

**S.S. BOTOSAN BALÇIK TOPLU İŞYERİ YAPI
KOOPERATİFİ**

*Kazı – Dolgu – Hafriyat Dönemi
Proje Yönetim Hizmetleri İşi*

**ÖZEL VE GENEL
TEKNİK ŞARTNAME**

2024

1. İŞİN ADI, YERİ ve AMACI

İDARE ADI : S.S. BOTOSAN BALÇIK TOPLU İŞYERİ YAPI KOOPERATİFİ

İŞİN ADI : S.S. BOTOSAN BALÇIK TOPLU İŞYERİ YAPI KOOPERATİFİ KAZI – DOLGU – HAFRİYAT DÖNEMİ PROJE YÖNETİM HİZMETLERİ İŞİ,

İŞİN YERİ : Kocaeli İli, Gebze İlçesi, Balçık Mahallesi, 324 Ada - 12 Parsel, 324 Ada - 13 Parsel, 326 Ada - 9 Parsel, 326 Ada - 10 Parsel, 326 Ada - 13 Parsel, 326 Ada - 18 Parsel, 327 Ada – 3 Parsel, 328 Ada – 3 Parsel, 329 Ada – 3 Parsel, 330 Ada – 3 Parsel, 331 Ada - 2 Parsel, 332 Ada - 2 Parsel

İŞİN AMACI : S.S. BOTOSAN BALÇIK TOPLU İŞYERİ YAPI KOOPERATİFİ KAZI – DOLGU – HAFRİYAT DÖNEMİ kapsamında PROJE YÖNETİM HİZMETLERİ Alım İşi

TANIMLAR : İş bu şartnamede, “S.S. BOTOSAN BALÇIK TOPLU İŞYERİ YAPI KOOPERATİFİ”, **İDARE** olarak; kazı-dolgu-hafriyat işleri ile alakalı çalışma yapan firmalar **YÜKLENİCİ** olarak; üzerine ihale yapılan ve sözleşmeyi imzalayacak kişi/firma ise **PROJE YÖNETİMİ** olarak anılacaktır.

2. İŞİN SÜRESİ - GEREKLİ PERSONEL ve EKİPMAN LİSTESİ

- Bu iş, sözleşmenin imzalanmasından itibaren 10 gün içinde iş yeri teslimi yapılarak işe başlanacaktır. işin süresi **İŞ YERİ TESLİM TARİHİNDEN İTİBAREN 120 TAKVİM GÜNÜDÜR.**
- İşin sözleşme bedeline göre ödeme planı aşağıdaki gösterildiği gibidir.

Yıllar	Ödenek %
2024	100

- Proje Yönetimi işyerinde aşağıda listesi verilen idarenin onaylayacağı minimum Teknik Personeli işin başından sonuna kadar kendi bünyesinde bulundurmaya taahhüt eder. Teknik personel ve ekipmanı iş başında bulundurulmadığı takdirde hakediş üzerinden sözleşmede belirlenen TL/gün ceza kesilecektir.
- Çalıştırılacak olan tüm Teknik Personeller **İDARE’NİN** onayı alındıktan sonra işe başlayacaktır. **İDARE’NİN** onaylamadığı personeller sahada çalıştırılmayacaktır.

Adet	Pozisyonu	Mesleki Ünvanı	Mesleki Özellikleri
1	Proje Koordinatörü	İnşaat Mühendisi	20 yıl deneyimli
1	Proje Müdürü	İnşaat Mühendisi	15 yıl deneyimli
1	Teknik Ofis (Hakediş ve Planlama Mühendisi)	İnşaat Mühendisi	10 yıl deneyimli
1	Kalite Kontrol Mühendisi	İnşaat Mühendisi / Jeoloji Mühendisi	5 yıl deneyimli
1	Saha Mühendisi	İnşaat Mühendisi	3 yıl deneyimli
1	Harita ve Ölçüm Sorumlusu	Harita Mühendisi / Teknikeri / Topoğraf	5 yıl deneyimli

S.S. BOTOSAN BALÇIK TOPLU İŞYERİ YAPI KOOPERATİFİ
Kazı – Dolgu – Hafriyat Dönemi Proje Yönetim Hizmetleri İşi
Özel ve Genel Teknik Şartname

➤ 3. Taraf Kontrollük Hizmeti Alınması

Niteliği	Paket	Açıklama
3. Taraf Kontrollük Hizmeti Alımı	1	ISO/IEC 17020 A Tipi Muayene Kuruluşu akreditasyonuna sahip bir kuruluştan Third Party (3. Taraf) denetim hizmeti olarak tüm çalışma kapsamının yerinde denetlenmesi hizmeti

➤ Ekipman Listesi

Niteliği	Adet	Açıklama
Tam Donanımlı Zemin Laboratuvarı	1	- Elek Analizi Seti (12 Adet) - Casagrande Aleti (Atterberg limitleri tayini için) - Etüv - Numune kapları - Nem ölçüm kapları - Termometre - Hassas ölçüm terazileri - Kıvam limit tayini cam tezgahı - Cam ölçekli beher takımı - Kum konisi deney seti ve kalibrasyonlu kum - Atom Enerji kurumundan lisanslı Nükleer Yoğunluk ölçer cihaz ve yardımcı aparatları - Standart ve Modifiye proktor deney kalıpları ve çekiçleri - CBR deney kalıbı ve ağırlıkları - Şişme potansiyeli ölçümü için su havuzları - Deformasyon saatleri - Organik madde tayini kimyasalları ve renk kartelası - Arazi plaka yükleme deney seti ve kalibrasyonlu krikosu - Ofis malzemeleri, bilgisayar ve yazıcısı
Harita Ölçüm Ekipmanları	1	Tusaga Aktif Sistemine Uyumlu (Total Station/GNSS GPS) harita ekipmanları, yardımcı bilgisayar donanımları ve gerekli lisanslı yazılımlar
Araç	3	Araç (en az 1 adet araç 4x4 arazi aracı şantiye içi ulaşımına uygun olacak, 2 adet araç şantiye dışı kullanıma uygun olacak)
Şantiye Ofisleri	1	Şantiye laboratuvarı ve harita grubuna 1 adet, Saha ve teknik ofis mühendislerine ait 1 adet, Proje Müdürü 1 adet ve Proje Koordinatörü ve toplantı odası 1 adet olmak üzere toplamda 4 adet konteyner temin edilmesi. Her biri en az Yaklaşık 21 m ² olmalıdır. (Tüm konteyner ve ofisler için gerekli olan elektrik ve su temini ve kullanım bedelleri idare tarafından sağlanacaktır)

3. GENEL ŞARTLAR

3.1. PROJE YÖNETİM HİZMETİ

- Proje Yönetimi, mevcut altyapı, mevcut binaların ve tesislerin, (yeraltı ve yerüstü su, ısıtma hatları, atıksu, rögar, elektrik, iletişim, doğalgaz, kablo ve benzerleri) avan projeye göre altyapı projelerinin hazırlanmasına temel teşkil edecek çap, istikamet rölevesi, harita ve plankote alımlarını yerinde ve bilgisayar ortamında kontrol edecektir.
- Proje Yönetimi, projelerin kontrolünde yürürlükte olan ulusal ve uluslararası yönetmeliklere göre davranacak bu yönetmelikler dışında kalan hususları İdareye bildirecektir.
- Tasarımı yapılan proje ile ilgili teknik detay veya mühendislik hesaplarındaki bir hata sonucu, ileride oluşabilecek maddi, manevi ve her türlü hukuki sorumluluk bu sözleşmenin muhatabı olan Proje Yönetimi'ne ve Yükleniciye ait olacaktır.
- Proje Yönetimi, Yüklenicilerin sözleşmelerindeki süre uzatımı veya yeni birim fiyatlara ilişkin tüm talepleri inceleyecek ve görüşleri ile birlikte İdarenin onayına sunacaktır.
- Proje Yönetimi, projelerde maliyet artışına, süre uzatımına, yeni fiyatlara veya ileride işin yapımı esnasında haksız ek maliyet taleplerine yol açabilecek hususların, olup olmadığını inceleyecek, böyle bir durum tespit edilmesi halinde bu gibi hususların projelerden çıkarılması veya korunması ile ilgili gerekli bilgilendirmeleri yaparak, İdarenin onayına sunacaktır. İdare tarafından alınacak yazılı onay olmadan, Proje Yönetimi yeni fiyatlar ile ilgili her hangi bir işlem yapmayacaktır.
- Proje Yönetiminin projelerle ilgili olarak Yükleniciye vereceği talimatlar yazılı ve/veya mail yoluyla olacaktır.
- Proje Yönetimi, İdare tarafından oluşturulacak kontrollük teşkilatının tüm talimatlarına sözleşme çerçevesinde uyacaktır.
- Proje Yönetimi, Altyapı Proje Müellifince hazırlanacak, tüm etüd ve proje çalışmalarının ve proje ile ilgili hazırlanacak olan tüm paftaların, takibini ve kontrolünü yapacaktır.
- Proje Yönetimi, önemli teknik problemlerle karşılaşılması halinde hazırlayacağı özel raporlarda belirtilen önerilerin uygulanması için İdarenin onayı alınacaktır.
- Proje Yönetimi, projenin iş programına uygun olarak sürdürebilmesi için proje aşamalarını etap etap ele alacak ve çözüm yollarını irdelleyecektir.
- Proje Yönetimi, sözleşme gereğince Yüklenicinin istihdam etmekle yükümlü olduğu teknik kadroların işe devamlarını izleyecek ve gerekli uyarı ve işlemleri yapacaktır. Bu hususta ceza tutanakları tanzim edecektir.
- Proje Yönetimi, uygulama sırasında şartnamelere göre yapılması zorunlu bulunan deneyler ve kontrol amacı ile kendisinin veya İdarenin istediği deneylerin yapılmasını sağlayacak ve takip edecektir. Proje Yönetimi, işyerinde veya imalat yerinde yapılan test ve deneylerin doğruluğundan, şartnamelere uygun olarak yapılmasından ve değerlendirilmesinden İdareye karşı sorumludur.
- İşyerinde veya imalat yerinde yapılan test ve deneylerin Deney Formları, Proje Yönetimi elemanları nezaretinde düzenlenerek deneyin yapıldığı anda karşılıklı imzalanacaktır. Yapılan deney ve numunelere İdare ve 3. Taraf Kontrol Birimi tarafından müsaade edilenler dışında kimse müdahalede bulunmayacaktır.
- Proje Yönetimi, en güncel kontrol programlarına göre Yüklenicinin iş ilerlemesini takip edecek, varsa gecikmeleri giderecek tedbirleri önerecek ve uygulanmasını sağlayacaktır. Periyodik ilerleme raporları ile birlikte gecikmeler ve alınacak önlemler hakkında İdareye sürekli bilgi verecek, önlemler hakkında İdarenin onayını alacaktır.
- Proje Yönetimi, işin sonunda kabullerde İdarenin yanında çalışmalara katılacaktır. Proje Yönetimi, Yüklenicinin hazırlamış olduğu, geçici ve kesin kabul işlemlerini, kesin hesapları ve raporları inceleyip, kontrol ederek İdarenin onayına sunacaktır.

- Proje Yönetimi, proje hizmetlerine paralel olarak, projenin son durumunu gösteren tanıtıcı (drone çekimi, resim, film, grafik, proje, vb.) bilgileri ve raporları haftalık olarak İdareye sunum şeklinde verecektir. Ayrıca İdarenin yıllık olağan ve olağan üstü genel kurullarında projenin son durumunu gösteren tanıtıcı (drone çekimi, resim, film, grafik, proje, vb.) bilgileri içeren sunumları hazırlayacaktır.
- İdarenin lüzumlu gördüğü mesleki gizlilik şartlarına Proje Yönetiminin tüm personeli de uymak zorundadır. Proje Yönetimi, bu sözleşme nedeniyle öğrendiği olay ve bilgileri üçüncü şahıslara vermeyecektir.
- Tüm tespit, kontrol ve raporlama çalışmaları sırasında Proje Yönetimi genel iş programına uygun olarak ve projede gecikmeye neden olmayacak şekilde hareket edecektir.
- Proje Yönetimi, İdarece istenilen aralıklarda proje ilerleme toplantılarına katılarak süreç takibinin sağlanması, toplantı içeriğinin değerlendirilmesi ve yayınlanmasını sağlayacak ve istenildiğinde ilgililere izahat verecektir.
- Proje Yönetimi, İdarenin gerekli gördüğü hallerde kontrollüğünü yaptığı projeler ile ilgili hazırladığı sunumları İdare onayına sunacak ve İdarenin gerekli gördüğü kişi veya kuruluşlara sunum yapacaktır.
- Proje Müellifleri, Yüklenici veya İdare tarafından hazırlanmış projelerde, teknik, teknolojik ve ekonomik gerekçelerden doğacak revizyonları tetkik ve tespit Proje Yönetimi tarafından yapılacaktır. Proje Müellifleri veya Yükleniciye bu revizyonlara uygun projeleri hazırlatarak takip ve kontrolünü sağlayacaktır.
- Proje Yönetimi, Yüklenicilerin hakedişlerine esas düzenlenen belgeleri inceleyip azami 15 (onbeş) gün (hakedişin Proje Yönetimi personeline kalma süresi) içerisinde varsa gerekli düzeltmeler yapılmış halde onaylayacak ve İdare onayına sunacaktır. Hesaplarındaki bir hata sonucu, ileride oluşabilecek maddi, manevi ve her türlü hukuki sorumluluk bu sözleşmenin muhatabı olan Proje Yönetimi'ne ait olacaktır.
- Proje Yönetimi, işin programına uygun olarak sürdürebilmesi için herhangi bir nedenle kesintiye uğramaması için sürekli olarak sonraki iş kalemlerini irdeleyecek, sözleşme şartlarına göre o iş kaleminin yapılabilirliğini engelleyen problemler varsa onları ortaya koyacak ve İdare ile işbirliği yaparak problemlerin çözülmesini sağlayacak ve o iş kaleminin zamanında iş programına uygun olarak başlamasını temin edecektir.
- Proje Yönetimi, İdarenin gerekli görmesi durumunda, proje çalışmaları için ihtiyaç duyulan verilerin elde edilmesi sırasında, arazide yer alarak arazi kontrollerini gerçekleştirecektir.
- Proje Yönetimi, tüm çalışmalarında 3. Taraf Kontrol Birimi ile birlikte hareket edecektir.

3.2. PROJE YÖNETİMİNİN GENEL SORUMLULUKLARI

- Proje Yönetimi, Proje süresi boyunca, Yüklenici ile gelen/giden yazışmalar, üçüncü taraflar ile gelen/giden yazışmalar, Yükleniciden gelen sunumlar, bilgi talepleri, çizimler, şartnameler, hesaplar, değişiklik emirleri, Sözleşmeler, e-posta mesajları, toplantı tutanakları, saha aktiviteleri kayıtları ve İdarenin süreç içerisinde talep edebileceği her türlü dokümanı, sistemli ve düzenli bir şekilde kayıt altına alacaktır.
- Proje Yönetimi, İdarenin isteyeceği koordinasyon ve/veya bilgilendirme toplantılarına katılması gerekmekte olup, işin ilerleme durumu konusunda İdare yetkililerini bilgilendirecektir.
- Proje Yönetimi, İdare yetkililerince sözleşme ve eklerine uygun olarak yazılı ve/veya mail yoluyla verilecek talimatlara uymaya mecburdur.
- İdare ile Yüklenici arasında yapılacak toplantı ve projelerle ilgili teklifler için Proje Yönetimi gerekli tetkik ve araştırmasını yapacak, proje ve programı İdare menfaati doğrultusunda takip edeceğini kabul, beyan ve taahhüt eder.
- Proje Yönetimi, projelerin kapsamı ile ilgili olarak tüm ulusal ve uluslararası özel ve resmi kurumlarla yapılacak, temas ve yanıtlamada, İdareye gerekli tüm desteği verecektir.

- Proje Yönetimi, iş ilerlemesine paralel olarak teknik gelişmeleri izleyecek, gerekli testlere, deneylere ve incelemelere, yerinde refakat edecektir.
- Proje Yönetimi, proje ile ilgili oluşabilecek değişikliklerde bütün yükümlülüklerini yerine getirerek, gerekli takip ve kontrolü tekrar yapacaktır, bunun için ilave bir bedel talep etmeyecektir.
- Proje Yönetimi, kendi personelinin yol ve yemek ihtiyaçlarını sağlayacaktır.
- Proje Yönetimi, her ne surette olursa olsun Yükleniciden veya üçüncü şahıs/kuruluşlardan hiçbir isim altında maddi çıkar sağlamayacak/sağlatmayacaktır.
- Proje Yönetimi kapsamında çalıştırılacak personel, yasal izin haklarını kullanırken İdareden yazılı onay alacaktır.
- Proje Yönetimi, Yüklenici tarafından fiziki olarak günlük şantiye defteri tutulmasını sağlayacak ve takip eden gün içerisinde idareye sunulmasını takip edecektir.
- Proje Yönetimi sahadaki tüm çalışmalara ait iş ve işlemlerin detaylı bir şekilde (harita ölçümleri, tüm testler, imalata ait fotoğraflar, hareketli görüntüler, teknik raporlar vb.) raporlayacak ve periyodik olarak (her ay) onaylı bir şekilde idareye Aylık Faliyet Raporu sunacaktır.
- Proje Yönetimi, şartnamelerde belirtilen personeli sağlamak zorundadır. İdare tarafından ayıca ekstra personele ihtiyaç duyulması halinde, konu Proje Yönetimine yazılı olarak bildirilecek ve azami 15 (onbeş) gün içerisinde gerekli personel Proje Yönetimi tarafından temin edilecektir. Sözleşme süresi içerisinde hangi işte, hangi nitelikte, hangi sayıda ve hangi sürede personel bulundurulacağı İdare tarafından belirlenecektir. İdare tarafından ilave istenecek teknik personelin ücretleri, teklif birim fiyat cetvelindeki fiyatlar esas alınarak ödeme yapılacaktır.

3.3. TEKNİK PERSONEL İLE İLGİLİ HUSUSLAR

- Proje Yönetimi, çalıştıracağı personelin, mezuniyet belgelerini, mesleki oda kayıt belgelerini, iş deneyimini gösterir özgeçmiş belgelerini, varsa iş deneyim belgelerini, referanslarını ve sertifikalarını İdareye sunacak ve onay aldıktan sonra işe başlatabilecektir.
- Proje Yönetimi, işin başında veya devamında İdarenin yeterli görmediği teknik elemanları 15 (onbeş) gün içerisinde İdarenin onay verdiği personel ile değiştirecektir. Ayrıca İdare, bu iş kapsamında çalışan ve davranışlarında düzensizlik tespit ettiği personeli resmi yazı ile Proje Yönetimi'ne bildirecek; Proje Yönetimi, yazının tebliğinden itibaren bir hafta içerisinde söz konusu personelin yerine yeni personel görevlendirecektir.
- Teknik elemanlarda MS Office programlarını, mesleki bilgisayar programlarını kullanması ve genel bilgisayar ile internet bilgisine sahip olması gerekmektedir.
- Proje Yönetimi, Yüklenicinin çalışma programına göre ve vardiya usulüne göre kendi çalışma programını ayarlamak zorundadır.
- Proje Yönetimi, fazla süreli çalışması karşılığı herhangi bir ücret talep edemez. Personel çalışma zamanları, tatil izni günleri için yürürlükteki yasalar geçerlidir. Tatil ve izin günleri için Proje Yönetimi, Yüklenici programına göre düzenleme yapmak zorundadır. Ayrıca tatil ve izin günleri için ilave bedel talep edemez.
- Teknik personellerinden biri ücretsiz izne ayrıldığında, İdarenin talep etmesi halinde, Proje Yönetimi, yerine bakacak yeni bir teknik personeli temin edecektir.

3.4. SÖZLEŞME KAPSAMINDA PROJE YÖNETİMİNİN YAPACAĞI ÇALIŞMALAR

- Tüm halihazır harita çalışmasının yapılması ve parsel tesviye projelerinin proje müellifi ile koordineli şekilde hazırlatılarak İdarenin onayına sunulması
- Parsel Tesviye Genel Planı
- Parsel Tesviye Genel Kübaj Hesabı (Her revizyon sonrası)

S.S. BOTOSAN BALÇIK TOPLU İŞYERİ YAPI KOOPERATİFİ
Kazı – Dolgu – Hafriyat Dönemi Proje Yönetim Hizmetleri İşi
Özel ve Genel Teknik Şartname

- 3 Boyutlu Parsel Tesviye, İmalat ve Aplikasyon Projeleri
- Proje müellifi tarafından hazırlanacak olan yukarıdaki projelerin kontrolü ve onayı
- Proje müellifleri ile koordineli çalışarak; sahada yapılacak kazı-dolgu çalışmalarının, kenar şev stabilite ve tüm alt yapı projelerin interaktif şekilde incelenmesi, onaylanması, idareye sunulması.
- Kazı ve Dolgu yapılacak alanlarda nebati kalınlıklarının gerekli laboratuvar testleri (organik madde tayini deneyi) ile tespit edilmesi, bu kısımlardan çıkarılacak ve depolanacak nebati malzemelerinin sahadan uzaklaştırılmasının denetlenmesi.
- Dolgu yapılacak yüzeylerin hazırlanmasını ve dolguların özel ve genel teknik şartnameye uygun şekilde yapılmasını denetlemek.
- Kazıdan çıkan her ayrı sınıf malzemenin laboratuvar testlerinin yapılması; Bu kapsamda, Test sayıları için KGM Teknik Yapım Şartnamesinde hacme göre belirlenen testler baz alınacak ayrıca her lokasyonu değişen ariyet sahası için aşağıda verilen testler yapılacaktır:

DENEY	STANDART
SU İÇERİĞİNİN BELİRLENMESİ	TS EN ISO 17892-1
LİKİT LİMİTİN ÇARPMALI CİHAZLA TAYİNİ (YARI LOGARİTMİK GRAFİK KULLANILARAK)	TS EN ISO 17892-12
PLASTİK LİMİTİN TAYİNİ VE PLASTİSİTE İNDİSİNİN BULUNMASI	TS EN ISO 17892-12
TANE YOĞUNLUĞUNUN BELİRLENMESİ (SIVI PİKNOMETRESİ YÖNTEMİ)	TS EN ISO 17892-3 MADDE 5.1
BİRİM HACİM KÜTLENİN BELİRLENMESİ (DOĞRUSAL ÖLÇÜM YÖNTEMİ)	TS EN ISO 17892-2 MADDE 5.1
KAYAÇLARDA SU MUHTEVASI, YOĞUNLUK VE POROZİTE TAYİNİ	TS 8615
TANE BÜYÜKLÜĞÜ DAĞILIMININ BELİRLENMESİ-ELEME METODU	TS EN ISO 17892-4 MADDE 5.2
TANE BÜYÜKLÜĞÜ DAĞILIMININ BELİRLENMESİ (HİDROMETRE METODU)	TS EN ISO 17892-4 MADDE 5.3
SERBEST (TEK EKSENLİ) BASINÇ DAYANIMININ TAYİNİ	TS EN ISO 17892-7
ZEMİNDE KURU BİRİM HACİM AĞIRLIK-SU MUHTEVASI BAĞINTISININ 2.5 KG.LIK TOKMAKLA ELDE EDİLMESİ (STANDART ENERJİ)	TS 1900-1 MADDE 5.2.1 DENEY 7
ZEMİNDE KURU BİRİM HACİM AĞIRLIK-SU MUHTEVASI BAĞINTISININ 4.5 KG.LIK TOKMAKLA ELDE EDİLMESİ (YÜKSEK ENERJİ)	TS 1900-1 MADDE 5.2.2 DENEY 8
TAŞIMA ORANININ TAYİNİ(CBR)	TS 1900-2 MADDE 5.1 DENEY 1
TANE ŞEKLİ TAYİNİ - YASSILIK ENDEKSİ	TS EN 933-3
AGREGALARIN MEKANİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ İÇİN DENEYLER - BÖLÜM 6: TANE YOĞUNLUĞUNUN VE SU EMME ORANININ TAYİNİ	TS EN 1097 - 6
AGREGALARIN GEOMETRİK ÖZELLİKLERİ İÇİN DENEYLER - BÖLÜM 1: TANE BÜYÜKLÜĞÜ DAĞILIMININ TAYİNİ - ELEME YÖNTEMİ	TS EN 933 - 1
AGREGALARIN FİZİKSEL VE MEKANİK ÖZELLİKLERİ İÇİN DENEYLER BÖLÜM 3: GEVŞEK YIĞIN YOĞUNLUĞUNUN VE BOŞLUK HACMİNİN TAYİNİ	TS EN 1097 - 3

S.S. BOTOSAN BALÇIK TOPLU İŞYERİ YAPI KOOPERATİFİ
Kazı – Dolgu – Hafriyat Dönemi Proje Yönetim Hizmetleri İşi
Özel ve Genel Teknik Şartname

GEOTEKNİK ETÜT VE DENEYLER - ZEMİNLERİN TANIMLANMASI VE SINIFLANMASI - BÖLÜM 2: SINIFLANDIRMA PRENSİPLERİ	TS EN ISO 14688-2
NOKTA YÜKÜ DAYANIM İNDEKSİ DENEYİ	TS 699 - MADDE 6.38 ASTM D5731
AGREGALARIN MEKANİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ İÇİN DENEYLER-BÖLÜM 2: PARÇALANMA DİRENCİNİN TAYİNİ İÇİN YÖNTEMLER	TS EN 1097 - 2
AGREGALARIN TERMAL VE BOZUNMA ÖZELLİKLERİ İÇİN DENEYLER - BÖLÜM 2: MAGNEZYUM SÜLFAT DENEYİ	TS EN 1367-2
ORGANİK MADDE TAYİNİ	TS EN İSO 13052-1
KUM KONİSİ DENEYİ	TS 13872
NÜKLEER YÖNTEMLER (SIĞ DERİNLİK) İLE TOPRAK VE TOPRAK AGREGANIN YERİNDE YOĞUNLUĞU VE SU İÇERİĞİ İÇİN DENEY METODU	ASTM D 6938-17A
PH TAYİNİ	TS 8332 ISO 10390

- Dolgu malzemesinin karakteristik özelliğine göre genel Teknik Şartnamede ve literatürde tanımlanmış serme-sıkıştırma kalınlıklarına göre malzemenin sahaya serilmesinin sağlanması, her tabakanın kalınlık kontrolünün yapılması ve tutanak altına alınması, doğal su muhtevasının ölçülerek gerektiğinde sulama ve kurutma işleminin yapılması için direktif verilmesi, silindir ile sıkıştırma pas sayısının tespit edilerek sıkıştırmanın yapılması, sıkıştırma sonucunda yerinde arazi sıkışma testleri (Light Deflektometre, nükleer metot veya kum konisi metodu) yapılması, maksimum 1 m yükseklikte 1 adet olmak üzere dolgu yüzeyinde arazi plaka yükleme testi yapılması, raporlanarak her bir tabakanın dökümantasyonunun arşivlenmesi ve parsel tesviye klasörünün tutulması.
- Dolgusu veya kazısı bitirilmiş parsellerin dolgu-yarma şev açılarının tespit edilmesi, proje enkesitlerinin çizilerek İdareye teslim edilmesi, yapılacak şev imalatlarının yerinde eğim kontrolünün yapılması.
- Yüksek Dolgu ($h > 8.00$ m) ve yarmaların ($H > 12.00$ m) kullanılacak malzemeye göre laboratuvarla belirlenen parametrelere göre limit denge stabilite analizlerinin Proje Müellifi tarafından yapılmasının sağlanması ve gerekli kontrolleri yapılması.
- Şev altı ve şev üstü yağmur suyu koruma hendeklerinin projelendirilmesi ve uygulama kontrolünün yapılması.
- İmalatlar sonucu ay sonu hakedişe esas harita kübaj hesapları ve arazi alımlarının yapılarak raporlanması.
- Yol imalatlarında tüm yolların boy ve enkesitlerinin incelenmesi, kenar şevlerinin koruma hendeklerinin kesitte tespit edilmesi ve proje müellifinden gelecek onaylı projenin kontrol edilerek tüm imalatların sorunsuz şekilde ilerlenmesini sağlamak.
- Yol altyapı kazı ve dolgularının Karayolları Teknik Şartnamesi esaslarına uygun malzemeler ile teşkil edilmesinin sağlanması,
- Kullanılacak malzeme analizlerinin laboratuvarla yapılarak tüm yol altyapı hesaplarında kullanılacak Zemin Araştırma Raporunu hazırlayarak Proje Müellifine teslim edecektir. Değişen malzeme koşullarında esnek üstyapı hesabını yaparak gerektiğinde üstyapı kompozisyonu revizyonu yapacaktır.
- Yol dolguları için ariyet ocağından gelecek malzemelerin Karayolları Teknik Şartnamesine göre gerekli tüm testlerin yapılarak onayının verilmesi,
- Bölgede ihtiyaç duyulan istinat yapılarının planlanması, proje müellifine bildirilmesi, imalat projelerinin ve imalat kalite kontrolünün yapılması,

- İstinat Duvarı Genel Yerleşim Planı
- Tip Detay Hesap Çıktıları ve Detay Kesitleri Uygulama Projeleri
- Sanat Yapıları Yerleşim Planı
- Sanat Yapıları Hesap Çıktıları ve Uygulama Projeleri
- Çevre Telçit veya Koruma Duvarı Uygulama Projeleri

(Proje müellifi tarafından hazırlanacak olan yukarıdaki projelerin kontrolü ve onayı.)

- İdare tarafından proje müellifinden hizmeti alınan tüm altyapı uygulama projelerinin denetlenmesi,
- Projelerin süperpoze edilerek tüm proje üzerinde kontrollerin yapılması, tespit edilecek düzeltmelerin idareye ve proje müellifine iletilmesi, teknik toplantılara katılım sağlaması,
- Proje Yönetimi, sözleşmenin imzalanıp yer teslimi yapıldığı tarihten itibaren 10 (on) gün içinde çalışmalarına başlayacaktır.
- Proje Yönetimi, yükümlülüğünde bulunan bütün proje ve yapım işlerini gerçekleştirmesi için gereken teknik kadro ve donanımı oluşturacaktır.
- İdare Proje Yönetiminden teknik işlerde destek ve raporlama isteyebilir. Proje Yönetimi idarenin istediği raporları ve tutanakları idareye teslim etmeyi peşinen kabul ve taahhüt eder.

3.5 PROJELER

- Onaylı projeler İdarede mevcut olup Proje Yönetimi kendisi için gerektiği takdirde, masrafını üstlenmek kaydıyla, projelerin kopyalarını çoğaltacaktır.
- Proje Yönetimi verilen projelerin birer kopyasını işyerinde bulundurulacak ve uygun görülen tüm zamanlarda yapı kontrol görevlisi ve İdare' nin yetkililerinin denetim ve kullanımı için hazır olacaktır.

3.6. PROJELERİN APLİKASYONU

- Proje Yönetimi, belediye yapı kontrol görevlileri tarafından yazılı olarak verilen orijinal poligonlara, hatlara ve nivelman noktalarına uygun olarak, işleri doğru ve düzgün biçimde araziye aplike etmekten ve işlerin tüm parçalarının konum, düzey ve boyutları ile tespitinin doğruluğundan ve işlere ilişkin gerekli tüm araçları, gereçleri ve işgücünü sağlamaktan sorumlu olacaktır.

3.7. ÖDEMELER

- Proje Yönetimine ödemeler aylık verilen hizmete ait birim fiyat üzerinden hakediş ödemeleri yapılacaktır.
- Her türlü vergi, resim, resmi kurum harçları, damga vergisi, SGK primleri, ulaşım, personel özlük hakları ve geçici işler dahil olmak üzere vb. tüm giderler teklif edilen fiyata dahil olup Proje Yönetimi tarafından ödenecektir.

3.8. CEZAI HUSUSLAR

- İdare, Proje Yönetiminin şartnameler doğrultusunda hazırlamak zorunda olduğu raporları, tutanakları, vb. belgeleri hazırlamadığı takdirde günlük 10.000,00 TL/gün (günlük On Bin Türk Lirası) ceza kesecektir.
- Proje Yönetimi İdarenin uygun görmediği teknik personeli 15 (onbeş) gün içerisinde değiştirmede 15 (onbeş) gün sonrası gecikme için 10.000,00 TL/gün (günlük On Bin Türk Lirası) ceza kesilecektir.
- Proje Yönetimi eksik teknik personel bildiriminde bulunması halinde düzeltme yapılana kadar her geçen gün için 10.000,00 TL/gün (günlük On Bin Türk Lirası) ceza kesilecektir.
- Proje Yönetimi personeli iş süresince sahada bulunmak zorundadır.
- Proje Yönetimi personelinin giriş ve çıkış saatleri İdare tarafından belirlenecektir. Giriş ve çıkış saatlerine uyulmadığı takdirde günlük her bir personel için 10.000,00 TL/gün (günlük On Bin Türk Lirası) ceza kesecektir.
- Proje Yönetimi, çalıştıracağı personel bilgisinin olduğu listeyi sözleşmenin imzalanmasından itibaren 10 (on) gün içerisinde İdareye sunacaktır. Listenin sunulmaması halinde şartnamede bu başlık altında belirtilen cezai hususlar geçerli olacaktır.
- Tam donanımlı laboratuvar hizmetlerinin yürütülmesini aksatacak ekipman eksikliğinin bulunması durumunda her bir gün için 20.000,00 TL/gün (günlük Yirmi Bin Türk Lirası) ceza kesecektir.

3.9. İŞ GÜVENLİĞİ

- Tüm çalışmalarda 30.06.2012 tarih ve 28339 sayılı Resmi gazetede yayınlanan “İş Sağlığı Güvenliği Kanun” hükümleri uygulanacaktır. Bu tüzükte belirtilmemiş olan hususlarda işçi sağlığı ve iş güvenliğine ilişkin diğer kanun ve yönetmeliklerin yapı işlerinde uygulama kabiliyeti olan hükümleri de uygulanır. Proje Yönetimi firma şantiyede gerekli emniyet tedbirleri alacak, iş güvenliği için uygun uyarı levhalarını asılı bulunduracak, ayrıca şantiyede çalıştırdığı personelin kaldığı binaları işçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğüne uygun olarak düzenlenecektir.
- Proje Yönetimi, yanında çalıştırdığı kişilerin iş mevzuatı çerçevesinde gerekli eğitimlerini vermeyi, çalışma ortamında iş güvenliğini sağlamayı, iş ve sosyal güvenlik mevzuatı çerçevesinde yanında çalıştıracağı kişileri işe başlatmadan sigorta bildirimlerini yaparak SGK’ya bildirmeyi şimdiden kabul ve taahhüt etmiştir. Proje Yönetiminin söz konusu duruma aksi hareketleri halinde çalıştırdığı kişilerin SGK’ya sigorta ettirilmemesinin İdare tarafından tespiti halinde, ettirilmeyen her kişi ve gün başına

yürürlükteki asgari ücret kadar nakdi cezayı İdare'ye ödeyecektir. Proje Yönetimi, ayrıca yanında çalıştırdığı kişileri gösterir aylık SGK bildirgelerinin bir örneğini ve tahakkuk ve ödeme dekontlarını İdareye verecektir.

- Şantiyede kesinlikle sigortasız işçi çalıştırılmayacaktır.
 - Proje Yönetimi, mahalli ya da başka nitelikteki tüm işçilerin işe alınmasına ilişkin düzenlemeleri kendisi yapacak ve sözleşmede başka koşullar bulunmadığı sürece bu işçilerin işyerine taşınması, barındırılması, beslenmesi, ücretlerin ödenmesi, iş güvenliğinin ve sağlığının sağlanması ile ilgili sorunlarını kendisi halledecektir.
 - Proje Yönetimi personelin sağlığı ve güvenliği ile ilgili olarak, gerekli raporları ve kayıtları, gerektiği zaman idaresi' ne sunmak üzere tutacaktır.
 - **Proje Yönetiminin çalıştırdığı kişilerin uygunsuzlukları:** Proje Yönetimi, teknik ve yönetici personeli ile hizmetli ve işçileri her ne şekilde olursa olsun iş başında bulunması sakıncalı görülenleri, İdare tarafından yapılacak uyarı üzerine itiraz etmeden en geç 24 (yirmi dört) saat içerisinde iş başından uzaklaştırmaya zorunludur. Proje Yönetimi, uzaklaştırılan personelin yerine, yine aynı niteliklerde, en geç 3 (üç) gün içinde yeni personel görevlendirmek zorundadır.
 - İdare izni olmayan personel, katılımcı üye veya 3. Şahıslar İdare tarafından yazılı izin belgesi olmadan inşaat sahasına kesinlikle alınmayacaktır ve proje ile ilgili bilgi verilmeyecektir.
 - Her ne sebeple olursa olsun kavga çıkaran, alkollü olarak işe gelen, genel ahlaka aykırı davranışlarda bulunan, kasti olarak imalatların zamanında veya gerekli kalite ile yapılmasına mani olan veya imatlara zarar veren çalışanlar derhal işten çıkartılacaktır.
 - Salgın hastalıkların önlenmesi ve gerekli bütün sağlık koşullarının sağlanması için uygun düzenlemeler Proje Yönetimi tarafından yapılacaktır.
- Salgın karakterde herhangi bir hastalığın ortaya çıkması üzerine, Proje Yönetimi bu hastalıklarla mücadele etmek ve yenmek amacıyla Hükümet ya da Mahalli Tıp ve sağlık yetkilileri tarafından öngörülen bütün yönetmeliklere, emirlere ve kurallara uyacak ve bunları yerine getirecektir.

3.10. SÖZLEŞMENİN FESHİ

Sözleşme hükümlerine uyulacaktır.

3.11. VERGİ RESİM VE GİDERLER

- İşbu şartnamede, taahhütlerin ifasına ait her türlü vergi, noter karar pulu, ozalit kopyaları, SGK primleri, işçi ücretleri, malzeme giderleri ile ilgili bütün sorumluluk ve kapsamı Proje Yönetimi'e ait olup ilgililere ödenecektir.

➤ İşbu şartnamede sonucu imzalacak olan sözleşmenin tanzimi, ifası ile sona ermesine dair her türlü vergi (Damga vergisi vd.), resim ve harçlar Proje Yönetimi tarafından ödenecektir.

İHALE SONUÇLANMIŞTIR