



AYDIN BUHARKENT MERKEZ YERALTI DEPOLAMASI

~ BİRİM FİYAT TARİFLERİ~

AYDIN BUHARKENT MERKEZ YERALTI DEPOLAMASI**BİRİM FİYAT TARİFLERİ****İÇİNDEKİLER**

| | |
|--|----|
| BYD-01 Açıkta kazı yapılması ve dolguya konulması | 2 |
| BYD-02 C20/25 basınç dayanımlı beton yapılması | 3 |
| BYD-03 Basit demir işleri | 4 |
| BYD-04 Elektrik İşlerinin Yapılması | 5 |
| BYD-05 Dalgıç Pompa ve Teçhizatlarının Temini ile Montajı..... | 6 |
| BYD - 06 ~ 08 Ø ... mm anma çaplı ... atm basınç dayanımlı PE100 boru temini ve döşenmesi | 6 |
| BYD-09 Ø 200 mm anma çaplı 10 atm basınç dayanımlı çelik boru temini ve döşenmesi..... | 9 |
| BYD – 10 ~ 11 (Hava vanalı) Çift çıkışlı su alma vana koruma yapısı inşaatı ile her türlü mekanik aksamın temini ve yerine yerleştirilmesi | 10 |
| BYD – 12 ~ 13 Hat kapama/Relief koruma yapısı inşaatı ile her türlü mekanik aksamın temini ve yerine yerleştirilmesi..... | 12 |
| BYD – 14 Kuyu çıkış yapısının inşaatı ile her türlü mekanik aksamın temini ve yerine yerleştirilmesi..... | 13 |
| BYD – 15 Tahliye koruma yapısı inşaatı ile her türlü mekanik aksamın temini ve yerine yerleştirilmesi | 14 |

BYD-01 Açıkta kazı yapılması ve dolguya konulması

Projelere, teknik şartnamelere ve İdare'nin talimatına uygun olarak, açıkta her türlü zeminde ve her türlü kayada kazı yapılması, depoya nakli ve/veya dolguya konulması (TL /m³)

Birim fiyata dahil olan masraflar:

Her türlü zeminde (her türlü kayada veya su içinde) her derinlik ve genişlikte dere yatağında yapılacak tarama ve ıslah maksadıyla veya tahliye kanalı kazılarının yapılabilmesi için güzergah üzerine rastlayan ve idarece yıkılması uygun görülen yapıların (kargir duvar, beton, betonarme v.b.) yıkılması, ağaçların kesilmesi ve bitki köklerinin sökülmesi, depo alanlarına taşınmak üzere taşıtlara yüklenmesi ve boşaltılması, sökülen ağaçların Orman İdaresi'ne veya sahiplerine teslim edilecekse o zamana kadar muhafazası, istif yerinde yapılan her türlü işçilik, kazı kesitinde su çıkması halinde suyun tahliyesinin sağlanabilmesi için kazının İdare'nin onayı ile belirlenecek noktadan memba yönüne doğru yapılması, bunun yetersiz kalması halinde İdare'nin onayıyla pompajla su boşaltılması, bataklık ve balçık zeminlerde kazı makinasının yürütülebilmesi için altına kalas döşenmesi, gerekmesi halinde kazı yapılabilmesi için her türlü tedbirin (iksa, palplanş...) alınması, patlatma veya kırıcı ile parçalama gerektiren veya gerektirmeyen kanal taban ve yüksek eğimli yamaç kazılarının, her derinlik, yükseklik ve genişlikte yapılabilmesi için, kazı sınırları dışında kalan zemini örselemeyecek şekilde İdare'ce kabul edilen usulle uygun lağım delikleri açılmak suretiyle, kayanın sertlik derecesine göre gereken miktarda dinamit ya da eşdeğeri olabilecek İdare'nin onaylayacağı patlayıcı madde kullanılarak veya kullanılmayarak, güvenlik tedbirleri alınarak bu zeminlerin kabartılması, mümkünse gerektiğinde kırıcılarla parçalanması veya parçalanmadan sökülmesi, en uygun her çeşit ve kapasitedeki alet, ekipman ve iş makineleri temin edilerek açık kanal kazısının yapılması, her türlü sandık kazısının yapılması, kanal kazısından çıkan malzemenin geri dolguya elverişli olan kısmının ayrılarak güzergah kenarına servis yolu temeli teşkil edilmek üzere yerleştirilmesi, reglajı, sedde veya geri dolgu için gerekli olan dolgunun kazıdan çıkan malzemenin gerekmesi durumunda ayrıştırılarak yapılması, dolgu kısımlarının optimum su içeriğine göre sulanması, yeterli kalınlıkta serilip şartnamede belirtilen miktarda silindire sıkıştırılması, dolgu için kazıdan çıkan malzeme uygun değilse kazı malzemesinin eski yatakların boş kalan kısımlarının doldurulması amacıyla veya yüklenici tarafından her türlü bedeli karşılanmak üzere bulunan depo sahasına taşınmak üzere taşıtlara yüklenmesi, bu maksatla geçici servis yollarının yapılması, boşaltılması, istiflenmesi, üzerinin düzeltilmesi, bu maksatla kazı makineleri ile taşıma araçlarının uyumlu şekilde işletilmesi, projedeki kazı derinlik ve sınırlarına ulaşıldıktan sonra temel kazı yüzeyinin temizlenmesi, düzeltilmesi, tesviye edilmesi, beton döküm hattı, dolgu hattı gibi proje temeline yaklaşıldığında yapılacak bütün itinalı kazıların ve düzeltmelerin yapılması, yapının temelle olan temasında zayıflık yaratabilecek tabakaların kaldırılması, projede belirtilen eğim ve palaye genişliklerine sahip her türlü kazı şevlerinde gereken düzeltme işlemlerinin yapılması, bütün bu sayılan iş kalemleri için gereken her türlü işçilik, malzeme, ekip, ekipman, iş makineleri, enerji, su vs. gibi giderler ve şantiye mobilizasyonu, iş zorlukları, randıman düşüklükleri ile yüklenici karı, sigorta ve genel giderleri.

Birim Fiyata Dâhil Olmayan Masraflar: Yok

Ölçü: Projesi üzerinden hesaplanan her m³ kazı

Ödeme Şekli: Birim fiyat teklif cetvelindeki teklif birim fiyatı ile ödeme yapılır.

Notlar:

- 1- Çıkan kazının; dolgu olarak kullanılması, bu dolguların sulanması, sıkıştırılması ve nakliyesi birim fiyatlara dahil olup yükleniciye ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
- 2- Kazıların yapılması için gereken her türlü servis-ulaşım yolları ile iniş çıkış rampalarının kazısı fiyata dahil olup, ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
- 3- Su boşaltma, su müşkülât, derinlik farkı zamları gibi tüm zamlar birim fiyata dahil olduğu için bunlar için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
- 4- Yüklenicinin ihmal ve gecikmelerinden dolayı meydana gelen heyelanlar için herhangi bir ödeme yapılmaz. Ancak, açıkta jeolojik şartlardan dolayı çalışma esnasında olabilecek heyelanların, yüklenicinin kusurundan meydana gelmediği hususunda gerekçe raporunun hazırlanması ve İdarenin onayının alınması ve yapı denetim görevlileri ile yüklenici arasında tutanakla tespit edilmesi şartlarıyla kazılarak kaldırılması kazı teklif birim fiyatın %50 noksanı ile ödenir.
- 5- Projelerine göre yapılan veya yapılmakta olan kazıların herhangi bir nedenle idare tarafından projesinin değiştirilmesi, şevlerin değiştirilmesi, ilave ve eksik palıye veya ek veya eksik kazı yaptırılması, kazı derinlik veya genişliklerinde değişiklik yapılması durumunda teklif birim fiyatta bir değişiklik yapılmaz
- 6- Kargir imalatın ve/veya beton/betonarme imalatların yıkılması durumunda gerekli ödeme bu pozdan yapılacaktır.

BYD-02 C20/25 basınç dayanımlı beton yapılması

Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 20/25 basınç dayanım sınıfında betonarme betonu imalatı yapılması (beton nakli dahil), (TL/m³)

Birim Fiyata Dahil Olan Giderler:

Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60 m³/sa kapasiteli, dört gözlü agrega bunkerli kompresörlü ve kumanda kabini ile birlikte bilgisayar kontrollü, min. 50 ton kapasiteli çimento silosu bulunan konveyör bant sistemli, geri kazanım ünitesi, agrega ve beton deneylerini yapabilecek kapasitede laboratuvar, jeneratör, yeteri kadar transmikser ve mobil beton pompası ile en az bir adet yükleyici, katkı tankı ve katkı tartı bunkerli, nem ölçer ve benzeri her türlü ekip ve ekipmana sahip periyodik kalibrasyonu yapılmış beton üretim tesisi) standardına ve projesine uygun, yıkanmış, elenmiş granülometrik kum-çakıl ve/veya kırmataş, çimento, su ve gerektiğinde katkı malzemesi ile C 20/25 sınıfında üretilen veya bu niteliklere sahip beton tesisinden satın alınan hazır beton harcının; beton kalite kontrollerinin yapılması, transmikserlere yüklenmesi, işyerine kadar nakli, iş yerinde beton pompasına konulması, bu poz tarifine göre dökülecek beton ve betonarme betonları için projesinde ve şartnamesinde belirtilen her türlü ahşap, sac veya madeni yüzey şartlarını sağlayan kalıpların (düz yüzeyli rendeli veya rendesiz, eğri yüzeyli rendeli veya rendesiz) yapılması, taşıyıcı kalıp iskelelerinin (ahşap, sac, çelik veya madeni) ve her türlü iş iskelelerinin yapılması, döküm yerine beton pompası ile basılması, yerleştirilmesi, vibratör ile sıkıştırılması, sulanması, soğuktan, sıcaktan ve diğer dış tesirlerden korunması, İdarece istenildiğinde prizi hızlandıran, prizi yavaşlatan, sızdırmazlık sağlayan, dona karşı koruyucu, hidrasyon ısını yavaşlatan uçucu kül (fly-ash) ve benzeri her türlü katkı malzemelerinin ilavesi ve bakımının yapılması, gerekli ve yeter sayıda deney için numune alınması ve gerekli deneylerin yapılması, için gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayıatı, makine araç, gereç ve laboratuvar giderleri, işyerindeki her türlü yatay ve düşey taşımalar, yükleme ve boşaltmalar, beton bünyesine giren granülometrik kum çakıl veya kırmataşın ve çimentonun temin edildiği, üretildiği veya satın alındığı yerden taşıtlara yüklenmesi, beton tesisine nakli, taşıtlardan boşaltılması, istifi, beton tesisine konulması, beton bünyesinde ve sulama için kullanılan suyun temini ve nakli, beton tesisi ve

diğer tüm ekipmanların temini ve amortisman giderleri ile her türlü diğer giderler ve müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, yerinde dökülmüş ve basınç dayanımı C 20/25 betonunun 1 m³ fiyatı.

Birim Fiyata Dahil Olmayan Giderler: Yok

Ölçü: Projedeki boyutlar üzerinden m³ olarak beton hacmi.

Ödeme: Birim fiyat teklif cetvelindeki teklif birim fiyat ile ödeme yapılır.

Notlar:

- 1- Beton mukavemetinin kontrolü için İdare tarafından istenecek; numuneler ve gerekli deneyler tamamlanıp uygun sonuç alındıktan sonra ilgili pozdan ödeme yapılabilir.
- 2- İşin bünyesinde kullanılacak hazır betonun işyerine nakli transmikser ile yapılacaktır.

BYD-03 Basit demir işleri

Projelerine, teknik şartnamelerine ve İdarenin talimatlarına uygun olarak her türlü demir kapı, kepenk, merdiven, ızgara, korkuluklar ve basit demir işleri yapılması. (TL/kg)

Birim Fiyata Dahil Olan Giderler:

Projesine, teknik şartnamelere ve İdarenin talimatına uygun olarak; merdivenler, sahanlıklar, korkuluklar, rögarlar, kapaklar, baklavalı saçlar, ızgaralar, cihaz kutuları, galeri kapıları, köşe takviyeleri, borular, vanalar, tel kafesler, çerçeveler gibi çelik konstrüksiyon ve kır döküm madeni parçalar için lüzumlu profil demir ve saç malzemelerin fabrikalardan veya diğer yerlerden alınması ve lüzumlu diğer malzemelerin temin edilmesi, taşıtlara yüklenerek iş yerine taşınması, boşaltılması, istiflenmesi, lüzumlu kaynak ağızlarının açılması, deliklerin delinmesi, parçaların kesilmesi, dişlerin açılması, dökümlerin yapılması, kaynakların perçinlerin, civataların yapılması, taşınabilir parçalar halinde imalatın yapılması, her türlü atölye testlerinin yapılması, atölyede parçaların galvanizlenmemiş kısımlarının bir kat sülyen boya ile boyanması, yer altında veya yer üstünde her derinlik, her yükseklik ve her yere projesine uygun olarak yerleştirilmesi, gerekli ankrajların yapılması, parçaların biri birine monte edilmesi, lüzumlu şantiye testlerinin yapılması, ankraj parçaların üzerindeki sülyen boyanın basınçlı kum püskürtülerek kaldırılması, boyanması öngörülen kısımların İdarenin talimatına uygun bir şekilde 2 kat boya ile boyanması için lüzumlu her türlü malzeme, işçilik, teçhizat, ekipman, nakliye vesaire masraflarla Yüklenici kârı ve genel masraflar karşılığı dahil yerine konulmuş basit demir işlerinin beher kilogram fiyatı

Birim fiyata dahil olmayan masraflar: Yok

Ölçü: Parçalar yerine konulmadan önce tartılarak bulunan ağırlığı üzerinden tartılacak ve bu ağırlıktan geçici takviye ve taşıma parçalarının ağırlığı düşülerek ödemeye esas ağırlık bulunacaktır. Tartı ağırlıkları bir tutanakla tespit edilecektir. (kg)

Ödeme: Projesine göre tamamlanan imalatın tartı tutanağı ile tespit edilen “kg” olarak ağırlığı.

Notlar:

- 1) İdareler lüzum gördüğü takdirde proje boyutları üzerinden bütün profillerin ve düğüm noktaları levhalarının cetveldeki ağırlıklarına nazaran tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tartı neticesinde; cetvellere nazaran %7 ağırlık fazlası da ödeme yapılır, %7 den fazla ağırlık dikkate alınmaz. Bu tartı

neticesinde bulunan ağırlığın cetveldekinden az olması halinde yapılan imalâtın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır.

BYD-04 Elektrik İşlerinin Yapılması

Projelere, teknik şartnamelere ve İdarenin talimatlarına uygun elektrik işlerinin yapılması. (TL/götürü)

Birim Fiyata Dahil Olan Giderler:

Bağlantı görüşünün ADM (Elektrik Dağıtım Şirketi) den alınması ya da süresi dolan bağlantı görüşünün yenilenmesi, bağlantı görüşüne ve güzergaha göre projesinin revizesi, ADM'ye onaylatılması, enerji nakil hattının bağlatı görüşüne göre temini, montajı, enerjili hale getirilmesi nakliye, işçilik, iş makinası kullanımı, şalt malzemeleri poz fiyatına dâhildir. Projesi ve teknik şartnamesinde belirtilen cins ve miktarları yazılı ENH malzemelerinin temini, işyerine getirilmesi, depolanması, yerine konuluncaya kadar muhafaza edilmesi, montajının yapılması ve işler halde teslimi yağmurluk betonu, direk, travers, konsol, galvanizli kablo tavası ya da gaz boru, Bağlama teli, "Swallow" projesine göre iletken, VHD-35 Mesnet İzolatörleri, zincir izolatör, İzolatör demirleri, İzole eldiven, İzole halı, İş güvenliği-ölüm tehlikesi levhaları, 25kVA trafo, Q8mm iletken, iletken koruyucu kılıfları OG-AG VHD kaplama setleri, parafudur, sigortalı seksiyoner, sigorta patronları, sigortalar, ayırıcı, kesici, topraklama-parafudur-faz-nötr kabloları, vb. klemens, kelepçe, civata vb montaj ve sarf parçalarının temini, montajı nakliyesi, iş makinası kullanımı. İş sonu projesinin hazırlanması, hazırlanan projenin DSİ ve Dağıtım Şirketine Onaylatılması, dosya, harç, güvence bedelinin DSİ adına ödenmesi, DSİ Geçici Kabulüne kadar elektrik aboneliğinin açtırılması ve bu süre içindeki faturalarının ödenmesi, OG İşletme Sorumluluğunun yapılması/alınması, Topraklama raporlarının DSİ'ye teslimi. İşin kabulüne kadar ENH bakım ve onarımı ve gerekli ölçümlerin ve raporların hazırlanıp İdareye sunulması, bu iş için kullanılan beton, betonarme demiri, çimento ve nakliyeleri ve kalıp bedelleri dahil tüm işlemlerin yapılması, İhale Dokümanında yer alan ""BYD-04 Ek" " belgesinde yer alan bütün bu iş kalemleri için gereken her türlü işçilik, malzeme, donanım, ekipman, iş makineleri, enerji, su vs. gibi giderler ve şantiye mobilizasyonu, iş zorlukları, randıman düşüklükleri, yüklenici karı ve genel giderler.

Birim fiyata dahil olmayan masraflar: Yok

Ölçü: İhale dokümanında yer alan elektrik işlerinin "götürü" türünden uzunluğudur.

Ödeme: Bu iş kaleminde yer alan malzemelerden, idarece belirlenerek yükleniciye verilecek listedekilerin iş yerine getirilmesi durumunda teklif bedelinin %50'si, elektrik tesisatının montajının tamamlanması sonrası kalan % 45, işletmeye alınması sonunda ise %5'i ödenir.

Notlar:

- 1- Yüklenici bu pozda kullanılan teçhizatların ve teferruatının teknik yeterliliğini sağlamak ve Yönetmeliklere uygunluğunu ibraz etmek zorundadır.
- 2- Yüklenici; ENH'n teçhizatının şartnameye göre temin edilmesinden, YG işletme sorumluluğuna sahip mühendis nezaretinde yerleştirilmesinden, montajından, bakımından, herhangi bir noksan kusur mevcut ise değiştirilmesinden, servis hizmetlerinden, geçici kabul aşamasına kadar İşletmesinden sorumludur.
- 3- Arızalı, çalışmayan teçhizat en kısa sürede firma tarafından değiştirilecektir.

4- İhale dokümanı içinde yer alan; “ELEKTRİK PROJESİ” paftası ve “BYD-04 Ek “ belgesi bu tarifiñ devamı mahiyetinde olup bu evraklarda yer alan her türlü kazı, beton, donatı, montaj, işçilik imalatları birim fiyata dahildir.

BYD-05 Dalgıç Pompa ve Teçhizatlarının Temini ile Montajı

Projelere, teknik şartnamelere ve İdarenin talimatına uygun olarak dalgıç pompa ve teçhizat malzemelerinin temini, yerine konulması ve işler halde teslimi (TL/götürü)

Birim Fiyata Dahil Olan Giderler:

Projesi ve teknik şartnamesinde ve İhale dokümanında yer alan “BYD-05 Ek” belgesinde belirtilen cins ve miktarları yazılı olan teçhizatın/tesisatın temini, işyerine getirilmesi, depolanması ve yerine konuluncaya kadar muhafaza edilmesi, teçhizatın/tesisatın yerleştirilmesi, işin kabulüne kadar bu tesislerin bakım ve onarımı ve gerekli ölçümlerin ve raporların hazırlanıp idareye sunulması, bu iş için kullanılan beton, betonarme demiri, çimento ve naklieleri ve kalıp bedelleri dahil aşağıda “Birim fiyata dahil olmayan masraflar” başlığı altında sayılanlar dışında kalan bütün bu iş kalemleri için gereken her türlü işçilik, malzeme, donanım, ekipman, iş makineleri, enerji, su vs. gibi giderler ve şantiye mobilizasyonu, iş zorlukları, randıman düşüklükleri, yüklenici karı ve genel giderler

Birim fiyata dahil olmayan masraflar: Yok

Ölçü: Mekanik-elektrik aksamaların temini ve işler hale getirilmesinin götürü cinsinden karşılığıdır.

Ödeme: Bu iş kaleminde yer alan malzemelerden, İdarece belirlenerek yükleniciye verilecek listedekilerin iş yerine getirilmesi durumunda teklif bedelinin %50’si, mekanik tesisatının montajının tamamlanması sonrası kalan % 45, işletmeye alınması sonunda ise %5’i ödenir.

Notlar:

1- İhale dokümanı içinde yer alan; “MEKANİK 1”, “MEKANİK 2”, “MEKANİK 3” projeleri ve “BYD-05 Ek” belgesi bu tarifiñ devamı mahiyetinde olup bu evraklarda yer alan her türlü kazı, beton, donatı, montaj, işçilik imalatları birim fiyata dahildir.

2- Dalgıç pompa baraka imalatı birim fiyata dahildir.

BYD - 06 ~ 08 Ø ... mm anma çaplı ... atm basınç dayanımlı PE100 boru temini ve döşenmesi

Projelere, teknik şartnamelere ve İdare’nin talimatına uygun olarak, her türlü zeminde ve her türlü kayada, her derinlik ve genişlikte boru hendeği açılması için her türlü kazının yapılması, mm anma çapında ... atm basınç dayanımlı PE100 boru ve özel parçalarının temini ve hendek içerisinde boruların döşenmesi, baş bağlanması, hendek dolgusu için gerekli her türlü malzemenin temini, hendeğin doldurulması ve artan kazı malzemesinin depoya veya dolgu alanına nakli (TL/m)

Birim Fiyata Dâhil Olan Masraflar:

Projede belirtilen ebatlarda, her türlü zeminde ve her türlü kayada, her derinlik ve yükseklikte, her genişlik ve darlıkta, patlayıcı malzeme kullanılarak veya kullanılmadan her türlü kazı makinesi ile suda ve kuruda boru hendek kazısı yapılması, ve bu kazıların yapılabilmesi için güzergah üzerine rastlayan ağaç ve fundalıkların kesilmesi ve bitki köklerinin sökülmesi, depo alanlarına taşınmak üzere taşıtlara yüklenmesi ve boşaltılması, Orman İdaresi’ne veya sahiplerine teslim edilecekse o zamana kadar

muhafazası, istif yerinde yapılan her türlü işçilik, kazı kesitinde su çıkması halinde suyun tahliyesinin sağlanabilmesi için kanal kazısının İdare'nin onayı ile belirlenecek noktadan memba yönüne doğru yapılması, bunun yetersiz kalması halinde İdare'nin onayıyla pompajla su boşaltılması, bataklık ve balçık zeminlerde kazı makinesinin yürütülebilmesi için altına kalas döşenmesi, İdare'ce kabul edilen usule uygun lağım delikleri açılmak suretiyle, kayanın sertlik derecesine göre dinamit ya da eşdeğeri olabilecek İdare'nin onaylayacağı patlayıcı madde kullanılarak veya kullanılmayarak, güvenlik tedbirleri alınarak bu zeminlerin kabartılması, gerektiğinde kırıcılarla parçalanması veya parçalanmadan sökülmesi için her çeşit ve kapasitedeki en uygun malzeme, alet, ekipman ve iş makineleri temin edilerek kullanılması, kanal kazısından çıkan malzemenin geri dolguya elverişli olan kısmının ayrılarak kanal kenarına işletme-bakım yolu temeli teşkil edilmek üzere ilgili teknik şartnamelere göre yerleştirilmesi, kanal kazısından çıkan malzemenin geri dolguya elverişli olan kısmının ayrılarak güzergah kenarına veya depo alanlarına taşınmak üzere taşıtlara yüklenmesi, depo yerine taşınması, boşaltılması, istiflenmesi, üzerinin düzeltilmesi, bu maksatla kazı makineleri ile taşıma araçlarının uyumlu şekilde işletilmesi, kanal kazısından çıkan ve herhangi bir şekilde kullanılmayacak olan malzemenin iş yerinden uzaklaştırılması için taşıtlara yüklenmesi, depo yerine taşınması, boşaltılması, istiflenmesi, üzerinin düzeltilmesi, bu maksatla kazı makineleri ile taşıma araçlarının uyumlu şekilde işletilmesi, projedeki kazı derinlik ve sınırlarına ulaşıldıktan sonra temel kazı yüzeyinin temizlenmesi, düzeltilmesi, tesviye edilmesi, hendek destekleme önlemlerinin alınması, beton döküm hattı, dolgu hattı gibi proje temeline yaklaşıldığında yapılacak bütün itinalı kazıların ve düzeltmelerin yapılması, yapının temelle olan temasında zayıflık yaratabilecek tabakaların kaldırılması, projede belirtilen eğim ve palye genişliklerine sahip her türlü kazı şevlerinde gereken düzeltme işlemlerinin yapılması, bütün bu sayılan iş kalemleri için gereken her türlü işçilik, malzeme, zayıat, ekip, ekipman, iş makineleri, enerji, su vs. gibi giderler ile fabrikasında üretilmiş döşenmeden önce muayene ve basınç deneyi yapılmış, her çeşit basınç sınıfı ve çaptaki PE 100 boruların ve her çeşit PE 100 boru ve özel parçalarının (T, dirsek, redüksiyon, flanş, flanş adaptörü, irtibat parçası, montaj-demontaj parçası vb.) temininin yapılarak taşıtlara yüklenmesi, döşeneceği yer veya hendek kenarına kadar taşınması, hendek veya konulacağı yerin kenarında hazırlaması, boruların hendek içine indirilmesi, proje ve şartnamesine uygun olarak yerine yerleştirilmesi, gerektiğinde kesilmesi, alımlarının traşlanması vb. gerekli işlemlerin yapılarak baş bağlanması (alınkaynağı, elektrofüzyon veya başka şekilde) döşendikten sonra basınç deneyinin ve muayenesinin yapılması, gerekli basınç deneyi için suyun temini ve nakliyesi, hafriyatı yapılmış hendek tabanına projesinde gösterilen kalınlıkta sıkıştırılarak yatak kumu serilmesi, taş gibi zararlı maddelerden arındırılmış toprak ile projesinde gösterilen boru üst seviyesine kadar boru yanlarının 20 cm tabakalar halinde sıkıştırılarak doldurulması, boru üst seviyesinden itibaren hendeğin geriye kalan kısmının, projesinde gösterilen kalınlıkta İdarenin yazılı izni alınarak, kazıdan çıkan malzeme ile yol geçişleri hariç sıkıştırılmamış geri dolgu yapılması, kesişen asfalt yolun sökülmesi ve yeniden yapım işleri. Yukarıda belirtilen tüm imalatlar için gerekli her türlü malzemenin (kum, çakıl, stabilize, borular, özel parçalar v.b.) temini, yükleme-boşaltma, nakliyesi, yatay ve düşey taşımalar, işçilik, donanım, ekipman, montajı, iş makineleri, enerji, su vs. gibi giderler ve şantiye mobilizasyonu, iş zorlukları, randıman düşüklükleri ile yüklenici karı, sigorta ve genel giderleri.

Birim Fiyata Dahil Olmayan İşler: Yok

Ölçü: Projesinde gösterilen boru ekseninin "m" türünden uzunluğudur.

Ödeme Şekli: Birim fiyat cetvelindeki teklif birim fiyatı ile ödenir.

Notlar:

- 1- Tasdikli İş Programındaki sırasına uygun olarak borunun işyerine getirilmesi sonrasında (malzeme uygunluğu sonunda) %50 ihzarat ödemesi, döşenmesinden sonra %45'ı, basınç deneyi yapılarak sızdırmazlığın başarıyla sağlandığının tutanak altına alınmasından sonra ise geriye kalan %5'u ödenir.
- 2- Ölçüde, boru hattı ile aynı noktada bulunan (kesişen), bedeli ilgili pozlarla ödenen sanat yapılarında, sanat yapısı içinde kalan boru boyları düşülecektir.
- 3- Kazıya başlamadan önce güzergâh gezilerek yer üstü ve yer altı engeller (mevcut içmesuyu şebekesi, kanalizasyon şebekeleri, telekom, telefon hattı, enerji nakil hattı, doğalgaz, petrol boru hattı, karayolu, köy yolu geçişleri, demiryolu gibi) tespit edilerek mevcut hat ve tesislere zarar vermeyecek ve/veya işlevini bozmayacak şekilde kazı yapılacak ve işler halde teslim edilecektir. Geçişler ile ilgili tüm imalatlar bu birim fiyata dahildir.
- 4- Yatay ve düşey dirsekler için (varsa), boru tip kesitine göre yapılması gereken fazla kazı ve geri dolgular dirsek imalatlarına ait tariflerde dikkate alınmıştır.
- 5- Güzergâh değişikliği zorunluluğu olan durumlarda ilave kazı ve dolgu bedeli ödenmez. Güzergâh değişikliğinden ve/veya proje en kesitlerinden kaynaklanan kazı ve dolgu artışları bu birim fiyata dâhil olup ilave bir bedel ödenmeyecektir.
- 6- Yatay delgi metodu ile yapılan geçişler ile gömlek betonlu dere geçişleri ve diğer benzer yol, dere, demir yolu geçişlerinde; bu geçişlere ait başlangıç ve bitiş kilometreleri arasında bulunan PE100 boru imalat işleri (kazı, dolgu, özel parça bedeli, boru kaynağı ve montajı) bu poz üzerinden ödenecektir.
- 7- HDPE Borular Genel Teknik Şartnamesinin Madde 3.2 Muayene ve Deney Esasları başlığı altındaki esaslara göre boru ve özel parçalar için yapılacak muayene ve deney sonuçlarına ait tüm bilgi, belge ve tutanaklar (HDPE Borular Genel Teknik Şartnamesi Ek-1 Ölçümler Çizelgesi dahil) hakediş raporuna eklenerek İdareye sunulacaktır. Ayrıca, her bir boru ve özel parçası için; üretici adı, üretim tarihi, üretim numarası ile boru veya özel parça üzerinde yapılan ve/veya boru veya özel parça grubunu temsil eden numuneler üzerinde yapılan tüm testlerin sonuçlarını ve referans değerlerini gösterecek bir sicil tutulacak, bu siciller dosyalanarak bir takımı ödemenin yapılacağı hakedişe ek olarak İdareye sunulacaktır.
- 8- Boru ve özel parçaları, depolama koşulları iyi olsa bile üretim tarihinden itibaren 1 (bir) yıl içerisinde döşenecektir. Bu süreyi aşan malzemeler bedeli yükleniciye ait olmak üzere derhal şantiye sahasından uzaklaştırılacaktır.
- 9- Hakediş dönemleri sürecinde imalatı yapılan güzergâhlarda her 100 metrede bir boru döşenmesi için düzenlenecek "Yüksek Yoğunluklu Polietilen (HDPE) Borular Genel Teknik Şartnamesi Döşeme Takip Formu" hakediş dosyasına eklenecektir.
- 10- Yapı Denetim teşkilatı döşenen her bir boru ve özel parçanın üretim numarası ile döşendiği yeri tarifleyen koordinat bilgilerini kayıt altına alacaktır.
- 11- Hakediş dönemleri sürecinde imalatı yapılan güzergâhlarda deney mesafesi 500 m'yi geçmeyecek şekilde yapılacak olan her bir HDPE boru hattı Sızdırmazlık Deneyi için düzenlenecek "Yüksek Yoğunluklu Polietilen (HDPE) Borular Genel Teknik Şartnamesi Test Takip Formu" hakediş dosyasına eklenecektir.
- 12- PE100 boru ve ek parçaların alın kaynağı ve/veya elektrofüzyon kaynağı ile birleştirilmesi ve her türlü çelik boru ve ek parçasının kaynakla veya başka bir bağlantı elemanı ile birleştirilmesi bu birim fiyata dâhildir.

BYD-09 Ø 200 mm anma çaplı 10 atm basınç dayanımlı çelik boru temini ve döşenmesi

Projelere, teknik şartnamelere ve İdare'nin talimatına uygun olarak, her türlü zeminde ve her türlü kayada, her derinlik ve genişlikte boru hendeği açılması için her türlü kazının yapılması, ... mm anma çapında ... atm basınç dayanımlı Çelik boru ve özel parçalarının temini ve hendek içerisinde boruların döşenmesi, her türlü kaynağın yapılması, kaynak kontrolü için her türlü muayene ve deneyin yapılması, hendek dolgusu için gerekli her türlü malzemenin temini, hendeğin doldurulması ve artan kazı malzemesinin depoya veya dolgu alanına nakli (TL/m)

Birim Fiyata Dâhil Olan Masraflar:

Projede belirtilen ebatlarda, her türlü zeminde ve her türlü kayada, her derinlik ve yükseklikte, her genişlik ve darlıkta, patlayıcı malzeme kullanılarak veya kullanılmadan her türlü kazı makinesi ile suda ve kuruda boru hendek kazısı yapılması, ve bu kazıların yapılabilmesi için güzergah üzerine rastlayan ağaç ve fundalıkların kesilmesi ve bitki köklerinin sökülmesi, depo alanlarına taşınmak üzere taşıtlara yüklenmesi ve boşaltılması, Orman İdaresi'ne veya sahiplerine teslim edilecekse o zamana kadar muhafazası, istif yerinde yapılan her türlü işçilik, kazı kesitinde su çıkması halinde suyun tahliyesinin sağlanabilmesi için kanal kazısının İdare'nin onayı ile belirlenecek noktadan memba yönüne doğru yapılması, bunun yetersiz kalması halinde İdare'nin onayıyla pompajla su boşaltılması, bataklık ve balçık zeminlerde kazı makinesinin yürütülebilmesi için altına kalas döşenmesi, İdare'ce kabul edilen usule uygun lağım delikleri açılmak suretiyle, kayanın sertlik derecesine göre dinamit ya da eşdeğeri olabilecek İdare'nin onaylayacağı patlayıcı madde kullanılarak veya kullanılmayarak, güvenlik tedbirleri alınarak bu zeminlerin kabartılması, gerektiğinde kırıcılarla parçalanması veya parçalanmadan sökülmesi için her çeşit ve kapasitedeki en uygun malzeme, alet, ekipman ve iş makineleri temin edilerek kullanılması, kanal kazısından çıkan malzemenin geri dolguya elverişli olan kısmının ayrılarak kanal kenarına işletme-bakım yolu temeli teşkil edilmek üzere ilgili teknik şartnamelere göre yerleştirilmesi, kanal kazısından çıkan malzemenin geri dolguya elverişli olan kısmının ayrılarak güzergah kenarına veya depo alanlarına taşınmak üzere taşıtlara yüklenmesi, depo yerine taşınması, boşaltılması, istiflenmesi, üzerinin düzeltilmesi, bu maksatla kazı makineleri ile taşıma araçlarının uyumlu şekilde işletilmesi, kanal kazısından çıkan ve herhangi bir şekilde kullanılmayacak olan malzemenin iş yerinden uzaklaştırılması için taşıtlara yüklenmesi, depo yerine taşınması, boşaltılması, istiflenmesi, üzerinin düzeltilmesi, bu maksatla kazı makineleri ile taşıma araçlarının uyumlu şekilde işletilmesi, projedeki kazı derinlik ve sınırlarına ulaşıldıktan sonra temel kazı yüzeyinin temizlenmesi, düzeltilmesi, tesviye edilmesi, hendek destekleme önlemlerinin alınması, beton döküm hattı, dolgu hattı gibi proje temeline yaklaşıldığında yapılacak bütün itinalı kazıların ve düzeltmelerin yapılması, yapının temelle olan temasında zayıflık yaratabilecek tabakaların kaldırılması, projede belirtilen eğim ve palye genişliklerine sahip her türlü kazı şevlerinde gereken düzeltme işlemlerinin yapılması, bütün bu sayılan iş kalemleri için gereken her türlü işçilik, malzeme, zayıat, ekip, ekipman, iş makineleri, enerji, su vs. gibi giderler ile fabrikasında üretilmiş döşenmeden önce muayene ve basınç deneyi yapılmış, her çeşit basınç sınıfı ve çaptaki çelik boruların ve her çeşit özel parçalarının (T, dirsek, redüksiyon, flanş, flanş adaptörü, irtibat parçası, montaj-demontaj parçası vb.) temininin yapılarak taşıtlara yüklenmesi, döşeneceği yer veya hendek kenarına kadar taşınması, hendek veya konulacağı yerin kenarında hazırlaması, boruların hendek içine indirilmesi, proje ve şartnamesine uygun olarak yerine yerleştirilmesi, gerektiğinde kesilmesi, alınlarının traşlanması vb. gerekli işlemlerin yapılarak baş bağlanması (İdarece uygun görülen teknikle), döşendikten sonra basınç deneyinin ve muayenesinin yapılması, katodik koruma imalat projelerinin hazırlanması ve onaylı projesine göre katodik koruma sisteminin yapılması, gerekli basınç deneyi için suyun temini ve nakliyesi, hafriyatı yapılmış hendek

tabanına projesinde gösterilen kalınlıkta sıkıştırılarak yatak kumu serilmesi, taş gibi zararlı maddelerden arındırılmış toprak ile projesinde gösterilen boru üst seviyesine kadar boru yanlarının 20 cm tabakalar halinde sıkıştırılarak doldurulması, boru üst seviyesinden itibaren hendeğin geriye kalan kısmının, projesinde gösterilen kalınlıkta İdarenin yazılı izni alınarak, kazıdan çıkan malzeme ile yol geçişleri hariç sıkıştırılmamış geri dolgu yapılması, kesişen asfalt yolun sökülmesi ve yeniden yapım işleri. Yukarıda belirtilen tüm imalatlar için gerekli her türlü malzemenin (kum, çakıl, stabilize, borular, özel parçalar v.b.) temini, yükleme-boşaltma, nakliyesi, yatay ve düşey taşımalar, işçilik, donanım, ekipman, montajı, iş makineleri, enerji, su vs. gibi giderler ve şantiye mobilizasyonu, iş zorlukları, randıman düşüklükleri ile yüklenici karı, sigorta ve genel giderleri.

Birim Fiyata Dahil Olmayan İşler: Yok

Ölçü: Projesinde gösterilen boru ekseninin “m” türünden uzunluğudur.

Ödeme Şekli: Birim fiyat cetvelindeki teklif birim fiyatı ile ödenir.

Notlar:

- 1- Tasdikli İş Programındaki sırasına uygun olarak borunun işyerine getirilmesi sonrasında (fabrika testleri sonunda) %50 ihzarat ödemesi, döşenmesinden sonra %45'ı, basınç deneyi yapılarak sızdırmazlığın başarıyla sağlandığının tutanak altına alınmasından sonra ise geriye kalan %5'u ödenir. İdare ve yüklenici arasında imzalanan “Sızdırmazlık Deney Tutanağı” İdareye teslim edilmedikçe ve ara hakediş döneminde bu tutanakların bir nüshası hakediş raporuna eklenmedikçe bu pozdan ödeme yapılmaz.
- 2- Ölçüde, boru hattı ile aynı noktada bulunan (kesişen), bedeli ilgili pozlarla ödenen sanat yapılarında, sanat yapısı içinde kalan boru boyları düşülecektir.
- 3- Kazıya başlamadan önce güzergâh gezilerek yer üstü ve yer altı engeller (mevcut içmesuyu şebekesi, kanalizasyon şebekeleri, telekom, telefon hattı, enerji nakil hattı, doğalgaz, petrol boru hattı, karayolu, köy yolu geçişleri, demiryolu gibi) tespit edilerek mevcut hat ve tesislere zarar vermeyecek ve/veya işlevini bozmayacak şekilde kazı yapılacak ve işler halde teslim edilecektir. Geçişler ile ilgili tüm imalatlar bu birim fiyata dahildir.
- 4- Yatay ve düşey dirsekler için (varsa), boru tip kesitine göre yapılması gereken fazla kazı ve geri dolgular dirsek imalatlarına ait tariflerde dikkate alınmıştır.
- 5- Güzergâh değişikliği zorunluluğu olan durumlarda ilave kazı ve dolgu bedeli ödenmez. Güzergâh değişikliğinden ve/veya proje en kesitlerinden kaynaklanan kazı ve dolgu artışları bu birim fiyata dâhil olup ilave bir bedel ödenmeyecektir.
- 9- Hakediş dönemleri sürecinde imalatı yapılan güzergahlarda her 100 metrede bir boru döşenmesi için düzenlenerek hakediş dosyasına eklenecektir.
- 10- Yapı Denetim teşkilatı döşenen her bir boru ve özel parçanın üretim numarası ile döşendiği yeri tarifleyen koordinat bilgilerini kayıt altına alacaktır.
- 11- Katodik koruma projesinin yapılması ve her türlü katodik koruma imalatları birim fiyata dahildir.

BYD – 10 ~ 11 (Hava vanalı) Çift çıkışlı su alma vana koruma yapısı inşaatı ile her türlü mekanik aksamın temini ve yerine yerleştirilmesi

Projelere, teknik şartnamelere ve İdare'nin talimatına uygun olarak, basınçlı boru hatları üzerinde, her türlü (hava vanalı, hat sonu, tahliyeli vd.) su alma vana yapısının yapılması, çift çıkışlı, düşük/yüksek basınçlı su alma vanasının, ön ödemeli kartlı ultrasonik sulama sayacının (akuple/akuple olmayan) ve

diğer mekanik ekipmanın temin edilmesi, iş başına nakli, boşaltılması, inşaatının yapılması ile bu sanat yapılarına ait diğer tüm malzemelerin temini, iş başına nakli, boşaltılması, montajı ve testlerinin yapılması işletmeye hazır hale getirilmesi. (TL/adet)

Birim Fiyata Dahil Olan Masraflar:

Her türlü zeminde ve her türlü kayada, her derinlik ve genişlikte, her türlü kazı makinesi, ekip ekipman kullanarak gerekli her türlü kazının ihale dokümanı içinde yer alan Kazı İşleri Teknik Şartnamesine uygun olarak yapılması, her türlü beton imalatının (sanat yapısı, taban betonu (çoklayıcısız) için C25/30 B.A. betonu, çelik boru tespit kitlesi için C20/25 betonu, tesviye için C16/20 betonu için Beton İşleri Teknik Şartnamesine uygun olarak yapılması, her türlü dolgunun “Dolgu İşleri Teknik Şartnamesine” uygun olarak yapılması projesinde belirtilen dayanıma sahip betonarme demirlerinin temini, iş yerine nakli, boşaltılması, projesine göre kesilip, bükülüp hazırlanması, yerine konması ve bağlanması, pvc conta, pvc havalandırma/ tahliye borusunun temini ve yerine yerleştirilmesi, poliüretan köpük dolgusunun yapılması, su alma vanası yapısının yapılması için tip projelere, teknik şartnamelere ve İdare’nin talimatına uygun olarak, proje mahal listesindeki adet ve özelliklerde her basınç sınıfında her türlü malzeme ve ekipmanın (çelik flanş, çelik redüksiyon, çelik dirsek, çelik Te parçası, çelik yaka, çelik boru, sürgülü vana, tek/çift çıkışlı düşük/yüksek basınçlı su alma vanası, debi limitörü, basınç regülatörü, ön ödemeli kartlı ultrasonik sulama sayacı, hava vanası (vantuz), demontaj parçası, epdm conta vd.) temini, iş başına nakli, boşaltılması ve projesindeki notlar ve detaylara göre imalat ve montajlarının yapılması, iki ucu flanşlı dirsekli/deveboyunlu çelik boru parçası, çelik sehpa, çoklayıcısız bağlantı parçası, dişli kör tapa, sabitleme parçası, destek parçası, havalandırma menfezi, çelik havalandırma borusu, hava vanası ve/veya tahliye bulunması durumunda gerekli her türlü inşaat imalatının yapılması ve mekanik ekipmanının temini ile yerine montajı, merdiven - işletme bakım kapağının detay projelerindeki gibi imal edilmesi için gerekli bütün malzemelerin temini iş yerine nakli, imalat ve montajının yapılması, tüm metal aksam boyalarının yapılması, yer altı suyunun yüksek olmadığı durumlarda; toprak ile temas eden beton yüzeyleri, zemin üzerinden 30 cm yükselecek şekilde 3 kat katran badana ile tecrit edilmesi, yer altı suyunun yüksek olduğu durumlarda; İdarenin onayı alınarak zemin kotu altındaki koruma yapıları için tip projeye uygun su yalıtımı detay projesine göre yalıtım işlerinin yapılması, sanat yapısı üzerine tip projedeki şekilde tanıtım tabelası konulması, Su kontrol elemanlarının genel teknik şartnameye uygun olarak test ve muayene işlemlerinin yapılması, sanat yapısı tamamlandıktan sonra işletme testlerinin yapılması, bu tarifte bahsedilmesi ihmal edilmiş bile olsa projesindeki tüm detayların imali ve bu imalat için gerekli giderlerin tümü. Bütün bu iş kalemleri ve imalatlar için gereken ve yukarıda zikredilmemiş olsa bile projesinde yer alan her türlü malzeme, donanım, ekip, ekipman, her türlü nakliye, yükleme/boşaltma, yatay ve düşey taşımalar, iş makineleri, enerji (elektrik, akaryakıt vb.), su, su boşaltma vs. ile bunlara ait her türlü işçilikler, deney bedelleri, şantiye mobilizasyonu, iş zorlukları, zayıat, randıman düşüklükleri, her türlü deney, laboratuvar giderleri ile yüklenici karı, sigorta ve genel giderler dahil.

Birim Fiyata Dahil Olmayan Masraflar: Yok.

Ölçü: Projesinde gösterilen sanat yapısı inşaatı ile birlikte mekanik aksamı tamamlanan (temini, nakliyesi, montajı, testleri vb. dahil) su alma vanası yapısının adedi.

Ödeme Şekli:

- 1- Sanat yapısı ile birlikte mekanik imalat işlerinin tamamlanması halinde, birim fiyat teklif cetvelindeki teklif birim fiyatın % 90'ı oranında ödeme yapılır.
- 2- İşletme testlerinin yapılması ve test sonuçları uygunluğunun İdare'nin Kontrol Teşkilatınca onaylanması halinde, geriye kalan kısım ödenir.

Notlar:

- 1) Bu birim fiyat, yapıların ilgili sulama şebekesinden ayrıldığı noktadaki her türlü çelik boru ve özel parçası temini, yerine konulması, kaynaklanması ve benzeri imalatlar ile beton ve betonarme imalatlar (koruma yapısı, yapı altı tespit kitlesi, ayırım tespit kitlesi vb.) ve sanat yapısı bağlantı yerindeki PE100 flanş ve flanş adaptörleri montaj bedelleri bu birim fiyata dahildir. Bunlar için ayrıca bir bedel ödenmez.
- 2) Projesinde yer alması durumunda su alma vanası ile birlikte dört fonksiyonlu darbesiz dinamik hava vanası yapısı/tahliye yapısı inşaatı ve mekanik aksamı temin ve montaj imatları bu fiyata dahildir.
- 3) Uygulama aşamasında, sanat yapılarının prefabrik olarak yapılması İdarenin yazılı iznine tabidir. Prefabrik imalata izin verilmesi durumunda teklif birim fiyat dışında ilave bedel talep edilemez.
- 4) Tamamlanmamış yapılar için hiçbir ödeme yapılmaz.
- 5) Yapıların tip isimlendirmeleri, DSİ Genel Müdürlüğü'nce hazırlanan borulu şebeke sanat yapısı tip projelerine göre yapılmıştır.

BYD – 12 ~ 13 Hat kapama/Relief koruma yapısı inşaatı ile her türlü mekanik aksamın temini ve yerine yerleştirilmesi

Projelere, teknik şartnamelere ve İdare'nin talimatına uygun olarak, kapalı boru sulama şebekeleri üzerinde yer alan her tipte hat kapama/relief vanası koruma yapısı imalatının yapılması ve her türlü mekanik aksamın temini, imalatı ve montajının yapılması. (TL/Adet)

Birim Fiyata Dâhil Olan Masraflar:

PE100 boru ile teşkil edilen basınçlı boru hatlarında Her Türde (Zemin Üstü/Altı, Yollu/Yolsuz, Vantuzlu/Vantuzsuz...) Ø... mm Hat Kapama Vanası Yapısının inşaatı için tip projesine uygun her cins zeminde ve derinlikte kazının yapılması, kazının depo edilmesi, İdarenin izni alınarak kazıdan çıkan malzeme ile sıkıştırılmış veya sıkıştırılmamış geri dolgunun yapılması, drenajın yapılması, röpriz yapılması (her mesafede taşınarak depo alanlarına veya dolguya boşaltılması, istiflenmesi, üzerinin düzeltilmesi, sanat yapısı imatları tamamlandıktan sonra kazı boşluklarının geri dolgu ile şartnamesine uygun olarak sıkıştırılarak doldurulması), grobetonlar, betonlar, tesviye betonları, gömlek betonları, şap, taban betonları, sanat yapısı altında kalan çelik boru ile PE100 boruların etraflarındaki dolgu betonları, betonarme betonları, betonarme demiri, ankraj demiri, kum ve kum çakıl dolgu, kum yastık, kalıp, iskele, tahliye ve havalandırma boruları, yapıya isimlerinin yazılması, malzemelerinin temini, iş başına nakli, boşaltılması ve imatları, yolların yapılması ile Zemin Üstü/Altı, Yollu/Yolsuz, Vantuzlu/Vantuzsuz Ø... mm Ayrım Vanası Yapısı Tip Projesine, Teknik Şartnamelere ve ilgili Norm ve Standartlara uygun veya İdarenin Onayı alınması kaydıyla sürgülü vana, demontaj parçası, by-pass vanası, hava alma vanası teçhizatının ve diğer malzemelerin (iki ucu flanşlı çelik boru, çelik redüksiyon, çelik flanş, irtibat parçası ve her türlü çap ve basınçta çelik kısa borular vb.), yapı içindeki çelik aksamın, bağlantı elemanlarının (PE boru hatlarında Tip Projesine Uygun PE100 Redüksiyon, PE100 T Parçası, PE100 Flanş Adaptörü, Lastik, PVC vb. Sızdırmazlık Contaları) temini, iş başına nakli ve montajı, boru ve özel parçaların baş bağlanması, her türlü saç, çelik ve demir işleri için (kaynak işleri, baklavalı saç kapak, kör flanş, profil demirleri ve kaldırma kolu, saç ve demir imalatın boyanması,

menteşe, kilit mekanizması ve kilidi) gerekli malzemelerin temini, iş başına nakli, boşaltılması, montajının yapılması (boru kesilmesi ve bağlanması dahil), projesinde yer alan tüm özel parçaların ve tüm malzemelerin temini, işçiliği, işyerine nakliyesi, boşaltılması, montajı ile fabrika ve işletme testlerinin yapılması.

Birim Fiyata Dahil Olmayan İşler: Yok

Ölçü: Projesinde belirtilen ölçüde ve detayda komple olarak yapılan sanat yapısının adedidir.

Ödeme Şekli: Birim fiyat cetvelindeki teklif birim fiyatı ile ödenir.

Ödeme Şekli:

1- Sanat yapısı ile birlikte mekanik imalat işlerinin tamamlanması halinde, birim fiyat teklif cetvelindeki teklif birim fiyatın %90'ı oranında ödeme yapılır.

2- İşletme testlerinin yapılması ve test sonuçları uygunluğunun İdare'nin Kontrol Teşkilatınca onaylanması halinde, geriye kalan kısım ödenir.

BYD – 14 Kuyu çıkış yapısının inşaatı ile her türlü mekanik aksamın temini ve yerine yerleştirilmesi

Projelere, teknik şartnamelere ve İdare'nin talimatına uygun olarak, Kuyu Çıkış Koruma yapısının komple olarak kazısı, inşası ve mekanik teçhizatının temini, montajı ve tahliye sistemlerinin yapılması. (TL/Adet)

Birim Fiyata Dâhil Olan Masraflar:

Kuyu Çıkış Koruma Yapısının proje ve şartnamesine uygun olarak kazısının her türlü zeminde ve şartta gerekli tüm önlemlerin alınarak yapılması, kazı kesitinde su çıkması halinde İdare'nin onayıyla cazibeyle ya da pompajla suyun boşaltılması, bina çevre düzenlemesinin proje ve şartnamesine göre yapılması, çimentonun fabrikasından temini, şantiye deposuna taşınması, istiflenmesi, kullanılacak kumun ve kırmataşın ocağından çıkarılması, yıkanması, elenmesi, yüklenmesi, şantiye deposuna taşınması, istiflenmesi, beton şantiyesinde betonun istenilen mukavemeti verecek karışımda hazırlanması, transmikserlere yüklenmesi, beton santralinden konulacağı yere transmikserle taşınması ve dökülmesi, yapının proje ve şartnamesine uygun olarak demiri, kalıbı (rendeli), beton ve grobetonu, redüksiyonları, dirsekleri, pantolonları, havalandırma boruları, ankraj levhaları, merdiveni, çelik borular ve özel parçaları, hidrosiklon, filtre, basınç düşürücü vanaları, pislik tutucuları, relief vanası, kelebek vanaları, montaj-demontaj parçaları, manometreleri, vantuzları, sürgülü vanaları, vana altı sehpalı, sac kapak, kapı, pencere ve gerekli tüm malzemeler dahil olmak üzere temin edilmesi ve montajı, tahliye boruları, flanş, dirsek ve boru ek parçalarının temini, taşınması, projesine uygun olarak imalatı Vana odasının etrafına sıkıştırılmış dolgu malzemesinin projedeki eğime uygun olarak serilmesi, çelik borunun vana odasına giriş ve çıkışında rendeli kalıp kullanılarak muntazam bir şekilde projesindeki ebatlarda gömlek betonu içine alınması, vana sisteminin montajından sonra su alma yapısından su verilerek Çıkış yapısı öncesi ve sonrası manometrelerden basıncın tespitinin yapılması ve İdareye teslimi, arıza halinde devreye girecek olan relief vananın çalıştığının denenmesi, proje ve şartnamesinde belirtilen şekilde dolgularının yapılması, artan malzemenin çevredeki tarlalara veya idarenin göstereceği depo sahasına düzgün şekilde serilmesi, betonun toprakla temas eden bölgelerinin proje ve şartnamesine uygun olarak katran boyayla boyanması, demir imalatın iki kat sülyen ve pasa karşı dayanıklı özel marka boya ile iki kat boyanması, betondan alınan numunelerin şartnamelere uygun olarak basınç deneylerinin yapıp gerekli dayanımda olduğunun tespiti. tüm bu işler için gerekli her türlü işçilik, malzeme, donanım, ekipman, yükleme, taşıma (malzemenin temin

edileceği yerden şantiye deposuna, şantiye deposundan konulacağı yere taşınması), boşaltma, iş makineleri, enerji, su vs. gibi giderler ve şantiye mobilizasyonu, iş zorlukları, randıman düşüklükleri ile müteahhit karı, sigorta ve genel giderler.

Birim Fiyata Dahil Olmayan İşler: Yok

Ölçü: Projesinde belirtilen ölçüde ve detayda komple olarak yapılan sanat yapısının adedidir.

Ödeme Şekli: Birim fiyat cetvelindeki teklif birim fiyatı ile ödenir.

Notlar:

1) Bu iş kaleminde yer alan malzemelerden, İdarece belirlenerek yükleniciye verilecek listedekilerin iş yerine getirilmesi durumunda teklif bedelinin %50'si, mekanik tesisatının işler vaziyete getirilmesi sonrası ise kalan kısım yükleniciye ödenir.

BYD – 15 Tahliye koruma yapısı inşaatı ile her türlü mekanik aksamın temini ve yerine yerleştirilmesi

Projelere, teknik şartnamelere ve İdare'nin talimatına uygun olarak, basınçlı boru hatları üzerinde, ara tahliye yapısının yapılması, mekanik ekipmanların temin edilmesi, iş başına nakli, boşaltılması, inşaatının yapılması ile bu sanat yapılarına ait diğer tüm malzemelerin temini, iş başına nakli, boşaltılması, montajı ve testlerinin yapılarak işletmeye hazır hale getirilmesi. (TL/adet)

Birim Fiyata Dahil Olan Masraflar:

Her türlü zeminde ve her türlü kayada, her derinlik ve genişlikte, her türlü kazı makinesi, ekip ekipman kullanarak gerekli her türlü kazının ihale dokümanı içinde yer alan Kazı İşleri Teknik Şartnamesine uygun olarak yapılması, her türlü beton imalatının (sanat yapısı, taban betonu (çoklayıcısız) için C25/30 B.A. betonu, çelik boru tespit kitlesi için C20/25 betonu, tesviye için C16/20 betonu için Beton İşleri Teknik Şartnamesine uygun olarak yapılması, her türlü dolgunun "Dolgu İşleri Teknik Şartnamesine" uygun olarak yapılması projesinde belirtilen dayanıma sahip betonarme demirlerinin temini, iş yerine nakli, boşaltılması, projesine göre kesilip, bükülüp hazırlanması, yerine konması ve bağlanması, pvc conta, pvc havalandırma/ tahliye borusunun temini ve yerine yerleştirilmesi, poliüretan köpük dolgusunun yapılması, sanat yapısı imalatları tamamlandıktan sonra kazı boşluklarının geri dolgu ile şartnamesine uygun olarak sıkıştırılarak doldurulması, artan kazı malzemesinin sahiplerinin izni alınarak çevredeki tarlalara veya İdarenin göstereceği depo sahasına düzgün şekilde serilmesi, ara tahliye yapısının yapılması için tip projelere, teknik şartnamelere ve İdare'nin talimatına uygun olarak, proje mahal listesindeki adet ve özelliklerde her basınç sınıfında her türlü malzeme ve ekipmanın (çelik flanş, çelik redüksiyon, çelik dirsek, çelik Te parçası, çelik yaka, çelik boru, flanşlı kör tapa, sürgülü vana, demontaj parçası, epdm conta vd.) temini, iş başına nakli, boşaltılması ve projesindeki notlar ve detaylara göre imalat ve montajlarının yapılması, havalandırma menfezi, çelik sehpa, merdiven, işletme bakım kapağının detay projelerindeki gibi imal edilmesi için gerekli bütün malzemelerin temini iş yerine nakli, imalat ve montajının yapılması, tüm metal aksam boyalarının yapılması, yer altı suyunun yüksek olmadığı durumlarda; toprak ile temas eden beton yüzeyleri, zemin üzerinden 30 cm yükselecek şekilde 3 kat katran badana ile tecrit edilmesi, yer altı suyunun yüksek olduğu durumlarda; İdarenin onayı alınarak zemin kotu altındaki koruma yapıları için tip projedeki su yalıtımı detay projesine göre yalıtım işlerinin yapılması, sanat yapısı üzerine tip projedeki şekilde tanıtım tabelası konulması, su kontrol elemanlarının genel teknik şartnameye uygun olarak test ve muayene işlemlerinin yapılması, sanat yapısı tamamlandıktan sonra işletme testlerinin yapılması, bu tarifte bahsedilmesi ihmal edilmiş bile olsa projesindeki tüm detayların imali ve bu imalat için gerekli giderlerin tümü, bütün bu iş kalemleri

ve imalatlar için gereken ve yukarıda zikredilmemiş olsa bile projesinde yer alan her türlü malzeme, donanım, ekip, ekipman, her türlü nakliye, yükleme/boşaltma, yatay ve düşey taşımalar, iş makineleri, enerji (elektrik, akaryakıt vb.), su, su boşaltma vs. ile bunlara ait her türlü işçilikler, deney bedelleri, şantiye mobilizasyonu, iş zorlukları, zayıat, randıman düşüklükleri, her türlü deney, laboratuvar giderleri ile yüklenici karı, sigorta ve genel giderler dahil.

Birim Fiyata Dahil Olmayan Masraflar: Yok.

Ölçü: Projesinde gösterilen sanat yapısı inşaatı ile birlikte mekanik aksamı tamamlanan (temini, nakliyesi, montajı, testleri vb. dahil) ara tahliye yapısının adedi.

Ödeme Şekli:

1- Sanat yapısı ile birlikte mekanik imalat işlerinin tamamlanması halinde, birim fiyat teklif cetvelindeki teklif birim fiyatın %90'ı oranında ödeme yapılır.

2- İşletme testlerinin yapılması ve test sonuçları uygunluğunun İdare'nin Kontrol Teşkilatınca onaylanması halinde, geriye kalan kısım ödenir.

Notlar:

- 1) Bu birim fiyat, yapıların ilgili sulama şebekesinden ayrıldığı noktadaki her türlü çelik boru ve özel parçası temini, yerine konulması, kaynaklanması ve benzeri imalatlar ile beton ve betonarme imalatlar (koruma yapısı, yapı altı tespit kitlesi, ayırım tespit kitlesi vb.) ve sanat yapısı bağlantı yerindeki CTP/PE100 flanş ve flanş adaptörleri montaj bedelleri bu birim fiyata dahildir. Bunlar için ayrıca bir bedel ödenmez.
- 2) Bu birim fiyat mekanik işler için; flanş adaptörü ile başlayarak varsa çıkış flanş adaptörü arasında kalan projesindeki bütün imatları kapsamaktadır.
- 3) Uygulama aşamasında, sanat yapılarının prefabrik olarak yapılması İdarenin yazılı iznine tabidir. Prefabrik imalata izin verilmesi durumunda teklif birim fiyat dışında ilave bedel talep edilemez.
- 4) Tamamlanmamış yapılar için hiçbir ödeme yapılmaz.