

ASFALT ŞANTİYESİNİN İHTİYACI OLAN MUHTELİF İNŞAAT MALZEMELERİ TEMİNİ İŞİ'NE AİT

ÖZEL İDARİ VE TEKNİK ŞARTNAME

I- KONKASÖRDE KIRILMIŞ, ELENMİŞ KIRMATAŞ 0-5 MM VE 5-15 MM MİCİR:

1-Temin edilecek mal; Konkasörde Kırılmış, Elenmiş Kırmataş 0-5 mm ve 5-15 mm Mıcır olup, istenen özellikte asfalt ve beton yapımına uygun vasıflarda olacaktır.

2-Konkasörde kırılmış, elenmiş kırmataş (mıcır) TS 706 EN 12620 Beton Agregaları standardına uygun olacaktır.

3-Yüklenici, yer teslimini müteakip teslim edeceği malzemenin numunelerini ve gerekirse temin edildiği ocağı idareye gösterecek ve idarenin onayını aldıktan sonra sevkıyata başlayacaktır.

4-İnce agregalarda; TS 706 EN 12620 Çizelge 11'e göre çok ince malzeme muhtevası; 0,063 mm göz açıklıklı elekten geçen malzeme miktarı kütlece % 10'dan küçük, f10 sınıfında olmalıdır.

5-TS 706 EN 12620 Çizelge 2'ye göre ince malzeme tane büyüklüğü dağılımı için genel şartlar:

	$\frac{2D}{100}$	$\frac{1.4D}{100}$	$\frac{D}{100}$	$\frac{d}{100}$	$\frac{d/2}{100}$	Kategori
D≤4mm ve d=0 için	100	95-100	85- 99	-	-	G85
D> 11,2 mm için	100	98-100	90- 99	0-15	0-5	G90/15

6-Su Emme Oranı:Malzeme için EN 1097-6'ya uygun olarak tayin edilmiş olan su emme oranı %1'den büyük olmamalıdır.

7-Zararlı Maddeler: Mıcırdaki kil, silt vb. çok ince madde miktarı malzemenin ağırlıkça %3'ünü geçmemelidir. Kimyasal olarak PÇ 42,5 çimento ile zararlı bileşenler meydana getirmeyecek bileşime sahip olacaktır.

8-Organik Maddeler: TS EN 1744-1 Madde 14.2'ye uygun olarak tayin edilen Organik madde miktarı mıcırın kütlece % 0,25'ini geçmemelidir.

9-Donma Çözölmeye karşı direnç:

Malzeme TS 706 EN 12620 Çizelge 19'a göre Magnezyum sülfat kullanılarak elde edilen en yüksek don dayanıklılığı değerine göre MS18 kategorisinde olmalıdır.

10-Hacim Kararlılığı-kuruma büzölmesi: TS EN 1367-4'e uygun tayin edilen %0,075 değerini aşmayacaktır.

11-Alkali-Silika Reaksiyonu: Temin edilecek mıcırın Alkali Silika bakımından reaktif olmaması istenmektedir.

12-Granülometri: Alımı yapılacak malın granülometrisi istenen özellikteki (0-5 mm-5-15 mm) malzeme şartlarını sağlayacaktır. Granülometrisi uygun olmayan malzeme idarece kabul edilmeyecektir.

13-Kırmataş (mıcır), Suda çözünebilir klorür iyon ve asitte çözünebilir sülfat içermeyecektir.

14-Konkasörde kırılmış elenmiş agrega içerisinde zararlı mineraller, bitki kökleri, odun, toprak vs. gibi yabancı maddeler ve klorürler gibi korozyona sebep olan maddeler içermeyecektir. İdarece gerektiğinde yükleniciden zararlı madde deneyleri yaptırılması istenebilir.

15-Kırmataş(mıcır) tanelerinin şekli küresel olmalıdır. Kırmataş (mıcır) taneleri, istenen özellikli bir betonun yapımına elverişli olacak kadar dayanıklı olmalıdır.

İdare aşağıdaki deneylerden birinin veya birkaçının yaptırılmasını isteyebilir.

- Çok İnce Malzeme Muhtevası (TS 706 EN 12620'ye göre)
- Organik Madde (kirletici) Tayini (TS EN 1744-1'e göre)
- Tane Yoğunluğu ve Su Emme Oranı (TS EN 1097-6'ya göre)
- Alkali-Silika Reaktifliği (TS EN 1744-1'e göre)
- Donma-Çözölmeye karşı direnç (MgSo4 ile) (TS EN 1367-1'e göre)
- Suda Çözünebilir Klor İyon Muhtevası (TS EN 1744-1'e göre)

- g) Asitte Çözünebilen Sülfat Muhtevası (TS EN 1744-1'e göre)
h) Hacim Kararlılığı-Kuruma Büzülmesi (TS EN 1367-1'e göre)

Deney Raporu'nda ;

Deneyin yapıldığı yerin ve laboratuvarın, deneyi yapanın ve/veya raporu imzalayan yetkililerin adı, görev ve mesleği, Deney Tarihi, Numunenin tanıtılması, Deneyde uygulanan standartların numaraları, Sonuçların gösterilmesi, Deney sonuçlarını değiştirebilecek etkenlerin sakıncalarını önlemek üzere alınan önlemler, Uygulanan deney yöntemlerinde belirtilmeyen veya zorunlu görülmeyen, fakat deneyde yer almış olan işlemler, Standarda uygun olup olmadığı, Rapor tarihi ve numarası, belirtilmesi zorunludur.

18-Kuru malzeme getirilmesi ve yağışlı havalarda araçlara branda takılması şarttır.

19-Asfalt Şantiyesi Kantarında yapılacak tartım sonucu bulunan miktar hakedişe esas miktar sayılacaktır.

II- 0-2 MM YIKANMIŞ ELENMİŞ KUM:

1. Satın alınacak yıkanmış elenmiş kum; tabii kum olacaktır. Menemen, Rahmanlar ve deniz kumu kabul edilmeyecektir.
2. Yıkanmış elenmiş doğal kum TS 706 EN 12620'ye uygun olacaktır.
3. Yüklenici, yer teslimini müteakip teslim edeceği malzemenin numunelerini ve gerekirse temin edildiği ocağı idareye gösterecek ve idarenin onayını aldıktan sonra sevkiyata başlayacaktır.
4. Malzeme Özellikleri:

a) TS 706 EN 12620 Çizelge 11'e göre İnce agregalar (0-2 mm) için çok ince malzeme muhtevası ;

0,063 mm göz açıklıklı elekten geçen malzeme miktarı kütlece %10'dan küçük ,f10 sınıfında olmalıdır.

b) TS 706 EN 12620 Çizelge 11'e göre İri agregalar (0-5 mm) için çok ince malzeme muhtevası ;

0,063 mm göz açıklıklı elekten geçen malzeme miktarı kütlece %4'den küçük ,f4 sınıfında olmalıdır.

c) TS 706 EN 12620 Çizelge 2'ye göre ince malzeme tane büyüklüğü dağılımı için genel şartlar:

	$\frac{2D}{d}$	$\frac{1.4D}{d}$	$\frac{D}{d}$	$\frac{d}{2}$	$\frac{d}{2}$	Kategori
$D \leq 4\text{mm}$ ve $d=0$ için	100	95-100	85- 99	-	-	G85
$D \leq 11,2$ mm için	100	98-100	85- 99	0-20	0-5	G85/20

d) TS 706 EN 12620 Çizelge B.1'e göre ince olarak sınıflanmış ince agregalar(0-2 mm) için 0,500 mm göz açıklıklı elekten geçen malzeme miktarı %30-%70 değerleri arasında kalan MP sınıfında olmalıdır.

5. Tane Dayanımı:

Kum, istenen özellikli bir betonun yapımına elverişli olacak kadar dayanıklı olacaktır.

Su Emme Oranı:

Malzeme için EN 1097-6'ya uygun olarak tayin edilmiş olan su emme oranı %1'den büyük olmamalıdır.

6. Zararlı Maddeler: Kumdaki kil,silt vb. çok ince madde miktarı malzemenin ağırlıkça %3'ünü geçmemelidir. Kimyasal olarak PÇ 42,5 çimento ile zararlı bileşenler meydana getirmeyecek bileşime sahip olacaktır.

7. Organik Maddeler: TS EN 1744-1 Madde 14.2'ye uygun olarak tayin edilen Organik madde miktarı kumun kütlece %0,25'ini geçmemelidir.

8. Nem Oranı: Doğal kumun teslimattaki nem oranı maksimum % 4 olmalıdır.

9. Donma Çözölmeye karşı direnç:

Malzeme TS 706 EN 12620 Çizelge 19'a göre Magnezyum sülfat kullanılarak elde edilen en yüksek don dayanıklılığı değerine göre MS18 kategorisinde olmalıdır.

10. Hacim Kararlılığı-kuruma büzölmesi: TS EN 1367-4'e uygun tayin edilen %0,075 değerini aşmayacaktır.

11. Alkali-Silika Reaksiyonu: Temin edilecek kumun Alkali Silika bakımından reaktif olmaması istenmektedir.

12. Kum, Suda çözönmeyen klorür iyon ve asitte çözönmeyen sülfat içermeyecektir.

13. Malzemenin diğeri fiziksel ve kimyasal özellikleri TS 706 EN 12620 standardında belirtilen tüm kriterleri sağlayacaktır.

14. Doğal kumun içerisinde zararlı mineraller, bitki kökleri, odun, toprak vs. gibi üst alüvyon tabakadan karışabilecek yabancı maddeler içermeyecektir.

15. İdare aşağıdaki deneylerden birinin veya birkaçının yaptırılmasını isteyebilir.

a) Çok İnce Malzeme Muhtevası (TS 706 EN 12620'ye göre)

b) Organik Madde (kirlenici) Tayini (TS EN 1744-1'e göre)

c) Tane Yoğunluğu ve Su Emme Oranı (TS EN 1097-6'ya göre)

d) Alkali-Silika Reaktifliği (TS EN 1744-1'e göre)

e) Donma-Çözölmeye karşı direnç (MgSo4 ile) (TS EN 1367-1'e göre)

f) Suda Çözönmeyen Klor İyon Muhtevası (TS EN 1744-1'e göre)

g) Asitte Çözönmeyen Sülfat Muhtevası (TS EN 1744-1'e göre)

h) Hacim Kararlılığı-Kuruma Büzölmesi (TS EN 1367-1'e göre)

Deney Raporu'nda ;

1. Deneyin yapıldığı yerin ve laboratuvarın, deneyi yapanın ve/veya raporu imzalayan yetkililerin adı, görev ve mesleği,

2. Deney Tarihi

3. Numunenin tanıtılması

4. Deneyde uygulanan standartların numaraları,

5. Sonuçların gösterilmesi,

6. Deney sonuçlarını değiştirebilecek etkenlerin sakıncalarını önlemek üzere alınan önlemler,

7. Uygulanan deney yöntemlerinde belirtilmeyen veya zorunlu görölmeyen, fakat deneyde yer almış olan işlemler,

Standarda uygun olup olmadığı,

8.Rapor tarihi ve numarası, belirtilmesi zorunludur.

16. Kuru malzeme getirilmesi ve yağışlı havalarda araçlara branda takılması şarttır.

17. Asfalt Şantiyesi Kantarında yapılacak tartım sonucu bulunan miktar hakedişe esas miktar sayılacaktır.

III-GAZ BETON - DÜZ DUVAR BLOKLARI

1- Gazbeton Blok Ürünleri TS-EN 771-4 standartına göre, her türlü yapı sisteminin iç ve dış duvarlarında kullanımına uygun olacaktır.

2-İstenilen Ebatlar:60x25x10 cm ve 60x25x10 cm

Isı İletkenlik Değeri: 0,09 W/mK

Basınç Dayanımı: 25 kgf/cm²

Yangın Sınıfı :A1(Hiç Yanmaz)

Kuru Birim Hacim Ağırlığı: 350 Kg/m³

3- Gazbeton Bloklarının Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifli yüklenici tarafından yapılacaktır.

IV- 19x19x13,5 ve 19x19x8,5 YATAY DELİKLİ TUĞLA VE 29x19x13,5 YIĞMA TUĞLA:

1-Tuğlalar TS EN 771-1'e uygun olmalıdır.

2-Fiziki Özellikler:

2-1- 19x19x13,5 Yatay Delikli Tuğla:

a- m²/ Adet=35 Adet

b-TSE Tipi: 5,7 NT 0,8 / 25 NC

c-Ağırlık (Ort.): 3 Kg/Adet

d-Yoğunluk: 600 kg/m³

f-Eğilme Dayanımı (Ort.): 28 Kgf/cm²

g-Basınç Dayanımı: 2,5 N/mm²

h-Ses Geçiş Kaybı (Rw): 43 dB

2-2- 19x19x8,5 Yatay Delikli Tuğla:

a- m²/ Adet=25 Adet

b-TSE Tipi: 3,6 NT 0,8/25 NC

c-Ağırlık (Ort.): 2 Kg./Adet

d-Yoğunluk: 650 kg/m³

f-Eğilme Dayanımı (Ort.): 28 Kgf/cm²

g-Basınç Dayanımı: 2 N/mm²

h-Ses Geçiş Kaybı (Rw): 43 dB

2-3-29x19x13,5 Yığma Tuğla:

a-Duvar Kalınlığı: 19 cm. - 29 cm.

b- m²/ Adet= 22 - 35 Adet

c-TSE Tipi: Kategori II - LD

d-Ağırlık (Ort.): 4,5 Kg./Adet

e-Yoğunluk: 700 kg./m³

f- Basınç Dayanımı: 10 N/mm²

g-Isı İletkenlik Hesap Değeri(λh): 0,32 W/mK

3- 19x19x13,5, 19x19x8,5 Yatay Delikli ve 29x19x13,5 Yığma Tuğlalar Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

V. MARSİLYA KİREMIT :

1- Kiremit TS EN 1304'e uygun olmalıdır.

2-Fiziki Özellikler:

2-1- Marsilya Kiremit (43x23 cm) :

2-1-a- m²/ Adet=15 Adet

2-1-b-Ağırlık (Ort.): 2,7 KG./Adet

3-Marsilya Kiremitler Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

VI. TORBA KİREÇ:

1-Torba Kireç TS 32 EN 459'a uygun olmalıdır.

2-Söndürülmüş Kireç Teknik Özellikleri:

CaO + MgO: % 92
MgO: % 1,5
SO3: % 0,8
CO2: % 4
Asitte çözünmeyen madde + SiO2: % 1
Metal Oksitler (R2O3): % 0,5
Nem: % 0,2
630 mikron elek üstü: % 0
90 mikron elek üstü: %5
Yoğunluk:460 g/l
İşlenebilirlik: 15
Ağırlık : 20 Kg (+/- 200 gr)
Ambalaj : Torba / 20 Kg

3-Torba Kireç Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

VII. LİFLİ ÇİMENTO OLUKLU LEVHA (ETERNİT):

1-Eternit Oluklu Levhalar, TS EN 494 standartlarına uygun olacak ve C2Y sınıfı ürünler kapsamında yer alacaktır.

- Kalınlık e(mm): 6.0 ±0,6
- Uzunluk l(mm): 2,00 m ve 3,00 m ±10
- Genişlik w (mm): 920 +10/-5
- Oluk Adımı a (mm): 177±3
- Oluk Yüksekliği h(mm):51±3
- Diklikten Sapma (mm): ≤ 6
- Görünür Hacim Kütlesi (g/cm³): En az 1,40
- Kırılma Yüğü(N/m): En az 3500
- Sehim (mm) : En fazla 16
- Eğilme Momenti (Nm/m): En az 40
- Darbe Dayanımı: Uygun
- Levha Oluk Sayısı: 5 ¼
- Renk: Gri
- Yangına Tepki Performansı: A1(TS EN 1182)
B-roof t2 (ts env 1187)

2-Lifli çimento oluklu levhaların (eternit) Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

VIII. PKC/B 32,5 TORBA ÇİMENTO:

1-Çimento özelliği TS EN 197-1'e uygun olmalıdır. Alımı yapılacak malın TS EN 197/1 uygunluk belgesine sahip olması gerekmektedir.

2- 1 torba 50 kilogram olacaktır.

3-Torba çimento Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

IX-HIZLI PRİZ ALAN TAMİR HARCI (TORBA 25 KG):

1-Hızlı priz alan tamir harcı TS EN 1504-3'e uygun olmalıdır.

2-TEKNİK ÖZELLİKLERİ;

Renk: Gri

Tane Boyutu: 0-3 mm

Büzülme (Rötre) Oranı: 0

Kullanım Sıcaklığı: 5 C ile +35 C arası

Basınç Dayanımı: 550 kg/cm² - 28 gün (TS EN 196-1)

Kullanıma Açma Süresi: 1 saat

Uygulama Kalınlığı: 60 mm (maks)

Uygulama Süresi: 20 dk

Ambalaj: 25 kg lık rutubete dayanımlı torba

3- Hızlı piriz alan tamir harcı Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

IIX.BETON PARKE TAŞLARI:

1.-Beton Parke: Beton Parke Taşları TS 2824 EN 1338/Nisan 2005'e 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 4mm. olmalıdır. Yüzey kaplama tabakası ile beton blok yekpare bir kütle oluşturmalıdır. Renkli parkelerde renkli yüzey tabakası kalınlığı 4mm. olacaktır. Yüzeyine boya sürülen parkeler idarece kabul edilmeyecektir.

İstenilen Ebatlar:

Kırmızı Beton Parke Taşı: 20*20*8cm

Gri Beton Parke Taşı: 20*20*8cm

2-BİÇİM VE BOYUTLAR:

Beton Parke Taşları TS 2824 EN 1338/Nisan 2005 5.2'deki biçim ve boyutlar esaslarına haiz olmalıdır.(5.2.2-Çalışma Boyutu,5.2.3.-Derz Tırnağı,Oyuk Yan Yüzler,5.2.4.-İzin Verilen Sapmalar,Çizelge 1-İzin Verilen Sapmalar ,Çizelge 2-İzin verilen en büyük farklar ,Çizelge 3-Düzgünlük ve Bombe için sapmalar)

3-FİZİKİ ÖZELLİKLER:

3.1.-Performans:

Karakteristik yarmada çekme dayanımı T, 3,6 MPa'dan daha küçük olmamalıdır. Tek deney sonuçlarından hiç biri 2,9 MPa'dan daha küçük olmamalı ve numune kırılma yüklerinden hiçbiri de 250N/mm'den daha küçük olmamalıdır.

3.2.-Aşınma:

Beton Parke Taşları TS 2824 EN 1338/Nisan 2005'ün 5-Aşınma ve direnç Sınıfları çizelgesinde sınıf 3 için, geniş diskli aşınma cihazıyla yapılan deney sonucunda aşınma, en fazla 23mm² olmalıdır.

3.3.-Kayma/Patinaj Direnci:

Yeterli kayma direnci değerine sahip olmalıdır. Gerekli görülürse idare deney isteyebilir.

4.-GÖRÜNÜŞ ÖZELLİKLERİ: Çatlak, pullanma, segregasyon, soyulma gibi bozukluklar göstermemelidir.

5.-MUKAVEMET ÖLÇÜMÜ, AŞINMA ÖLÇÜMÜ, DONMA/ÇÖZÜLME MUKAVEMET TAYİNİ:

TS 2824 EN 1338/Nisan 2005'deki metot ve yöntemlere uygun olarak yapılacaktır.

6.-KÜR SÜRESİ:

Beton Parke Taşları TS 2824 EN 1338/Nisan 2005'de belirtilen fiziki özellikleri sağlayacak kadar sürede ve en az 10 gün süreyle sulama yöntemiyle küre tabii tutulacaklardır. Buhar küre uygulanması halinde fiziki özellikleri sağlayacak süre yeterli olacaktır.

7.-AMBALAJLAMA/PAKETLEME/YÜKLEME BOŞALTMA VE İSTİFLEME:

Beton Parke Taşları paletler üzerinde ambalajlı ve plastik çemberle sabitlenmiş olarak Asfalt Şantiyesine teslim edilecektir. Asfalt Şantiyesinde indirme belediyemize aittir. Paletler istiflemeye uygun sağlamlıkta olmalıdır. Her bir palet 8 m² 'den fazla parke konulmayacaktır. Birim Fiyat Teklif bedele ambalaj, ahşap palet, ambalaj gideri dahildir. Ambalaj üzerine idarenin adı, imalatçının adı, TS 2824 EN 1338/Nisan 2005, İmalat tarihi, içindeki malın cinsi, miktarı ve gerekli olan diğer bilgiler yazılacaktır.

8.-UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ:

TS 2824 EN 1338/Nisan 2005'deki 7.maddeye uygun olarak yapılacaktır.

X- ÇİFT TABAKALI TERRAZO KAROLAR:

1-TS 213-2 EN 13748-2/27.09.2005 “Dış Mekanlarda Kullanılan Çift Tabakalı Terrazo Karolar ” standardına (kalınlık sınıfı: Th II*, kırılma dayanım sınıfı: UT, kırılma yükü sınıfı: 14T, aşınma direnci sınıfı: I, hava etkileri nedeniyle yıpranmaya karşı direnç sınıfı: B) uygun olacaktır.

Terrazo karoların üretiminde kullanılacak taze betonun etüv kurusu yoğunluk sınıfı “Normal Beton” olacaktır.

- Kırılma dayanımı, üretim tarihinden itibaren 28. günde en az 4 adet numunenin ortalaması, 5,0 Mpa'dan (sınıf:3 –UT) yüksek olacaktır. Tek sonucun hiçbiri 4,0 Mpa dan az olmayacaktır.
- Kırılma yükü, üretim tarihinden itibaren 28. günde en az 4 adet numunenin ortalaması, 30 Kn'dan (sınıf: 300-30T) yüksek olacaktır. Tek sonucun hiçbiri 24 kN' dan az olmayacaktır.
- Geniş diskli aşınma deney yöntemi ile yapılan deney sonucu aşınma, en fazla 23 mm (sınıf:3 –H) olacaktır.
- Hava etkileri nedeniyle yıpranmaya karşı direnç için su emme değeri %6'yı (sınıf: 3-D) geçmeyecektir.
- Etüv kurusu yoğunluğu 2200 kg/m³ den düşük olmayacaktır.

2-Dış görünüş özellikleri görünüm, doku, renk açısından değerlendirilecektir:

- a) Kalın perdah doğal granit taşı şeklinde, fenaritik doku görünümlü olacaktır.
- b) Üst tabaka kalınlığı en az 25 mm olacaktır.
- c) Terrazo karoların üst yüzeylerinde çatlama ve pullanma ve gözeneklilik olmayacaktır. Ayrıca terrazo karoların alt (gövde) ve üst (yüzey) tabakaları arasında ayrılma olmayacaktır.
- d) Terrazo Karoların dokuları ve renkleri arasındaki uyum farklılıkları gözlenmeyecektir.

c) Renklendirme için belirlenen renkte, dış mekânda kullanıma uygun, demiroksit serisi 1. sınıf pigment boya kullanılacaktır.

İstlenen görünüm, renk ve dokunun sağlanabilmesi için agrega olarak, 100 mikrondan 17 mm aralığına kadar yıkanmış granit, kuvars ve bazalt agregaları kullanılacaktır. Karışımında bağlayıcı olarak Kırmızı Prekast Karo Taşında BPC 42,5 tipi beyaz çimento, Gri Prekast Karo Taşında BPC 42,5 tipi çimento kullanılacaktır.

Üretim şekli presleme olacaktır. Üretim sonrası taze ürüne uygun kütleme uygulanacak, istenen dayanıma ulaştıktan sonra silme hattında silinip patinato fırçaları yüzeylerde kaymaya karşı direnç ve aşınma direnci sağlanacaktır.

3-BİÇİM ve BOYUTLAR:

3.1-Gerçek Ölçüler:

Bazalt Agregalı Kaplamalı Beton Parke Taşı (20x20x8 cm)

Gri Granit Agregalı Fırçalı Prekast Karo(40*40*4 cm)

Kırmızı Granit Agregalı Fırçalı Prekast Karo (40*40*4 cm)

Gri Granit Agregalı Fırçalı Prekast Karo (30*30*3 cm)

Kırmızı Gri Granit Agregalı Fırçalı Prekast Karo (30*30*3 cm)

3.2-Boyut Toleransları:

BOYUT	TOLERANS
Kenar Uzunluğu	\pm % 3
Birim Kalınlığı	\pm 2 mm (kalınlık < 40 mm için) \pm 3 mm (kalınlık \geq 40 mm için)

Bir karonun kalınlığının herhangi iki ölçümü arasındaki fark \leq 3 mm olacaktır.

Kalibre edilmiş olarak kabul edilen karoların kalınlık toleransı \pm 1 mm olacaktır.

3.3-Biçim Toleransları:

- Üst yüzey kenarlarının doğrultudan sapması, kenar ve mastar arasındaki en büyük sapma, ölçülen kenar uzunluğunun \pm % 0,3'ünü geçmeyecektir.
- Üst yüzeyin düzlükten sapması, dikkate alınan köşegen boyunca, yüzey üzerindeki hiçbir noktanın sapması köşegen uzunluğunun \pm % 0,3'ünü geçmeyecektir.
- Yüzey karakteristikleri ve görünüş olarak, normal gün ışığı altında ve kuru şartlarda 2 metre uzaklıktan yapılan gözle muayenede, hiçbir çıkıntı, girinti, pullanma veya çatlak görülmemeyecektir.

4.-Ambalajlama/Paketleme/Yükleme Boşaltma ve İstifleme:

Bazalt Agregalı Kaplamalı Beton Parke Taşı (20x20x8 cm) paletler üzerinde ambalajlı ve plastik çemberle sabitlenmiş olarak Asfalt Şantiyesine teslim edilecektir. Asfalt Şantiyesinde indirme ve istifleme Belediyemize aittir. Paletler istiflemeye uygun sağlamlıkta olmalıdır. Bazalt Agregalı Kaplamalı Beton Parke Taşı (20x20x8 cm) her bir palete 8 m² ve Prekast Karolar her bir palete 24 m² 'den fazla konulmayacaktır. Birim Fiyat Teklif bedele ambalaj, ahşap palet, ambalaj gideri dahildir. Ambalaj üzerine idarenin adı, imalatçının adı, TS 213-2 EN 13748-2/27.09.2005, İmalat tarihi, içindeki malın cinsi, miktarı ve gerekli olan diğer bilgiler yazılacaktır.

XI- YER VE DUVAR KAROSU:

- 1-Yer ve Duvar karosu TS EN 14411 standartlarına uygun olacaktır.
- 2-İstenilen Ebatlar :Duvar Karosu25x40 cm, Yer Karosu:33x33 cm
- 3- Yüklenici İdarenin belirleyeceği renk ve desendeki yer ve duvar karosunu temin edecektir.
- 4- Yer ve Duvar karosu Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XII- II. SINIF ÇAM, SARI ÇAM VE KAYIN KERESTE:

- 1- II. Sınıf Çam, Sarı Çam ve Kayın Keresteler Kereste TS 5005 standartlarına uygun olacaktır.

2-İstenilen Ebatlar :

II. Sınıf Çam Kereste :5x10x3000 cm

II. Sınıf Çam Kereste : 10x10x3000 cm

II. Sınıf Çam Kereste : 15x2,5x3000 cm

II. Sınıf Sarı Çam Kereste :10 x 10 x 3000 cm

II. Sınıf Kayın Kereste :10 x 10 x 3000 cm

- 3- II. Sınıf; Çam, Sarı Çam ve Kayın Keresteler Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XIII. ALÇI DUVAR LEVHASI:

- 1- Alçı Duvar Levhaları TS EN 520 standartlarına uygun olacaktır.

2-Teknik Özellikleri;

Ölçü: 2500x1200x12,5cm

Renk: Beyaz

Ortalama Ağırlığı: $\leq 9,5$ kg./m²

Eğilmede Kırılma (Kağıt liflerine dik): ≥ 600 N

Eğilmede Kırılma (Kağıt liflerine yatay): >260 N

Kenar Tipi: İnce Kenarlı

Isı iletkenlik Değeri (X): 0,20 W/mK

Su Buharı Direnç Kat Sayısı: 11

Yangın Direnci: A2-s1,d0

Çekirdek Alev Dayanım Süresi: 15 Dakika

Palettteki Levha Sayısı: 50 Adet/Palet

- 3- Alçı Duvar Levhalar Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XIV. YÖNLENDİRİLMİŞ LİFLİ LEVHA (OSB-3)

- 1-Yönlendirilmiş lifli levha (osb-3) TS EN 300 standartlarına uygun olacaktır.

2-Teknik Özellikleri;

Ölçü: 2440x1220x11mm

Yoğunluk: 630+/-10% Kg/m³

Eğilme / Bükülme mukavemeti:

- ana eksen boyunca:20 N/mm²

- ek eksen boyunca:10 N/mm²

Uzama elastik modülü:

- ana eksen boyunca:3500 N/mm²
- ek eksen boyunca:1400 N/mm²
Levha yüzeyine dik yönde çekme dayanımı: 0,32 1400 N/mm²
24 saat suda şişme miktarı:%15

Boyut Toleransları:

-kalınlığına (zımparalıları için): +/-0,3 mm
-kalınlığına (zımparasızlar için) : +/- 0,8 mm

boy: +/-0,3mm

eni : +/-0,3 mm

Dikdörtgen form toleransı: 2 mm/m

Levhada su miktarı: % 2-12

Serbest formaldehid miktarı: Class A1 <= 8mg/100g

3- Yönlendirilmiş lifli levhalar (osb-3) Asfalt Şantiyesinde, İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XV. HER RENKTE OLUKLU BİTİMLÜ LEVHA:

1- Her Renkte Oluklu Bitimli Levhalar TS EN 534 standartlarına uygun olacaktır.

2- İdarenin belirleyeceği Renk veya Renkler (Yeşil veya Kırmızı) yüklenici tarafından temin edilecektir.

3-Teknik Özellikleri;

Ölçü: 95x200 cm

Kaplama Alanı: Net 1,59 m²/levha

Oluk Yüksekliği: 4cm

Ağırlık: 6.5 kg/levha

Isıya Dayanıklılık: -35°C ile + 105°C arasında

Dayanım:45cm aşık aralığında, en çok 1/200 sehim ile m² de 350kg düzgün yayılı yük taşımaktadır.

UV ye dayanıklı.

4- Her Renkte Oluklu Bitimli Levhalar Asfalt Şantiyesinde, İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XVI. SHİNGLE KIRMIZI YUVARLAK DESENİ:

1- Kırmızı Yuvarlak Desenli Shingle TS EN 544 standartlarına uygun olacaktır.

2-Teknik Özellikleri;

Ölçü: 344x1000 mm

Boyuna Çekme Direnci (En Az): 600/850 N/5cm

Enine Çekme Direnci (En Az): 600/700 N/5cm

Paketin Net Kaplama Alanı: 2,50 m²

Paketteki Levha Adedi: 17 Adet

Paket Ağırlığı: > 20 Kg

Yumuşama Noktası: 125 °c

3- Kırmızı Yuvarlak Desenli Shingle, Asfalt Şantiyesinde, İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XVII. TORBA SIVA ALCISI (35 Kg):

1- Torba Sıva Alçısı TS EN 13279-1 standartlarına uygun olacaktır.

2-Teknik Özellikleri;

Torba: 35 Kg

Donma Sonu: 150-180 dakika

Kullanım Süresi: 60 dakika

Tüketim Miktarı(1 cm Kalınlıkta) 10 kg/m²

Kuruma Süresi: max. 4 gün

Su Absorbsiyonu: Ağırlığın %32'si.

Yüzey Sertliği: 40 Shore D

Kuru Birim Hacim Ağırlığı: 1.150 kg/m³

Eğilme Mukavemeti: min. 1,0 N/mm²

Basınç Mukavemeti: min. 2,5 N/mm²

Isı İletkenliği: 0,30W/mK(0,26 Kcal/mh^oc

3- Torba Sıva Alçısı, Asfalt Şantiyesinde, İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XVIII. SERAMİK VE FAYANS YAPIŞTIRMA HARCİ :

1- Seramik ve Fayans Yapıştırma Harcı TS EN 12004 standartlarına uygun olacaktır.

2-Teknik Özellikleri;

Torba: 25 Kg

Yoğunluk : 1400 ± 100 kg./m³

Yaş Birim Ağırlık : 1650 ± 100 kg./m³

Kabuklaşma süresi : > 20 dakika

Harç Kullanma Süresi : > 2 saat

Aderans Dayanımı Duru Ortam : > 1 N/mm²

Aderans Dayanımı Islak Ortam : > 0,5 N/mm²

Aderans Dayanımı Sıcak Ortam : > 0,5 N/mm²

Aderans Dayanımı Soğuk Ortam : > 0,5 N/mm²

Uygulama Sıcaklığı : +5C^o/+30C^o

3-Seramik ve Fayans Yapıştırma Harcı, Asfalt Şantiyesinde, İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XIX. SERAMİK VE FAYANS DERZ DOLGUSU:

1-Seramik ve Fayans Derz Dolgusu Harcı TS EN 13888 standartlarına uygun olacaktır.

2-Teknik Özellikleri;

Torba: 10 Kg

Yoğunluk: 1000 ± 100 kg./m³

Yaş Birim Ağırlığı: 1750 ± 100 kg./m³

Donma Süresi: > 30 dakika

Kullanma Süresi: > 2 saat

Ortalama Basınç Dayanımı: > 14 N/mm²

Ortalama Eğilme Dayanımı: > 3 N/mm²

Uygulama Sıcaklığı: +5C^o/+30C^o

3- Seramik ve Fayans Derz Dolgusu Asfalt Şantiyesinde, İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XX. YONGALI ÇİMENTO ESASLI İNŞAAT LEVHASI :

1- Yongalı Çimento Esaslı İnşaat Levhası TS EN 634-2 standartlarına uygun olacaktır.

2-Teknik Özellikleri;

İstenilen Ebatlar: 10x1250x2500 mm

Yoğunluk: ~1300 kg/m

Yanmaya direnç: Alev almaz (B1 DIN 4102 Part 1)

Isı iletkenlik katsayısı (λ10^oC kuru): 0.15 W/mK

Yüzeye dik eğilme dayanımı: 9 N/mm²

Yüzeye dik eğilmede elastikiyet modülü: 4500 N/mm²

3-Yongalı Çimento Esaslı İnşaat Levhası Asfalt Şantiyesinde, İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XXI. İÇ VE DIŞ CEPHE BOYASI:

1- İç ve Dış Cephe Boyası TS 5808 standartlarına uygun olacaktır.

2-Ambalaj:20 Kg lık plastik kovalarda olacaktır.

3- İç ve Dış Cephe Boyaları, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XXII. ALÜMİNYUM PROFİL, BORU VE BAĞLANTI MALZEMELERİ:

1- Alüminyum profil, boru ve bağlantı malzemeleri TS 5247 (EN 12020-1) standartlarına uygun olacaktır.

2-İstenilen Ebatlar: Birim Fiyat Teklif Cetvelindeki ebatlarda olacaktır. Birim Fiyat Teklif Cetvelinde et kalınlıkları belirtilmemiş ise et kalınlıkları en az 1,2 mm olacaktır.

3-Alüminyum profil, boru ve bağlantı malzemeleri, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XXIII. Ø 188/188 ÇELİK HASIR (5,00 x 2,15 m):

1- Q 188/188 Çelik Hasır TS 4559 standartlarına uygun olacaktır.

2-İstenilen Ebatlar: 5,00 x 2,15 m

3- Q 188/188 Çelik Hasır, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

4- Asfalt Şantiyesi Kantarında yapılacak tartım sonucu bulunan miktar hakedişe esas miktar sayılacaktır.

XXIV. NERVÜRLÜ BETONARME ÇELİK ÇUBUĞU:

1- Nervürlü Betonarme Çelik Çubuğu TS 708-2010 standartlarına uygun olacaktır.

2-İstenilen Ebatlar: Ø 8, Ø 10, Ø 12, Ø 20 Boy: 6,00 m olacaktır.

3- Nervürlü Betonarme Çelik Çubuğu, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

4- Asfalt Şantiyesi Kantarında yapılacak tartım sonucu bulunan miktar hakedişe esas miktar sayılacaktır.

XXV. ÇELİK LAMA VE KARE DEMİR :

1- Çelik Lama ve Kare Demirler TS EN 10058 standartlarına uygun olacaktır.

2-İstenilen Ebatlar: 40x5mm, 50x5mm, 40x10mm, 30x5mm, 10x10mm ve 16x16mm, Boy: 6,00 m olacaktır.

3- Çelik Lama ve Kare Demirler, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

4- Asfalt Şantiyesi Kantarında yapılacak tartım sonucu bulunan miktar hakedişe esas miktar sayılacaktır.

XXVI. KARE VE DİKDÖRTGEN PROFİLLER :

1- Kare ve Dikdörtgen Profiller TS EN 6475 ve TS EN 5317 standartlarına uygun olacaktır.

2-İstenilen Ebatlar:50x50x2mm 40x40x2mm, 40x60x2mm, 80x80x2mm, 40x80x2mm, 40x60x1,5mm, 40x30x2mm, 40x20x2mm, 30x30x2mm, 20x40x1,5mm ve 20x30x1,2mm, Boy: 6,00 m olacaktır.

3- Kare ve Dikdörtgen Profiller, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

4- Asfalt Şantiyesi Kantarında yapılacak tartım sonucu bulunan miktar hakedişe esas miktar sayılacaktır.

XXVII. DEMİR BORU:

1-Demir Borular TS 301-1-2-3 standartlarına uygun olacaktır.

2-İstenilen Ebatlar:42x2,5mm 48x2mm, 76x2,5mm, 90x3mm, 100x3mm, 60x2mm, 42x2mm ve 32x2mm, Boy: 6,00 m olacaktır.

3- Kare ve Dikdörtgen Profiller, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

4- Asfalt Şantiyesi Kantarında yapılacak tartım sonucu bulunan miktar hakedişe esas miktar sayılacaktır.

XXVIII. EŞİT KOLLU (L) VE U PROFİLLER:

1-Köşebentler TS 2162-1986 standartlarına uygun olacaktır.

2-İstenilen Ebatlar:

Köşebentler 30x30x3mm ve 40x40x3mm, Boy: 6,00 m olacaktır.

80'lik U Profiller: Boy: 6,00 m olacaktır.

3- Köşebentler ve U profiller, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

4- Asfalt Şantiyesi Kantarında yapılacak tartım sonucu bulunan miktar hakedişe esas miktar sayılacaktır.

XXIX. GALVANİZLİ KAFES TEL VE GALVANİZLİ BAĞLAMA TELİ:

1- Galvanizli Kafes Tel ve Galvanizli Bağlama Teli TS standartlarına uygun olacaktır.

2-İstenilen Ebatlar:

Galvanizli Kafes Tel; 1,00 m, 1,50 m, 2,00 m ve 2,50 m yüksekliğinde, 5 cm x 5 cm göz aralığında, Galvaniz telleri 2,5mm kalınlığında olacaktır. Galvanizli Bağlama telinin kalınlığı ise 2,5mm olacaktır.

3- Galvanizli Kafes Teli ve Galvanizli Bağlama Telini, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

4- Galvanizli Bağlama Teli Asfalt Şantiyesi Kantarında yapılacak tartım sonucu bulunan miktar hakedişe esas miktar sayılacaktır.

XXX. SANDVIÇ PANEL:

- 1- Sandviç Paneller TS EN 14509 standartlarına uygun olacaktır.
- 2- İstenilen Ebatlar: 101x7000x40 mm ve 101x6000x40 mm olacaktır.
- 3- Sandviç Panellerin, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XXXI. DEMİR LEVHA SACLAR:

- 1- Demir Levha Saclar TS 3813 EN 10130 standartlarına uygun olacaktır.
- 2-İstenilen Ebatlar:
Levha Sac:100 cm x 200 cm x 1,5 mm
Baklava Sac: 1200 x 2400 x 3/3 mm olacaktır.
- 3- Demir Levha Saclar, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XXXII. GALVANİZ TRAPEZ SAC VE GALVANİZ TRAPEZ SAC MAHYA:

- 1- Galvaniz Trapez Saclar TS EN 14509 standartlarına uygun olacaktır.
- 2-İstenilen Ebatlar:
Galvaniz Trapez Sac: 1,00m x 600 m x 0,55 mm olacaktır.
- 3- Galvaniz Trapez Sac ve Galvaniz Trapez Saclar, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XXXIII. TABAN TUĞLASI:

- 1- Taban Tuğlası TS EN 1344 standartlarına uygun olacaktır.
- 2-İstenilen Ebatlar:
Kırmızı Taban Tuğlası: 10 x 21,5 x 4 cm ve 10 x 21,5 x 6,5 cm olacaktır.
- 3- Taban Tuğlaları paletler üzerinde ambalajlı ve plastik çemberle sabitlenmiş olarak Asfalt Şantiyesine teslim edilecektir. Asfalt Şantiyesinde indirme belediyemize aittir. Paletler istiflemeye uygun sağlamlıkta olmalıdır.

XXXIV. BRİKET:

- 1- Briket TS 406 standartlarına uygun olacaktır.
- 2-İstenilen Ebatlar:
Briket :19 x 39 x 18,5 cm olacaktır.
- 3- Briketler Asfalt Şantiyesinde, İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XXXV. MDF LAM:

- 1- MDF Lam TS 312 standartlarına uygun olacaktır.
- 2-İstenilen Ebatlar:
MDF Lam Ceviz: 366*183*18mm

MDF Lam Akçaağaç :366*183*18mm

MDF Lam Beyaz: 366*183*18mm

MDF Lam Açık Kiraz :366*183*18mm

MDF Arkalık Beyaz :210*170*3mm

3- MDF Lam Asfalt Şantiyesinde, İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XXXVI. SU KONTRPLAĞI:

1- Su Kontrplağı TS 4645 EN 636 standartlarına uygun olacaktır.

2-İstenilen Ebatlar: 220*170*18mm

3- Su Kontrplağı Asfalt Şantiyesinde, İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XXXVII. SELÜLOZİK DOLGU VERNİK VE SELÜLOZİK PARLAK VERNİK:

1- Selülozik Dolgu Verniği ve Selülozik Parlak Vernik TS 11604 standartlarına uygun olacaktır.

2-Ambalaj:12 Kg' lık kovalarda olacaktır.

3-Selülozik Dolgu Verniği ve Selülozik Parlak Vernikler, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XXXVIII. SELÜLOZİK TİNER:

1- Selülozik Tiner TS 9720 standartlarına uygun olacaktır.

2-Ambalaj:12 Kg' lık teneke kovalarda olacaktır.

3-Selülozik Tiner, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XXXIX. SELÜLOZİK SON KAT PARLAK SİYAH BOYA VE SELÜLOZİK METALİK GRI BOYA:

1-Selülozik Son Kat Parlak Siyah Boya ve Selülozik Metalik Gri Boyalar TS 789 standartlarına uygun olacaktır.

2-Ambalaj:12 Kg' lık teneke kovalarda olacaktır.

3-Selülozik Son Kat Parlak Siyah Boya ve Selülozik Metalik Gri Boyalar, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XL. SELÜLOZİK SON KAT MAT BOYA:

1-Selülozik Son Kat Mat Boyalar TS 789 standartlarına uygun olacaktır.

2-Ambalaj:12 Kg' lık teneke kovalarda olacaktır.

3-Selülozik Son Kat Mat Boyalar, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XLİ. YAT VERNİĞİ:

1-Yat Verniği TS 18001 standartlarına uygun olacaktır.

2-Ambalaj:12 Kg'lık teneke kovalarda olacaktır.

3-Yat Verniği, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XLII. SENTETİK BOYA:

1-Sentetik Boyalar TS 39 standartlarına uygun olacaktır.

2-Ambalaj:18 Kg'lık teneke kovalarda olacaktır.

3-İstenilen Rernkler:Sarı, Bayrak Kırmızı ve Mor.

4-Sentetik Boyalar Yat Verniği, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XLIII. NATUREL ELOKSAL RAYLI KAPI ÇEK (150 Kg Kapasiteli):

1-Naturel Eloksal Raylı Kapı Çek TS EN 1154 standartlarına uygun olacaktır.

2-Kapasite:150 Kg.

3-Naturel Eloksal Raylı Kapı Çek, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XLIV. KİMYASAL DÜBELİ:

1-Kimyasal Dübel TS standartlarına uygun olacaktır.

2-Ambalaj: 345 mg lık plastik tüplerde olacaktır.

3-Kimyasal Dübel, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XLV. SANDVIÇ PANEL VİDASI VE TRAPEZ SAÇ VİDASI:

1-Sandviç Panel Vidası ve Trapez Saç Vidası TS standartlarına uygun olacaktır.

2-İstenilen Ebatlar

Sandviç Panel Vidası Boyu:10 cm

Trapez Saç Vidası Boyu:2,5 cm

3-Sandviç Panel Vidası ve Trapez Saç Vidası, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

XLVI. SAPLI DIŞ CEPHE RULOSU VE SAPLI PARMAK RULOSU :

1- Saplı Dış Cephe Rulosu ve Saplı Parmak Rulosu TS standartlarına uygun olacaktır.

2-İstenilen Ebatlar

Saplı Dış Cephe Rulosu: 25 cm

Saplı Parmak Rulosu:10 cm

3-- Saplı Dış Cephe Rulosu ve Saplı Parmak Rulosu, Asfalt Şantiyesinde İdarenin belirleyeceği yere boşaltılması ve istifi yüklenici tarafından yapılacaktır.

F-DİĞER HUSUSLAR:

1-İdare gerekli gördüğü takdirde şantiyeye teslim edilen Malzemelerin şartnamesine 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. Temin edilecek malzemenin TS Standartlarına uygun olmaması halinde kontrol teşkilatınca teslim alınmayacak ve ödeme yapılmayacaktır. 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 malzeme hakkındaki raporu İdare tarafından nihai sonuç olarak kabul edilecektir.

Laboratuvar deneyleri neticesinde şartnameye uygun olmadığı anlaşılan malzemeyi yüklenici 3 gün içinde şantiyeden kaldırmak zorundadır. Yüklenici tarafından 3 gün içerisinde şantiye dışına çıkarılmadığı takdirde idare kendi imkanları ile bu malzemeyi başka bir yere nakledecek ve yükleniciye hiçbir bedel ödemededen başka işlerde kullanılabilir.

2-Yüklenici firmanın, laboratuvar sonucu uygunsuz olduğu belirlenen ve kaldırılması istenen malzemenin uygunsuzluğunun malzemenin tamamını kapsamadığı konusunda itiraz hakkı bulunmayacaktır.

3-İdare sahaya (Konak Belediyesi Buca Gediz Asfalt Şantiyesine) inen her parti mala ait sevk irsaliyelerini imzalayacak, imzalanan irsaliyelerin bir nüshası idarede (kontrole), diğer nüshası yüklenicide kalacaktır.

4- 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.

5-Mal Konak Belediyesi Buca Gediz Asfalt Şantiyesine teslim edilecektir. Sevkiyat Asfalt Şantiyesi çalışma günleri ve saatlerinde yapılacaktır.

6- Yüklenicinin yazılı talebi üzerine; Malın sözleşme ve şartnamelerine uygun olarak teslimini müteakip İdare tarafından 30 günde bir düzenlenecek tahakkuka bağlı olarak 15 gün içinde Konak Belediyesi Mali Hizmetler Müdürlüğü’nce yükleniciye veya vekiline ödeme yapılacaktır.

7-Yüklenici taahhüt ettiği işte çalıştırdığı işçi, nakil vasıtası sahiplerinin alacaklarını düzenli bir şekilde ödemeye, kazalara uğrayacak işçileri tedavi ettirmeye, sakat kalanlara ve ölenlere tazminat ödemeye, işçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğüne uygun çalıştırmaya zorunludur.

8-Malzeme teslimi gününde bitirilmediği takdirde geçen her gün için sözleşme bedeli üzerinden **% 0,5 (binde beş)** gecikme cezası uygulanacaktır.

9- Nakliyeler yükleniciye ait olup, ayrıca nakliye bedeli ödenmeyecektir.

10- Hiçbir surette fiyat farkı ödenmeyecektir.

Aydemir BAŞARGAN
Fen İşleri Müdürü