

**LEFKOŞA TÜRİK BELEDİYESİ**  
**KIZILAY SOKAK. KİSMİ KALDIRIM YAPIM İŞLERİ**  
**TEKNİK ŐARTNAMESİ**

Bu Şartname proje ve diğer Őartnamelerle birlikte bir bütün olarak algılanıp uygulanacaktır. Yapılacak iş, günün teknik olanakları ve sanat anlayışına uygun olarak birinci sınıf işçilik ve malzeme ile yapılacaktır.

**A. İşin Yeri ve Tarifi :**

Kaldırım yapım çalışmaları Lefkoşa da YENİŐEHİR semtindeki **KIZILAY SOKAK DA.** da kısmi Olarak olacaktır.

**B. Malzemenin Evsafı:**

- a) Müteahhit belirtilen işlerin yapımına başlamadan önce kullanacağı malzeme ve aksamaların, numunelerini ve standart belgelerini kontrolluğa sunacaktır. Müteahhit kontrolluğun onayından sonra getireceği her parti malzeme ve aksamı için test raporlarını ayrı olarak kontrolluğa sunacaktır.
- b) Müteahhitin sunacağı yazılı test raporları ve mühendislik verileri imalat izinlerinde öngöröldüğü şekilde olacaktır.
- c) İş kapsamında kalıcı olarak kullanılacak tüm malzemeler ve ekipmanlar yürürlükteki standart Őartnamelere uygun olacaktır.
- d) Malzemeler daha önce kullanılmamış ve hasarsız olacaktır. Bu malzeme veya ekipmanlar, kontrollük aksine izin vermedikçe, belirlenen veya öngörölen amaçlar dışında kullanılmayacaktır.

**C. İşin Kalitesi:**

Bütün iş, işçilik, inşaat ve ekipman kurma yöntemleri ile prosedürleri, yürürlükteki ve yerleşik mühendislik, inşaat uygulama ve standartlarına uygun olarak gerçekleştirilecektir. Bu konuda bir ihtilaf ya da görüş ayrılığı olması halinde, kontrolluğun vereceği karar bağlayıcı olacaktır.

#### **D. Yapılacak İşler:**

##### **1)DOLGU MALZEMESİ:**

a) Kaldırım hattı altına 15cm kalınlığında **temiz mekanik** serilecek ve usulünde sıkıştırılacaktır.

##### **Temel Malzemesi (Mekanik Malzeme) Gradasyon Limitleri**

<u>Elek Ebadı</u>	<u>Malzeme % Geçen</u>
1.5''	100
1''	70 - 100
3/4''	60 - 92
3/8''	40 - 75
No. 4	30 - 60
No. 10	20 - 45
No. 40	10 - 25
No. 200	0 - 12

L.L. Azami 25

P.I. 0 – 6

AASHO T-104 don zaiyatı %15'den fazla olmayacaktır.

AASHO T-96Los Angeles usulü aşınma %40'dan fazla olmayacaktır.

**Tablo 2**

##### **2)BORDÜR YAPIMI:**

###### **i) Bordür:**

b) Bordürler basınç ve vibrasyon altında üretilip (*hazır bordür*) düzgün şekilde monte edilecektir.

c) Kullanılacak bordür taşlarının TS 436 Türk Standartlarına uygun olmaları aranacak ve müteahhitten mukavemet testi yapması istenecektir. Test için müteahhite herhangi bir bedel ödenmeyecektir.

d) Hasarlı, çapaklı, , çatlak ve ebatları onaylanan bordür ebatından farklı olan bordürler kesinlikle kullanılmayacaktır.

e) Kaldırım bordürleri 50cm x 15cm x 30cm ebatlarında olacaktır.

f) Bordürler usulünde döşenecektir. Bordür arası derzler 2cm'den geniş olmayacak ve bu derz genişliğini sağlamak için gereken yerlerde bordürler kesilecektir. Derzler kaldırım dolgusu yapılmadan önce çimento harcı ile doldurulacaktır.

g) Bordürler detaylarda gösterildiği gibi 10cm temel beton üzerine monte edilecektir.

- h) Yağmur suyu rogar ve ızgarası olan yerlerde, ek'te detayı verilen bordürler kullanılacaktır.
- i) Bordürler kontrolluğun malzeme onayından sonra döşenecektir.

### 3) 40/40 PARKE KAPLAMA İŞLERİ:

- a) Döşenecek parke ebat ve şekli, aksi kontrollük tarafından belirtilmedikçe, kaldırımda 6cm 40x40cm gri parke kullanılacaktır.
- b) Kullanılacak parke taşları kontrollük tarafından onaylanacaktır ve malzemelerin TS 2824 Türk Standardına uygunluğu aranacaktır. Müteahhitten belirli aralıklarla test yapması istenecektir. Testler için müteahhite herhangi bir bedel ödenmeyecektir.
- c) Yapılacak testlerde TS 2824 Türk Standardı Çizelge-7'de belirtilen şartlar aranacaktır;  
-Karakteristik Çekme Dayanımı, ortalama 3,6 MPA'dan büyük olmalı,  
-Kırılma yükü, 250 N/mm'den büyük olmalı,  
-Su emme direnci, kütlece %6'dan küçük olmalı,  
-Aşınmaya direnç, TS 2824,EK G'de tarif edilen deneyde 23mm'den küçük olmalı ve EK H'de tarif edilen deneyde 18000mm<sup>3</sup>/5000mm<sup>2</sup> 'den küçük olmalıdır.
- d) Hasarlı, çapaklı, çatlak ve onaylanan parke ebatından farklı olan parkeler kesinlikle kullanılmayacaktır.

#### i) *Kaldırım güzergahı :*

- a) Parke altı yataklama malzemesi (*dağ kumu, 6cm*) altına kadar, yumuşak malzeme alınacak ve 15cm kalınlığında temiz mekanik malzeme ile dolgu yapıldıktan sonra kompaktörle sıkıştırılacaktır.
- b) Parke altı yataklama malzemesi (dağ kumu) serilmesinden önce, sıkıştırılmış temel üzerine bir kat siyah sera naylonu (çilek naylonu) ile tüm sath kaplanacaktır. Sera naylonu kontrollük tarafından onaylandıktan sonra kullanılabilir.
- c) Sera naylonu döşenmesi, maliyet ve işçilik olarak parke kaplama birim maliyeti içerisinde olacak şekilde parke kaplama birim maliyeti verilecektir.
- d) Parke döşenme şekil ve ebatları kontrollük tarafından belirlenecek ve onaylanacaktır.
- e) Parke döşenme şekil ve ebatları kontrollük tarafından belirlenecek ve onaylanacaktır.

**ii)Kanivo:**

- a) Bordür önlerine yağmur suyu için bordüre doğru eğimli 30cm genişliğinde ve 15cm derinliğinde yerinde döküm kanivo veya hazır oluklu kanivo uygulaması yapılacaktır.
- b) Yerinde döküm kanivolar BS20 betonu olup, bordüre doğru meyilli olacak, komşu asfalttan yüksek olmayacak ve üzeri çelik mala ile parlatılacaktır.
- c) Hazır oluklu kanivolar BS20 brüt beton olarak basınç ve vibrasyon altında üretilip düzgün şekilde uygulanacaktır.

**iii)TELEFON BORUSU MONTAJI**

*Güzergah üzerinde bulunan mevcut telefon rogarlarını irtibatlandırmak için 2 sıra; içinde kılavuzu bulunan telefon borusu monte edilecektir.Telefon boruları müteahhide idare tarafından verilecektir.Tlelfon boruları idarenin gösdereceği yere ve koda müteahhittin tarafından konacaktır. Mevcut telefon rogarlarına boruların irtibatlandırması müteahhit tarafından yapılacaktır.*

**4)İNŞAAT FOTOĞRAFLARI:**

Müteahhit, 50 metrede bir ve/veya kontrollüğün uygun göreceği noktalardan inşaat fotoğraflarının çekilmesinden sorumlu olacaktır. Kontrollük, her fotoğrafın konusunu belirleyecektir. Bu hizmet için müteahhide herhangi bir bedel ödenmeyecektir.

- a) İşlerin yapılacağı noktalarda fotoğraf çekilmesi, sahada işlere başlamadan önce, çalışmalar sırasında ve bütün inşaat işleri bittikten sonra yapılacak ve müteahhitin her Hakediş başvurusuyla birlikte sunulacaktır.
- b) Fotoğrafı çekilmeyen yerlerde ortaya çıkabilecek sorunlar, aksi ispatlanamaması halinde müteahhit tarafından giderilecektir.
- c) Fotoğraflar, dijital türde renkli fotoğraflar olacak ve kontrollüğe elektronik ortamında ve dijital baskı olarak sunulacaktır. Fotoğrafın konusu, gösterdiği yer ve fotoğrafın çekildiği tarih belirtilecektir.

## **E) Genel Hususlar**

### **1) İşin Süresi:**

*İşin süresi 15 Takvim Günüdür. Belirtilen Takvim günü içerisinde Müteahhid tarafından iş tamamlanmaz ise Müteahhiden her gecen gün için 250 TL(ikiyüz elli) gecikme cezası alınacaktır.*

### **2) Sözleşme**

*İşi yapacak olan Müteahhid Firma ile L.T.B arasında sözleşme imzalanacaktır. Sözleşmeler Müteahhid tarafından K.K.T.C Gelir ve Vergi Daresince mühürlenecek ve pullanacaktır.*

### **3) Teminat Mektubu**

*İşi Yapacak olan Müteahhid firma sözleşmenin imzalanacağı tarihte L.T.B ne yapacağı İşin miktarının %10 (Yüzde Onu) u kadar en az 30 (otuz ) Günlük banka teminat mektubu veya Banka Garantili çek veya L.T.B veznesi yatırılacak nakit para L.T.B ye sunmak zorundadır. Banka teminat Mektubu veya Banka Garantili Çek veya L.T.B veznesi ne yatırılacak para Müteahhidin işi tesliminden sonra Müteahhide geri teslim edilecektir.*

### **4) İşin Başlama Tarihi**

*İşin Başlama Tarihi L.T.B teknik personelleri Tarafından Müteahhide Sahada yer teslimi yapıp ve yer Teslim Tutanağının karşılıklı imzalanmasından sonra başlayacaktır. Müteahhidin İş başlama günü yer teslim tarihi de sayılarak başlayacaktır.*

### **5) Teklif verme şekli ve süresi**

*Teklifler kapalı zarf içerisinde en geç 09 AĞUSTOS CUMA saat 12.30 kadar L.T.B Müdür Muavinliğine teslim edilecektir.İhaleye 4. Sınıf ve üzeri teknik işler müteahitleri katılabilir.*

## **6) İLAVE İŞLER**

*İlave işler yaptırılması halinde bu işlerin maliyeti, bu projeye ait Teknik Şartnamede ve teklif listesinde belirtilen birim fiyatlara göre hesaplanacak teknik şartname dışındaki ilave işler K.K.T.C. rayiç fiyatlarına ve Bayındırlık ve Ulaştırma Bakanlığı Planlama İnşaat Dairesi birim fiyat analizlerine göre hesaplanacaktır. Kontrollük ihale bedelinin %20 fazlasını veya eksikliğini yaptırmaya yetkilidir.*

**LEFKOŞA TÜRK BELEDİYESİ**  
**KIZILAY SOKAK KISMİ KALDIRIM İŞLERİ İHALESİ**  
**METRAJ TABLOSU**

*Teklifler birim fiyat ve toplam rakam olarak verilecektir.*

*Aşağıdaki tabloda verilen iş miktarları sadece toplam rakamın (ihale bedelinin )  
bulunmasında kullanılacaktır.*

	<i>Birim</i>	<i>Yapılacak İş Miktarı</i>	<i>Birim Fiyat (TL)</i>	<i>Toplam Fiyat (TL)</i>
<i>1-Bordür İşleri: (50x15x30)</i>	<i>mt</i>	<i>250</i>	<i>.....</i>	<i>.....</i>
<i>2-Mekanik Serme</i>	<i>m3</i>	<i>63</i>	<i>.....</i>	<i>.....</i>
<i>3-Parke kaplama: (40x40x6) Gri</i>	<i>m2</i>	<i>420</i>	<i>.....</i>	<i>.....</i>
<i>4- Telefon Borusu (sadece işçilk)</i>	<i>mt</i>	<i>120</i>	<i>.....</i>	<i>.....</i>
<i>5- Kanivo</i>	<i>mt</i>	<i>120</i>	<i>.....</i>	<i>.....</i>

**GENEL TOLAM:**.....+KDV

**FİRMA İSMİ:**.....

**FİRMA TEL NO:**.....