

İNŞAAT, ELEKTRİK VE PEYZAJ İŞ KALEMLERİ BİRİM FİYAT POZ TARİFLERİ

Sıra No.	1
Poz No.	PEYZ.015
Tanım	RULO ÇİM TEMİNİ VE SERİLMESİ
Birim	M2
Tarifi	Toprak serimi yapılmış olan alanda, kaba keseklerin ufalanması, tırmıkla ince tesviyesinin yapılması ve hazır çimin getirilerek serilmesi, ilk suyun verilmesi ve silindir geçilerek toprakla pekiştirilmesi için gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zaiyatı, makine alet ve edevat giderleri ile her nevi yükleme, taşıma, boşaltma, genel giderler karşılığı, hazır çim bedeli dahil hazır çim ile çim saha tanzimi m2 fiyatıdır. Not: Teknik Şartnamedeki esaslar dahilinde uygulanır.

Sıra No.	2
Poz No.	PEYZ.016
Tanım	Bitkisel toprak temini (nakliye dahil)
Birim	M2
Tarifi	Fidanlık, park ve ağaçlandırma sahalarında nebatların gelişmeleri için lüzumlu bitkisel toprağın orman, fundalık vs. gibi yerlerden kazılması, elenmesi, bitki ve zararlılardan ayıklanması, taşıtlara yüklenmesi, uygulama yapılacak alana taşınması, boşaltılması, figüresi için gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zaiyatı, makine, alet ve edevat giderleri ile her nevi yükleme, taşıma, boşaltma; müteahhit kârı ve genel giderler karşılığı dahil, bitkisel toprağın temini beher metreküp fiyatı.

Sıra No.	3
Poz No.	PEYZ.017
Tanım	Solucan gübresi temini ve serilmesi
Birim	Kg
Tarifi	Organik madde içeriği en az %40 olan, en fazla %75 humik ve fulvik asit en az %30 olan, içerdiği nem oranı %40'ın altında olan solucan gübresinin temini, kamyonlara yüklenmesi, işyerine nakliyesi, işyerinde figüresi, teknik şartnamesine uygun olarak ilgili yerlere serilmesi, her türlü yatay ve düşey taşıma ile gerekli alet edevat giderleri, müteahhit kârı ve genel giderler karşılığı dahil, solucan gübresi beher kilogram fiyatı.

Sıra No.	4
Poz No.	56.953.1000
Tanım	Bitkisel kaplama yapılacak saha üzerine 10-15 cm kalınlıkta bitkisel toprağın serilmesi
Birim	m ³
Tarifi	Ağaçlandırma, park ve fidanlık sahalarına figüreden alınan toprağın 10 - 15 santimetre kalınlığında serilmesi, yabancı maddelerden ayıklanması, tohum yetiştirmeye uygun hale getirilmesi için gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zaiyatı, makine, alet ve edevat giderleri ile her nevi yükleme, taşıma, boşaltma; müteahhit kârı ve genel giderler karşılığı dahil, bitkisel toprağın temini hariç bitkisel kaplama yapılacak saha üzerine 10 - 15 cm. kalınlıkta bitkisel toprağın serilmesi beher metreküp fiyatı. ÖLÇÜ: Bitkisel olarak figüre ebadı üzerinden poz no. 37.092/2 deki şartlarla metreküp cinsinden ölçülür. Serme işleminden sonra kalınlık kontrolü yapılır.

Sıra No.	5
Poz No.	PEYZ.022
Tanım	Otomatik sulama sistemi yapılması
Birim	m2
Tarifi	Teknik şartname ve projesine uygun olarak, listesinde belirtilen malzemelerin işyerinde temini, gerekli her türlü malzemenin kullanılarak yağmurlama ve damlama sulama sistemi malzemelerinin işyerinde temini, projesine uygun olarak döşenmesi. Birim fiyata dâhil olan giderler; listesinde verilen malzeme temini ve zaiyatı, ambalajından çıkarılarak yerine montajı için gerekli her türlü işçilik, makine, alet ve edevat giderleri ile aç ve zaman ayarlarının yapılması, taşıma, yükleme, boşaltma, boru ve kablolama için yumuşak toprakta elle kazı yapılması ve döşenmesi dâhil otomatik sulama tesisatı yapılması tüm malzemelerinin temini, yapımı, nakliyesi, tüm işçilik ve genel giderler, yüklenici kârı dâhil 1 m2 fiyatı. Birim fiyata dahil olmayan giderler: Birim fiyata dahil olmayan gider yoktur. BİRİM: M2 ÖLÇÜ: Projesine göre yağmurlama ve damlama sulama yapılan alanların toplamı hesaplanarak m ² 'si üzerinden ödeme yapılır.

Sıra No.	6
Poz No.	PEYZ.028
Tanım	Dış mekan çöp kovası yapılması
Birim	adet
Tarifi	Teknik Şartnamesine uygun şekilde yapılacaktır

Sıra No.	7
Poz No.	PEYZ.030
Tanım	Oturma bankı yapılması
Birim	adet
Tarifi	Teknik Şartnamesine uygun şekilde yapılacaktır

Sıra No.	8
Poz No.	15.465.1007
Tanım	Silindirik Tirajlı Dış Kapı Kilidinin Yerine Takılması
Birim	adet
Tarifi	Projesine ve teknik şartnamelerine uygun olarak Silindirik Tirajlı Dış Kapı Kilidinin işyerinde temini, yerine montajı için gerekli her türlü, malzeme, nakliye işçilik ve genel giderler dahil 1 adet fiyatıdır.

Sıra No.	9
Poz No.	15.465.1011
Tanım	Yaylı menteşenin yerine takılması
Birim	adet
Tarifi	Projesine ve teknik şartnamelerine uygun olarak yaylı menteşenin işyerinde temini, yerine montajı için gerekli her türlü, malzeme, nakliye işçilik ve genel giderler dahil 1 adet fiyatıdır.

Sıra No.	10
Poz No.	15.115.1202
Tanım	El ile her derinlikte yumuşak ve sert toprakta dar derin kazı yapılması(gevşek ve bitkisel toprak, gevşek silt, kum, kil, siltli, kumlu ve gevşek kil, killi kum ve çakıl, kürekle atılabilen taşlı toprak ve benzeri zeminler)
Birim	m3

	atılması veya taşıtlara yükletilmesi, depo, imla veya sedde yerinde boşaltılması, serilmesi, kazılan yerin taban ve yan cıdarla-rının kabaca düzeltilmesi için her türlü malzeme ve zayılatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m³ fiyatı:
	ÖLÇÜ : Kazının hacmi kazı projesi üzerinden hesaplanır.
Tarifi	NOT : 1) Bu fiyata su zammı, iksa, taşıma, sulama, sıkıştırma bedelleri dâhil değildir. 2) Makine ile kazı yapılmasının mümkün olmadığı (makinenin giremediği, girmesine müsaade edilmeyen veya ulaşımın sağlanamadığı iş mahallerinde) veya makineli kazı yapılması halinde telafisi mümkün olmayan zararların oluşmaması için (koruma ve SİT alanları vb.) yapı denetim elemanı tarafından, yerinde yapılacak tespit ve teknik gerekçeleri belirtmek ve idarenin onayının alınmasından sonra el ile kazı birim fiyatı uygulanır. 3) Derinliği 2,00 m den fazla olan kazılara ayrıca Poz No: 14.040 daki derinlik zammı uygulanır.

Sıra No.	11
Poz No.	15.125.1002
Tanım	Çakıl temin edilerek, el ile serme, sulama ve sıkıştırma yapılması
Birim	m³
Tarifi	Çakılın temin edilmesi, alana dökülmesi, el ile serilmesi, tesviye edilmesi, sulanması ve tabaka tabaka tokmaklanarak sıkıştırılması için her türlü işçilik, malzeme ve zayılatı, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m³ fiyatı : Ölçü: Projesindeki ölçülere göre hacmi hesaplanır.

Sıra No.	12
Poz No.	15.150.1005
Tanım	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 25/30 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)
Birim	m³
Tarifi	Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60m3/sa kapasiteli, dört gözlü agrega bunkerli kompresorlu ve kumanda kabını 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 granülo-metrik kum-çakıl ve/veya kırmataş, çimento, su ve gerektiğinde katkı malzemesi ile C 25/30 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 zayılatı, makine araç, gereç ve laboratuvar giderleri, işyerindeki her türlü yatay ve düşey taşımalar, yükleme ve boşaltmalar, beton bünyesine giren granülo-metrik kum çakıl veya kırmataşın ve çimentonun temin edildiği, ürettiği veya satın alındığı yerden taşıtlara yüklenmesi, beton tesisine nakli, taşıtlardan boşaltılması, istif, 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 25/30 olan gri renkte, normal hazır betonun 1 m³ fiyatı: ÖLÇÜ:Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır. NOT: 1) Üretilen veya satın alınan betonun ürettiği 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 imalatla 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.

Sıra No.	13
Poz No.	15.160.1002
Tanım	Nervürlü çelik hasırın yerine konulması 3,001-10,000 kg/m² (10,000 kg/m² dahil)
Birim	ton
Tarifi	4,00 mm ve daha büyük çaptaki C I ve C IV sınıflardaki çubuklardan nokta kaynağı ile nasır çekilme getirilmiş çelik hasırın projesine uygun olarak yerine monte edilmesi, çatılma ve detaylarına göre bindirme suretiyle eklenmesi, mesnet teşkil, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zayılatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici 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 zayılatı 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

Sıra No.	14
Poz No.	15.180.1003
Tanım	Plywood ile düz yüzeyli betonarme kalıbı yapılması
Birim	m²

Tarifi	Proje ve şartnamesine göre, iş yüzeyi yağrılmış 21 mm kalınlığında plywood (mm kaplı) sınırlantılarından düz yüzeyli beton ve betonarme kalıp yapılması, gerekli gördüğüne vibrasyona dayanacak şekilde takviye edilmesi, kalıbın sökülmesi, bu işler için gerekli gerekli her türlü malzeme ve zayıtı ile işçilik, iş yerinde yatay-düşey taşıma, yükleme-boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: Ölçü: Kalıp gören yüzler projesinden veya yerinde ölçülerek hesaplanır. Boşluk hacmi çıkarılmayan imalat deliklerinin çevre kalıpları ölçüye dâhil edilmez. Delğin kalıp tarafındaki yüzünden delik boşluğu çıkarılmaz. Not: 1) Kalıp iskelesi ayrıca ödenir. 2) Kalıptan çıkan malzeme yükleniciye aittir.
--------	--

Sıra No.	15
Poz No.	15.205.1004
Tanım	Ø 200 mm anma çaplı, PVC esaslı koruge drenaj borusunun temini ve yerine döşenmesi
Birim	m
Tarifi	Ø 200 mm anma çaplı PVC esaslı koruge drenaj borularının drenaj için hazırlanmış olan hendege indirilip yerine döşenmesi, her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik araç ve gereç giderleri, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dahil 1 m fiyatı: Ölçü: Projesi üzerinden drenaj borusu döşenen alan m olarak hesaplanır. Not: Drenaj borusunun döşeneceği hendeğin kazılması, drenaj temel tabanına konulacak malzeme veya beton tabakası, drenajın yan ve üstünün uygun boyutta malzeme ile doldurulması ve sıkıştırılması bedelleri kendi pozundan ödenir.

Sıra No.	16
Poz No.	15.410.1101
Tanım	2 cm kalınlığında renkli mermer levha ile döşeme kaplaması yapılması (2cmx30-40-50cmxserbest boy) (honlu veya cıalı)
Birim	m ²
Tarifi	Şartnamesine uygun yapılmış tesviye betonu yüzünün temizlenmesi, ıslatılması, 4 cm kalınlığında 400 kg çimento dozlu harç ile bir altlık yapılması, bunun üzerine aralıkları 2 mm olmak üzere honlu veya cıalı mermer levhaların projesindeki şekil ve taksimata göre tesviyesinde döşenmesi, derzlerin ve bütün yüzeylerin çimento esaslı derz macunu ile sıvanması, döşeme yüzündeki, macunun yarım saat sonra temizlenmesi, silinmesi ve bu işlerin yapılmasında gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayıtı, işyerinde yükleme-boşaltma, yatay-düşey taşıma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, (tesviye betonu hariç) 1 m ² fiyatı: Ölçü: Kaplama yapılan yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır.

Sıra No.	17
Poz No.	15.435.1203
Tanım	50x20x10 cm boyutlarında normal çimentolu buhar kürlü beton bordür döşenmesi (pahlı, her renk)
Birim	m
Tarifi	Proje ve teknikne uygun olarak 50x20x10 cm boyutlarında normal çimentolu buhar kurulu beton bordürlerin yerine montajı, iki bordür arasındaki birleşim yerlerinin 400 dozlu çimento harcı ile kapatılması her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik işyerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m fiyatı: Ölçü: Bordür boyu projesi üzerinden hesaplanır.

Sıra No.	18
Poz No.	15.475.1001
Tanım	Kadronlu ahşap döşeme
Birim	m ²
Tarifi	Beton döşeme üzerine projesine göre kadronlu ahşap döşeme yapılması için, II. sınıf çam keresteden (50 x 30) mm kadronların beton döşemeye, beton çivileri ile tespiti, latalar üzerine I. sınıf çam keresteden temizi 25 mm kalınlıkta en çok 10 cm ve eşit genişlikte, bir yüzeyi rendeli, lâmba zıvanalı tahtaların gizli olarak çivilenmesi, yüzeyin ek yerlerinde meydana gelecek çıkıntılarının rendelenmesi, bu iş için gerekli her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: Ölçü: Proje üzerinden ahşap döşenen yüzey alanı hesaplanır. Not: Süpürgelik varsa kendi pozundan ayrıca ödenir.

Sıra No.	19
Poz No.	V.0711
Tanım	İşlenerek dekore edilmiş her çeşit demirden parmaklık, korkuluk v.b.dekoratif (perforje) imalat yapılması ve yerine konulması (her çeşit demirlerden merdiven, balkon, köprü korkulukları çeşitli parmaklıklar, kaplamalar, bölmeler ve benzeri)
Birim	kg
Tarifi	İdarece onanmış ve detaylarına göre ağırlığı tabanına en az % 50'lik dolulukla işlenerek dekore edilmiş her çeşit demirlerden merdiven, balkon, köprü korkulukları çeşitli parmaklıklar, kaplamalar, bölmeler v.b. türdeki dekoratif demir işlerinin yapılması ve yerine konulması için her türlü malzeme (kaynak, perçin, civata vb. montaj malzemeleri dâhil) ve zayıtı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, atölye, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (boya bedeli hariç) 1 kg fiyatı. ÖLÇÜ : İmalât ve varsa tespit malzemesi ile birlikte boyanmadan ve montajdan önce tartılır. NOT : Ancak idareler lüzum gördüğü takdirde proje boyutları üzerinden bütün profillerin ve düğüm noktaları levhalarının cetveldeki ağırlıklarına nazaran tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tartı neticesinde; cetvellere nazaran % 7 ağırlık fazlası da ödeme yapılır, % 7 den fazla ağırlık dikkate alınmaz. Bu tartı neticesinde bulunan ağırlığın cetveldekinden az olması halinde yapılan imalatın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır

Sıra No.	20
Poz No.	V.0242/01*Ö
Tanım	Döşemede kayan veya kayrak taşı
Birim	m ²
Tarifi	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı Yapı İşleri Genel Teknik Şartnamesindeki şartlara uygun, ıyı teşekkül etmiş katsız, damarsız, çatlaksız, idarece istenilen vasıfta, renkte ve ölçüde ocaktan çıkan yonu taşlarından (işçilikteki sertlik zammı hariç), malzeme ve işçilik, zayıt, inşaat yerindeki boşaltma, yatay ve düşey taşımalar, müteahhit karı ve genel giderler dahil, yapılmış döşemede kayan taşı, beher m2 bedeli; ÖLÇÜ: Yapılan döşemenin m2 cinsinden alanının bedeli ödenir.

Sıra No.	21
Poz No.	V.0821*Ö
Tanım	Zemin üzerine değişik geometrik şekilli taşlarla (kayrak) harçlı ve derzli döşeme yapılması
Birim	m ²
Tarifi	Kontrolün idarekine uygun olarak veya idarece verilecek detay resmine göre, nazır beton zemin üzerine, ocaktan tabaka tabaka çıkarılan ve yüzü, teşekkülünde düz olan değişik şekilli taşlarla derzli döşeme yapılması işçiliği, değişik kalınlıkta olabilecek taşların mevcut kalınlıklarına göre üst yüzeyin düz olacak şekilde ve kenarlarının tabii teşekkülü düzeltilmeden 400 doz çimento harcı ile döşenmesi, altlarında boşluk kalması için 600 doz çimento şerbeti ile derzlerinin üst yüzey seviyesinde doldurulması, (taş bedeli hariç) her türlü malzeme ve işçilik dahil, beher m2 bedeli: ÖLÇÜ: Döşeme yapılan bitmiş yüzeyin alam m2 cinsinden ölçülür.

Sıra No.	22
Poz No.	15.435.7003
Tanım	Doğal bazalt parke taşı (10*10 cm) ile döşeme kaplaması yapılması (yol, meydan, park, kaldırım ve benzeri yerlerde)
Birim	m ²

Tarifi	Kaplama yapılacak tabanın düzenlenmesi ve 10 cm kalınlıkta kum serilmesi, (10*10) cm ebatlarında bazalt kırma parke taşının kum tabakası üzerine istenen eğimde ve derz aralığında döşenmesi, sıkıştırılması, 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 m² fiyatı: Ölçü: Kaplama yapılan yüzey projesi üzerinden hesaplanır.
--------	--

Sıra No.	23
Poz No.	İNŞ.001
Tanım	210 X 105 X 65 mm taban tuğlası ile döşeme yapılması (kırmızı)
Birim	m²
Tarifi	Kaplama yapılacak tabanın düzenlenmesi ve 10 cm kalınlıkta kum serilmesi, 210*105*65 mm ölçülerinde doğru kenarlı ve prizmatik kırmızı renkte taban tuğlasının kum tabakası üzerine istenen eğimde ve derz aralığında döşenmesi, tuğlaların tokmaktanması, 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 m2 fiyatı:

Sıra No.	24
Poz No.	43.527.1002
Tanım	Çapı 200 mm HDPE Koruge boru döşenmesi (SN 8, lastik conta, boru ve sızdırmazlık bedelleri dahil)
Birim	m
Tarifi	TSE belgeli, şartnamelerine ve projesine uygun olarak Yüklenici firma tarafından temin edilmiş, test ve kontrolleri yapılmış, iş yerine getirilmiş, hendek başına indirilmiş, çapı Ø150 - Ø1000 mm, çember rijitliği sınıfı SN 8 olan, HDPE koruge boru ve bağlantı elemanlarının iç ve dış yüzeylerinin kontrol edilmesi (Yüklenmesi, taşınması ve indirilmesi sırasında oluşabilecek hasarlar için), hasarlı olanların kullanılmaması, geçme muflı, manşonlu veya elektrofüzyon kaynaklı bağlantı için gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayıt, makine araç, gereçlerin işbaşında hazırlanması, boru uçlarının temizlenmesi, İller Bankası A.Ş. şartnamelerine ve projesine uygun olarak; boruların hendek içinde veya dışında başlarının bağlanarak birleştirilmesi, ağırlık ve çaplarına göre düz işçi veya uygun kapasitede ekskavatörle hendek tabanına indirilmesi, döşendikten sonra sızdırmazlık testlerinin yapılması için gereken her türlü işçilik, yükleme boşaltma giderleri, malzeme ve zayıt, sızdırmazlık testi için su temini, makine araç, gereçleri ile Yüklenici genel giderleri ve kârı dahil (HDPE Koruge boru bedeli dahil, baş bağlama bedelleri ile temin edildikleri yerden şantiyeye kadar, taşıtlara yüklenmesi, taşıma ve taşıtlardan boşaltılması bedelleri hariç), HDPE koruge boruların döşenmesinin 1,00 (bir) metre fiyatıdır.

Sıra No.	25
Poz No.	İNŞ.004
Tanım	Kadronlu Ahşap Kaplama Konteyner temini ve yerine montajı (21 m²)
Birim	adet
Tarifi	Teknik Şartnamesine uygun şekilde yapılacaktır

Sıra No.	26
Poz No.	İNŞ.005
Tanım	Kadronlu Ahşap Kaplama Konteyner temini ve yerine montajı (24 m²)
Birim	adet
Tarifi	Teknik Şartnamesine uygun şekilde yapılacaktır

Sıra No.	27
Poz No.	İNŞ.006
Tanım	Kaide üzeri yazılı pirinç plaka yapılması (14cm x 8 cmx2mm)
Birim	m²
Tarifi	Onaylı projesine uygun ölçüde pirinç levhanın temini, üzerine yazı yazılması, mermer kaide üzerine montajı dahil, iş yerindeki her türlü yatay ve düşey taşımalar, aşağıda "Birim Fiyata Dahil Olmayan Masraflar" başlığı altında sayılanlar dışında kalan diğer bütün işlerin yapılması için gerekli her türlü malzeme, işçilik, nakliye, inşaat yerindeki yükleme, boşaltma, istif, makine, alet ve edevat masrafları ile müteahhit kârı ve genel masraflar. Birim Fiyata Dahil Olmayan Masraflar: Yoktur.

Sıra No.	28
Poz No.	İNŞ.007
Tanım	Pirinç harf ile yazı yazılması
Birim	adet
Tarifi	Onaylı projesine uygun olarak pirinç harflerin temini,mermer evya beton yatay yüzeye montajı, iş yerindeki her türlü yatay ve düşey taşımalar, aşağıda "Birim Fiyata Dahil Olmayan Masraflar" başlığı altında sayılanlar dışında kalan diğer bütün işlerin yapılması için gerekli her türlü malzeme, işçilik, nakliye, inşaat yerindeki yükleme, boşaltma, istif, makine, alet ve edevat masrafları ile müteahhit kârı ve genel masraflar. Birim Fiyata Dahil Olmayan Masraflar: Yoktur.

Sıra No.	29
Poz No.	İNŞ.008
Tanım	Membran gölgelik yapımı (demir direkler ve tüm malzemeler)
Birim	m²
Tarifi	Teknik Şartnamesine ve projesine uygun şekilde yapılacaktır. Tüm malzeme, işçilik, yatay ve düşey taşıma, statik proje masrafları, yüklenici kârı ve genel giderler dahil yapılan membran izdüşüm alanı ölçülerek hesaplanacak 1m2 fiyatıdır.

Sıra No.	30
Poz No.	35.150.1406
Tanım	1x16 mm2 plastik izoleli iletken (ho7z,o7z1)
Birim	m
Tarifi	TS EN 50525-3-31 standardına uygun HO7Z,O7Z1 tipi kablonun temini, işyerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.

Sıra No.	31
Poz No.	35.150.2152
Tanım	3x4 mm2 1kv yeraltı kabl.besleme hattı (n2xh)
Birim	m
Tarifi	TS HD 604 S1 standardına uygun, N2XH, 0,6/1kv kablolar ile bina içinden sıva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun işyerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.

Sıra No.	32
----------	----

Poz No.	35.125.1760
Tanım	Aydınlatma kontrollünde kullanılan zaman rölesi
Birim	adet
Tarifi	Belirli gerilim sınırları dahilinde kullanılmak üzere tasarlanmış elektrikli teçhizat ile ilgili yönetmeliğe (2006/95/AT), Elektromanyetik uyumluluk yönetmeliğine (2004/108/AT), IS EN 60730-2-7 standart ve direktiflerine göre tip test raporları ve CE sertifikalı, Ayarlanan zaman dilimine göre programı sayesinde hesaplayarak istenilen saatlerde aydınlatma kontrolünü sağlayan, çıkış kontaklarına haiz, pilli, kullanma kılavuzuna sahip dijital zaman rölesinin temini, isyerine nakli her türlü ufak malzeme dahil, test edilerek çalışır halde teslimi.

Sıra No.	33
Poz No.	35.115.1020
Tanım	Kaçak akım koruma şalteri 4*25 a.e kadar(30ma)
Birim	adet
Tarifi	Elektrik iç tesisat yönetmenliklerine, şartnamelere ve standartlara uygun olarak yapılmış elektrik tesisatlarında her hangi bir kaçak olduğunda taziar ve nötr hattı üzerinde oluşan hata akımı hissederek 10 - 30 ms. süresinde devreyi kesmek suretiyle can ve mal güvenliğini sağlayan, monofaze devrelerde 220 V., trifaze devrelerde 380 V.da çalışan diferansiyel bobinli, sistemin çalışıp çalışmadığını kontrol için üzerinde test butonu bulunan, tablo içi taşıma raylarına monte edilebilen dış etkilere karşı korumalı, CEE 27 ve diğer uluslararası standartlara uygun, hayat koruma için 30 m A, yangına karşı koruma için 300 m A, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.

Sıra No.	34
Poz No.	35.115.1060
Tanım	Kaçak akım koruma şalteri 4*25 a.e kadar(300ma)
Birim	adet
Tarifi	Elektrik iç tesisat yönetmenliklerine, şartnamelere ve standartlara uygun olarak yapılmış elektrik tesisatlarında her hangi bir kaçak olduğunda taziar ve nötr hattı üzerinde oluşan hata akımı hissederek 10 - 30 ms. süresinde devreyi kesmek suretiyle can ve mal güvenliğini sağlayan, monofaze devrelerde 220 V., trifaze devrelerde 380 V.da çalışan diferansiyel bobinli, sistemin çalışıp çalışmadığını kontrol için üzerinde test butonu bulunan, tablo içi taşıma raylarına monte edilebilen dış etkilere karşı korumalı, CEE 27 ve diğer uluslararası standartlara uygun, hayat koruma için 30 m A, yangına karşı koruma için 300 m A, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen kaçak akım koruma şalterinin temini montajı, her nevi malzeme ve işçilik dahil işler halde teslimi.

Sıra No.	35
Poz No.	35.150.2104
Tanım	1x25 mm2 1kv yeraltı kabl.besleme hattı (n2xh)
Birim	m
Tarifi	TS HD 604 S1 standardına uygun, N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden siva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun işyerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır. Birim fiyata dahil olmayan masraflar: Her türlü kazı, dolgu, kum, harman tuğlası, uyarı şeridi, kablo borusu.

Sıra No.	36
Poz No.	15.120.1101
Tanım	Makine ile her derinlik ve her genişlikte yumuşak ve sert toprak kazılması (derin kazı)
Birim	m³
Tarifi	Yumuşak ve sert toprak zeminde, makine ile kazının yapılması, topraklara yüklenmesi, 25 metreye kadar taşınması, depo, imza veya sebuc yerinde boşaltılması, serilmesi, inşaat yapıldıktan sonra kazı yerinde kalan boşlukların doldurulması, kazılan yerin taban ve yan cıdarlarının, depo ve dolgunun tesviyesi ve düzeltilmesi için yapılan her türlü malzeme ve zıyafatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m³ kazı fiyatı: ÖLÇÜ: Kazının hacmi kazı projesi üzerinden hesaplanır. NOT: 1)Bu birim fiyata su zammı, iksa, 25 metre dışındaki taşıma, dolgunun sulama ve sıkıştırma bedelleri dâhil değildir. 2)Derinlik zammı ödenmez.

Sıra No.	37
Poz No.	35.160.6202
Tanım	25-32 mm PE HFFR halojensiz alev yaymaz elektrik tesisat borusu
Birim	m
Tarifi	Betonarme tavanda ve duvarlarda kullanılan, TS EN 61386-1 (Boru sistemleri - Kablo tesisi için - Bölüm 1: Genel özellikler), TS EN 61386-21 (Boru sistemleri - Kablo tesisi için - bölüm 21: İlgili özellikler - Rijit boru sistemleri), TS EN 61386-22(Boru sistemleri - Kablo tesisi için bölüm 22: İlgili özellikler - Esnek boru sistemleri) standartlarına uygun, Halogen Free (HF) ve Alev Yaymaz (FR) özellikte boru temini, döşemesi, boru içerisine kılavuz teli çekilip bırakılması her nevi malzeme ve işçilik dahil.

Sıra No.	38
Poz No.	35.150.2194
Tanım	4x10 mm2 1kv yeraltı kabl.besleme hattı (n2xh)
Birim	m
Tarifi	TS HD 604 S1 standardına uygun, N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden siva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun işyerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.

Sıra No.	39
Poz No.	43.556.1001
Tanım	Polietilen ikaz bandının serilmesi (20 cm genişliğinde, tespit edilemeyen) (Zemin üst kotundan 40 cm aşağıya, dolgu arasına konulması)
Birim	m
Tarifi	Onaylı projesine, ilgili teknik şartnamesine uygun olarak temin edilmiş, İkaz bantları geri dolgu işlemi yapılırken zemin üst kotundan 40 cm aşağıda olacak şekilde hat boyunca konulacaktır. Polietilen ikaz bandı (alüminyum film tabakası) kullanılacaktır. Hendek genişliğine göre ikaz bantları; 0,00 - 1,00 m'ye kadar : 1 hat 1,01 - 2,00 m'ye kadar : 2 hat (yan yana 50 cm arayla) 2,01 - 3,00 m'ye kadar : 3 hat (yan yana 50 cm arayla) 3,01 - 4,00 m'ye kadar : 4 hat (yan yana 50 cm arayla) 4.01 m için 5 hat, ilave her bir 1 m için 1 hat şeklinde yerleştirilecektir. Geri dolgu malzemesi arasına ikaz bandının konulması için her türlü malzeme, işçilik, araç ve gereç giderleri ile Yüklenici karı ve genel giderler dahil (ikaz bandı bedei dahil, temin edildiği yerden şantiyeye kadar, taşıtlara yüklenmesi, taşıma ve taşıtlardan boşaltılması bedelleri hariç) polietilen ikaz bandının yerleştirilmesinin 1,00 metre (bir) fiyatı. Ölçü:Dolgu malzemesi arasına yerleştirilen ikaz bandının uzunluğunun metre cinsinden miktarıdır.

Sıra No.	40
Poz No.	43.610.1004
Tanım	Kazı malzemesinden makine ile hendek ve temel dolgusu yapılması
Birim	m³

Tarifi	Şartnamelerine ve projesine uygun olarak, hendek veya temel kazısından elde edilen toprağın hendek veya temel kazısı üst kenarlarına geri dolguda kullanılması için yığılması, dolgu malzemesinin kök, ot, kesek ve taşlardan temizlenmesi, makine ile alınarak hendek veya temel içine konulması, 20,0 cm'lik tabakalar halinde el ile serilerek sulanması ve kompaktörle sıkıştırılması, son tabakadan sonra üst yüzeylerinin tesviye ve düzenlemesi için gerekli her türlü işçilik, su, malzeme ve zayıtı, makine araç, gereç bedelleri, yükleme, boşaltma, hendek veya temel içindeki taşıma ile (Dolgu malzemesinin temin edildikleri yerden şantiyeye kadar, taşıtlara yüklenmesi, taşıma ve taşıtlardan boşaltılması bedelleri hariç) Yüklencisi karı ve genel giderler dâhil, hendek kenarındaki toprakla makine ile hendek ve temel dolgusu yapılmasının 1,0 m³ (Bir metreküp) fiyatı.
	Ölçü: Dolgu boşluğu üzerinden ölçülen m³ (metreküp) cinsinden hacmidir.

Sıra No.	41
Poz No.	43.610.1003
Tanım	El ile hendek ve temel dolgusu yapılması
Birim	m³
Tarifi	Şartnamelerine ve projesine uygun olarak, hendek kenarındaki kazıdan elde edilen veya Yüklencisi firma tarafından temin edilmiş hendek veya temel kazısı kenarına getirilmiş dolgu malzemesinin kök, ot, kesek ve taşlardan temizlenmesi, el ile alınarak hendek veya temel içine konulması, 20,0 cm'lik tabakalar halinde el ile serilerek sulanması ve kompaktörle sıkıştırılması, son tabakadan sonra üst yüzeylerinin tesviye ve düzenlemesi için gerekli her türlü işçilik, su, malzeme ve zayıtı, makine araç, gereç bedelleri, yükleme, boşaltma, hendek veya temel içindeki taşıma ile (Dolgu malzemesinin temin edildikleri yerden şantiyeye kadar, taşıtlara yüklenmesi, taşıma ve taşıtlardan boşaltılması bedelleri hariç) Yüklencisi karı ve genel giderler dâhil, hendek kenarındaki toprakla el ile hendek ve temel dolgusu yapılmasının 1,0 m³ (Bir metreküp) fiyatı.
	Ölçü: Dolgu boşluğu üzerinden ölçülen m³ (metreküp) cinsinden hacmidir.

Sıra No.	42
Poz No.	15.125.1001
Tanım	Kum temin edilerek, el ile serme, sulama ve sıkıştırma yapılması
Birim	m³
Tarifi	Kumun temin edilmesi, alana dökülmesi, el ile serilmesi, tesviye edilmesi, sulanması ve tabaka tabaka tokmaklanarak sıkıştırılması için her türlü işçilik, malzeme ve zayıtı, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m3 fiyatı :
	ÖLÇÜ : Projesindeki ölçülere göre hacmi hesaplanır.

Sıra No.	43
Poz No.	48.220.1005
Tanım	2 adet AG ve YG Kablosunun Birlikte Üst Üste Bulundukları Kablo Kanalına Kum ve Harman Tuğlası Serilmesi (Tip-E)
Birim	m
Tarifi	Ekli cetaydaki ölçülerde kazısı yapılmış olan kablo kanalına tip kesitte gösterildiği şekilde kablonun yerleştirilmesi, kablonun ait, üst ve yanlarının kum ile doldurulmasının ve üzerine dolu harman tuğlasının (19x9x5) tip kesite göre dizilerek yan yana serilmesi için, işçilik, her türlü malzeme ve zayıtı, alet ve edevat giderleri, iş yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşımalar, boşaltma, müteahhit karı ve genel giderler dahil 1 metre fiyatıdır. Kanal kazısı ve dolgu sıkıştırılması bu fiyata dahil olmayıp, ait oldukları pozdan ödenir.
	ÖLÇÜ : Kablo kanalı uzunluğu ölçülür.

Sıra No.	44
Poz No.	35.105.1331
Tanım	Üç fazlı 25 A'e kadar (10 kA) Anahtarlı Otomatik Sigortalar (10 kA kesme kapasiteli)
Birim	adet
Tarifi	724-400 birim fiyat no ile aynı özelliklerde yalnız 10 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil.

Sıra No.	45
Poz No.	35.105.1220
Tanım	Bir fazlı nötr kesmeli otomatik sigorta 16 A'e kadar (6 kA) (ts 5018-1 en 60898-1)
Birim	adet
Tarifi	724-400 birim fiyat no ile aynı özelliklerde yalnız 6 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil.

Sıra No.	46
Poz No.	35.105.1120
Tanım	Bir fazlı nötr kesmeli otomatik sigorta 16 A'e kadar (3 kA)
Birim	adet
Tarifi	Aynı zamanda anahar vaziresi gören 3 kA kısa devre kesme kapasiteli, 2 ve 4 kutupluları nötr ve faz kesme özelliğine haiz, B veya C eğrisi, TS 5018-1 EN 60898-1 standartlarına uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işareti ile piyasaya arş edilmiş otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil.

Sıra No.	47
Poz No.	ELEKT.001
Tanım	Q20 -1.5m Bakır Elektrot çubuk
Birim	adet
Tarifi	ø 20 mm En az 1.5 m uzunluğunda elektrolitik bakır çubuğun işyerinde temini, toprağa çakılabilmesi için ucuna koni biçiminde bir başlığın vidalanması, çubuk 2 parçadan müteşkil olacaksa irtibatın 4 cm. boyunda dış açılarak temini, ve bina ihata iletkenlerine gümüş kaynağı veya kızıldan özel tespit kelepçesi ile bağlanması, her nevi ufak malzeme ve Tüm malzemelerinin temini.Çubuk Özelliklerine uygun skp lerin temini montajı ve işçilik dahil montajı yapılan bakır çubuk adet fiyatıdır.

Sıra No.	48
Poz No.	ELEKT.002
Tanım	H100cm Çelik Boru Fenerli Lamba
Birim	adet
Tarifi	Teknik Şartnamesine uygun olacaktır.

Sıra No.	49
Poz No.	ELEKT.003
Tanım	Dikkat Ölüm Levhası
Birim	adet

Tarifi	a) Malzeme: Şartnamesine ve standardına uygun evsaf ve ölçülerde emaye veya alüminyum tehlike levhası ile ilgili TEDAŞ Elektrik Dağıtım Şebekesi Numaralama İşleri Teknik Şartnamesinde tanımlı özelliklerde alüminyum tehlike levhası.(yeni şartname) b) Montaj: Tehlike levhasının nakli, nakliye için gerekli sigorta masrafları. Tehlike levhasının TEDAŞ Elektrik Dağıtım Şebekesi Numaralama İşleri Teknik Şartnamesinde belirtilen esaslara göre yerine montajı. Montaj için gerekli kelepçe, lama, çivi, cıvata ve somunun malzeme ve montaj bedeli montaj fiyatına dahildir. Tehlike levhasının montajı paslanmaya ve korozyona dayanıklı çelik klips kullanılarak da yapılabilmektedir.
--------	---

Sıra No.	50
Poz No.	ELEKT.004
Tanım	Dikkat Elektrik Tehlikesi Dokunmak Yasaktır levhası
Birim	adet
Tarifi	a) Malzeme: Şartnamesine ve standardına uygun evsaf ve ölçülerde emaye veya alüminyum tehlike levhası ile ilgili TEDAŞ Elektrik Dağıtım Şebekesi Numaralama İşleri Teknik Şartnamesinde tanımlı özelliklerde alüminyum tehlike levhası.(yeni şartname) b) Montaj: Tehlike levhasının nakli, nakliye için gerekli sigorta masrafları. Tehlike levhasının TEDAŞ Elektrik Dağıtım Şebekesi Numaralama İşleri Teknik Şartnamesinde belirtilen esaslara göre yerine montajı. Montaj için gerekli kelepçe, lama, çivi, cıvata ve somunun malzeme ve montaj bedeli montaj fiyatına dahildir. Tehlike levhasının montajı paslanmaya ve korozyona dayanıklı çelik klips kullanılarak da yapılabilmektedir.

Sıra No.	51
Poz No.	ELEKT.005
Tanım	40 watt led armatür
Birim	adet
Tarifi	DETAYI 1- Işık akısı 3000 lm olacaktır. 2- Harici tip beyaz ışık olacak. 3- 40w led harici tip armatürler kullanılacak. Elektrik İç Tesisat Yönetmeliklerine, şartnamelere ve standartlara uygun olarak yapılmış her nevi malzeme ve işçilik dahil işler-çalışır halde teslimi.

Sıra No.	52
Poz No.	ELEKT.006
Tanım	10 amper Aydınlatma için kontaktör
Birim	adet
Tarifi	AC3 sınıfı, sık sık açılıp kapanmaya mahsus tablo arkasına monte edilen tipten, koruyucu röleleri bulunmayan tablo ön yüzünde monte edilecek ayrı kumanda düğmeleri ile kuru tip üç fazlı kontaktör temin ve montajı, yardımcı kontaklar her nev'i malzeme ve işçilik dahil. Ölçü: Monte edilmiş kontaktör adedi sayılır.

Sıra No.	53
Poz No.	35.750.3002
Tanım	Bina ihata iletkeni 30x3.5 mm galvanizli çelik lama
Birim	m
Tarifi	İletkenlerden bina ihata iletkeni tesisatı yapılması, bina dış çevresinde en az 60 - 80 cm. derinlikte her cins toprakta kanal açılması, iletken ferşi ve kanalin kapatılması, perçin veya kaynakla elektrotlara bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil

Sıra No.	54
Poz No.	35.190.1305
Tanım	En az 100 x 50 mm arası (üç bölmeli) PVC Kablo Kanalı
Birim	m
Tarifi	Bina içinde; kuvvetli ve zayıf akımı iletkenlerinin emniyetli şekilde taşınmasında kullanılmak üzere tasarlanmış, TS EN 50085-1, TS EN 50085-2-1, standartlarına uygun, TS EN 60695-2-11 standardına uygun olarak alev iletmeyen, malzemeden imal edilmiş, mekanik darbelerle dayanıklı, kendiliğinden sönen PVC atmosferik ve UV ışınlarına dayanıklı, IP 40 koruma sınıfı, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş Atık Elektrikli Ve Elektronik Eşyaların Kontrolü (RoHS) yönetmeliğine uygun, -25°C ila +60°C ortam sıcaklığında çalışabilen, dielektrik akımı 260 kW/cm' ye dayanıklı, RAL 9010 beyaz renkli,(100 mm ve üstündeki ebatlardaki kanallar içten kilitlemeli ve folyo kaplamalı), Kullanılan iç köşe, dış köşe ve dirsek aksesuarları menteşeli tip ve hareketli olan, Kanal tabanlarında duvara montajı kolaylaştıran şablonlaşmış dikey ve yatay montaj delikleri bulunan, PVC kanalların temini, işyerine nakli, yerine montajı, bağlantılarının yapılması, iç köşe,dış köşe,dirsek,sonlandırma,T dirsek ve çerçeveler gibi her türlü bağlantı elemanları dahil işler halde teslimi.

Sıra No.	55
Poz No.	35.160.3503
Tanım	Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (nhxmh) nevinden malzeme ile normal priz sortisi
Birim	adet
Tarifi	Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat,klemens, v.b.) ile prizlerin dış kapaklı ve güvenlik hatlı olarak tesis edilmesi, linye sorti hatları en az 2,5 mm2 kesitte IEC 60332 Part3.1 Kat.C, TS EN 50267-1 normlarına uygun etanj priz sortisinin yapılması, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil. Ölçü: Birim fiyat no: 793-100 gibidir. Not: İletkenler TS EN 60445'e göre renklendirilmiştir.

Sıra No.	56
Poz No.	35.160.3332
Tanım	Komutator sorti (linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (nhxmh) malzemeyle.)
Birim	adet
Tarifi	Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klemens, anahtar v.b.) ile linye hatları en az 2,5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2 ve TS EN 60332-1-2, TS EN 60754- 1/2 ve TS EN 61034-2 normlarına uygun olmak üzere her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil, komple etanj sorti yapılması, (armatür hariç). Ölçü: Birim Fiyat No35.160.3200 'deki gibidir.

Sıra No.	57
Poz No.	35.160.3331
Tanım	Normal sorti (linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (nhxmh) malzemeyle.)
Birim	adet
Tarifi	Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klemens, anahtar v.b.) ile linye hatları en az 2,5 mm2 sorti hatları en az 1,5 mm2 ve TS EN 60332-1-2, TS EN 60754- 1/2 ve TS EN 61034-2 normlarına uygun olmak üzere her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dahil, komple etanj sorti yapılması, (armatür hariç). Ölçü: Birim Fiyat No35.160.3200 'deki gibidir.

Sıra No.	58
Poz No.	35.170.1702

Tanım	LED sıva üstü etanj armatür (alüminyum gövdeli) ışık akısı en az 2700 lm, armatür ışık verimi en az 100 lm/w.
Birim	adet
Tarifi	<p>Bütün led armatürler, ENEC sertifikalı veya TSE ürün belgesi veya akredite bir belgelenimle karadağ'dan alınan ürün belgesine nazaran sarı ve sarımsı yeşil değeri en az 0,95 olacaktır. Kullanılan ledler IESNA LM-80 belgeli olacaktır. Armatürlerin kullanım ömrü TM-21 hesaplama tablosuna göre en az 50000 (L70) saat, armatür renksel geriverim değeri (CRI) en az 80 olacaktır ve homojen ışık dağılımına sahip olacaktır. Armatürler TS EN 60598-1, TS 8698 EN 60598-2-1, TS EN 60598-2-2 standartlarına, armatür sürücüleri TS EN 61347-1 ve TS EN 61347-2-13 standartlarına ve (2014/35/AB) Belirli Gerilim Sınırları İçin Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe uygun olarak CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş olacaktır. Armatürler akredite bir laboratuvarından alınmış IESNA LM-79 standartlarına uygun fotometrik ölçüm raporuna sahip olacak, IP koruma derecesi testleri TS 3033 EN 60529 standardına, IK koruma derecesi testleri TS EN 62262 standardına göre yaptırılmış olacaktır. Ayrıca armatürler Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların Kontrolü Yönetmeliğine uygun üretilmiş olacaktır.</p> <p>Not: Led armatür pozlarında belirtilen ışık akısı (lm) değerleri armatürün çıkış değeridir, tüketim gücü ise armatürün şebekeden çektiği toplam gücü ifade eder.</p> <p>Alüminyum gövdeli ve opal difüzörlü, en az IP65 koruma derecesine sahip armatürün iş yerine temini her nevi malzeme, işçilik ve montajı dahil çalışır halde teslimi.</p>

Sıra No.	59
Poz No.	35.100.7107
Tanım	Halojensiz alev geciktirici tip sıva üstü tablo 24 otomatik sigortalık
Birim	adet
Tarifi	TS EN 60670-24, TS IEC 60331, TS 61034, TS 50200, TS EN 50266, TS EN 60754-1 Not:1- Tip testler yaptırılarak buna ait test sonuçları idareye verilecektir. 2- Sigorta bedelleri ilgili pozlardan ayrıca ödenir.

Sıra No.	60
Poz No.	35.100.7108
Tanım	Halojensiz alev geciktirici tip sıva üstü tablo 36 otomatik sigortalık
Birim	adet
Tarifi	TS EN 60670-24, TS IEC 60331, TS 61034, TS 50200, TS EN 50266, TS EN 60754-1 Not:1- Tip testler yaptırılarak buna ait test sonuçları idareye verilecektir. 2- Sigorta bedelleri ilgili pozlardan ayrıca ödenir.

Sıra No.	61
Poz No.	35.105.1241
Tanım	Üç fazlı nötr kesmeli anahtarlı otomatik sigorta 25 A'e kadar (6 kA) (ts 5018-1 en 60898-1)
Birim	adet
Tarifi	724-400 birim fiyat no ile aynı özelliklerde yalnız 6 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nev'i malzeme ve işçilik dahil.