

## GENEL TEKNİK ŞARTNAME

**DEMİR İMALATLAR** =Yapılan imalatların "Tartı Tutanakları"(Demir direk, Kapı, Pencere ve Rögar kapakları) İmalatçı firmadan alınan, TSE ve Garanti Belgeleri idareye teslim edilecektir.

**Pik MALZEMELER** =Bütün pik malzemelerin imalat yılı ve Standart belgeleri idareye teslim edilecektir. Vana üzerindeki etiket kuruma verilecektir.

**BORULAR** =İçmesuyu ve korige boruların TSE ve Laboratuvar sonuçları idareye teslim edilecektir.

**COGRAFIK BİLGİ SİSTEMİ**=İmalat yerleri, Şebeke ve Terfi hatlarının kordinatları "İl Özel İdaresi ARGE Müdürlüğüne teslim edilerek alınan imzalı tutanak ile yüklenici firma tarafından idareye teslim edilecektir.

**NOT** = Yukarıda maddeler halinde belirtilen teknik malzemelerin "İmalat yılları, TSE belgeleri, standart belgeleri, montaj fotoğrafları ve CBS Bilgileri "idareye teslim edilmediği takdirde, Yüklenici firmaya "HAKEDİŞ" ödemesi yapılmayacaktır.

## 6 CM YÜKSEKLİĞİNDE KİLİTLİ PARKE TAŞI, PARKE ALTI MALZEMESİ DÖŞEME İŞÇİLİĞİ İŞİNE AİT TEKNİK VE ÖZEL ŞARTNAME

- 1) Hazırlanmış döşeme tabanına en az 5 cm. yüksekliğinde parke altı kum serilerek düzeltilecektir. Her bir sırada eni ve boyu eşit olan taşlar kullanılacaktır. Yolu sınırlayan kenarlar istenilen eğim ve doğrultuda çekiçle iyice yerleştirilecek ve derzlere kum sıkıştırılacaktır.

İdare tarafından teslim edilen yer, kullanılan pozların tariflerinde belirtildiği gibi; istenilen kota kadar kazılarak veya doldurularak yüklenici tarafından tesviye ve tanzim edilecektir.

- 2) Taş döşenecek yüzeylere serilen kum tabakası **kompaktör** vb. aletler ile iyice sıkıştırılacaktır.
- 3) İş yeri tesliminden sonra işe başlandığı andan itibaren iş bitimine kadar, İş yerinde alınması gereken her türlü İŞ GÜVENLİĞİ TEDBİRLERİ yüklenici tarafından sağlanmalıdır. İŞ GÜVENLİĞİNDE oluşabilecek her türlü kaza vb. YÜKLENİCİ sorumlu olup her türlü cezai müeyyide ilgili firmaya aittir.
- 4) Parke döşenecek alanda parke döşemeye engel zeminin (kepçe, traktör vb.) araçlar ile düzeltilmesi YÜKLENİCİYE aittir.
- 5) Parke altına ve üst derzlerine kullanılacak malzeme 0,00-0,04 mm lik kırma taş tozu olacaktır. Dere malzemesi kullanılmayacaktır.
- 6) Kenar betonları %30 eğimli olmak üzere, düzgün pürüzsüz yüzey haline getirilecektir. Bütün parke yapılan alanların kenarları aynı düzgün görüntüyü verecektir. Beton dökülmeden önce altındaki zemin düzeltilerek (veya kompaktörle sıkıştırılarak) düz bir zemin olması sağlanacaktır.
- 7) **Parke döşenmesinde, kenar betonlarının ölçüm esnasında metre yada gps ile ölçümlerde, ölçüm parkeden parkeye yapılacaktır. Yüklenici Kenar betonları için ayrıca bir ölçüm ve ücret talep etmeyecektir.**
- 8) **Yüklenici iş bittikten sonra parke ölçümlerinde 1 (bir) adet Harita Mühendisi bulundurmak zorundadır. Ölçümler yapılırken coğrafi bilgi sistemine uygun cors ile İdareden 1 (bir) adet personeli de yanında bulundurmak zorundadır. Parke ölçüm tutanakları kaşeli ve imzalı bir şekilde idareye teslim edilecektir. Köylere Döşenen 6 cm.lik kilitli parkenin koordinatları "İl Özel İdaresi Arge Müdürlüğü"ne teslim edilecek olup alınan imzalı tutanak ilgili idareye teslim edilecektir.**
- 9) Taşların döşenmesi esnasında gereken malzeme; Kum, Çimento yükleniciye aittir. İşin yapılması esnasında kullanılacak iş aletleri (**Traktör, Yükleyici, El arabası, çekiç, kompaktör vs. ) yükleniciye ait olup; inşaat alanında en az bir traktör, 1 adet yükleyici bulundurmak zorundadır.**
- 10) Taşlar birbirine degecek şekilde iyice sıkıştırılıp tokmaklanarak yerleştirilecek, yerleştirme esnasında çatlayan kırılan taşlar yenisi ile değiştirilecektir.
- 11) Derzler iyice doldurulup sıkılandıktan sonra süpürülecek ve taşlar 30 cm. den düşürülen tokmakla tokmaklanacaktır. Bu şekilde ezilen ya da yarılan taşlar değiştirilecektir.
- 12) Yol boyunca 10 mt uzunlukta döşeme yapıldıktan sonra şablonla muayene edilerek 10 mm. den yüksek ve düşük olan taşlar düzeltilecektir. Döşeme üzerine kum serilerek derzlere girmesini sağlamak üzere süzgeçle sulanarak sıkıştırılacaktır. Arta kalan kumlar süpürülerek kaldırılacaktır.
- 13) Taş yüzeyleri harç bulaşığı ve hiçbir leke kalmayacak şekilde temizlenecektir.
- 14) İşe başlamadan önce idare ile birlikte bir iş programı hazırlanacak, gerekli malzeme ve araçlar hazırlanacak zemin için (Taş, Kum, Çimento, Kepçe, Silindir vs.)

- 15) İş bitimini takiben kullanılmaya başlanan 1 yıl (bir) boyunca döşenen yüzeylerde oluşacak çökmeler, kaymalar gibi bozukluklar yüklenici tarafından bedelsiz onarılacaktır.
- 16) Yüklenici döşeme işlemi esnasında, yol boyunca idarenin belirlediği renk ve deseni uygulamakla yükümlüdür.
- 17) Parke analiz ve laboratuvar ücretleri YÜKLENİCİYE ait olup, idare gerekli gördüğü, istediği ölçü ve miktarlarda analiz yaptırabilecektir. Ayrıca idare aldığı numuneleri istediği laboratuvar da Analiz yaptırabilecektir.
- 18) İdarece uygun görülmeyen işler yüklenici tarafından sökülüp, yeniden yaptırılacaktır. Taş Döşeme alanı içinde ve düşük kotta bulunan kanalizasyon bacaları ile yağmurlama bacalarının taş seviyesine çıkarılma işlemi de yüklenici tarafından yapılacaktır. Yüklenici bu işçilik için her hangi bir ücret talep etmeyecektir.
- 19) İdare uygun gördüğü takdirde iş programında ve yapılacak yerlerde istediği değişikliği yapmakta serbesttir.

(a) TS 2824 'e uygun olarak imalatı yapılacak ve bu standarda uygun olacaktır.

- 20) Beton dozu TS 19:1992; 'a uygun olacaktır.
- 21) Sementesi (üst tabakası) 550 dz.'lu, 0-3 doğal tabii malzemedden yapılmış olacaktır.
- 22) Taşıyıcı tabakası min. 450 dz 'lu olacaktır.
- 23) Üretim şekli prefabrik vibrasyonlu olacaktır.
- 24) Parke ve Bordürlerin rengi normal çimento rengine olacaktır.
- 25) Yol yapımında kullanılacak Kilitli Parke **h: 6 cm**, ebatlarında olacaktır.
- 26) Satın alınacak beton parkeler "yollar fenni şartnamesinde" beton parke taşları için istenen şartları sağlayacaktır.
- 27) Beton parkelerin ebat/boyut farklılıkları fenni şartnamede belirtilen orandan fazla olamaz.
- 28) Beton parkelerde kenar köşe kırıkları, presleme hatalarından kaynaklanan bozukluklar ve yüzeyde arıza olmayacaktır.
- 29) Parkenin basınç mukavemeti 515 kg/cm<sup>2</sup> şartlarına uygun olmalıdır.
- 30) Parke taşları TS 2824 EN 1338'de belirtilen mukavemet deneyine tabi tutulduğunda, karakteristik mukavemet, % 5 kırılma değeri ile ( % 95 güvenlik ) 3,6 MPa' dan az olmamalıdır.
- 31) İhaleye katılım sağlayan firmalar tüm bu şartları kabul etmiş sayılacaktır.