

**ABDİ İPEKÇİ, BEHCET UZ, PİRİ REİS PARKI , 2376 SOKAK PARKI ,2388/1 SOKAK PARKI
YAPILMASI İŞİ'NE AİT**

**MAHAL LİSTESİ
(ÖZEL TEKNİK ŞARTNAME)**

2376 SOKAK PARKI :

• **Kırım, Söküm ve Kazılar :**

Park yapılacak alanının zemininde proje ve kesitlere uygun olarak ortalama 10 cm beton kırımı yapılacaktır. Kauçuk kaplanacak yerlerde beton kırımı yapılmayacaktır. Parkın yol tarafında bulunan mevcut duvar proje ve kesitlerde gösterildiği şekilde kırılacaktır. Betonarme duvar ile mülkiyet arasında kalan mevcut yolda ortalama 15 cm asfalt sökümü yapılacaktır.

Projeye göre parke döşenecek ve yeşil alan bırakılacak yerlerde ortalama 20 cm tesviye kazısı yapılacaktır. Kırım ve söküm işleminden çıkan molozlar geçişe engel olmayacak şekilde toplanıp, bekletilmeden çalışma sahasından uzaklaştırılacaktır. Kırım, söküm ve kazı çalışmaları esnasında altyapıya, yol kenarında ve park yanında bulunan mevcut yapılara verilecek zararlar yüklenici tarafından tamir edilerek eski haline getirilecektir

• **Yapılacak İmalatlar:**

Parkın projede parke döşenecek kısımlarında zeminin, zemin suyu kurutulup tesviyesi tamamlandıktan sonra hazırlanmış stabilize malzeme tabakalar halinde makine ile serilecek, sulanacak ve 4-5 ton statik ağırlık, 8-9 ton dinamik kuvvetteki titreşimli silindire sıkıştırılacaktır. Stabilize malzemenin yerinde serilmiş, sıkışmış tabaka kalınlığı ortalama 10 cm olacaktır. Stabilize malzemenin üzerine 10 cm kumun serilmesinin ardından (10 x 20 x 6 cm) ebatlarında gri düz parke taşları derzsiz olarak döşenecektir. Parke alanda; yeşil alan ve kauçuk gelen yerlerin birleşiminde çim bordürü kullanılacak olup, (12cm x 18cm x 50cm) ebatlarındaki sulu döküm beton çim bordürler 5 cm kalınlığında 250 dozlu kaide harcı ve 400 dozlu derz harcıyla oluşturulacaktır.

Kauçuk yapılacak alanda mevcut beton kırımı yapılmayacak, betonun üzeri temizlendikten sonra, Ø188/188 hasır çelik döşenecektir. Hasır çelik, fabrikadan alınmış plastik pas payları ile 2 göz bindirmeli şekilde döşenecektir. Hasır çelik döşendikten sonra basınç dayanımı C 16/20 (BS.16)betonarme betonu ile 15 cm kalınlıkta ve tekniğine uygun olarak beton dökülecektir. Beton yüzeyine perdah işlemi uygulanacaktır (Helikopter Betonu).

Beton mukavemetini kazandıktan sonra 40 x 40 x 2 cm ölçülerinde bordo ve haki yeşil renklerinde (renk oranı % 50 olacak şekilde) kauçuk tekniğine uygun şekilde yapıştırılarak betonun yüzeyi kaplanacaktır.

Yol tarafında kalan mevcut istinat duvarının üstüne, projesine göre kalıp çakıldıktan sonra basınç dayanımı C 16/20 (BS.16) betonarme beton ile tekniğine uygun olarak duvar oluşturulacaktır. Projede belirtilen kotlarda 4 cm kalınlığında 400 dozlu harç ve 600 dozlu çimento şerbeti kullanılarak, ortalama kalınlığı 4 cm olan, sarı yer kesik kayrak taşı ile cephe kaplaması yapılacaktır. 500 Dozlu Harç ile derzleri oluşturulacaktır. Derz kabartma derz olacaktır. Cephe yüzeyindeki harçlar temizlenerek döşemenin temiz kalması sağlanacaktır. Döşeme esnasında kırılan, çatlayan, bozuk malzemeler kullanılmayacak, döşeme yüzeyindeki harçlar temizlenerek döşemenin temiz kalması sağlanacaktır.

Projede belirtilen kotlarda betonarme perde duvarlarının toprak kotu üzerinde kalan yüzeyleri ve duvarların üstü (21,5 x 1,5 x 6,5) cm ebatlarında sarı/kahverengi cephe kaplama tuğlası ile derzleri düzgün olacak şekilde 400 dozlu harçla kaplanıp derzleri 500 dozlu harçla doldurulacaktır

Mevcut istinat duvarının ve projede belirtilen betonarme perde duvarlarının üstüne projede belirtilen detaya göre korkuluk yapılacaktır. Mevcut istinat duvarları üzerine detayına ve tekniğine uygun olarak oluşturulan korkulukların Dikmeleri (ayakları) Ø12'lik ankraj demirleri ile istinat duvarı üzerine tutturulacaktır. İmalatta kaynakla birbirine ek yapılmış demir malzemeler kullanılmayacaktır.

Detayda uygun imal edilen korkulukların çelik macunla kaynak yerleri düzeltilecek, 2 kat antipas ve idarece belirlenecek renkte 2 kat yağlı boya ile boyanacaktır.

Projede “ Sağ Yan Görünüş” kısmında gösterilen mevcut duvarın önündeki mevcut kolonların arasına (19x19x13,5) cm ebatlarında düşey delikli taşıyıcı tuğlalar ile 200 dozlu harç kullanılarak projesine ve tekniğine uygun şekilde duvarlar örülecektir. Projesine uygun olarak, ahşap kalıbı döşendikten sonra 80 cm yüksekliğinde ve basınç dayanımı C 16/20 (BS16) betonarme betonu ile duvar, projesine ve tekniğine uygun şekilde oluşturulacaktır. Dış cepheye 1 m³ dişli kuma 250 kg çimento katılması ile hazırlanan harçla ortalama 2 cm kalınlığında kaba sıva yapılacak, duvar yüzeyi temizlenecektir. Projede belirtilen kotlarda 4 cm kalınlığında 400 dozlu harç ve 600 dozlu çimento şerbeti kullanılarak, ortalama kalınlığı 4 cm olan, sarı yer kesik kayrak taşı ile cephe kaplaması yapılacaktır. 500 Dozlu Harç ile derzleri oluşturulacaktır. Derz kabartma derz olacaktır. Cephe yüzeyindeki harçlar temizlenerek döşemenin temiz kalması sağlanacaktır. Döşeme esnasında kırılan, çatlayan, bozuk malzemeler kullanılmayacak, döşeme yüzeyindeki harçlar temizlenerek döşemenin temiz kalması sağlanacaktır. Projede belirtilen kotlarda betonarme perde duvarlarının toprak kotu üzerinde kalan yüzeyleri ve duvarların üstü (21,5 x 1,5 x 6,5) cm ebatlarında sarı/kahverengi cephe kaplama tuğlası ile derzleri düzgün olacak şekilde 400 dozlu harçla kaplanıp derzleri 500 dozlu harçla doldurulacaktır.

Projede “Ön Görünüş” kısmında gösterilen mevcut duvarın dış cephesine 1 m³ dişli kuma 250 kg çimento katılması ile hazırlanan harçla ortalama 2 cm kalınlığında kaba sıva yapılacak, duvar yüzeyi temizlenecektir. Projede belirtilen kotlarda 4 cm kalınlığında 400 dozlu harç ve 600 dozlu çimento şerbeti kullanılarak, ortalama kalınlığı 4 cm olan, sarı yer kesik kayrak taşı ile cephe kaplaması yapılacaktır. 500 Dozlu Harç ile derzleri oluşturulacaktır. Derz kabartma derz olacaktır. Cephe yüzeyindeki harçlar temizlenerek döşemenin temiz kalması sağlanacaktır. Döşeme esnasında kırılan, çatlayan, bozuk malzemeler kullanılmayacak, döşeme yüzeyindeki harçlar temizlenerek döşemenin temiz kalması sağlanacaktır. Projede belirtilen kotlarda betonarme perde duvarlarının toprak kotu üzerinde kalan yüzeyleri ve duvarların üstü (21,5 x 1,5 x 6,5) cm ebatlarında sarı/kahverengi cephe kaplama tuğlası ile derzleri düzgün olacak şekilde 400 dozlu harçla kaplanıp derzleri 500 dozlu harçla doldurulacaktır. Mevcut duvarın ve projede belirtilen betonarme perde duvarlarının üstüne projede belirtilen detaya göre korkuluk yapılacaktır. Mevcut istinat duvarları üzerine detayına ve tekniğine uygun olarak oluşturulan korkulukların Dikmeleri (ayakları) Ø12'lik ankraj demirleri ile istinat duvarı üzerine tutturulacaktır. İmalatta kaynakla birbirine ek yapılmış demir malzemeler kullanılmayacaktır. Detayda uygun imal edilen korkuluklar çelik macunla kaynak yerleri düzeltilecek, 2 kat antipas ve idarece belirlenecek renkte 2 kat yağlı boya ile boyanacaktır.

Park yapılacak alanın yanında bulunan Sokak tarafında zemin suyu kurutulup tesviyesi tamamlandıktan sonra hazırlanmış stabilize malzeme tabakalar halinde makine ile serilecek, sulanacak ve 4–5 ton statik ağırlık, 8–9 ton dinamik kuvvetteki titreşimli silindirle sıkıştırılacaktır. Stabilize malzemenin yerinde serilmiş, sıkışmış tabaka kalınlığı ortalama 10 cm olacaktır. Stabilize malzemenin üzerine yol gövdesine 10 cm kalınlığında kumun serilmesinin ardından Yol detayına (Tip-3) uygun olarak (19,2 x 17,3 x 8 cm) ebatlarındaki gri ve kırmızı deniz dalgası desenli beton parke taşları detayına uygun olarak döşenecek, üzerine kum serilerek kompaktörle sıkıştırılacak ve son olarak kum süpürülerek derzlerin dolması sağlanacaktır.

Döşeme esnasında kırılan, çatlayan, bozuk malzemeler kullanılmayacaktır.

2 adet çöp kutusu detay paftasında belirtilen detaya uygun olacak şekilde (55x55x20 cm) ebatlarında beton kaideye paslanmaz çelik dübel (20 cm) ile monte edilecektir.

8 adet bank detay paftasında belirtilen detaya uygun olacak şekilde (30x55x20 cm) ebatlarında 2 adet beton kaideye yuvarlak başlı galvaniz cıvata (5–6 cm) ile monte edilecektir.

Park Giriş Tabelası temeli için, detayına uygun olarak gerekli temel kazıları yapıldıktan sonra (5 x 10 x 0,2 cm) kutu profillerden mamul dikmeler, yine aynı ebatlarda kutu profilden parçalarla kaynaklanarak temele yerleştirilecek, Basınç dayanımı C 16/20 (BS 16)betonarme beton dökülerek temel teşkil edilecektir. Dikmeler; (5 x 10 x 1 cm) sac bayraklar ve (30 x 30 x 1 cm) ebatlarında sac levhalar ile zemine dört bulonla detayına uygun olarak zemine sabitlenecektir. Tabelaların asılacağı 85 cm uzunluğundaki (7 x 7 x 0,15 cm) kutu profilden mamul tek kanat, dikmeler üzerine detaya uygun olarak kaynakla monte edildikten sonra, yine detaya uygun (4 x 4 x 0,15 cm) kutu profiller ve ön ve arka yüzde (1,0 x1,0 cm) ebatlarında lamalar ile kaynaklanarak oluşturulacak çerçeve içine (8 x 1.8 x 60 cm) ebatlarında, bir kat pinoteks üzeri iki kat bot vernikle cilalanmış ahşap lambriyer vidalar ile sabitlenecek, (55 x 136 x 1 cm) ebatlarında siyah mat eloksallı alüminyum levhaların vidalar kullanılarak lambriyer üzerine montajı ile detayına uygun olarak giriş tabelası oluşturulacaktır. (4 x 10 x 0,8 cm) ve (4 x 34 x 0,8 cm) ebatlarında metal lamalardan teşkil edilmiş askı elemanları ile levhalar dikmelere bulonlanarak sabitlenecektir. Detaydaki ebatlara uygun ferforje parçalar yerlerine kaynaklanarak monte edilecektir. Ferforje harfler uygun yerlerinden vida ile ahşap lambriyer üzerine monte edilecektir. Siyah mat eloksallı alüminyum levha üzerine 30 mm yüksekliğinde harfler kazınarak ve beyaz boya ile silim yapıp harflerin beyaz oluşması sağlanarak ilgili yazılar oluşturulacaktır. (4 x 8 x 85 cm) sac aydınlatma elemanı alınlıkları, demir vidası ve dikişli kaynakla yerine monte edildikten sonra floresan aydınlatma elemanları elektrik teknik şartnamesine uygun olarak yapılacaktır.

Kauçuk kaplı alana “Fitness Ekipmanları ve Oyun Grupları Teknik Şartnamesi”nde özellikleri belirtilen 1 adet Tip-3 oyun grubu ve 1 adet ikili salıncak monte edilecektir.

ABDİ İPEKÇİ PARKI:

Kırım, Söküm ve Kazılar:

Projede hali hazırda bulunan parkın mevcut beton parkesi, karoları, granitleri, çocuk oyun grubu fitness aletleri ve bordürleri sökülecektir. Parkı çevreleyen (285/2, 269/2, 269/7, 269/4) sokaklarda bulunan tüm mevcut bordürler sökülecek, yolun gövdesinde bulunan tüm malzeme kaldırılacaktır.

Projede detayı ve kesiti verilen parkı çevreleyen (285/2, 269/2, 269/7, 269/4) sokaklarda ortalama 10 cm tesviye kazısı yapılacaktır. Parkın yapılacağı alanda taban tuğlası(kırmızı, kahverengi) ve bergama granit döşenecek alanda ortalama 22 cm tesviye kazısı yapılacaktır. Kauçuk yapılacak alanda ortalama 35 cm, tartan pist yapılacak ortalama 25 cm tesviye kazısı yapılacaktır.

Kırım ve söküm işleminden çıkan molozlar geçişe engel olmayacak şekilde toplanıp, bekletilmeden çalışma sahasından uzaklaştırılacaktır. Mevcut oyun grupları ve fitness aletleri sökülüp, Belediyemize teslim edilecektir.

Kırım, söküm ve kazı çalışmaları esnasında altyapıya, yol kenarında ve park yanında bulunan mevcut yapılara verilecek zararlar yüklenici tarafından tamir edilerek eski haline getirilecektir.

Yapılacak İmalatlar:

Parkta projesine göre döşemesi yapılacak zeminin, zemin suyu kurutulup tesviyesi tamamlandıktan sonra hazırlanmış stabilize malzeme tabakalar halinde makine ile serilecek, sulanacak ve 4–5 ton statik ağırlık, 8–9 ton dinamik kuvvetteki titreşimli silindirle sıkıştırılacaktır. Stabilize malzemenin yerinde serilmiş, sıkışmış tabaka kalınlığı tartan pistte ortalama 10 cm taban tuğlası (kırmızı, kahverengi) ve gri bergama granit küp taş döşenecek yerlerde ortalama 11 cm,

kauçuk kaplanacak alanda ortalama 20 cm olacaktır. Stabilize malzemenin üzerine kırmızı kalın bordür tuğla (125x105x210x102x105mm), 5 cm kalınlığında 250 dozlu kaide harcı ve 400 dozlu derz harcıyla projesine uygun olarak oluşturulacaktır. Park içinde oluşturulacak yollarda 10 cm. kumun serilmesinin ardından, projesine ve yol döşeme tip detayına uygun olarak, kırmızı, kahverengi ince taban tuğlası (4x10,5x21 cm) ve gri bergama granit küp taş (5 x 5 x 5 cm) döşenecektir.

Ağaç etrafları 1,25 x 1,25 m ebatlarında kare oluşturacak şekilde kırmızı kalın bordür Tuğla (125x105x210x102x105mm) ile, 5 cm kalınlığında 250 dozlu kaide harcı ve 400 dozlu derz harcıyla döşenerek sınırlanacaktır. Köşelerde köşe dönüş bordürü (210x125x100x65x50 mm) kullanılacaktır.

Kauçuk yapılacak alanda(Çocuk oyun alanı ve fitness alanı) , zemin suyu kurutulup tesviyesi tamamlandıktan sonra hazırlanmış stabilize malzeme tabakalar halinde makine ile serilecek, sulanacak ve 4–5 ton statik ağırlık, 8–9 ton dinamik kuvvetteki titreşimli silindirle sıkıştırılacaktır. Stabilize malzemenin yerinde serilmiş, sıkışmış tabaka kalınlığı ortalama 20 cm olacaktır. Stabilize malzemenin üzerine 15 cm kalınlığında ve tekniğine uygun olarak C 16/20 (BS.16) betoarme betonu dökülecektir. Beton içerisine Ø188/188 hasır çelik döşenecektir. Hasır çelik, fabrikadan alınmış plastik pas payları ile 2 göz bindirmeli şekilde döşenecektir. Beton yüzeyine perdah işlemi uygulanacaktır (Helikopter Betonu).

Beton mukavemetini kazandıktan sonra 40 x 40 x 2 cm ölçülerinde bordo ve haki yeşil renklerinde (renk oranı % 50 olacak şekilde) kauçuk tekniğine uygun şekilde yapıştirılarak betonun yüzeyi kaplanacaktır.

Tartan pist yapılacak alanda, zemin suyu kurutulup tesviyesi tamamlandıktan sonra hazırlanmış stabilize malzeme tabakalar halinde makine ile serilecek, sulanacak ve 4–5 ton statik ağırlık, 8–9 ton dinamik kuvvetteki titreşimli silindirle sıkıştırılacaktır. Stabilize malzemenin yerinde serilmiş, sıkışmış tabaka kalınlığı ortalama 10 cm olacaktır. Stabilize zemin üzerine yaklaşık 5 cm olacak şekilde mıcır serilecektir. Stabilize malzemenin üzerine C 16/20 (BS.16) betoarme betonu 10 cm kalınlığında ve tekniğine uygun olarak dökülecektir. Beton içerisine Ø188/188 hasır çelik döşenecektir. Hasır çelik, fabrikadan alınmış plastik pas payları ile 2 göz bindirmeli şekilde döşenecektir. Beton zemin üzerine (8+5 mm) iki tabaka halinde, toplam yüksekliği (13 mm) EPDM sentetik zemin kaplama malzemesi yapılacaktır. İlk tabaka; (1–4 mm) granülometriye sahip SBR (siyah kauçuk) malzemeye poliüretan esaslı yapıştırıcının mikserle karıştırılarak, finisher yardımıyla (8 mm) kalınlıkta homojen halde temizlenmiş ve kurutulmuş yüzeye uygulanmasıyla oluşturulur. İkinci tabaka ise (5 mm) kalınlığında olup, EPDM granül ve % 20 oranında poliüretan karışımı olarak aynı şekilde uygulanır.

Parkı çevreleyen (285/2, 269/2, 269/7 ve 269/4) sokaklarda zemin suyu kurutulup tesviyesi tamamlandıktan sonra hazırlanmış stabilize malzeme tabakalar halinde makine ile serilecek, sulanacak ve 4–5 ton statik ağırlık, 8–9 ton dinamik kuvvetteki titreşimli silindirle sıkıştırılacaktır. Stabilize malzemenin yerinde serilmiş, sıkışmış tabaka kalınlığı ortalama 10 cm olacaktır. Stabilize malzemenin üzerine tekniğine ve projesine uygun olarak, (18 x 30 x 70 cm) ebatlarında sulu döküm beton yaya bordürleri, 250 dozlu 5 cm kalınlığında kaide harcı ve 400 dozlu derz harcı kullanılarak döşenecektir. Yol gövdesine iki bordür arasındaki 10 cm kalınlığında kumun serilmesinin ardından Yol detayına (Tip-1) uygun olarak (19,2 x 17,3 x 8 cm) ebatlarındaki gri ve kırmızı deniz dalgası desenli beton parke taşları döşenecek, üzerine kum serilerek kompaktörle sıkıştırılacak ve son olarak kum süpürülerek derzlerin dolması sağlanacaktır. Yolun ortasına (12 x 33 x 50 cm) beton su kanaleti 250 dozlu 5 cm kalınlığında kaide harcı ve 400 dozlu derz harcıyla, suyun rögarlara akmasını sağlayacak kot ve eğime dikkat edilerek döşenecektir. Parkenin kanaletle birleştiği noktalarda boşluk kalmayacak, bu noktalarda fabrikada üretilmiş yarım deniz dalgası desenli parke kullanılacaktır.

Tretuarlarda 10 cm kumun serilmesinin ardından (10 x 20 x 6 cm) ebatlarında gri düz parke taşları derzsiz olarak döşenecektir.

Döşeme esnasında kırılan, çatlayan, bozuk malzemeler kullanılmayacaktır

Yağmursuyu sistemi düzenlemesi için mevcut şebekenin kotları esas alınacak şekilde, gerekli miktarda kazı, projedeki detaya uygun olarak yapılacaktır. Mevcut yağmursuyu rögarlarının menba ve mansap kotlarına uygun olacak şekilde oluşturulacak yeni rögarlar $\Phi 200$ sert PVC esaslı borular kullanılarak mevcut altyapı kanalına bağlanacaktır. Gerekli kazıların yapılmasını müteakip, rögar yapılacak zemine 10 cm kalınlığında C8/10 (200 dozlu) demirsiz beton dökülecek, ardından düz yüzeyli ahşap kalıplar kullanılarak C 12/15 (250 dozlu) olan demirsiz betondan yeni rögarlar rögar detayına uygun olarak imal edilecektir. Rögarlara bağlanan P.V.C. boruların altına (20 cm) ve boruların döşenmesini müteakip üzerine (12 cm) kalınlığında filler malzemesi serilecek ve ortalama (10 cm) dolgu yapılacaktır. Oluşturulan rögarlar üzerine rögar detayına uygun, tek yanından menteşeli, açılabilir döküm yağmursuyu ızgaraları yerleştirilecektir.

Gerekli görüldüğünde sokaklardaki rögar yerleri İdarece değiştirilebilecektir.

6 adet çöp kutusu detay paftasında belirtilen detaya uygun olacak şekilde (55x55x20 cm) ebatlarında beton kaideye paslanmaz çelik dübel (20 cm) ile monte edilecektir.

20 adet bank detay paftasında belirtilen detaya uygun olacak şekilde (30x55x20 cm) ebatlarında 2 adet beton kaideye yuvarlak başlı galvaniz cıvata (5–6 cm) ile monte edilecektir.

Park Giriş Tabelası temeli için, detayına uygun olarak gerekli temel kazıları yapıldıktan sonra (5 x 10 x 0,2 cm) kutu profillerden mamul dikmeler, yine aynı ebatlarda kutu profilden parçalarla kaynaklanarak temele yerleştirilecek, Basınç dayanımı C 16/20 (BS 16) betonarme beton dökülerek temel teşkil edilecektir. Dikmeler; (5 x 10 x 1 cm) sac bayraklar ve (30 x 30 x 1 cm) ebatlarında sac levhalar ile zemine dört bulonla detayına uygun olarak zemine sabitlenecektir. Tabelaların asılacağı 85 cm uzunluğundaki (7 x 7 x 0,15 cm) kutu profilden mamul tek kanat, dikmeler üzerine detaya uygun olarak kaynakla monte edildikten sonra, yine detaya uygun (4 x 4 x 0,15 cm) kutu profiller ve ön ve arka yüzde (1,0 x1,0 cm) ebatlarında lamalar ile kaynaklanarak oluşturulacak çerçeve içine (8 x 1.8 x 60 cm) ebatlarında, bir kat pinoteks üzeri iki kat bot vernikle cilalanmış ahşap lambriler vidalar ile sabitlenecek, (55 x 136 x 1 cm) ebatlarında siyah mat eloksallı alüminyum levhaların vidalar kullanılarak lambriler üzerine montajı ile detayına uygun olarak giriş tabelası oluşturulacaktır. (4 x 10 x 0,8 cm) ve (4 x 34 x 0,8 cm) ebatlarında metal lamalardan teşkil edilmiş askı elemanları ile levhalar dikmelere bulonlanarak sabitlenecektir. Detaydaki ebatlara uygun ferforje parçalar yerlerine kaynaklanarak monte edilecektir. Ferforje harfler uygun yerlerinden vida ile ahşap lambri üzerine monte edilecektir. Siyah mat eloksallı alüminyum levha üzerine 30 mm yüksekliğinde harfler kazınarak ve beyaz boya ile silim yapıp harflerin beyaz oluşması sağlanarak ilgili yazılar oluşturulacaktır. (4 x 8 x 85 cm) sac aydınlatma elemanı alınıklı, demir vidası ve dikişli kaynakla yerine monte edildikten sonra floresan aydınlatma elemanları elektrik teknik şartnamesine uygun olarak yapılacaktır.

40x30 beton ayakların üzerine projedeki ebatlarda, cilalı olarak getirilen 1.sınıf ahşap giriş ve merteklerin projesine ve tekniğine uygun olarak imal edilen pergoleler projede belirtilen yerlere montajlanacaktır.

Kauçuk kaplı alana “Fitness Ekipmanları ve Oyun Grupları Teknik Şartnamesi”nde özellikleri belirtilen 1 adet Tip-2 oyun grubu ve 1'er adet “Kondisyon Bisikleti, Bacak İtme Güçlendirme Aleti, Bel ve Bacak Esnetme Aleti, Kol Geliştirme Aleti ve Çiftli Yürüme aleti” monte edilecektir.

BEHÇET UZ PARKI:

• Kırım, Söküm ve Kazılar:

Projede mevcut parkın içinde bulunan (kum havuzu) toprak zemin yaklaşık 30 cm. olacak şekilde tesviye edilip kazılacaktır. Kum havuzunu çevreleyen beton bordürler sökülecektir. Mevcut oyun grupları ve fitness aletleri sökülüp, Belediyemize teslim edilecektir.

Kırım ve söküm işleminden çıkan molozlar geçişe engel olmayacak şekilde toplanıp, bekletilmeden çalışma sahasından uzaklaştırılacaktır. Kırım, söküm ve kazı çalışmaları esnasında

altyapıya, yol kenarında ve park yanında bulunan mevcut yapılara verilecek zararlar yüklenici tarafından tamir edilerek eski haline getirilecektir.

- **Yapılacak İmalatlar:**

Kauçuk kaplama yapılacak alanın zemini , zemin suyu kurutulup tesviyesi tamamlandıktan sonra hazırlanmış stabilize malzeme tabakalar halinde makine ile serilecek, sulanacak ve 4–5 ton statik ağırlık, 8–9 ton dinamik kuvvetteki titreşimli silindire sıkıştırılacaktır. Stabilize malzemenin yerinde serilmiş, ortalama kalınlığı 15 cm, dir. Stabilize malzemenin üzerine kırmızı kalın bordür tuğla (125x105x210x102x105mm) 5 cm kalınlığında 250 dozlu kaide harcı ve 400 dozlu derz harcıyla döşenerek kauçuk alanın sınırları oluşturulacaktır.

Serilmiş stabilize malzemenin üzerine C 16/20 (BS.16) betonarme betonu 15 cm kalınlığında ve tekniğine uygun olarak dökülecektir. Beton içerisine Ø188/188 hasır çelik döşenecektir. Hasır çelik, fabrikadan alınmış plastik pas payları ile 2 göz bindirmeli şekilde döşenecektir. Beton yüzeyine perdah işlemi uygulanacaktır (Helikopter Beton).

Beton mukavemetini kazandıktan sonra 40 x 40 x 2 cm ölçülerinde bordo ve haki yeşil renklerinde (renk oranı % 50 olacak şekilde) kauçuk tekniğine uygun şekilde yapıştırılarak betonun yüzeyi kaplanacaktır.

Park Giriş Tabelası temeli için, detayına uygun olarak gerekli temel kazıları yapıldıktan sonra (5 x 10 x 0,2 cm) kutu profillerden mamul dikmeler, yine aynı ebatlarda kutu profilden parçalarla kaynaklanarak temele yerleştirilecek, Basınç dayanımı C 16/20 (BS 16) betonarme betonu dökülerek temel teşkil edilecektir. Dikmeler; (5 x 10 x 1 cm) sac bayraklar ve (30 x 30 x 1 cm) ebatlarında sac levhalar ile zemine dört bulonla detayına uygun olarak zemine sabitlenecektir. Tabelaların asılacağı 85 cm uzunluğundaki (7 x 7 x 0,15 cm) kutu profilden mamul tek kanat, dikmeler üzerine detaya uygun olarak kaynakla monte edildikten sonra, yine detaya uygun (4 x 4 x 0,15 cm) kutu profiller ve ön ve arka yüzde (1,0 x 1,0 cm) ebatlarında lamalar ile kaynaklanarak oluşturulacak çerçeve içine (8 x 1.8 x 60 cm) ebatlarında, bir kat pinoteks üzeri iki kat bot vernikle cilalanmış ahşap lambriyer vidalar ile sabitlenecek, (55 x 136 x 1 cm) ebatlarında siyah mat eloksallı alüminyum levhaların vidalar kullanılarak lambriyer üzerine montajı ile detayına uygun olarak giriş tabelası oluşturulacaktır. (4 x 10 x 0,8 cm) ve (4 x 34 x 0,8 cm) ebatlarında metal lamalardan teşkil edilmiş askı elemanları ile levhalar dikmelere bulonlanarak sabitlenecektir. Detaydaki ebatlara uygun ferforje parçalar yerlerine kaynaklanarak monte edilecektir. Ferforje harfler uygun yerlerinden vida ile ahşap lambriyer üzerine monte edilecektir. Siyah mat eloksallı alüminyum levha üzerine 30 mm yüksekliğinde harfler kazınarak ve beyaz boya ile silim yapıp harflerin beyaz oluşması sağlanarak ilgili yazılar oluşturulacaktır. (4 x 8 x 85 cm) sac aydınlatma elemanı alınlıkları, demir vidası ve dikişli kaynakla yerine monte edildikten sonra floresan aydınlatma elemanları elektrik teknik şartnamesine uygun olarak yapılacaktır.

Kauçuk kaplı alana “Fitness Ekipmanları ve Oyun Grupları Teknik Şartnamesi”nde özellikleri belirtilen 1 adet Tip-2 oyun grubu, 1 adet dörtlü tahterevalli ve 1’er adet “Kondisyon Bisikleti, Uzay Yürüyüş Aleti, Bacak İtme Güçlendirme Aleti, Bel Esnetme Aleti, Bel ve Bacak Esnetme Aleti, Kol Geliştirme Aleti ve Çiftli Yürüme Aleti” monte edilecektir.

PİRİ REİS PARKI:

- **Kırım, Söküm ve Kazılar:**

Projede hali hazırda bulunan parkın mevcut beton parkesi, karoları, taban tuğlası, ve bordürleri sökülecektir. Mevcut oyun grupları ve fitness aletleri sökülüp, Belediyemize teslim edilecektir.

Parkı çevreleyen (269/4, 285/1) sokak tretuvarlarında bulunan betonlar kırılacak, bordürler sökülecek, yol gövdesindeki yaklaşık 15 cm olan asfalt malzeme kaldırılacaktır.

Projede detayı ve kesiti verilen parkı çevreleyen (269/4, 285/1) sokaklarda ortalama 10 cm tesviye kazısı yapılacaktır. Parkın yapılacağı alandaki tüm kazılar, proje ve detaylarının yerine tatbikine uygun şekilde yapılacaktır. Kırım, söküm ve kazı işlemlerinden çıkan molozlar geçiş

engel olmayacak şekilde toplanıp, bekletilmeden çalışma sahasından uzaklaştırılacaktır. Kırım, söküm ve kazı çalışmaları esnasında altyapıya, yol kenarında ve park yanında bulunan mevcut yapılara verilecek zararlar yüklenici tarafından tamir edilerek eski haline getirilecektir.

- **Yapılacak İmalatlar:**

Parkın zemini, zemin suyu kurutulup tesviyesi tamamlandıktan sonra hazırlanmış stabilize malzeme tabakalar halinde makine ile serilecek, sulanacak ve 4–5 ton statik ağırlık, 8–9 ton dinamik kuvvetteki titreşimli silindirle sıkıştırılacaktır. Stabilize malzemenin yerinde serilmiş, sıkışmış tabaka kalınlığı beton parke ve taban tuğlası(kırmızı, kahverengi) alanda ortalama 10–12 cm, kauçuk olacak alanda ortalama 16 cm olacaktır. Stabilize malzemenin üzerine (12cm x 18cm x 50cm) ebatlarındaki sulu döküm beton çim bordürler 5 cm kalınlığında, 250 dozlu kaide harcı ve 400 dozlu derz harcıyla döşenecektir. Çim bordürlerin arasına 10 cm kumun serilmesinin ardından (10 x 20 x 6 cm) ebatlarında gri beton parke taşları derzsiz olarak döşenecektir. Gri beton parke taşlarının arasına, kırmızı, kahverengi (21 x 10,5 x 4 cm) ince taban tuğlası döşenerek proje ve detayda belirtilen desenler oluşturulacaktır.

Kauçuk yapılacak alanda(Çocuk oyun alanı ve fitness alanı) , zemin suyu kurutulup tesviyesi tamamlandıktan sonra hazırlanmış stabilize malzeme tabakalar halinde makine ile serilecek, sulanacak ve 4–5 ton statik ağırlık, 8–9 ton dinamik kuvvetteki titreşimli silindirle sıkıştırılacaktır. Stabilize malzemenin yerinde serilmiş, sıkışmış tabaka kalınlığı ortalama 16 cm olacaktır. Stabilize malzemenin üzerine C 16/20 (BS.16) betonarme betonu 15 cm kalınlığında ve tekniğine uygun olarak dökülecektir. Beton içerisine Ø188/188 hasır çelik döşenecektir. Hasır çelik, fabrikadan alınmış plastik pas payları ile 2 göz bindirmeli şekilde döşenecektir. Beton yüzeyine perdah işlemi uygulanacaktır (Helikopter Betonu).

Beton mukavemetini kazandıktan sonra 40 x 40 x 2 cm ölçülerinde bordo ve haki yeşil renklerinde (renk oranı % 50 olacak şekilde) kauçuk tekniğine uygun şekilde yapıştırılarak betonun yüzeyi kaplanacaktır.

Parkı çevreleyen (269/4, 285/1) sokaklarda zemin suyu kurutulup tesviyesi tamamlandıktan sonra hazırlanmış stabilize malzeme tabakalar halinde makine ile serilecek, sulanacak ve 4–5 ton statik ağırlık, 8–9 ton dinamik kuvvetteki titreşimli silindirle sıkıştırılacaktır. Stabilize malzemenin yerinde serilmiş, sıkışmış tabaka kalınlığı ortalama 10 cm olacaktır. Stabilize malzemenin üzerine (18 x 30 x 70 cm) ebatlarında sulu döküm beton yaya bordürleri 250 dozlu 5 cm kalınlığında kaide harcı ve 400 dozlu derz harcı kullanılarak tekniğine uygun olarak döşenecektir. Beton su kanaleti beton yaya bordürlerine bitişik olacak şekilde yolun iki tarafına (12 x 33 x 50 cm) 250 dozlu 5 cm kalınlığında kaide harcı ve 400 dozlu derz harcıyla, suyun rögarlara akmasını sağlayacak şekilde kot ve eğime dikkat edilerek döşenecektir.

Yol gövdesine İki bordür arasındaki 10 cm kalınlığında kumun serilmesinin ardından yol detayına (Tip-2) uygun olarak (19,2 x 17,3 x 8 cm) ebatlarındaki gri ve kırmızı beton deniz dalgası desenli beton parke taşları döşenecek, üzerine kum serilerek kompaktörle sıkıştırılacak ve son olarak kum süpürülerek derzlerin dolması sağlanacaktır. Parkenin kanaletle birleştiği noktalarda boşluk kalmayacak, bu noktalarda fabrikada üretilmiş yarım deniz dalgası desenli parke kullanılacaktır.

Tretuarlarda 10 cm kumun serilmesinin ardından (10 x 20 x 6 cm) ebatlarında gri düz parke taşları derzsiz olarak döşenecektir.

Döşeme esnasında kırılan, çatlayan, bozuk malzemeler kullanılmayacaktır

Yağmursuyu sistemi düzenlemesi için mevcut şebekenin kotları esas alınacak şekilde, gerekli miktarda kazı projedeki detaya uygun olarak yapılacaktır. Mevcut yağmursuyu rögarlarının menba ve mansap kotlarına uygun olacak şekilde oluşturulacak yeni rögarlar Φ200 sert PVC esaslı borular kullanılarak mevcut altyapı kanalına bağlanacaktır. Gerekli kazıların yapılmasını müteakip rögar yapılacak zemine 10 cm kalınlığında C8/10 (200 dozlu) demirsiz beton dökülecek, ardından düz yüzeyli ahşap kalıplar kullanılarak C 12/15 (250 dozlu) olan demirsiz betondan yeni rögarlar imal edilecektir. Rögarlara bağlanan P.V.C. boruların altına (20 cm) ve boruların döşenmesini müteakip üzerine (12 cm) kalınlığında filler malzemesi serilecek ve ortalama (10 cm) dolgu yapılacaktır.

Oluşturulan rögarlar üzerine rögar detayına uygun, tek yanından menteşeli, açılabilir döküm yağmursuyu ızgaraları yerleştirilecektir.

Gerekli görüldüğünde sokaklardaki rögar yerleri İdarece değiştirilebilecektir.

4 adet çöp kutusu detay paftasında belirtilen detaya uygun olacak şekilde (55x55x20 cm) ebatlarında beton kaideye paslanmaz çelik dübel (20 cm) ile monte edilecektir.

14 adet bank detay paftasında belirtilen detaya uygun olacak şekilde (30x55x20 cm) ebatlarında 2 adet beton kaideye yuvarlak başlı galvaniz cıvata (5–6 cm) ile monte edilecektir

Park Giriş Tabelası temeli için, detayına uygun olarak gerekli temel kazıları yapıldıktan sonra (5 x 10 x 0,2 cm) kutu profillerden mamul dikmeler, yine aynı ebatlarda kutu profilden parçalarla kaynaklanarak temele yerleştirilecek, Basınç dayanımı C 16/20 (BS 16) betonarme betonu dökülerek temel teşkil edilecektir. Dikmeler; (5 x 10 x 1 cm) sac bayraklar ve (30 x 30 x 1 cm) ebatlarında sac levhalar ile zemine dört bulonla detayına uygun olarak zemine sabitlenecektir. Tabelaların asılacağı 85 cm uzunluğundaki (7 x 7 x 0,15 cm) kutu profilden mamul tek kanat, dikmeler üzerine detaya uygun olarak kaynakla monte edildikten sonra, yine detaya uygun (4 x 4 x 0,15 cm) kutu profiller ve ön ve arka yüzde (1,0 x1,0 cm) ebatlarında lamalar ile kaynaklanarak oluşturulacak çerçeve içine (8 x 1.8 x 60 cm) ebatlarında, bir kat pinoteks üzeri iki kat bot vernikle cilalanmış ahşap lambriyer vidalar ile sabitlenecek, (55 x 136 x 1 cm) ebatlarında siyah mat eloksallı alüminyum levhaların vidalar kullanılarak lambriyer üzerine montajı ile detayına uygun olarak giriş tabelası oluşturulacaktır. (4 x 10 x 0,8 cm) ve (4 x 34 x 0,8 cm) ebatlarında metal lamalardan teşkil edilmiş askı elemanları ile levhalar dikmelere bulonlanarak sabitlenecektir. Detaydaki ebatlara uygun ferforje parçalar yerlerine kaynaklanarak monte edilecektir. Ferforje harfler uygun yerlerinden vida ile ahşap lambriyer üzerine monte edilecektir. Siyah mat eloksallı alüminyum levha üzerine 30 mm yüksekliğinde harfler kazınarak ve beyaz boya ile silim yapıp harflerin beyaz oluşması sağlanarak ilgili yazılar oluşturulacaktır. (4 x 8 x 85 cm) sac aydınlatma elemanı alınlıkları, demir vidası ve dikişli kaynakla yerine monte edildikten sonra floresan aydınlatma elemanları elektrik teknik şartnamesine uygun olarak yapılacaktır.

Heykel Kaidenin geleceği yerde basınç dayanımı C 16/20 (BS.16) betonarme betonu ile 10 cm kalınlıkta demirsiz beton dökülecek. Düz yüzeyli betonarme kalıbı hazırlayıp, içerisinde Ø14mm demirler 15 cm. arayla yerleştirilip, basınç dayanımı C 16/20 (BS.16) ile 40 cm kalınlıkta betonarme betonu dökülecek.

Oluşan Heykel Kaidesinin etrafı 2 cm kalınlığında renkli mermer (2x30x serbest boy) ile kaplanacaktır.

Kauçuk kaplı alana “Fitness Ekipmanları ve Oyun Grupları Teknik Şartnamesi”nde özellikleri belirtilen 1 adet Tip-3 oyun grubu ve 1’er adet “Kondisyon Bisikleti,Uzay Yürüyüş Aleti,Bacak İtme Güçlendirme Aleti , Çiftli Yürüme Aleti , Bel Esnetme Aleti ve Bel ve Bacak Esnetme Aleti” monte edilecektir.

2388 SOKAK PARKI :

• Kırım, Söküm ve Kazılar :

Projeye göre park yapılacak alanda bulunan mevcut bina ile binanın yanında bulunan mevcut duvar yıkılacaktır. Park yapılacak alanda proje ve kesitlere uygun olacak şekilde kırım ve kazı yapılacaktır. Kauçuk kaplanacak alanda ortalama 35 cm, parke, granit ve taban tuğlası döşenecek alanda ortalama 25 cm kazı yapılacaktır.

2388/1 Sokakta mevcut döşeme (parke, kırmızı taban tuğlası, granit küp taş) ve bordürler sökülecektir. Sağlam parke ve bordürler Konak Belediyesi Asfalt Şantiyesine teslim edilecektir. Söz konusu sokakta ortalama 20 cm tesviye kazısı yapılacaktır.

Projede detayı ve kesiti verilen istinat duvarı ve oturma duvarının temel kazıları projesine uygun olarak yapılacaktır. 2388/1 Sokakta bulunan mevcut fitness aletleri sökülüp, Belediyemiz Asfalt Şantiyesine teslim edilecektir

Kırım, söküm ve yıkım işleminden çıkan molozlar geçişe engel olmayacak şekilde toplanıp, bekletilmeden çalışma sahasından uzaklaştırılacaktır. Kırım, söküm ve kazı çalışmaları esnasında altyapıya, yol kenarında ve park yanında bulunan mevcut yapılara verilecek zararlar yüklenici tarafından tamir edilerek eski haline getirilecektir.

- **Yapılacak İmalatlar:**

Projesine uygun olarak 2388/1 Sokakta ve yapılacak parkta; parke, taban tuğlası,bergama granit ve bazalt küp taş döşenecek olan kısımların zeminin, zemin suyu kurutulup tesviyesi tamamlandıktan sonra hazırlanmış stabilize malzeme tabakalar halinde makine ile serilecek, sulanacak ve 4–5 ton statik ağırlık, 8–9 ton dinamik kuvvetteki titreşimli silindirle sıkıştırılacaktır. Stabilize malzemenin yerinde serilmiş, sıkışmış tabaka kalınlığı ortalama 10 cm olacaktır.

Park yapılacak alanda; stabilize malzemenin üzerine 10 cm kumun serilmesinin ardından (10 x 20 x 6 cm) ebatlarında gri düz parke taşları derzsiz olarak döşenecektir. Kırmızı ince bordür tuğlası (21 cm x 10,5cm x 5 cm), 4 cm kalınlığında 250 dozlu kaide harcı ve 400 dozlu derz harcıyla proje ve detayına uygun olarak döşenecektir. Projede gösterilen park yapılacak alanda; ince kırmızı taban tuğlası(10,5 x 21 x 4 cm), gri bergama granit küp taş (5 x 5 x 5 cm) ,kıırma bazalt küp taşlardan (5x5x5cm) desenler proje ve detayına uygun şekilde oluşturulacaktır.

2388/1 Sokakta stabilize malzemenin üzerine yol gövdesine 10 cm kalınlığında kumun serilmesinin ardından (8 x 10 x 20 cm) ebatlarındaki gri beton parke taşları, kırma bazalt küp taş (10x10x8) ve kırmızı taban tuğlası (10,5x21x5 cm) proje ve detayına uygun olarak döşenecek, üzerine kum serilerek kompaktörle sıkıştırılacak ve son olarak kum süpürülerek derzlerin dolması sağlanacaktır

Parktaki kauçuk yapılacak alanda (Çocuk oyun alanı ve fitness alanı) ,zemin suyu kurutulup tesviyesi tamamlandıktan sonra hazırlanmış stabilize malzeme tabakalar halinde makine ile serilecek, sulanacak ve 4–5 ton statik ağırlık, 8–9 ton dinamik kuvvetteki titreşimli silindirle sıkıştırılacaktır. Stabilize malzemenin yerinde serilmiş, sıkışmış tabaka kalınlığı ortalama 20 cm olacaktır. Stabilize malzemenin üzerine C 16/20 (BS.16) betonarme betonu,15 cm kalınlıkta ve tekniğine uygun olarak dökülecektir. Beton içerisine Ø188/188 hasır çelik döşenecektir. Hasır çelik, fabrikadan alınmış plastik pas payları ile 2 göz bindirmeli şekilde döşenecektir. Beton yüzeyine perdah işlemi uygulanacaktır (Helikopter Betonu).

Beton mukavemetini kazandıktan sonra (40 x 40 x 2 cm) ölçülerinde bordo ve haki yeşil renklerinde (renk oranı % 50 olacak şekilde) kauçuk tekniğine uygun şekilde yapıştırılarak betonun yüzeyi kaplanacaktır.

Projesine uygun olarak betonarme istinat duvarlarının temel kazısı yapıldıktan sonra,temel altına mıcır serilecektir. İstinat duvarının temel pabuçlarının kalıpları ve takviyeleri temel derinliğine uygun olarak yapıldıktan ve temel demir donatısı (BÇ–III) projesine uygun olarak döşendikten sonra BS 30 (B.300 betonu) hazır betonu dökülecek ve vibratörle gerekli sıkıştırma işlemleri yapılacaktır. Betonun mukavemetine ulaşmasını müteakip, istinat duvarı gövde kalıpları ve takviyeleri yapıldıktan sonra projeye uygun olarak demir donatıları (BÇ –III) döşenecek ve detaya uygun olarak Ø 200 sert PVC borudan barbakanlar koyulacaktır. İstinat duvarı gövdesi için C 16/20 (BS.16) hazır betonu dökülecek ve vibratörle gerekli sıkıştırma işlemleri yapılacaktır. İstinat duvarı üstünde demir korkuluk ayakları için beton dökülmesi aşamasında ankraj donatıları bırakılacaktır. Betonun yanmasının önlenmesi için sulama işlemine titizlikle dikkat edilecektir Beton, döküldükten sonra en az 10 gün süreyle rutubet kaybına karşı sürekli nemli tutulacaktır. İstinat duvarı toprak tarafında kalan kısmında duvar üstüne kadar projeye uygun olarak 0.50 m genişliğinde mıcır dolgu yapılacaktır. Detaya uygun olarak temel pabucu üstünde istinat duvarı boyunca Ø 300 drenfleks (delikli) boru döşenecektir. Mıcır dolgusu haricinde kalan kısım tuvenan malzemesi ile dolgu yapılarak tabaka tabaka sıkıştırılacaktır.

Projede belirtilen şekilde betonarme perde duvarlarının toprak kotu üzerinde kalan yüzeyleri kayrak ve cephe kaplama tuğlası ile cephe kaplaması detayına uygun olarak kaplanacaktır. 4 cm

kalınlığında 400 dozlu harç ve 600 dozlu çimento şerbeti kullanılarak ortalama kalınlığı 4 cm olan, sarı yer kesik kayrak taşı ile detayına uygun olarak yapılacaktır. 500 Dozlu Harç ile derzleri oluşturulacaktır. Derz kabartma derz olacaktır. Cephe yüzeyindeki harçlar temizlenerek döşemenin temiz kalması sağlanacaktır. Döşeme esnasında kırılan, çatlayan, bozuk malzemeler kullanılmayacak, döşeme yüzeyindeki harçlar temizlenerek döşemenin temiz kalması sağlanacaktır. (21,5 x 1,5 x 6,5) cm ebatlarında kırmızı cephe kaplama tuğlası ile derzleri düzgün olacak şekilde 400 dozlu harçla kaplanıp derzleri 500 dozlu harçla doldurulacaktır

Mevcut istinat duvarının üzerine (305x65x102 mm) ebatlarındaki kesik harpuşa 4 cm kalınlığında 250 dozlu kaide harcı ve 400 dozlu derz harcıyla döşenecektir.

Mevcut istinat duvarları üzerine detayına ve tekniğine uygun olarak oluşturulan korkulukların Dikmeleri (ayakları) Ø12'lik ankraj demirleri ile istinat duvarı üzerine tutturulacaktır. İmalatta kaynakla birbirine ek yapılmış demir malzemeler kullanılmayacaktır.

Detaya uygun imal edilen korkulukların çelik macunla kaynak yerleri düzeltilecek, 2 kat antipas ve idarece belirlenecek renkte 2 kat yağlı boya ile korkuluklar boyanacaktır.

Projede parsel duvarı ve ağaç etrafında duvar olarak gösterilen betonarme duvarların temel kazısı yapıldıktan sonra micir serilecektir. Kalıbı ve demirleri döşendikten sonra tip duvarların, projede belirtilen kotlarda basınç dayanımı C 16/20 (BS.16) betonarme betonu ile duvar oluşturulacaktır. (21,5 x 1,5 x 6,5) cm ebatlarında kırmızı cephe kaplama tuğlası ile derzleri düzgün olacak şekilde 400 dozlu harçla kaplanıp derzleri 500 dozlu harçla doldurulacaktır.Parsel duvarının üzerine (305x65x102 mm) ebatlarındaki kesik harpuşa 4 cm kalınlığında 250 dozlu kaide harcı ve 400 dozlu derz harcıyla döşenecektir.

Oturma grubu betonarme duvarı; detayına uygun temel kazısı yapıldıktan sonra micir serilip, kalıp ve demiri döşendikten sonra projede belirtilen kotlarda basınç dayanımı C 16/20 (BS.16) betonarme betonu dökülerek oluşturulacaktır. İmal edilen betonarme duvarın üzerine 1.sınıf ahşap kadron tik ağacı ve ahşap latalarla projesine ve tekniğine uygun olacak şekilde oturma grubu oluşturulacaktır. Ahşaplar latalar verniklenecektir.

Park ile 2388/1 Sokak arasındaki bağlantıyı sağlayacak olan merdivenin projesine uygun olarak kazısı yapıldıktan sonra kalıpları ve takviyeleri temel derinliğine uygun olarak yapıldıktan ve demir donatısı (BÇ-III) projesine uygun olarak döşendikten sonra C16/20 (BS16) hazır betonu dökülecek ve vibratörle gerekli sıkıştırma işlemleri yapılacaktır. İstinat duvarı gövdesi için C 16/20 (BS.16) hazır betonu dökülecek ve vibratörle gerekli sıkıştırma işlemleri yapılacaktır. Betonun yanmasının önlenmesi için sulama işlemine titizlikle dikkat edilecektir Beton, döküldükten sonra en az 10 gün süreyle rutubet kaybına karşı sürekli nemli tutulacaktır.Merdiven basamakları oluşturulduktan sonra basamaklar, kırmızı basamak elemanı (21x10,5x6,5 mm) ,4 cm 250 doz harçla oluşturulacak olup, rıhtları koyu kahverengi cephe kaplama tuğlasından (29x2,2x10 cm) 4 cm kalınlığında 400 dozlu harç ve 600 dozlu çimento şerbeti kullanılarak yapılacaktır. 500 dozlu harç ile derzleri oluşturulacaktır. Rıhtlar ile kırmızı basamak elemanı birleşim yerinde ince kırmızı taban tuğlası (21x10,5x4 cm), 4 cm 250 doz harçlı olarak döşenecektir.Parapetlerin üzerine "Merdiven Detayı" na ve tekniğine uygun olarak korkuluk imal edilecektir.İmalatta kaynakla birbirine ek yapılmış demir malzemeler kullanılmayacaktır.Detaya uygun imal edilen korkulukların çelik macunla kaynak yerleri düzeltilecek, 2 kat antipas ve idarece belirlenecek renkte 2 kat yağlı boya ile korkuluklar boyanacaktır.

3 adet çöp kutusu detay paftasında belirtilen detaya uygun olacak şekilde (55x55x20 cm) ebatlarında beton kaideye paslanmaz çelik dübel (20 cm) ile monte edilecektir.

18 adet bank detay paftasında belirtilen detaya uygun olacak şekilde (30x55x20 cm) ebatlarında 2 adet beton kaideye yuvarlak başlı galvaniz cıvata (5-6 cm) ile monte edilecektir

Park Giriş Tabelası temeli için, detayına uygun olarak gerekli temel kazıları yapıldıktan sonra (5 x 10 x 0,2 cm) kutu profillerden mamul dikmeler, yine aynı ebatlarda kutu profilden parçalarla kaynaklanarak temele yerleştirilecek, Basınç dayanımı C 16/20 (BS 16) betonarme betonu dökülerek temel teşkil edilecektir. Dikmeler; (5 x 10 x 1 cm) sac bayraklar ve (30 x 30 x 1 cm) ebatlarında sac levhalar ile zemine dört bulonla detayına uygun olarak zemine sabitlenecektir. Tabelaların asılacağı 85 cm uzunluğundaki (7 x 7 x 0,15 cm) kutu profilden mamul tek kanat,

dikmeler üzerine detaya uygun olarak kaynakla monte edildikten sonra, yine detaya uygun (4 x 4 x 0,15 cm) kutu profiller ve ön ve arka yüzde (1,0 x1,0 cm) ebatlarında lamalar ile kaynaklanarak oluşturulacak çerçeve içine (8 x 1.8 x 60 cm) ebatlarında, bir kat pinoteks üzeri iki kat vernikle cilalanmış ahşap lambriyer vidalar ile sabitlenecek, (55 x 136 x 1 cm) ebatlarında siyah mat eloksallı alüminyum levhaların vidalar kullanılarak lambriyer üzerine montajı ile detayına uygun olarak giriş tabelası oluşturulacaktır. (4 x 10 x 0,8 cm) ve (4 x 34 x 0,8 cm) ebatlarında metal lamalardan teşkil edilmiş askı elemanları ile levhalar dikmelere bulonlanarak sabitlenecektir. Detaydaki ebatlara uygun ferforje parçalar yerlerine kaynaklanarak monte edilecektir. Ferforje harfler uygun yerlerinden vida ile ahşap lambriyer üzerine monte edilecektir. Siyah mat eloksallı alüminyum levha üzerine 30 mm yüksekliğinde harfler kazınarak ve beyaz boya ile silim yapıp harflerin beyaz oluşması sağlanarak ilgili yazılar oluşturulacaktır. (4 x 8 x 85 cm) sac aydınlatma elemanı alınlıkları, demir vidası ve dikişli kaynakla yerine monte edildikten sonra floresan aydınlatma elemanları elektrik teknik şartnamesine uygun olarak yapılacaktır.

Kauçuk kaplı alana “Fitness Ekipmanları ve Oyun Grupları Teknik Şartnamesi”nde özellikleri belirtilen 1 adet Tip-1 oyun grubu, 1 adet dörtlü tahterevalli ve 1’er adet “Kondisyon Bisikleti, Uzay Yürüyüş Aleti,Bacak İtme Güçlendirme Aleti,Bel Esnetme Aleti, Bel ve Bacak Esnetme Aleti, Kol Geliştirme Aleti ve Çiftli Yürüme Aleti” monte edilecektir.

(V.) 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 Beton Bordür ve doğal granit taşlar Konak Belediyesi Asfalt Şantiyesine (Buca-Gediz) nakledilecek olup, ayrıca nakliye bedeli ödenmeyecektir.
5. Tüm moloz ve kazı artıkları İzmir Büyükşehir Belediyesi AYKOME Müdürlüğü’nce belirlenen moloz döküm sahasına dökülecektir.

(VI.) - 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.

(VII.) - DİĞER HUSUSLAR :

1. İmalatta kullanılacak malzemelere (kayrak, taban tuğlası, kanalet, beton parke, beton bordür, çim bordür v.b.) ait numuneler İdare tarafından onaylanacak, imalata İdare onayı sonrası başlanacaktır. Aksi takdirde yapılan imalatlar İdare tarafından kabul edilmeyecektir.
2. Çalışmalar esnasında; imalat yapılan sokak ve parklarda (en az 2 adet), yüklenici tarafından “Küçük Tabela Detayı”na uygun olarak yaptırılacak olan saç levhalar devamlı olarak bulundurulacaktır.Ayrıca çalışma yapılan her park için “Büyük Tabela Detayı”na uygun olarak yaptırılacak olan saç levhalar devamlı olarak bulundurulacaktır. Söz konusu saç levhalar için ayrıca bir bedel ödenmeyecektir.
3. Kaplama alanında kalan GEDAŞ’a, İZSU’ya, TELEKOM’a ve İZMİRGAZ’a ait kapaklar döşeme kotuna getirilecektir.
4. Yüklenici söz konusu sokakta mülkiyet sınırlarına gerekli özeni gösterecektir. Mülkiyet sınırlarıyla ilgili meydana gelecek hukuki sorunlardan yüklenici bizzat sorumlu olacaktır.
5. 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.

6. 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.
7. 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.
8. Yüklenici söz konusu mahalde gerekli titizliği ve özeni gösterecektir. Meydana gelecek hukuki sorunlardan yüklenici bizzat sorumlu olacaktır.
9. 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.
10. İşin süresi **150(Yüzelli)** takvim günüdür.
11. Çalışmalar esnasında; yer tesliminden iş bitimine kadar söz konusu yerde, yüklenici tarafından ihale dokümanındaki idarece verilecek detaya uygun olarak temin edilen tanıtıcı saç levhalar devamlı olarak bulundurulacaktır. Bulundurulmayan her tabela için günlük ” **(50 TL.)** “ olmak üzere para cezası uygulanacaktır.
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.

(VIII.) -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. (12 x 33 x 50 cm) beton su kanaleti:
Su kanaleti TS 436 EN 1340’a uygun olmalıdır.
Beton açık Su Kanalı : Taban:33 cm , Yükseklik : 12 cm
3. (16,5 x 20 x 8 cm) ebatlarında gri - kırmızı kilit parke , (16,5 x 10 x 8 cm) ebatlarında basılmış gri ve kırmızı yarım kilit parke ,(10 x 20 x 6 cm) ebatlarında gri - kırmızı düz parke, 10 x 10 x 6 cm) ebatlarında gri - kırmızı düz parke:
Beton parke Taşları TS 436 EN 1340’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. olmalıdır. Kırmızı parkelerde yine kırmızı yüzey tabakası kalınlığı 0,4 cm.olacaktır. Yüzeyine kırmızı boya sürülen taşlar idarece kabul edilmeyecektir.
İstenilen Ebatlar:
Kilit Parke Taşında:16,5 x 20 x 8 cm.
Yarım Kilit Parke Taşında:16,5 x 10 x 8 cm.
Düz Parke Taşında:10 x 20 x 6 cm.
Yarım Düz Parke Taşında:10 x 10 x 6 cm.
Deniz dalgası parke Taşında: 19,2 x 17,3 x 8 cm
4. Çim Bordürü: (12 x 18 x 50 cm) ebatlarında sulu döküm beton çim bordürü:

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

Çim Bordürü Ebatları: Taban:12 cm., Yükseklik:18 cm'dir. İmalat Boyu:50 cm.

5. Sarı Yer kesik Doğal Kayrak Taşı:

4 cm kalınlığında, fosilli sarı doğal kayrak taşı olacaktır.

6. (10,5 X 21 X 4 Cm) Kırmızı Renkte, Pres Taban Tuğlası :

TS EN 1344 standardına göre;

- R1 sınırında olmalıdır.
- Donma ve çözölmeye karşı dayanıklılığı en az FP 100 sınırlarında olmalıdır.
- Enine kırılma yükü en az T4 sınıfında olmalıdır.
- Aşınmaya karşı dayanıklılığı en az A3 sınıfında olmalıdır.
- Cilalanmamış kayma/kızaklanmaya karşı direnç değeri en az U3 olmalıdır.

7. (5 x5 x 5 cm) bazalt küp taş :1. sınıf,düzgün kırılmış yüzeyli Aliğa bazaltı olup malzeme özellikleri:

- Birim Hacim Ağırlığı $\geq 2,6 \text{ t / m}^3$
- Su emme oranı $\leq \%0,75$
- Basınç Direnci $\geq 1200 \text{ kgf / cm}^2$
- Darbe direnci $\geq 10 \text{ kg.cm / cm}^3$
- Eğilme direnci $\geq 75 \text{ kgf / cm}^2$
- Aşınma $\leq 10 \text{ cm}^3 / 50 \text{ cm}^2$

Yapım aşamasında; İdarenin gerekli gördüğü durumlarda iş mahalline getirilen malzemeden idare ve yüklenici gözetiminde alınacak numunelere ait aşağıdaki deneyler TSE 6234 ve TSE 699'a uygun olarak yüklenici tarafından yaptırılacaktır.

- Birim Hacim Kütlesi Deneyi
- Gözenek Suyu Deneyi
- Basınca Karşı Mukavemet Deneyi
- Darbeye Karşı Mukavemet Deneyi
- Eğilmeye Karşı Mukavemet Deneyi
- Aşınmaya Karşı Mukavemet Deneyi

8.(10,5 x 21,0 x 4 cm) ebatlarındaki kırmızı renkli taban tuğlası,

(10,5 x 21,0 x 4 cm) ebatlarındaki sarı renkli taban tuğlası,

(10,5 x 21,0 x 4 cm) ebatlarındaki kahverengi renkli taban tuğlası,

(10,5 x10,5 x 4 cm) ebatlarındaki kırmızı renkli yarım taban tuğlası,

(10,5 x10,5 x 4 cm) ebatlarındaki sarı renkli yarım taban tuğlası,

(10,5 x10,5 x 4 cm) ebatlarındaki kahverengi renkli yarım taban tuğlası,

(21,0 x 21,0 x 4 cm) ebatlarındaki kırmızı renkli engelli taban tuğlası,

(10,5 x 21 x 12,5 cm) ebatlarındaki kırmızı renkli kalın bordür tuğlası,

TS EN 1344 standardına göre;

- R1 sınırında olmalıdır.
- Donma ve çözölmeye karşı dayanıklılığı en az FP 100 sınırlarında olmalıdır.
- Enine kırılma yükü en az T4 sınıfında olmalıdır.
- Aşınmaya karşı dayanıklılığı en az A3 sınıfında olmalıdır.
- Cilalanmamış kayma/kızaklanmaya karşı direnç değeri en az U3 olmalıdır.

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. İmalat yapılacak sokaklara ait klavuz pafta
5. Tip Detaylar

Aydemir BAŞARGAN
Fen İşleri Müdürü