

## ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

**1- İŞİN ADI** : Van Çatak İlçesi Bilgi Köyü

**2- İŞİN YERİ** : Van İli Çatak İlçesi

**3- PROJENİN AMACI** : Taşkın dönemlerinde gelen feyezan debileri dere kenarında bulunan evlere, ulaşım yollarına ve tarım arazilerine zarar vermektedir. Bu rapor kapsamında önerilen tesislerin bakım onarımı ve inşası ile taşkın riski ortadan kaldırılmış olacaktır.

### **4- BU İHALE KAPSAMINDA YAPILACAK İŞLER:**

Projesinde kesitleri ve detayları belirtildiği şekilde;

1-) 500 m 300 doz çimento harçlı kargir duvar (Tek Taraflı)

2-) Kargir duvarlar üzerine 12 cm kalınlıkta (C16/20 hazır beton kullanılarak) harpuşa imalatı

İhale dokümanında verilmiş olan kati projeler için yüklenici tarafından hazırlanacak uygulama projelerinin idare tarafından onayından sonra işe başlanacaktır.

### **5- İNŞAAT İŞLERİ**

Tüm inşaat çalışmaları tasdikli projeye, özel teknik şartnameye, sözleşme eki genel teknik şartnamelere, İdare'nin talimatları ile yürürlükteki tüm kanun ve yönetmeliklere göre yapılacaktır. İşin devamı sırasında yüklenici tarafından tüm Kamu Kurum ve Kuruluşlarına (Tapu Kadastro Genel Müd., TEDAŞ, TEİAŞ, Karayolları Genel Müd., Belediyeler v.b.) yapacağı her türlü masraflar teklif birim fiyata dahil edilmiştir. Bu masraflar için yüklenici tarafından ilave bir bedel talep edilmeyecektir. Yapılacak olan iş ağırlıklı olarak ilçe merkezinde yapılacaktır. Bu sebepten oluşabilecek olan kamulaştırma problemlerinin çözümü için İlçe belediyesi ile koordineli olarak çalışmalar yürütülür

### **6-PROJE İŞLERİ**

İş sonu projeleri yüklenici tarafından bedelsiz hazırlanacak ve onay için İdare'ye pafta halinde nüsha olarak sunulacaktır. Uygulama, Detay ve İş sonu projeleri DSI standartlarına uygun olacak ve ayrıca CD olarak Auto-Cad veya Net Cad formatında İdareye verilecektir. Bu projelerin tetkik ve tasdiki Yapım İşleri Genel Şartnamesindeki esaslara göre yapılacaktır. Yüklenici tarafından yapılacak Uygulama, detay projeler ve iş sonu projelerinin bedelleri birim fiyatlara dahil olup ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.



## ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

### 7- KAMULAŞTIRMA

Çalışma yapılacak kısımların mülkiyet durumu kontrol edildikten sonra imalatlara başlanacaktır. Kamulaştırma sorunu bulunması durumunda bu kısımlarda herhangi bir çalışma yapılmayacak, İdareye bilgi verilecektir. Aksi halde doğabilecek sorunlarda sorumluluk yükleniciye aittir.

### 8- İNŞAAT MALZEMELERİ

İnşaat için gerekli her türlü malzeme (çimento,taş,kum-çakıl, demir, çelik, stabilize malzemesi vb.) sözleşme ve eklerinde istenilen özelliklere ve standartlara uygun olması kaydıyla, yüklenici tarafından idarece uygun bulunan yerlerden temin edilecektir.

Projede bulunan bütün beton ve betonarme yapılarda bulunan betonun imali, nakliyesi, kalıpların kurulması, betonun dökümü, kalıpların sökülmesi, betonun tamiri ve bakımına ait bütün işleri kapsar. Yüklenici beton işlerini teknik şartnamelere, projelere ve İdare'nin talimatına uygun bir şekilde yürütecektir. Kargir yapıların imalatında kullanılacak taş; idarenin onaylayacağı ocak taşı olacaktır. Taşın genel nitelikleri: Taş işlerinde kullanılacak doğal yapı taşları TS 2513 standardına her bakımdan uygun, düzgün, homojen, sık kristallerden oluşan, sert, aşınmayan, dona, su ve hava tesirlerine karşı yeter derecede dayanıklı, pratik olarak emme özelliği olmayan; çatlaksız, yarıksız, çürüksüz, toz, toprak ve organik maddelerden temizlenmiş olacaktır. Kesiti sedef gibi veya pul pul olan veya şist gibi kolayca tabakalara ayrılabilen ve kırıldığında dağılılabilen özellikteki taşlar kullanılmayacaktır.

İdare gerekli görürse doğal yapı taşlarının muayene ve deneylerini TS 699 standardı gereklerine göre yükleniciye yaptırtacaktır. İmalatta kullanılacak taşlar bir işinin kaldırabileceği irilikte olacaktır. Malzeme (İnşaat için gerekli her türlü malzeme “çimento, taş, kum-çakıl, stabilize malzemesi vb.”) temini için idare tarafından yükleniciye ocak yeri veya saha teslimi yapılmayacak ve yer gösterilmeyecektir. Kazı fazlası malzeme deposu yüklenici tarafından bulunacaktır.

### 9- TESİS, MAKİNE, TEÇHİZAT VE DİĞER EKİPMAN

İşin yapılabilmesi için gerekli görülen tesis, makine, teçhizat ve diğer ekipmanın sayısı ve niteliği Sözleşme ve idari şartname belirtilmiş olup, iş yerinde hazır bulundurulacaktır.

β

E.P



## ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

### 10 - GENEL İNŞAAT İŞLERİ:

Kazılardan çıkan ve dolgularda kullanılmayan malzemeler Yüklenici tarafından belirlenen ve İdare tarafından uygun görülen depo sahalarına taşınacak ve ayrıca bir taşıma bedeli ödenmeyecektir. Bu işler için taşımalar teklif birim fiyatlarla dahil olduğundan ayrıca bir bedel ödenmesi ve/veya mevcut teklif birim fiyatlarda değişiklik yapılması talep edilemez. İş yerinde yapılması gereken dolgular yüklenici tarafından ve proje kotlarına uygun olarak yapılacaktır. Sıyırma kazısı yapıp sedde tabanı sıkıştırıldıktan sonra, Projenin doğal araziye aplikasyonu yapılacak ve sonra dolguya başlanacaktır. Dolgular, ilgili Projeler’de gösterilen kotlara, eğimlere ve enkesitlere göre inşa edilecektir. İdare, temel genişlikleri, dolgu eğimleri veya zon sınırlarını çoğaltma veya azaltma, ya da güvenli bir yapı oluşturmak üzere dolgu kesitlerinde bu şekilde başka değişiklikler yapma hakkına sahiptir. Taş işlerinde kullanılacak doğal yapı taşları TS 2513 standardına her bakımdan uygun, düzgün, homojen, sık kristallerden oluşan, sert, aşınmayan, dona, su ve hava tesirlerine karşı yeter derecede dayanıklı, pratik olarak emme özelliği olmayan; çatlaksız, yarıksız, çürüksüz, toz, toprak ve organik maddelerden temizlenmiş olacaktır. Kesiti sedef gibi veya pul pul olan veya şist gibi kolayca tabakalara ayrılabilen ve kırıldığında dağılılabilen özellikteki taşlar ve toplama taşları kullanılmayacaktır. Ancak köşeli biçim verilen toplama taşlar, taşıyıcı olmayan yerlerde kullanılabilir. İdare gerekli görürse doğal yapı taşlarının muayene ve deneyleri TS 699 standardı gereklerine göre yapılacaktır. Duvar temeli 10 ( on ) metrelik bölümler halinde ve derz bırakılarak dökülecektir. Harçlı kargir duvarın imalatı da yine aynı şekilde 10 ( on ) metrelik bölümler halinde ve temelde bırakılan derzlere uygun olarak yapılacaktır. Yüklenicinin projeye uygun olarak yerinde işaretleyeceği güzergâhların Kontrol teşkilatının onayından sonra inşaatın uygulanması esnasında, yüklenici firma azami özeni göstermek ve çevreyi tahrip etmemekle yükümlüdür. Gereğinde çevre yerleşimlere zarar vermemek için makineli kazılara ek olarak el ile kazı yapılacaktır. İnşaat sahasının ve güzergah boyunca ulaşımın sağlanması için gerekli servis yolları ve bu servis yollarına stabilize malzeme serilerek işler hale getirilmesi proje kapsamında olup, yüklenici tarafından bila bedel yapılacaktır. Projelerin araziye uygulanması (Kot ve güzergah) ve bu hususta meydana gelen hataların (projeye uygunsuzluğun) sorumluluğu ve hataların neden olduğu zararlar ve giderler müteahhide aittir. Herhangi bir imalat kaleminde projelerde istenen standartların sağlanamaması durumunda müteahhit yaptığı imalatlar için herhangi bir hak ve ücret talep edemez. Hatalı olarak yapılan uygulama sonucu meydana getirilen hatalı iş için

 E.D



## ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

hiçbir bedel de müteahhide ödenmez. Ayrıca müteahhit hatalı imalatı ücretsiz olarak en kısa zamanda iş yerinden uzaklaştırmakla mükelleftir. İdarenin veya kontrol teşkilatının yazılı bir tebliği olmaksızın müteahhit, projelerde herhangi bir değişiklik yaptığı takdirde sorumluluk kendisine ait olup bu gibi değişiklikler nedeniyle herhangi bir hak iddiasında bulunamayacaktır. İnşaat ve ocaklar için gerekli olabilecek ulaşım yolları yüklenici tarafından yapılacaktır. Bu yolların yapım bedeli teklif edilen fiyatlara dahil olup bu iş için İdare tarafından Müteahhide herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Kaya Ocağının kullanımının tamamlanmasından sonra, “Doğaya Yeniden Kazandırma Planı” gereği çalışmalar Müteahhit tarafından yapılacaktır. Bu işlemler ve çalışmalar teklif edilen fiyatlara dahil olup bu iş için İdare tarafından Müteahhide herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

İmalat aşamasında taahhüt edilen Teknik personel işin başında bulundurulacaktır.

### 11 - İNŞAAT MALZEMELERİNİN YERİ

1-İnşaat için gerekli kum-çakıl, yüklenici tarafından, malzemenin uygun nitelikte olması şartıyla piyasadan temin edilecektir. Malzemenin uygunluğunun tespiti için İdare tarafından numune alınacak olup analiz sonuçlarına göre numunenin uygun nitelikte olduğunun tespit edilmesi halinde kullanılmasına izin verilecektir.

2-İnşaat için gerekli kaya malzemesi; resmi veya özel kurumlara bağlı taş ocaklarından temin edebilecektir. Malzemenin uygunluğunun tespiti için İdare tarafından numune alınacak olup analiz sonuçlarına göre numunenin uygun nitelikte olduğunun tespit edilmesi halinde kullanılmasına izin verilecektir. Uygun olmayan taşlar kesinlikle kullanılmayacaktır.

### 12- İŞ PROGRAMI

1-) İş programı her yılbaşında yeniden revize edilecektir. İdare tarafından aksi belirtilmedikçe inşaat mansaptan başlanarak membaya doğru devam edecektir.

2-) Müteahhit 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.

### 13- İDARE TARAFINDAN MÜTEAHHİTE VERİLECEK PROJELER

İhale CD sinde bu işe ait kesin projeler bulunmaktadır.

### 14- YÜKLENİCİ TARAFINDAN İDAREYE VERİLECEK DÖKÜMANLAR

1-) Uygulama Projeleri

2-) İş sonu Projeleri a- İş sonu projeleri 1/25000 ölçekli genel vaziyet planı ve projenin

8-D



## ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

karakteristik öğelerinin gösterildiği 1/1000-1/5000 ölçekteki vaziyet planı, CBS ye altlık oluşturacak şekilde ulusal koordinat sistemine uygun olarak idareye sayısal ortamda teslim edilecektir. b- Kati proje ve tatbikata yönelik çalışmalarda yer üstünde ve yer altında 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 CBS ye altlık oluşturacak şekilde “Büyük Ölçekli Harita ve Harita Bilgileri Üretim Yönetmeliği” ve “DSİ Harita ve Harita Bilgileri Üretimi , Özel Teknik Şartnamesi” ne uygun olarak idareye sayısal ortamda teslim edilecektir. c- Raster veriler(taranmış harita, uydu görüntüsü, hava fotoğrafı) üretildiği yazılımın formatında ve ayrıca Geo TIFF formatın 2b maddesine uygun olacaktır. d- Sayısal harita, plan, proje çizimleri vb. mekansal tabanlı vektör veriler, üretildiği yazılım formatında ve Shapefile formatında 2b maddesine uygun olarak verilecektir. Ayrıca, mekansal tabanlı verilere karakteristik bilgiler öz nitelik olarak eklenecektir. Tüm proje aşamalarında geliştirilen tesislerin mimari projeye ve detay çizimleri, tesis planları, kesitler, röleveler vb. CAD tabanlı çizimler ise üretildiği yazılım formatında (\*.dwg/dxf) verilecektir. e- Tüm raster ve vektör verilerine ait meta veriler, aşağıdaki bilgileri içerecektir. \*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 edilecektir. Proje süresince hazırlanan raporlar (\*.doc formatında), tablolar ve yapılan teknik hesaplamalar ise üretildiği yazılımın formatında ve (\*.txt veya \*.xls formatında) idareye teslim edilecektir.

## 15- GENEL HÜKÜMLER

Bu şartname Kamu İhale Kurumu tarafından yayımlanan Tip İdari Şartnameler’de bulunmayan veya bulunup için özelliğine göre uygulanması mümkün olmayan hususları kapsar. Şantiye yeri temini Yüklenici’nin sorumluluğundadır. Eğer İdare’nin elinde şantiye kurmaya elverişli bir yer bulunması halinde İdare, bu yere şantiye kurulmasına izin verebilir. İdare’ce yer gösterilmemesi halinde şantiye kurulacak yeri temin etmek Yükleniciye aittir. Yüklenici; iş yerinde İdare temsilcileri ve kendisi için gerekli olan bütün geçici iş yeri tesisini temin edecektir. Bundan dolayı yüklenici; yemekhane, bürolar, atölyeler, depolar, sıhhi tesisat, ısıtma, aydınlatma, güç kaynağı, su temini, internet, telefon, fax, nakliye, park yeri ve çitleme gibi iş

RS E.D



## ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

yeri tesisini teklif fiyatı içinde mütalaa edecek ve teklifini buna göre verecektir. İdare ve kendi için yapacağı bu tesisler için hiçbir bedel talep edemeyecektir. Bütün geçici binaların genel vaziyet ve yerleşim plânı ile geçici iş yeri servisleri İdare ve kontrolün tasdikine bağlıdır. Kontrol teşkilatı için temin edilen bütün büroların temizliği, bakımı ve odacı hizmetleri, odaların ısıtılması ve aydınlatılmasından yüklenici sorumlu olacaktır.

Yüklenici kendisi ve taşeronların ihtiyacı için ana ve geçici bürolarını, depo ve ambarlarını, malzeme depo sahalarını, yakıt depolarını ve patlayıcı madde depolarını temin edecek ve kuracaktır. Şantiye büroları yeterli seviyede konfora sahip olacaktır. Büro çalışanlarının günlük hayatları içindeki her türlü sosyal ihtiyaçlarını (çay ocağı, WC, duş, yemek salonu, dinlenme salonu, mescit, vs) karşılayacak kapasitede olacaktır. Yüklenici, İdare tarafından verilen projeleri dikkatli bir şekilde inceleyecek veya inceletecektir. Projelerde görülen fenne ve şartnamelere aykırılıklar var ise bunları İdare'ye gerekçeleriyle birlikte bildirerek düzeltmek zorundadır. Kazıdan çıkan her türlü malzeme İdare'nin mülkiyetinde ve Devletin tasarrufu altındadır. Yüklenici bu malzemeyi İdare'nin istediği şekilde ayırmak, ayıklamak ve gösterdiği yerde depolamak zorundadır. Çıkan maden ve kıymeti ve antika değeri olan eşya da devletin malı olup böyle bir buluntuya rastladığında derhal İdare'ye haber vermek mecburiyetindedir. Bu tür malzemelerin zayınde, hasar görmesinden Yüklenici sorumludur. İş ile ilgili birim fiyat tariflerine uygun şekilde bütün malzemeler yüklenici tarafından temin edilecektir. Yüklenici işin başında şantiye şefi olarak işin özelliğine göre mühendis veya mimar bulunduracak, ayrıca yeteri kadar teknik eleman istihdam edecektir. İşe başlamadan bunların isimlerini ve tahsil durumlarını ve öz geçmişlerini İdare'ye bildirerek idarenin uygun görüşü alındıktan sonra görevlendirmeleri yapılabilecektir. Yüklenici istenilen teknik personeli işin devamı müddetince iş başında bulundurmaya mecburdur. Yüklenici veya vekili Kontrol Mühendisi'nden izin almadan işin başından ayrılmayacaktır. Yüklenici her talep vukuunda işyerindeki tetkikler esnasında kontrole refakat etmeye mecburdur. Yüklenici İdarenin tasvip etmediği personeli yapılacak tebliğ üzerine itiraz etmeden iş başında uzaklaştıracaktır.

İşbu özel teknik şartname ihale dosyasında verilen DSİ nin teknik şartnameleri (kazı, dolgu, beton, vs.) ile birlikte yürütülecektir. Yüklenici işe başladığında iş yerinde ekip ve ekipmanı hazır bulunduracaktır. Yüklenici inşaat sahası içinde yeterli kapasiteye sahip, elektrik enerjisi ve haberleşmeyi temin edecek tesisatı kuracak, işletecek ve bakımını yapacaktır.

Çimento ambarı şantiyeye getirilen torba çimentolar için gerekli olacaktır. Çimento ambarı





## ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME

Çimento torbalarını nemden ve yağmurdan koruyacak şekilde yapılacaktır. Şantiyeye getirilen dökme çimento ise silolarda muhafaza edilecektir. Yüklenici, işin yerine getirilmesi için gerekli tüm geçici yolları, yürüme yollarını ve yapıları yapmak ve bakımını sağlamakla yükümlüdür. İşlerin başarı ile tamamlanması ve devamında İdare ve yapı kontrol görevlisinin onayının alınması ile tüm geçici yollar, yürüme yolları ve yapılar kaldırılacaktır. Yüklenicinin yapacağı işler halkı gereksiz şekilde rahatsız etmeyecektir. Halkın geçiş haklarına daima riayet edilecektir. Polis, karayolları veya diğer kamu makamlarının yazılı izni olmadan, karayolu veya yürüme yolları geçişi engellenmeyecektir. 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. Yüklenici, proje sahasının yakınında bütün kamu yollarının ve kaplamaların temiz tutulması ve şantiye aktivitelerinden meydana gelebilecek döküntülerden uzak tutulabilmesi için gerekli bütün önlemleri alacaktır. İnşaat mahallerinin inşaat başlamadan evvelki durumlarını ve inşaat esnasında inşaatın seyrini gösteren fotoğraflar Yüklenici tarafından alınacaktır. Bu fotoğraflar en fazla birer aylık fasıllarla çekilecek ve 9 x 12 cm. ebadında kartlara ve dijital ortamda CD ye kopya edilecektir. Her ayın fotoğrafları albümler içinde (5) takım olarak hakedişlerle birlikte İdareye verilecektir. İnşaat aşamasında; temel kazıları tamamlandıktan sonra kesinlikle kontrollük ve idarenin onayı alınmadan imalata geçilmeyecek, Kontrollük teşkilatı tarafından temel kazı genişliği ve derinliğini ölçerek projeye uygunluğu tutanak altına alınacaktır. Aynı şekilde temel derinliği ve genişliği de tutanağa bağlanacaktır. Hazırlanan bu tutanaklar hakedişin ekine konulacak olan iş ilerleme raporuna eklenecektir. İş ilerleme raporunda ayrıca, tesisin inşaat aşamasına ait resimler eklenecektir. Resimler cd olarak da iş ilerleme raporunda bulunacaktır.

Türk Standartları Enstitüsünün standartlarına uygun malzeme kullanılması esastır.

  
**BÜLENT BİLGİN**  
İnşaat Mühendisi

