

**T.C.**  
**KONAK BELEDİYE BAŞKANLIĞI**  
**FEN İŞLERİ MÜDÜRLÜĞÜ**

MUHTELİF SOKAKLARDA BARIYER VE ENGELLİ RAMPASI YAPILMASI İŞİ'NE AİT  
ÖZEL İDARİ VE TEKNİK ŞARTNAME

**[A]-YIKIM, SÖKÜM VE KAZILAR:**

Mevcut Tretuvarların önünde bulunan ve engelli araçlarının geçişini engelleyen kanaletler, bordürler sökülecektir. Engelli geçişine uygun eğimde olmayan Tretuvarlarda bulunan karolar, parkeler ve tuğlalar engelli rampası detayına uygun hale getirilmesi için sökülerek ortalama 15 cm tesviye kazısı yapılacaktır. Ayrıca rögar gider bağlantı boruları için yol gövdesinde bulunan mevcut parkeler sökülecektir. Mevcut Tretuvarların önünde bulunan ve Engelli geçişine engel olan pik döküm rögarlar sökülecektir. Kırım ve söküm işleminden çıkan molozlar, araç geçişine engel olmayacak şekilde toplanıp, bekletilmeden çalışma sahasından uzaklaştırılacaktır. Kırım, söküm ve kazı çalışmaları esnasında altyapıya verilecek zararlar yüklenici tarafından tamir edilerek eski haline getirilecektir.

**Yağmursuyu Rögarları;** Yağmursuyu sistemi düzenlemesi için mevcut şebekenin kotları esas alınacak şekilde, Rögarlar için 50x60x50 cm boyutlarında ve rögar gider bağlantı boruları için 50x50 cm boyutlarında kazı yapılacaktır.

**Borudan Bariyerler;** Kaldırımlardaki Mevcut kaplama malzemesi söküldükten sonra 40x40x40 cm ebatlarında kazı yapılacaktır.

**[B]-YAPILACAK İMALATLAR :**

**Borudan Bariyerler;** Kaldırımlarda, Q114 mm elektrostatik toz boyalı borudan mamül, 70 cm yüksekliğindeki bariyerler, "Bariyer Detayı"na uygun olarak Kontrollük teşkilatınca gösterilen yerlere, 40x40x40 cm ebatlarında, C 16/20 betonu dökülerek oluşturulan kaideye monte edilecektir.

**Yağmursuyu Rögarı;** Yağmursuyu Rögarı yapılacak yerlere 50x60x10 cm ebatlarında C16/20 betonu ile taban betonu oluşturulacak ve 330x500x400mm. boyutundaki Epoksi boyalı rögarlar detayına uygun şekilde montajlanacaktır. Epoksi boyalı rögarlara özel yapım çekvalf detayına uygun şekilde monte edildikten sonra Φ150 sert PVC plastik pis su borusu kullanılarak mevcut altyapı kanalına veya mevcut rögar gider borusuna bağlanacaktır. Rögarlara bağlanan P.V.C. boruların altına ve boruların döşenmesini müteakip üzerine detayındaki ölçülerde filler malzemesi serilecek ve dolgu yapılacaktır.

**Yol Gövdesinde Beton Parke İmalatı ;** Engelli Rampaları yapılacak mahal ile yol gövdesinde bulunan beton parke arasına 18x30x70 cm ebatlarında beton yaya bordürü ve 18x15x70 cm ebatlarında beton yarım yaya bordürü imalatı detaya uygun yapıldıktan sonra Rögar bağlantısı ve yağmur suyu rögarlarının imalatı için sökülen yol gövdesindeki parke ve kanaletlerin yerine yeni renkli-renksiz 8cm yüksekliğinde normal çimentolu buhar kürlü beton parke taşları tekniğine uygun olarak döşenecektir.

Sökümden çıkan sağlam beton parke taşları ve yaya bordürleri tekrar döşenecektir. Kullanılan beton parke taşları ve yaya bordürleri için ayrıca malzeme bedeli ödenmeyecek sadece döşeme işçiliği ödenecektir.

**Engelli Rampaları;** Stabilize malzeme serilip el silindiri ya da vibrasyonlu tokmak ile sıkıştırılacaktır. Stabilize malzemenin yerinde serilmiş, sıkışmış tabaka kalınlığı ortalama 18 cm olacaktır. Döşeme yapılacak tüm alana 10 cm kalınlığında C 16/20 olan beton dökülerek, detayına ve tekniğine uygun olarak mevcudunda prekast karo olan rampalara, (40 x 40 x3,8 cm) renkli – renksiz doğal agregalı kuşlamalı prekast karolar 4 cm kalınlığında 400 dozlu harç kullanılarak derzsiz olarak döşenecektir. Mevcudunda beton parke taşı olan rampalara 10 x 20 x 6 cm ebatlarındaki beton parke taşları 5 cm kalınlığında 400 dozlu harç kullanılarak derzsiz olarak döşenecektir. Kaldırımlarda, detayına ve tekniğine uygun olarak görme engelli uyarı taşı (30 x 30 x 2,90 cm) 4 cm kalınlığında 400 dozlu harç kullanılarak derzsiz olarak döşenecektir.

**Söz konusu sokaklarda prekast karolar ihale dosyasında bulunan detaylara ve birim fiyat tariflerine uygun olarak döşenecek olup; renkli ve renksiz prekast karolar için tek fiyat uygulanacaktır.**

Gereken yerlerde renkli – renksiz kuşlamalı prekast karolar düzgün şekilde kesilerek kullanılacaktır.

Döşeme esnasında kırılan, çatlayan, bozuk malzemeler kullanılmayacak, döşeme yüzeyindeki harçlar temizlenerek döşemenin temiz kalması sağlanacaktır. Yol gövdesinde kalan rögar kapaklarının döşeme kotuna yükseltilmesi yüklenici tarafından yapılacaktır.

Döşeme esnasında kırılan, çatlayan, bozuk malzemeler kullanılmayacak, döşeme yüzeyindeki harçlar temizlenerek döşemenin temiz kalması sağlanacaktır. Kaplanacak yol gövdesine ve tretuarlara denk gelen İZSU, GEDAŞ, TELEKOM vb. kuruluşlara ait rogar kapaklarının yükseltilmesi Yüklenici tarafından yapılacaktır.

### **[C]-KIRIMDAN ÇIKAN MOLOZLAR VE NAKLİYELER :**

1. İmalatlara ait her türlü malzeme ve nakliyeler teklif birim fiyatlara dahil olup, ayrıca ücret ödenmeyecektir.
2. Moloz ve kazı artıkları, İZSU'ya ait mevcut yağmur suyu ızgaralarını tıkamayacak ve trafiğin akışına engel olmayacak şekilde biriktirilmeden, derhal uzaklaştırılacaktır.
3. Kullanılacak malzemenin yükleme ve boşaltmasında azami özen gösterilecek, bozuk ve kırık malzeme imalatta kullanılmayacaktır.
4. Sokaklardan sökülen pik döküm rögarlar, beton bordür ve beton parke taşları Konak Belediyesi Asfalt Şantiyesine (Buca-Gediz) nakledilecek olup, ayrıca nakliye bedeli ödenmeyecektir.
5. İmalatta kullanılacak tüm malzemeler paletler üzerinde ambalajlı ve plastik çemberle sabitlenmiş olarak Şantiyeye getirilecektir. Kamyondan dökme-boşaltma kesinlikle yapılmayacaktır. Kullanılacak malzemenin yükleme ve boşaltmasında azami özen gösterilecek ve forklift kullanılacaktır. Bozuk ve kırık malzeme imalatta kesinlikle kullanılmayacaktır.
6. Çıkan moloz ve atıklar İzmir Büyükşehir Belediyesi, Çevre Koruma ve Daire Başkanlığı Katı Atık İşletmeler Şube Müdürlüğü'nün belirlediği alanlara dökülecek ve döküme ait tutanak hakediş ekinde sunulacaktır.

### **[D]-ÖDEMELER:**

Hakediş raporları, bu Sözleşmenin eki olan Yapım işleri Genel Şartnamesinde düzenlenen esaslar çerçevesinde, kanuni kesintiler de yapılarak her ayın ilk beş iş günü içinde düzenlenir. Hazırlanan hakedişler raporları İdarece onaylandıktan sonra otuz gün içinde tahakkuka bağlanarak on beş gün içinde ödenir. Ödemeler Konak Belediyesi Mali Hizmetler Müdürlüğü'nce yapılacaktır.

## **[E]-DİĞER HUSUSLAR :**

1. Yüklenici tarafından Birim Fiyat Cetvelinde teklif edilen kazı birim fiyatları; her cins kazı için geçerli olup, ayrıca yeni fiyat talep edilmeyecektir.
2. İmalatta kullanılacak malzemelere ait numuneler İdare tarafından onaylanacak, imalata İdare onayı sonrası başlanacaktır. Aksi taktirde yapılan imalatlar İdare tarafından kabul edilmeyecektir.
3. Çalışmalar esnasında, yer tesliminden iş bitimine kadar çalışma yapılan her sokakta ihale dokümanındaki detayı'na uygun **2 adet** küçük tabela temin edilen tanıtıcı saç levhalar devamlı olarak bulundurulacaktır. Saç levhalar için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir. Bulundurulmayan her tabela için günlük **50 TL. (Ellitürklirası)** “ olmak üzere para cezası uygulanacaktır.
4. Kaplama alanında kalan GEDAŞ'a, İZSU'ya, TELEKOM'a ve İZMİRGAZ'a ait kapaklar döşeme kotuna getirilecektir.
5. Yüklenici söz konusu sokakta mülkiyet sınırlarına gerekli özeni gösterecektir. Mülkiyet sınırlarıyla ilgili meydana gelecek hukuki sorunlardan yüklenici bizzat sorumlu olacaktır.
6. Çalışmalar sırasında resmi kurumlardan gözlemci bulundurulması yüklenici tarafından mutlaka sağlanacaktır. Altyapı tesisatlarına (TEDAŞ, İZSU, TELEKOM, İZMİRGAZ,..VS.) zarar verilmeyecektir. Meydana gelecek zarardan yüklenici bizzat sorumlu olacaktır. Bunlarla ilgili olarak 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu, 4735 sayılı Kamu İhaleleri Sözleşmeleri Kanunu, Borçlar Kanunu ve Yapım İşleri Genel Şartnamesine göre işlem yapılacaktır.
7. Yüklenici, işyerindeki her türlü araç, malzeme, ihzarat, iş ve hizmet makineleri, taşıtlar, tesisler ile yapılan işin biten kısımları için, özellik ve niteliklerine göre işe başlama tarihinden kesin kabul tarihine kadar geçen süre içinde oluşabilecek deprem, su baskını, toprak kayması, fırtına, yangın gibi doğal afetler ile hırsızlık, sabotaj gibi risklere karşı Yapım İşleri Genel Şartnamesinde yer alan hükümler çerçevesinde “all risk” sigorta yaptırmak zorundadır. Poliçe, çevreye ve 3. kişilere karşı oluşabilecek zararların teminini de kapsamalıdır. Sigorta poliçesinde başlangıç tarihi olarak yer teslim tarihi, bitiş tarihi olarak ise kesin kabul tarihi yazılacaktır. Söz konusu sigorta poliçesi eksiksiz olarak İdareye ibraz edilmedikçe hakediş ödenmeyecektir.
8. İdare gerekli gördüğü takdirde imalatta kullanılacak malzemelerin istenen şartlara uygun olup olmadığını İnşaat Mühendisleri Odası, İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi İnşaat Mühendisliği Bölümü, İzbeton AŞ. veya benzer resmi kuruluş laboratuvarında malzemeyi tetkik ettirecek ve bundan doğan tüm masraflar yükleniciye ait olacaktır. Bu durumda İdare söz konusu numunelere ait ilgili deneylerden birinin veya birkaçının yaptırılmasını isteyebilir. Bahsi geçen laboratuvarlarda tespit edilecek sonuçlara Yüklenicinin itirazı halinde, İzmir T.S.E laboratuvarı, İdarece hakem laboratuvar olarak belirlenmiş olup, İzmir T.S.E laboratuvarının malzemeler hakkındaki raporu İdare tarafından nihai sonuç olarak kabul edilecektir.
9. Yüklenici söz konusu mahalde gerekli titizliği ve özeni gösterecektir. Meydana gelecek hukuki sorunlardan yüklenici bizzat sorumlu olacaktır.

10. Kaldırımların engelliler tarafından da kullanımına izin verecek engelli geçişi için kaldırım kotu gerekli yerlerde düşürülerek o kısımdaki bordür üst kotu yol döşeme kotuna eşit olacak şekilde imalat yapılacaktır.

11. İşin süresi 120(Yüzyirmi) takvim günüdür.

12. 26.06.2009 gün ve 27270 Sayılı Resmi Gazetede yayınlanan “Yapı Malzemelerinin Tabi Olacağı Kriterler Hakkında Yönetmelik ( G Yönetmeliği )” gereğince yapımda kullanılacak malzemeler için “CE” ya da “G” belgeleri istenilecektir.

## **[F]-YAPIMDA KULLANILACAK MALZEMELERE AİT TEKNİK ÖZELLİKLER :**

### **1.(18 x 30 x 70 cm) ebatlarında sulu döküm beton yaya bordürü:**

Sulu Beton Bordür Taşları TS 436 EN 1340'a uygun olmalıdır.

Köşeli(Pahlı) Yaya Bordürü Ebatları:Taban:18 cm.,Üst Yüzey:15 cm, Eğik Yüzey Düşey İzdüşümü:15 cm,Yükseklik:30 cm'dir. İmalat Boyu:70 cm.

### **2.Metal Bariyer:**

- Bariyer Q114 mm çapında 3 (mm) et kalınlığında 70 (cm) yüksekliğinde galvanizli borudan imal edilecektir.
- 200 (mm) çapında 7 (mm) et kalınlığında flanş (ortası 114 mm boşaltılmış) bariyerin tabanına kaynaklanacaktır.
- Q140 çapında 5 (mm) et kalınlığında galvanizli bombe kapak bariyerin üst kısmına kaynaklanacaktır.
- Galvaniz işleri sıcak daldırma şeklinde yapılacaktır.
- Bariyer elektrostatik toz boya ile İdarece belirlenecek renkte boyanacaktır.
- Ø 16 mm bulondan 20 cm uzunluğundaki galvaniz ankrajlar, 20x20x7 mm galvaniz flanşa kaynaklanacaktır.
- 3 adet M 16 blonlarına rondela veya pul konularak M 16 somunlar sıkılacak ve emniyet açısından somun başları blon ucuyla punta kaynak yapılacaktır.
- 5,5 cm kalınlığında 1 adetreflektör şerit gövdeyi saracak şekilde yapıştırılacaktır.

### **3.Granit Agregalı Fırçalı Prekast Karo (40x40x3,8 cm)**

0-17 mm arasında değişken doğal granit, mermer, bazalt ve kuvars agregalarından oluşmuş, organik madde ihtiva etmeyen Bayer oksit boya kullanılarak renklendirilmiş, bağlayıcı olarak kullanılan çimentonun adhezyonunu arttırmak için özel kimyasal katalizör kullanılarak sertlik, aşınmaya dayanım kabiliyeti arttırılmış kompozite yer döşemeleridir. Kompozite hammadde karışımı robotize otomatik preslerde 600 tonluk yüksek basınçlar altında sıkıştırılarak porozitenin minimuma indirgenmesi ve akabinde kademeli olarak arttırılan sıcaklık derecelerinde özel kürlenmeye tabi tutularak elmas partikülleri bulunan fırçalama aşamasından geçip parlaklık kazandırılıp, üretilmiş olmalıdır. Malzemeler iki tabakalı, min. 38 mm ve üst tabaka kalınlığı min. 12 mm.'dir.

- 1- Eğilmede çekme mukavemeti minimum 5 N /mm<sup>2</sup> olacaktır.
- 2- Su emme oranı ağırlığının % 7 'sini geçmeyecektir.
- 3- Standartlara uygunluk kriteri TSE 213 'tür.
- 4- Doğa şartlarının olumsuzluklarına elvermeyen buhar kürlü fırınlama sistemi ile prizleme
- 5- Forklift ile yüklemeye uygun, ahşap paletler üzerinde strafolu, çemberli, naylonlu ambalaj.

#### **4. (30 x 30 x 2,9 cm) ebatlarındaki sarı renkli engelli karo**

- Ürünler TSE belgeli olacaktır.
- Görme engelli taşı beton olarak imal edilecektir.
- Görme engelli uyarı taşı dairesel kabartmalı olarak imal edilecektir.
- Görme engelli taşının imalatında kullanılacak olan çimento 52,5 portland süper beyaz çimentodur.
- Görme engelli taşı kullanılacak olan betonlar C50 dayanım sınıfında olacaktır.
- Ürünler Minimum 70kg/cm<sup>2</sup> eğilme, minimum 400kg/cm<sup>2</sup> basınç değerlerine sahip olacaktır.
- Görme engelli taşının yüzey aşınma değeri 11cm<sup>3</sup>/50cm<sup>2</sup> olacaktır.
- Görme engelli taşı pürüzsüz yüzeyli ve kenarları yuvarlak hatlı(radius) olacaktır.
- Görme engelli taşı görünen yüzeylerinde hava kabarcığı olmayacaktır.
- Görme engelli taşında kullanılan betonların Su İşleme Derinliği maksimum %1,5 olacaktır.
- Ürünlerin imalatı bittikten sonra paletlere istiflenecek, plastik şeritlerle bağlanacak ve etiketlenecektir.

#### **5. gri ve kırmızı beton taşları:**

Beton parke Taşları TS 2824 EN 1338'a uygun olmalıdır.

İdare tarafından istenilen parke taşları yüzey tabakalı ve gövde betonlu olarak imal edileceklerdir. Yüzeyi tabakalı olarak imal edilecek parke taşlarının yüzey tabakası kalınlığı ortalama (0,4 cm) cm. olmalıdır. Kırmızı parkelerde yine kırmızı yüzey tabakası kalınlığı (0,4 cm) olacaktır. Yüzeyine kırmızı boya sürülen taşlar idarece kabul edilmeyecektir.

#### **6. (18 x 15 x 70 cm) ebatlarında sulu döküm beton yarım yava bordürü:**

Sulu Beton Bordür Taşları TS 436 EN 1340'a uygun olmalıdır.

Köşeli(Pahlı) Yava Bordürü Ebatları:Taban:18 cm.,Üst Yüzey:15 cm, Eğik Yüzey Düşey İzdüşümü:15 cm, Yükseklik:15 cm'dir. İmalat Boyu:70 cm.

#### **Ekleri:**

1. 4734 ve 4735 Sayılı Kamu İhale Kanunu
2. Yapım İşleri Genel Şartnamesi
3. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Genel Teknik Şartnamesi ve Birim Fiyat Tarifleri
4. Tip Detaylar

**Serkan KELEŞOĞLU**  
**Fen İşleri Müdürü**