır.
 - Beton İşleri Teknik Şartnamesi
 - Boya İşleri Teknik Şartnamesi
 - Demir İşleri Teknik Şartnamesi
 - Harita ve Harita Bilgileri Üretimi Genel Teknik Şartnamesi ve CBS Genelgesi
 - İdari ve Müteferrik İşler Teknik Şartnamesi
 - Kalite Kontrol Rehberi, Genelgesi ve Teknik Şartnamesi
 - Kazı İşleri Teknik Şartnamesi
 - Doğal Yapı Malzeme Etüdlere Teknik Şartnamesi ve Rehberi
 - Dolgu İşleri Teknik Şartnamesi
 - Drenler ve Drenaj İşleri Teknik Şartnamesi
 - Taşkın Kontrol Duvarları Genel 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)