

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

Sayfa 1 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	TLS.10*20	20*20*8 - 10*10*8 CM EBATLARINDA BAZALT KAPLAMALI BETON PLAK YAPILMASI	m ²		
		Teknik Tarifi: Teknik Tarifi:Kaplama yapılacak tabanın düzenlenmesi ve 10 cm kalınlıkta (Poz. No: 08.008) kum serilmesi, 8 cm yüksekliğinde 20*20 veya 10*10 ebatlarında bazalt kaplamalı beton plak taşının kum tabakası üzerine istenen eğimde ve derz aralığında döşenmesi, taşların tokmaklanması, derz aralarının kumla doldurulması, yüzeyinin süpürülmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltmalar, her türlü malzeme ve zayıat, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: ÖLÇÜ : Döşenmiş saha hesaplanır. NOT : Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 17.155/MK numaralı pozundan yararlanılmıştır.			
2	TLS.17.155	6 CM YÜKSEKLİĞİNDE (SİYAH VEYA BEYAZ RENKLERDE) BAZALT KAPLAMALI BETON KİLİTLİ PARKE İLE DÖŞEME KAPLAMASI YAPILMASI	m ²		
		Teknik Tarifi: Kaplama yapılacak tabanın düzenlenmesi ve 10 cm kalınlıkta (Poz. No: 08.008) kum serilmesi, 6cm yüksekliğinde doğru kenarlı, siyah veya beyaz bazalt kaplamalı beton kilitli parke taşının kum tabakası üzerine istenen eğimde ve derz aralığında döşenmesi, taşların tokmaklanması, derz aralarının kumla doldurulması, yüzeyinin süpürülmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltmalar, her türlü malzeme ve zayıat, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: ÖLÇÜ : Döşenmiş saha hesaplanır. NOT : Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 17.155/MK numaralı pozundan yararlanılmıştır.			
3	TLS.17.175	70x20x15 CM BOYUTLARINDA (SİYAH veya BEYAZ RENKLİ) BAZALT KAPLAMALI BETON BORDÜR YAPILMASI	m		
		Teknik Tarifi: Proje ve tekniğine uygun olarak 70x20x15 cm boyutlarında siyah veya beyaz renkli bazalt kaplamalı beton bordürlerin yerlerine montajı, iki bordür arasındaki birleşim yerlerinin 400 dozlu çimento harcı(Poz no:10.010/MK) ile kapatılması her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik işyerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m fiyatı: ÖLÇÜ : Bordür boyu projesi üzerinden ölçülür. NOT : Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 17.175/MK numaralı pozundan yararlanılmıştır.			
4	TLS.23*24*80	23*24*80 Bazalt kaplamalı Beton bordür (MT)	m		
		Teknik Tarifi: Teknik Tarifi: Proje ve tekniğine uygun olarak 23x24x80 cm boyutlarında bazalt kaplamalı beton bordürlerin yerlerine montajı, iki bordür arasındaki birleşim yerlerinin 400 dozlu çimento harcı(Poz no:10.010/MK) ile kapatılması her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik işyerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m fiyatı: ÖLÇÜ : Bordür boyu projesi üzerinden ölçülür. NOT : Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 17.175/MK numaralı pozundan yararlanılmıştır.			
5	TLS.27.578	Her genişlikte kargir duvar üzerine normal çimentolu beton harpuşta yapılması (mozayiksiz)	m ²		
		Teknik Tarifi: Mevcut duvar üzerine, her genişlikte ortalama 6 cm kalınlıkta olmak üzere projesine göre damlalıkların teşkil edilerek 200 doz harçla tesviye betonu atılması, yan ve üst yüzlerine silinmesi veya taraklanması için, bütün malzeme ve zayıatı, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı ile kalıp bedeli dâhil, 1 m2 fiyatı : Not: Çevre Şehircilik Bakanlığı'nın Y.27.578 numaralı pozundan yararlanılarak oluşturulmuştur.			
6	TLS.30*60	30*60*8-30*30*8 CM EBATLARINDA BAZALT KAPLAMALI BETON PLAK YAPILMASI	m ²		
		Teknik Tarifi: Kaplama yapılacak tabanın düzenlenmesi ve 10 cm kalınlıkta (Poz. No: 08.008) kum serilmesi, 8 cm yüksekliğinde 30*60 veya 30*30 ebatlarında bazalt kaplamalı beton plak taşının kum tabakası üzerine istenen eğimde ve derz aralığında döşenmesi, taşların tokmaklanması, derz aralarının kumla doldurulması, yüzeyinin süpürülmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltmalar, her türlü malzeme ve zayıat, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: ÖLÇÜ : Döşenmiş saha hesaplanır. NOT : Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 17.155/MK numaralı pozundan yararlanılmıştır.			
7	TLS.689/C	Bazalt Merdiven Basamağı Kaplaması Yapılması (B:3 cm, R:2 cm)	m		
		Teknik Tarifi: Mevcut beton basamakların iyice temizlenip ıslatıldıktan sonra, 400 kg. çimento dozlu harçla, döşeme ve duvar kaplaması teknik şartnamesine uygun olarak, bazalt levhaların hazırlanması, basamak uçlarının pahlınlaması, kaplanması, her türlü malzeme ve zayıatı, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, müteahhit kârı ve genel giderler dahil, andezit plaklarla 1 mt fiyatı. Ölçü: Süpürgelikten basamak ucuna kadar, basamak dış kenarı boyları projesi üzerinden ölçülerek hesaplanır.Süpürgelik ve limonluk kaplamaları bu ölçüye dahil değildir.			
8	TLS.689/H	BAZALT BORDÜR YAPILMASI (12*20*50)	m		
		Teknik Tarifi: Teknik Tarifi: 12*20*50 cm. ebatlarında bazalt bordürün yapılması için; 20 cm. genişlik ve 10 cm. yükseklikte C12/15 temel betonu atılması, bordürün yerleştirileceği zeminin düzeltilmesi, üzerine 12*20*50 cm ebadında bazalt bordürün kenarlarda 5'er cm. kalacak şekilde temel betonunun üzerine yerleştirilmesi, 450 dz. derz harcı ile derzlenmesi, işçilikleri, her türlü malzeme ve zayıatı, alet ve edevat giderleri, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşımalar, boşaltma, müteahhit kârı ve genel giderler dahil 1 mt fiyatı: Ölçü: 12*20*50 cm. ebadında bazalt bordürün döşendiği meyilde uzunluğu ölçülür. NOT: MSB.689/H POZUNDAN YARARLANILARAK ANALİZ YAPILMIŞTIR. Ölçü: 12*20*50 cm. ebadında bazalt bordürün döşendiği meyilde uzunluğu ölçülür.			

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

Sayfa 2 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
	NOT: MSB.689/H POZUNDAN YARARLANILARAK ANALİZ YAPILMIŞTIR.				
9	TLS.APARKE	GRANİT AGREGALI KUMLAMALI BETON PARKE TAŞLARI İLE ZEMİN KAPLAMASI YAPILMASI	m ²		
	Teknik Tarifi: Kaplama yapılacak tabanın düzenlenmesi ve 10 cm kalınlıkta (Poz. No: 08.008) kum serilmesi, Granit Agregalı Kumlamalı Beton Parke Taşının kum tabakası üzerine istenen eğimde ve derz aralığında döşenmesi, taşların tokmaklanması, derz aralarının kumla doldurulması, yüzeyinin süpürülmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltmalar, her türlü malzeme ve zayıt, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: ÖLÇÜ : Döşenmiş saha hesaplanır. NOT : Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 17.155/MK numaralı pozundan yararlanılmıştır.				
10	TLS.BZLT	3*30*60 CM BOY EBATLARINDA KUMLAMALI, PATİNATOLU BAZALT TAŞ İLE YER DÖŞEMESİ YAPILMASI	m ²		
	Teknik Tarifi: Şartnamesine uygun yapılmış tesviye betonu yüzünün temizlenmesi, ıslatılması, üzerine 3 cm. kalınlıkta 400 kg. dozlu çimento harcı ile altlık serilmesi, bunun üzerine aralıkları en çok 2 mm. olmak üzere 3 cm. kalınlıkta bazalt plakların projesindeki şekil ve taksimatına göre derzsiz olarak döşenmesi, döşeme esnasında kırılan, çatlayan levhaların değiştirilmesi, döşeme yüzünün harç bulaşıklarından temizlenmesi, silinmesi, her türlü malzeme ve zayıt, işyerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, müteahhit kârı ve genel giderler dahil 1 m ² fiyatı. 3*30*60 cm boy ebadında kumlamalı, patinatolu bazalt taş ile yer döşemesi yapılması				
11	TLS.ENG.BETON	Hissedilebilir Beton Zemin Yapılması	m		
	Teknik Tarifi: Plan ve projesinde gösterilen yerlere 40*40*6 cm ebatlarında beton hissedilebilir zemin yapılması işidir. Hissedilebilir zemin teknik şartnamesinde detayları verilmiştir. Uygulama yapılacak istikametler idare tarafından belirlenecektir. Dolgu malzemesinin (idare malı) nakliyesi, serilmesi, kompaktörle sıkıştırılması, 0-3 mm aralığında 3 cm ocak kumu (idare malı) nakliyesi, serilmesi, tesviyesinin masterla yapılması, beton hissedilebilir taşın temini, nakliyesi ve uygulaması yükleniciye aittir.				
12	TLS.SPARKE	BAZALT AGREGALI KUMLAMALI BETON PARKE TAŞLARI İLE ZEMİN KAPLAMASI YAPILMASI	m ²		
	Teknik Tarifi: Kaplama yapılacak tabanın düzenlenmesi ve 10 cm kalınlıkta (Poz. No: 08.008) kum serilmesi, Bazalt Agregalı Kumlamalı Beton Parke Taşının kum tabakası üzerine istenen eğimde ve derz aralığında döşenmesi, taşların tokmaklanması, derz aralarının kumla doldurulması, yüzeyinin süpürülmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltmalar, her türlü malzeme ve zayıt, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: ÖLÇÜ : Döşenmiş saha hesaplanır. NOT : Çevre ve Şehircilik Bakanlığının 17.155/MK numaralı pozundan yararlanılmıştır.				
13	TLS.TRTN1	Çarpma etkisini azaltan antistatik kauçuk zemin kaplaması yapılması (3cm kalınlıkta, 40*40 veya 50*50 ebatlarında)	m ²		
	Teknik Tarifi: İdarenin talebine göre 40x40cm veya 50x50cm ebatlarında kauçuk zemin kaplama malzemelerinin uygulanması; idarenin şekil, renk, model gibi ürün özelliklerinin belirlenmesi sonrasında öncelikle zemin hazırlığı yapılır. Düz ve pürüzsüz bir beton zemin elde edildikten sonra yapıştırıcı malzeme, m ² başına yaklaşık 0,85 kg olacak şekilde beton yüzeye marley targa ile sürülüp üzerine dizilerek kaplama işlemi başlatılır. Yapıştırıcı sürme ve kaplama işlemi 5-7m.lik sıralar halinde uygulanmalıdır. Altı yumurtalı kauçuk malzemenin kullanımında ise, sıkıştırılmış ve düzlenmiş toprak zemin üzerine ince kumla master çekilerek yapıştırıcısız direkt uygulama yapılacaktır.inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltmalar, yüzeyinin temizlenmesi, her türlü malzeme ve zayıt, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: ÖLÇÜ : Döşenmiş saha hesaplanır. Uygulamaya başlamadan önce zeminin iyice tetkik edilip, program yapılarak yapıştırıcının kullanılmasına idareden onay alınacaktır. Kauçuk zemin kaplamalarının uygulanacakları mekana önceden getirilip bir süre ortama uyum sağlamaları için bekletilmeleri gerekmektedir. Zemin ısısı minimum 15 derece olmalı ve rölatif mekan rutubeti % 65 olmalıdır. Yapıştırmaya geçmeden önce, karolar mekana yerleştirilmeli ve fazlalıkların nereden kesileceğine karar verilmelidir. Fazlalıkların hazırlık aşamasında yapıştırıcı uygulanmadan önce kesilecektir. Önce alt kutudaki malzeme karıştırılır. Sonra üst kutudaki sertleştirici (B birleşeni), alt kutudaki ana malzemeye (A birleşeni) dökülür ve homojen bir karışım sağlanıncaya kadar karıştırılır. Hazırlanan karışım 30 ile 45 dakika arasında kullanılmalıdır. Bu süre yaz aylarında 15 ile 25dakika ya kadar düşürülür. Şahtı bozuk ve nemli zeminlerde uygulama öncesi beton zemin astarı, şapı düzgün ancak nemli ve tozlu zeminlerde tek bileşenli şeffaf astar kullanılacaktır.				
14	15.150.1004	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 20/25 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m ³		
	Teknik Tarifi: Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60m ³ /sa kapasiteli, dört gözlü agrega bunkerli kompresörlü ve kumanda kabini ile birlikte bilgisayar kontrollü, min. 50 ton kapasiteli çimento silosu bulunan konveyör bant sistemli, geri kazanım ünitesi, agrega ve beton deneylerini yapabilecek kapasitede laboratuvar, jeneratör, yeteri kadar transmikser ve mobil beton pompası ile en az bir adet yükleyici, katkı tankı ve katkı tartı bunkerli, nem ölçer ve benzeri her türlü ekip ve ekipmana sahip periyodik kalibrasyonu yapılmış beton üretim tesisi) standardına ve projesine uygun, yıkanmış, elenmiş granülometrik kum-çakıl ve/veya kırmataş, çimento, su ve gerektiğinde katkı malzemesi ile C 20/25 sınıfında üretilen veya bu niteliklere sahip beton tesisinden satın alınan hazır beton harcının; beton kalite kontrollerinin yapılması, transmikserlere yüklenmesi, işyerine kadar nakli, döküm yerine beton pompası ile basılması, yerleştirilmesi, vibratör ile sıkıştırılması, sulanması, soğuktan, sıcaktan ve diğer dış tesirlerden korunması ve bakımının yapılması, gerekli ve yeter sayıda deney için numune alınması ve gerekli deneylerin yapılması, için gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayıt, makine araç, gereç ve laboratuvar giderleri, işyerindeki her türlü yatay ve düşey taşımalar, yükleme ve boşaltmalar, beton bünyesine giren granülometrik kum çakıl veya kırmataşın ve çimentonun temin edildiği, üretildiği veya satın alındığı yerden taşıtlara yüklenmesi, beton tesisine nakli, taşıtlardan boşaltılması, istifi, beton tesisine konulması, beton bünyesinde ve sulama için kullanılan suyun temini ve nakli, beton tesisi ve diğer tüm ekipmanların temini ve amortisman giderleri ile her türlü diğer giderler ve müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, yerinde dökülmüş ve basınç dayanımı C 20/25 olan gri renkte, normal hazır betonun 1 m ³ fiyatı:				

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

Sayfa 3 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
	ÖLÇÜ: Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır. NOT: 1) Üretilen veya satın alınan betonun üretildiği tesisin, TSE ve mevzuatının gerektirdiği diğer belgelere sahip olması ve bu belgeleri imalata başlamadan önce idareye vermesi zorunludur. İbraz edilen belgelerin uygun olduğunun tespit ve kullanılmasına müsaade edilmesi kaydıyla ancak, bu tesiste üretilen veya satın alınan ve yürürlükteki mevzuatına göre piyasa arz koşullarını da taşıyan uygunluk belgeli betonun imalatında kullanılması mümkün olacaktır. 2) Betonun satın alınarak temin edilmesi halinde, üzerinde işin adı da belirtilmiş olan faturaların birer suretinin ödeme belgelerine eklenmesi zorunludur. 3) Beton bünyesine ilave olarak konulacak katkı malzemesinin bedeli ayrıca ödenecektir. 4) Pompa kullanılmaması halinde analizden pompa bedeli düşülür.				
15	15.210.1003	Ocaktan çaplanmış moloz taşı ile 200 dozlu çimento harçlı kargir inşaat yapılması	m³		
	Teknik Tarifi: 1,100 m³ ocaktan çaplanmış moloz taşı (Poz No: Y.08.026) ve 0,250 m³ harç (Poz No:10.003/MK) ile kargir inşaat yapılması, görünen yüzeylerin düzenlenmesi, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma boşaltma, gerektiğinde çalışma sehpaları, indirme tertibatı, şablon kullanılması, taşın ocaktan yüklenmesi, boşaltılması ve figüre edilmesi (yalnız, taşın ocaktan işbaşına taşıma bedeli hariç) için gerekli her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, araç ve gereç giderleri ile müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, ocak taşı ile 1 m³ kârgir inşaatın fiyatı:ÖLÇÜ:1) Projesindeki boyutlar üzerinden hesaplanır.2) Yalnız görünen yüzeye uygulandığı takdirde derinlik 25 cm kabul edilecektir.3) Her biri 0,250 m³ den küçük olan boşluklar düşülmez.				
16	15.180.1003	Plywood ile düz yüzeyli betonarme kalıbı yapılması	m²		
	Teknik Tarifi: Proje ve şartnamesine göre; iç yüzeyi yağlanmış 21 mm kalınlığında plywood (film kaplı) suni tahtalardan düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması, gerekli görülen vibrasyona dayanacak şekilde takviye edilmesi, kalıbın sökülmesi, bu işler için gerekli gerekli her türlü malzeme ve zayıatı ile işçilik, iş yerinde yatay-düşey taşıma, yükleme-boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı: ÖLÇÜ: Kalıp gören yüzler projesinden veya yerinde ölçülerek hesaplanır. Boşluk hacmi çıkarılmayan imalat deliklerinin çevre kalıpları ölçüye dâhil edilmez. Deliğin kalıp tarafındaki yüzünden delik boşluğu çıkarılmaz. NOT: 1) Kalıp iskelesi ayrıca ödenir. 2) Kalıptan çıkan malzeme müteahhide aittir.				
17	15.160.1002	Nervürlü çelik hasırın yerine konulması 3,001-10,000 kg/m² (10,000 kg/m² dahil)	Ton		
	Teknik Tarifi: 4,00 mm ve daha büyük çaptaki St IVb evsafındaki çubuklardan nokta kaynağı ile hasır şekline getirilmiş çelik hasırın projesine uygun olarak yerine monte edilmesi, şartname ve detaylarına göre bindirme suretiyle eklenmesi, mesnet teşkili, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil 1 ton hasır çeliğin fiyatı:ÖLÇÜ:1) Betonarme projesine göre çelik hasırın hesaplanan metre karesi aşağıdaki cetvelde gösterilen ağırlıklarla çarpılarak ton olarak hesaplanır.2) Projede gösterilmeyen çelik ve ekler hesaba katılmaz.3) Bağlama teli, kg/m ağırlık farkları (cetvele nazaran) mesnet demiri analizdeki zayıat içine dâhil edildiğinden hesaba katılmaz. ÇELİK HASIR AĞIRLIK TABLOSU ÇUBUK ARALARINA GÖRE Kg/m² (Tek yön) Çap Kg/m. 50mm 75mm 100mm 150mm 200mm 250mm 300mm 4.0 0.099 1.97 1.32 0.99 0.66 0.49 0.39 0.33 5.0 0.154 3.08 2.06 1.54 1.03 0.77 0.62 0.51 5.5 0.187 3.73 2.49 1.87 1.24 0.93 0.75 0.62 6.0 0.222 4.44 2.96 2.22 1.48 1.11 0.89 0.74 6.5 0.260 5.21 3.47 2.60 1.74 1.30 1.04 0.87 7.0 0.302 6.04 4.03 3.02 2.01 1.51 1.21 1.01 7.5 0.347 6.94 4.62 3.47 2.31 1.73 1.39 1.16 8.0 0.395 7.89 5.26 3.95 2.63 1.97 1.58 1.32 8.5 0.445 8.91 5.94 4.45 2.97 2.23 1.78 1.48 9.0 0.499 9.99 6.66 4.99 3.33 2.50 2.00 1.66 9.5 0.556 11.13 7.42 5.56 3.71 2.78 2.23 1.85 10.0 0.617 12.33 8.22 6.17 4.11 3.08 2.47 2.06 10.5 0.680 13.59 9.06 6.80 4.53 3.40 2.72 2.27 11.0 0.746 14.92 9.95 7.46 4.97 3.73 2.98 2.49 11.5 0.815 16.31 10.87 8.15 5.44 4.08 3.26 2.72 12.0 0.888 17.76 11.84 8.88 5.92 4.44 3.55 2.96				
18	15.160.1003	Ø 8- Ø 12 mm nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması	Ton		
	Teknik Tarifi: Nervürlü beton çelik çubuğunun detay projesine göre kesilip bükülerek hazırlanması yerine konması, bağlanması için demir, bağlama teli ve gerekli her türlü malzeme ve zayıatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 ton fiyatı:ÖLÇÜ:1) Betonarme detay resimlerine göre kroşeler ile birlikte demirin boyu ölçülür. 2) Çelik çubukların ağırlıkları aşağıdaki cetvelden alınır. 3) Projede gösterilmeyen çelik çubuklar ve ekler hesaba katılmaz.4) Cetveldeki (m) ağırlıkları hesaba esastır. Bağlama teli, çelik çubuk sıraları arasında kullanılacak çelikler ve zayıat analizde dikkate alındığından, ayrıca ödeme yapılmaz.Çap (Ø) Birim Ağırlığımm Kg/m8 0,39510 0,61712 0,888				
19	15.160.1004	Ø 14- Ø 28 mm nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması	Ton		
	Teknik Tarifi: Nervürlü beton çelik çubuğunun detay projesine göre kesilip bükülerek hazırlanması yerine konması, bağlanması için demir, bağlama teli ve gerekli her türlü malzeme ve zayıatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 ton fiyatı:ÖLÇÜ:1) Betonarme detay resimlerine göre kroşeler ile birlikte demirin boyu ölçülür. 2) Çelik çubukların ağırlıkları aşağıdaki cetvelden alınır. 3) Projede gösterilmeyen çelik çubuklar ve ekler hesaba katılmaz.4) Cetveldeki (m) ağırlıkları hesaba esastır. Bağlama teli, çelik çubuk sıraları arasında kullanılacak çelikler ve zayıat analizde dikkate alındığından, ayrıca ödeme yapılmaz.Çap (Ø) Birim Ağırlığımm Kg/m14 1,20816 1,57818 1,99820 2,46622 2,98424 3,55126 4,16828 4,834				
20	15.435.1302	30x10xserbestboy cm boyutlarında normal çimentolu buhar kürlü beton oluk taşı döşenmesi (her renk)	m		
	Teknik Tarifi: Proje ve tekniğine uygun olarak 30x10xserbestboy cm boyutlarında normal çimentolu buhar kürlü beton oluk taşının yerine montajı, iki oluk taşı arasındaki birleşim yerlerinin 400 dozlu çimento harcı ile kapatılması her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik işyerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m				

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

Sayfa 4 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		fiyatı: ÖLÇÜ: Oluk taşı boyu projesi üzerinden hesaplanır.			
21	15.275.1001	Taş duvar yüzeylerine gömme oluklu derz yapılması	m ²		
		Teknik Tarifi: Taş duvar yüzeyinde bulunan taş aralarındaki harcın 3 cm derinliğe kadar açılması, temizlenmesi, yıkanması, 500 kg çimento dozlu harçla taş yüzeylerine taşmaksızın gömme derz yapılması, duvar yüzeylerinin harç bulaşığından temizlenmesi için her türlü malzeme ve zayiati, işçilik ve çalışma sehpaları, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: ÖLÇÜ: Derz yapılan duvar yüzeyi proje üzerinden hesaplanır.			
22	Y.TLS.BGNT	GRANÜL KAPLI DEKORATİF YÜZEYLİ BETON PARKE TAŞI İLE ZEMİN KAPLAMASI YAPILMASI	m ²		
		Teknik Tarifi: TS 2809 EN1342 standardına uygun granül kaplı dekoratif yüzeyli beton parke taşının temini, granül kaplı dekoratif yüzeyli beton parke taşını iş bu şartname ekindeki detay çizime uygun döşenmesi için gerekli 0-3 kırmataş tozunun temini, serilmesi, granül kaplı dekoratif yüzeyli beton parke taşının döşenmesi, silindir veya kompaktör ile sıkıştırılması, döşenen taşın derz aralarının kuru mil kum ile boşluk kalmayacak şekilde iyice doldurulması, Bütün malzemelerin işyerine ait taşımalarıyla, yükleme ve boşaltmaları, inşaat yerindeki yükleme yatay ve düşey taşıma ve boşaltmaları, kırmataş tozunun serilmesi, sıkıştırılması, kuru mil kumun el süpürgesi marifetiyle derz araları dolana kadar süpürülmesi, her türlü işçilik, her türlü alet edevat giderleri ile, yüklenici karı ve genel giderler dahil, (KDV hariç) Granül kaplı dekoratif yüzeyli beton parke taşı döşenmesinin birim fiyatı TL/m ² 'dir. Ölçü: Granül kaplı dekoratif yüzeyli beton parke taşı döşenen yüzeyin alan cinsinden ölçüsüdür. Refüj kısmında enine ölçü; Yerinde döşenmiş granül kaplı dekoratif yüzeyli beton parke taşın eğimli yüzeyine şerit metre tutularak alınan ölçüdür. Elektrik, Telekom, Kanalizasyon menhol ve baca kapak ölçüleri alan hesabından düşülecektir. Granül kaplı dekoratif yüzeyli beton parke taşı özellikleri teknik şartnamede tarif edilmiştir.			