

## TEKNİK ŞARTNAME

### GÜRDOĞAN MAHALLESİ YOL PROJESİNİN HAZIRLANMASI, ZEMİN VE TEMEL ETÜDÜNÜN YAPIMI, İSTİNAT DUVARI TASARIMI , ÇEVRE DÜZENLEMESİ VE İHALE DÖKÜMANININ HAZIRLANMASI HİZMET ALIM İŞİ

**İşin Adı:** GÜRDOĞAN MAHALLESİ YOL PROJESİNİN HAZIRLANMASI, ZEMİN VE TEMEL ETÜDÜNÜN YAPIMI, İSTİNAT DUVARI TASARIMI , ÇEVRE DÜZENLEMESİ VE İHALE DÖKÜMANININ HAZIRLANMASI HİZMET ALIM İŞİ

**İşin Tanımı:** Gürdoğan Mahallesi Ekli Uydu Görüntüsünde Belirtilen İmar Yollarının Haritalandırılması, Kırmızı Kotlarının Belirlenerek Kübaj Hesabının Yapılması, Zemin ve Temel Etüdünün Yapılarak Raporlandırılması, Yol Projesinin Çizimi, Aydınlatma Projesi, İstinat Duvarı Projesi (proje çizimi, tahkik edilmesi) Uygulama Projelerinin ve İhale Dökümanlarının Hazırlanması Hizmet Alım İşİ

#### HARİTA (HALİ HAZIR –PLANKOTE- VAZİYET )

Diyarbakır Yenişehir İlçesi Gürdoğan Mah Ek 1. De uydu görüntüsünde belirtilen vaziyet planı hali hazır projeleri ve plankote çalışması yapılacaktır. Bu çalışmalar sonucunda yükseklik farkları arazi kotları altyapı kotları yol üst ve alt kotları standartlara uygun olarak projelendirilecek ve DWG ve NCZ formatında yüklenici cd 'si içinde bulunacaktır.

Yol projesinin esas hali hazır haritası oluşturulacaktır. En kesit ve boy kesitleri çizilecek bütün yollar aplike edilerek, oluşturulacak yollar ve bu yollara bağlantılı halihazırda oluşmuş bütün yolların kotlu alımları yapılacaktır. Yol güzergahının alımları yapılarak sayısal olarak yeniden düzenlenecektir, güzergahta bulunan işgallerin Netcad (ncz) formatında gösterilmesi gerekmektedir. İmar yollarının aplikasyonu , halihazır harita yapımı , en kesit ve boy kesitlerinin çıkarılarak kırmızı ve siyah kotlar ile halihazır ncz formatında gösterilecektir. Kırmızı kotlar geçirildikten sonra belediyeye ön onaya verilecektir , belediyenin gerekli göreceği düzeltmeler yapılacak ve kırmızı kotlar yeniden düzenlenecektir. Kırmızı kotlardan doğacak sıkıntıda belediye gerekli gördüğü takdirde halihazır sınırını değiştirecektir. İdarece onaylanan kırmızı ve siyah kotların halihazıra göre kazı ve dolgu (kübaj) hesapları, asfalt kotu belirlenecektir. Teslim projesi ncz formatında ve dwg formatında olacak ve projenin hazırlandığı ncz ve dwg dosyaları, paftalar ve tüm proje ayrı ayrı olmak üzere tek cd içinde ve pafta çıktıları olarak idareye teslim edilecektir.

#### ZEMİN ETÜD RAPORU

Diyarbakır Yenişehir İlçesi Gürdoğan Mah. yer alacak istinat duvarının projelendirilmesi ile ilgili olacak şekilde istinat duvarı yapılacak alan üzerinde TBDY2018 ve DIN 4020 standartları gereğince sondaj yapılarak sondaj malzemesinin labaratuvar değerleri ve sonuç raporları hazırlanacaktır.

#### YOL PROJESİNİN HAZIRLANMASI

Harita alımları sonucu hazırlanan kübaj hesabına göre mevcut yolda kazı ve dolgu hesabı yapılarak kırmızı kot belirlenecektir. Yola serilecek her bir malzemenin kübaj hesabı yapıp, tabaka kalınlıkları ve malzeme cinsi idare onayı alınarak belirlenecektir.

## İSTİNAT YAPISININ SEÇİMİ VE PROJELENDİRİLMESİ

Diyarbakır Yenişehir İlçesi Gürdoğan Mah. yer alacak istinat duvarının projelendirilmesi ile ilgili olacak şekilde geoteknik hesaplamalar projeler ilgili standart deneyler ve tahkiklerin sonuçlarının düzenlenerek idareye teslim edilecektir. Bütün geoteknik hesaplamalar dikkate alınarak ilgili imalatların seçilmesi uygulama projeleri kotlara göre tasarlanacaktır.

## AYDINLATMA

Diyarbakır Yenişehir İlçesi Gürdoğan Mahallesiinde aydınlatma için gerekli altyapı hazırlanarak aydınlatma direkleri projeye eklenecektir.

## İŞİN TAMAMININ RAPORLANMASI , YAKLAŞIK MALİYETLERİN İŞ KALEMLERİ ŞEKLİNDE SUNULMASI GEREKLİ İZİNLER VE SONUÇ KISMI

Tüm projeler tasarlanırken, boyutlandırılırken, hesaplarırken ve çizirken yürürlükte bulunan ve konuyla ilgili tüm kanun, yönetmelik, şartname ile ulusal ve uluslararası standartlara uymak zorundadır. Bunlardan başlıcaları:

- Deprem Bölgelerinde Yapılacak Binalar Hakkında Yönetmelik (2018)
- Betonarme Yapıların Hesap ve Yapım Kurallarını belirleyen TS 500 Standardı,
- Yapı Elemanlarının Boyutlandırılmasında Alınacak yüklerin Hesap Değerlerini belirleyen TS 498 Standardı
- Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın hazırladığı "İnşaat Mühendisliği Proje Düzenleme Esasları"
- Karayolları Teknik Şartnamesi ve konuyla ilgili diğer ilgili kanun,yönetmelik, şartname ve standartlardır.

İlgili malzemelerin belirlenmesi, kullanılan malzeme ve sistemlerin seçilme nedenleri hakkında açıklayıcı bilgiler verilmesi, tüm imalatlara ait metraj ve keşfin hazırlanması, fiyat analizlerinin verilmesi, özel pozların tanzim edilmesi, porsantaj oranlarının hesaplanması ve yaklaşık maliyet belirlenmesi yapılacaktır. Tüm metrajlar güncel yıla ait birim fiyat cetvellerine göre hazırlanacak ve porsantaj oranlarını gösteren liste bu imalat aşamalarına göre hazırlanacaktır. Özel imalat pozları teknik şartnameleri (Yapılacak imalatı tarifleyen o imalata ait teknik şartname) ek tutularak alınacak en az 3 proforma teklifin, aritmetik ortalamasına göre fiyat tespiti yapılacaktır. Alınan teklifler için fiyat alınan firmanın teknik şartnamelere ıslak ve fiyatlandırma ekine imzalı proformaları da kuruma teslim edilecektir . Çıkan metrajlar icmali ve imalat kalemleri fiyatlarına göre keşif evrakı hazırlanacaktır. (Birim fiyatlar güncel yıla ait olmalıdır). Porsantajlar hem kendi içinde orantılı hem de genel toplam fiyata orantılı olarak verilmelidir. Proforma faturalar ve fiyat analizi keşfe eklenecektir.

Yukarıda bulunan başlıkların tamamı ilgili güncel yönetmeliklere uygun olacak şekilde yapılacak hesaplanacak ve projelendirilecek bu projeler neticesinde oluşacak bütün imalatlar maliyetlendirilecek maliyet hesabı çevre şehircilik bakanlığı ve karayolları genel müdürlüğünün yayınlamış olduğu güncel poz numaraları ve fiyatlarla yapılacaktır. Çevre Şehircilik Bakanlığı, Karayolları Genel Müdürlüğü ya da ilgili kurum tarafından güncel fiyatı olmayan iş kalemlerinde en az 3 firmadan fiyat alınarak piyasa araştırması yapıp, birim fiyat belirlenecektir. Ayrıca yapılacak işlerde oluşabilecek problemlerin sorumluluğu proje müellifi yüklenici firmaya ait olacaktır. Yüklenici hazırlanan her rapordan sonra idareyle görüşerek idarenin onayını alacaktır. İdare projede değişiklik yapma hakkına sahiptir. Zemin etüdü verileri, haritasal veriler, geoteknik rapor, proje paftaları, ihale dökümanları ıslak imzalı olacak şekilde idareye 3 nüsha (ihale dökümanları ve paftalar) ve 3 adet CD olarak yüklenici tarafından teslim edilecektir.

## YAPILACAK HİZMETLER

- Zemin Etüdü
- Geoteknik Raporun Hazırlanması
- Haritasal Veriler
- İstinat Duvarı Tasarımı ve Yol Projesi
- İhale dosyası
- Kesin Metraj
- Keşif (yaklaşık maliyet)
- Pursantaj
- Teknik ihale dokümanlarının hazırlanması

Yüklenici “Gürdoğan Mahallesi Yol Projesinin Hazırlanması, Zemin ve Temel Etüdünün Yapımı, İstinat Duvarı Tasarımı , Çevre Düzenlemesi ve İhale Dökümanının Hazırlanması Hizmet Alım İşi” kapsamında ihale sürecinde ve uygulama aşamalarını takip etmekle sorumludur. “Gürdoğan Mahallesi Yol Projesinin Hazırlanması, Zemin ve Temel Etüdünün Yapımı, İstinat Duvarı Tasarımı , Çevre Düzenlemesi ve İhale Dökümanının Hazırlanması Hizmet Alım İşi” kapsamında tüm sorumluluk Yüklenici firmaya aittir.

Çalışma kapsamında üretilen proje ve proje dokümanlarının tüm hakları İdareye aittir. İdarenin izni olmadan çoğaltılamaz ve başka amaçlarla kullanılamaz. İdare ile yapılacak her türlü koordine, yüklenici firma tarafından yürütülecektir. Yüklenici firmanın, projelerin hazırlanmasına yönelik ihtiyaç duyduğu her türlü belge, doküman ve ihtiyaç programı yüklenici firma tarafından idareden istenecektir. Aksi takdirde, projelerin yürütülmesine yönelik idarenin herhangi bir sorumluluğu olmayacaktır. Proje onaylandıktan sonra mülkiyet hakkı idareye aittir.

İhale sonrası uygulama esnasında proje değişiklikleri, projelerinin hazırlanması yüklenici ile birlikte iletişimde olup düzeltmelerin yapılıp onaylanması projeyi hazırlayan firmaya aittir. Teklif verilmeden önce Fen İşleri Müdürlüğü teknik personelleri ile imalat yapılacak saha incelenecektir.

8

Ek 1 : Uydu Görüntüsü



Sena SEVİMLİ ÖZDEMİR  
Diyarbakır Yenışehir Belediyesi  
İnşaat Mühendisi