

S.S. BOTOSAN BALÇIK TOPLU İŞYERİ YAPI KOOPERATİFİ
KABA İNŞAAT 2'nci ETAP (3 BLOK) YAPIM
İŞİ
ÖZEL BİRİM FİYAT TARİFLERİ

Sıra No	İş Kalemi No	Açıklama	Birimi	Miktar
1	BTS-KBY-01	Plywood, kompozit, plastik veya çelik malzemeden düz yüzeyli betonarme kalıbı yapılması işi (her yükseklikte kalıp iskelesi ve yardımcı ekipmanlar fiyata dahil)	m ²	97.617,75
2	BTS-KBY-02	Her çapta nervürlü beton çelik çubuğun temini, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması	ton	3.476,45
3	BTS-KBY-03	Her çapta ve aralıkta üretilen Nervürlü çelik hasırın temini, gerektiğinde sehplarının hazırlanması ve yerine konulması işçiliği	ton	1,00
4	BTS-KBY-04	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 30/37 basınç dayanımı sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m ³	30.486,50
5	BTS-KBY-05	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 25/30 basınç dayanımı sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m ³	1,00
6	BTS-KBY-06	Her türlü zeminde ihtiyaç olması durumunda ± 1 cm hassasiyette 10 cm kalınlığında yüzeyi perdahlı grobeton dökülmesi işi	m ²	15.386,80
7	BTS-KBY-07	19 cm x 29 cm x 13,5 cm yığma tuğla ile duvar yapılması	m ²	42.034,30
8	BTS-KBY-08	2 mt uzunluğunda galvanizli 65x65x7'lik galvanizli toprak elektrot ve gömülmesi işi	adet	60,00
9	BTS-KBY-09	30x3,5 mm ebadında teknik şartnamesine ve projesine uygun, min 70µ çinko ile kaplanmış galvanizli çelik lama ile bina ihata iletkeni tesisatın yapılması işi	m ²	15.055,40
10	BTS-KBY-10	Pp pis su borusunun ø70-ø150 teknik şartnamesine ve projesine uygun olarak temin edilmesi ve uygulanması işi (Geçme muflu) (Tüm montaj, ek parçaları, temel içi çelik askı aparatları, kör tapalar, işçilik dahildir.)	m ²	15.213,00
11	BTS-KBY-11	Projesine uygun rögar kapağı temini ve yerine konulması işi (kapak net açıklığı minimum 600 mm)	adet	9,00
12	BTS-KBY-12	Çelik palplanş metodu ile iksa profilinin kohezyonsuz çok sıkı ve kohezyonlu çok katı zeminlere çakılması işi	m ²	70,00
13	BTS-KBY-13	Temel betonları ve bodrum tabliye betonları dökümü esnasında Kuvars agregalı (gri) yüzey sertleştirici malzeme kullanılarak helikopter perdah makinası ile ± 1 cm hassasiyette perdahlanması ve kür uygulaması yapılarak korumaya alınması işi	m ²	28.820,00
14	BTS-KBY-14	Bentoshield Max şiltesi kullanılarak temel beton yüzeylerinde su yalıtımı yapılması işi	m ²	18.666,00
15	BTS-KBY-15	Çimento ve akrilik esaslı, iki bileşenli, sızıntı ve yüzey sularına karşı beton yüzeyler üzerine içten ya da dıştan, negatif ve pozitif yönden uygulanabilen, kapiler etkili su yalıtım malzemesi ve uygulanması işi	m ²	4.562,52
16	BTS-KBY-16	Temel kademelerinde şev eğimden dolayı oluşan boşlukların C25 sınıfı beton ile doldurulması işi	m ³	1.500,00

17	BTS-KBY-17	İhtiyaç halinde, Temel kademelerinde şev eğiminden dolayı mıcır niteliğinde 10 mm – 30 mm aralığındaki kırmataş malzemenin temini, sahaya nakledilmesi, proje kotlarında serilip sıkıştırılması işi	m ³	1,00
18	BTS-KBY-18	20 tonluk ekskavatör çalıştırılması (kova ve kırıcı)	yev	1,00
19	BTS-KBY-19	Saha içi çift çeker damperli kamyon çalışması (30 ton kapasiteli)	yev.	1,00
20	BTS-KBY-20	Paletli loder çalışması	yev.	1,00
21	BTS-KBY-21	Beko loder çalışması	sa	1,00
22	BTS-KBY-22	13 ton ağırlığında silindir çalışması	yev.	1,00
23	BTS-KBY-23	3 ton ağırlığında mini silindir çalışması	yev.	1,00
24	BTS-KBY-24	Düz işçi yevmiesi	yev	1,00
25	BTS-KBY-25	Usta yevmiesi	yev	1,00
26	BTS-KBY-26	Mobil vinç çalıştırılması (35 Tonluk Çift Kırma)	sa	1,00
27	BTS-KBY-27	Yol veya blok saha betonu altı iyileştirme ve tesviye kotlarına getirme amaçlı dolguya uygun nitelikli malzemenin (malzeme uygunluğunu proje yönetimi, laboratuvar firması verecektir) saha dışından, ariyet ocağından veya taş ocağından temin edilmesi, sahaya nakledilmesi, uygun kalınlıkta dökülerek tabaka tabaka serilmesi, proje kotlarında ± 5 cm hassasiyette tesviye edilmesi, gerektiğinde sulanıp min. % 95 modifiye proktor değerinde sıkıştırılması, gerekli testlerin müteahhit tarafından yaptırılarak idareye teslim edilmesi işi	m ³	30.000,00
28	BTS-KBY-28	Saha dışından geri dolgulara uygun kriterdeki malzemenin temin edilmesi, bodrum perdeleri çevresinde kullanılmak üzere en fazla 30 cm tabakalar halinde serilmesi, sıkıştırılması, gerekli testlerin müteahhit tarafından yaptırılarak idareye teslim edilmesi işi	m ³	1,00
29	BTS-KBY-29	Kademeli temellerde veya ihtiyaç olması durumunda bodrum perde kenarlarında, idare malı ø200 mm delikli SN8 sınıfında delikli koruge drenaj borusunun proje kotunda yerine döşenmesi, 2-3 no drenaj mıcırı ile 50 cm eninde 50 cm yüksekliğinde yataklama ve gömlekleme işi yapılarak drenaj menholüne bağlanması işi	m	1.967,69
30	BTS-KBY-30	Makine ile her türlü toprak zeminler, Yumuşak ve Sert Küskülük zeminlerin Kazılması, Sert ve Yumuşak kaya kazılması, gerektiğinde hidrolik kırıcılar ile kırılması, İhtiyaç fazlası her cins zemindeki kazıların Saha dışındaki Resmi makamlarca onaylı döküm sahalarına nakledilmesi, döküm bedellerinin ödenerek dökülmesi işi (Saha dışı Belediye Resmi Onaylı Döküm Yerine)	m ³	30.117,43
31	BTS-KBY-31	Çelik konstrüksiyon çatı kolonlarının montajı için, 1. kat döşeme seviyesinde projesine uygun plakaların yerleştirilmesi işi	kg	1,00
32	BTS-KBY-32	5 cm kalınlığında ekstrüde levhaların (30 kg/m ³) taşıyıcı sistem çakışma noktalarında derz yerine yerleştirilmesi işi	m ³	1,00
33	BTS-KBY-33	10 cm kalınlığında ekstrüde levhaların (30 kg/m ³) taşıyıcı sistem çakışma noktalarında derz yerine yerleştirilmesi işi	m ³	1,00
34	BTS-KBY-34	Hafriyat çalışmaları sonrası parsel ve yol yüzeylerinde +/- 5 cm hassasiyetle kazı ve dolgu yüzeylerine 20 cm yüksekliğinde 0-38 mm kırmataş malzeme serilmesi ve sıkıştırılması işi	m ³	1,00
35	BTS-KBY-35	Dilatasyon bölgeleri izolasyon yapılması işi	mt	94,05
36	BTS-KBY-36	Temel altı koruge borulama işi	mt	1.057,10

37	BTS-KBY-37	Perdah (helikopter) makinesi (9HP) (Tepsisi, 4lü bıçağı vb. dahil komple)	m ²	14.038,20
----	------------	---	----------------	-----------

BİRİM FİYAT TARİFLERİ

BTS-KBY-01: Plywood, kompozit, plastik veya çelik malzemeden düz yüzeyli betonarme kalıbı yapılması işi (her yükseklikte kalıp iskelesi ve yardımcı ekipmanlar fiyata dahil)

TARİFİ: Proje ve şartnamesine göre; iç yüzeyi yağlanmış 21 mm kalınlığında 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 ödenmez.

2)Dilatasyon levhası kullanılan bölgelerde kalıp minha edilir.

BTS-KBY-02: Her çapta nervürlü beton çelik çubuğun temini, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması

TARİFİ: Nervürlü beton çelik çubuğunun detay projesine göre temini, 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) Projede gösterilmeyen çelik çubuklar ve ekler hesaba katılmaz.
- 3) Cetveldeki (m) ağırlıkları hesaba esastır. Bağlama teli, çelik çubuk sıraları arasında kullanılacak çelikler ve zayıat analizde dikkate alındığından, ayrıca ödeme yapılmaz.

BTS-KBY-03: Her çapta ve aralıkta üretilen Nervürlü çelik hasırın temini, gerektiğinde sehparının hazırlanması ve yerine konulması işçiliği

TARİFİ: 5,00 mm ve daha büyük çaptaki St IVb evsafındaki çubuklardan nokta kaynağı ile hasır şekline getirilmiş çelik hasırın temini, projesine uygun olarak yerine monte edilmesi, şartname ve detaylarına göre bindirme suretiyle eklenmesi ve mesnet teşkili, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, araç, gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 ton hasır çeliğin fiyatı:

ÖLÇÜ: 1) Betonarme projesine göre çelik hasırın hesaplanan metre karesine göre ton olarak hesaplanır.

2)Bağlama teli, kg/m ağırlık farkları (cetvele nazaran) mesnet demiri analizdeki zayıt içine dâhil edildiğinden hesaba katılmaz.

BTS-KBY-04: Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 30/37 basınç dayanımı sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)

TARİFİ: Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 90m³/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 30/37 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 zayıtı, 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 30/37 olan gri renkte, normal hazır betonun 1 m³fiyatı:

ÖLÇÜ: Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

BTS-KBY-05: Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 25/30 basınç dayanımı sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)

TARİFİ: Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60m³/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 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 zayıtı, 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 25/30 olan gri renkte, normal hazır betonun 1 m³fiyatı:

ÖLÇÜ: Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

BTS-KBY-06: Her türlü zeminde ihtiyaç olması durumunda ± 1 cm hassasiyette 10 cm kalınlığında yüzeyi perdahlı grobeton dökülmesi işi

TARİFİ: C16/20 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, perdah makinesi (helikopter) ile beton yüzeyinin düzeltilmesi, 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 zayıatı, makine araç, gereç ve laboratuvar giderleri, işyerindeki her türlü yatay ve düşey taşımalar, yükleme ve boşaltmalar, 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 16/20 olan gri renkte, normal hazır beton **ÖLÇÜ:** Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

BTS-KBY-07: 19 cm x 29 cm x 13,5 cm yığma tuğla ile duvar yapılması

TARİFİ: Projesine göre taşıyıcı olmayan duvarlarda delikleri düşey gelecek şekilde kullanılan tuğla ile çimento-kireç karışımı harç kullanılarak duvar yapılması, lüzumunda sulanması, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zayıatı, yatay-düşey hatıllar, işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m² fiyatı:

ÖLÇÜ: Projesindeki boyutlar üzerinden hesaplanır. 0,10 m² den küçük boşluklar düşülmez.

BTS-KBY-08: 2 mt uzunluğunda galvanizli 65x65x7'lik galvanizli toprak elektrot ve gömülmesi işi

TARİFİ: Topraklama Yönetmeliğine, Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri Yönetmeliğine, Elektrik Dağıtım Tesisleri Genel Teknik Şartnamesine ve Tip Projelerine uygun olarak yapılacaktır. Galvanizli levha ve şeritin nakli, nakliye için gerekli sigorta masrafları, şartname esaslarına göre en az üç cıvata ile şeritin levhaya bağlanması, şeritin 70cm derinlikte kanaldan geçirilmesi ve levhanın 2m derinliğe gömülmesi için her türlü zeminde hafriyat yapılması, şerit ve levhanın gömülmesi, çukur ve kanalın kapatılması, artan toprak ve taşın idarece gösterilen yere atılması. (Şeritin topraklama noktalarına şartname esaslarına göre tespiti için gerekli her türlü malzemenin malzeme ve montaj bedeli montaj birim fiyatına dahildir.) **ÖLÇÜ:** Projedeki adet üzerinden hesaplanır.

BTS-KBY-09: 30x3,5 mm ebadında teknik şartnamesine ve projesine uygun, min 70µ çinko ile kaplanmış galvanizli çelik lama ile bina ihata iletkeni tesisatın yapılması işi

TARİFİ: İletkenlerden bina ihata iletkeni tesisatı yapılması, bina dış çevresinde en az 60- 80 cm. derinlikte her cins toprakta kanal açılması, iletken ferşi ve kanalın kapatılması, perçin veya kaynakla elektrotlara bağlanması her nevi ufak malzeme ve işçilik dahil, 1 m² fiyatı **ÖLÇÜ:** Projesindeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

BTS-KBY-10: Polipropilen pis su borusunun ø70-ø150 teknik şartnamesine ve projesine uygun olarak temin edilmesi ve uygulanması işi (Geçme muflu) (Tüm montaj, ek parçaları, temel içi çelik askı aparatları, kör tapalar, işçilik dahildir.)

TARİFİ: Boru ve ekleme parçaları TS-275-1 EN 1329-1'e uygun, projesine uygun, sert PVC plastik, basit fabrikasyon "U konumlu. TS EN 681-1'e uygunluk belgeli contası ve PVC sekman ve kapak ilaveli pis su borularının işyerinde temini, yerine montaj işçiliği dahil, 1 m² fiyatı **ÖLÇÜ:** Projesindeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

BTS-KBY-11: Projesine uygun rögar kapağı temini ve yerine konulması işi (kapak net açıklığı minimum 600 mm)

TARİFİ: İdarece onanmış projesine göre betonarme kompozit rögar kapağının çerçevesi ile yerine konulması ve montaj elemanları ile çerçevenin sabitlenmesi için her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşımalar, boşaltmalar, araç ve gereç giderleri yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 adet fiyatı:

ÖLÇÜ: Projesi üzerinden adet olarak hesaplanır.

BTS-KBY-12: Çelik palplanş iksa profilinin kohezyonsuz çok sıkı ve kohezyonlu çok katı zeminlere çakılması

TARİFİ: Projesindeki esaslar ve şartlar dahilinde satın alınmış ve işbaşına nakledilmiş, poz no 43.605.1301 - 43.605.1305'de belirtilen şekilde çakılmış bulunan her tipte çelik palplanş profillerinin, boru döşenmesi ve diğer imalat işlerinin bitirilmesinden sonra ekskavatör veya vince monte edilmiş vibro çakıcılar kullanılarak sökülmesi, temizlenmesi, iş sahasındaki gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayıatı, makine araç, gereçlerin işbaşında hazırlanması, yatay düşey taşıma ve amortisman giderleri ile Yüklenici kârı ve genel giderleri dahil, çelik profillerle aşağıda cinsleri belirtilen zeminlere çakılmış çelik palplanş iksa profillerinin sökülmesinin 1,00 m² (Bir metrekaare) fiyatı.

ÖLÇÜ:1) Çakılan palplanşların hendek veya temel tabanından zemine giren kısmının (Statik hesaplarda belirtilen çakma derinliği kadar) yüksekliği ile hendek ve temel tabanının zemin seviyesi arasında kalan yüksekliğin toplamının bu kısma ait palplanş perdesi eksen uzunluğunun çarpımından meydana gelen m² (metrekare) cinsinden alanıdır.

2) Sandık kazısı (kademeli kazı) yapılarak çelik palplanş profillerinin çakılması halinde; temel tabanı ve sandık kazısı tabanı arasında kalan palplanş boyu ile temel tabanı altındaki çakma derinliği toplamı, çakılan çelik palplanş elemanını toplam olarak kabul edilir.

3) Yeraltı su seviyesinin yüksek olduğu ve taban ıslahı yapılmasını gerektiren kohezyonsuz kumlu, siltli ve kohezyonlu yumuşak zeminlerde projeye dayalı olarak taban ıslahı yapılabilmesi için İdarenin yazılı izni alınarak hendek alınlarına çelik palplanş iksa çakılabilir. Kapatılan alınlarda ödemeye esas alınacak miktar; çelik palplanş profilinin hendek veya temel tabanından zemine giren kısmının (Statik hesaplarda belirtilen çakma derinliği kadar) yüksekliği ile hendek ve temel tabanın zemin seviyesi arasında kalan yüksekliği toplamının bu kısma ait hendek genişliğinin çarpımından meydana gelen metrekaare cinsinden alanıdır.

BTS-KBY-13: Temel betonları ve bodrum tabliye betonları dökümü esnasında Kuvars agregalı (gri) yüzey sertleştirici malzeme kullanılarak helikopter perdah makinası ile ± 1 cm hassasiyette perdahlanması ve kür uygulaması yapılarak korumaya alınması

TARİFİ: Projesine uygun dökülmüş beton üzerine, birinci aşamada Kuvars agregalı gri yüzey sertleştiricinin yaklaşık 3,5 kg/m² sarfiyatla, homojen dağılacak şekilde serpilmesi, perdah makinası ile tepsi perdah yapılması, ikinci aşamada Kuvars agregalı gri yüzey sertleştiricinin yaklaşık 1,5 kg/m² sarfiyatla, homojen dağılacak şekilde serpilmesi ve betonun prizini alıncaya dek perdah makinası ile tepsi perdah yapılması, ardından perdah makinası ile istenilen parlaklık elde edinceye dek bıçak perdah yapılması, istenilen parlaklık elde edildikten sonra, akrilik esaslı sıvı kür malzemesinin 0,200 kg/m² sarfiyat ile fırça rulo yada püskürtme yöntemi ile yüzeye uygulanması her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma ile müteahhit kârı ve genel giderler dahil, 1 m² fiyatı:

ÖLÇÜ: Proje üzerinden uygulama yapılan alan hesaplanır.

NOT: Yüzey sertleştirici uygulamalarında birinci aşamada, kullanılacak toplam malzemenin yaklaşık 2/3'ü, ikinci aşamada ise kullanılacak toplam malzemenin yaklaşık 1/3'ü uygulanmalıdır.

BTS-KBY-14: Bentoshield Max şiltesi kullanılarak temel beton yüzeylerinde su yalıtımı yapılması

TARİFİ: Bentoshield Max su yalıtım sisteminin uygulanması için uygun koşulların var olduğunu önceden belirlenir ve gerekli koşullar (yüzey hazırlığı, çevre koşulları, vb) sağlanana kadar uygulamaya

başlanmaz. Uygulamanın başlamasından önce, üreticinin yetkili bir temsilcisi, işyerini gezecek ve mevcut koşullar hakkındaki raporunu işin müellifine aktaracaktır. Bentonit şilte ile temel su yalıtımının yapılması her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma ile müteahhit karı ve genel giderler dahil, 1 m² fiyatı:

ÖLÇÜ: Proje üzerinden uygulama yapılan alan hesaplanır.

BTS-KBY-15: Çimento ve akrilik esaslı, iki bileşenli, sızıntı ve yüzey sularına karşı beton yüzeyler üzerine içten ya da dıştan, negatif ve pozitif yönden uygulanabilen, kapiler etkili su yalıtım malzemesi ve uygulanması işi,

TARİFİ: Yüzey, aderansı zayıflatacak her türlü kalıntıdan arındırılmalıdır. Yüzeyde varsa aktif su kaçakları ve oluşan boşluklar uygun malzeme ile doldurulması. Köşe ve kenarlara en az 4 cm çapında pah yapılması. Uygulama yüzeyinin uygun hale getirilmesi, Fırça veya püskürtme yöntemi ile uygulanması, geri dolgu yapılmadan önce kabarcıklı drenaj levhası dahil her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma ile müteahhit karı ve genel giderler dahil, 1 m² fiyatı:

ÖLÇÜ: Proje üzerinden uygulama yapılan alan hesaplanır.

BTS-KBY-16: Temel kademelerinde şev eğiminden dolayı oluşan boşlukların C25 sınıfı beton ile doldurulması işi

TARİFİ: Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60m³/sa kapasiteli, dört gözlü agregası bunkerli kompresörlü ve kumanda kabini ile birlikte bilgisayar kontrollü, min. 50 ton kapasiteli çimento silosu bulunan konveyör bant sistemli, geri kazanım ünitesi, agregası 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 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 zayıtı, 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, istifli, 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: Projesi üzerinden hesaplanacaktır.

BTS-KBY-17: İhtiyaç halinde, Temel kademelerinde şev eğiminden dolayı mıcır niteliğinde 10 mm – 30 mm aralığındaki kırmataş malzemenin temini, sahaya nakledilmesi, proje kotlarında serilip sıkıştırılması işi

TARİFİ: Malzeme özellikleri, inşaat usulü, yapılacak deneyler, muhafaza ve bakım, ölçü açısından KTS'nin ilgili kısmındaki esaslar ve şartlar dâhilinde, ocak taşından kırılmış, 30 mm-100 mm boyutlarında taşın vasıtalarla yüklenmesi, taşınması, boşaltılması, istiflenerek dizme metodu ile serilmesi, silindir ile sıkıştırılması, yüklenici kârı ve genel giderleri dâhil, **ÖLÇÜ:** Şantiye teslimi kantar, irsaliye üzerinden m³ cinsinden miktardır.

BTS-KBY-18: 20 tonluk ekskavatör çalıştırılması (kovaı veya kırıcı)

TARİFİ: Araçların günlük çalışma saatleri İdare veya Proje Yönetimi yetkilisi ile yüklenici tarafından günlük puantajlar halinde belirlenip onaylanacaktır. Ödemeler bu çizelgeye göre yapılacaktır. Aracın km ve sayaç göstergeleri çalışır durumda olacaktır. Günlük 8 saat çalışma esasına göre çalıştırılacaktır. Saatlik çalışma bedeli, yevmiye bedeli 8'e bölünerek hesaplanacaktır. Ekskavatör (210- 259 hp) çalışması 1 yevmiye fiyatı.

BTS-KBY-19: Saha içi çift çekerek damperli kamyon çalışması (30 ton kapasiteli)

TARİFİ: Araçların günlük çalışma saatleri İdare veya Proje Yönetimi yetkilisi ile yüklenici tarafından günlük puantajlar halinde belirlenip onaylanacaktır. Ödemeler bu çizelgeye göre yapılacaktır. Aracın km ve sayaç göstergeleri çalışır durumda olacaktır. Günlük 8 saat çalışma esasına göre çalıştırılacaktır. Saatlik çalışma bedeli, yevmiye bedeli 8'e bölünerek hesaplanacaktır. Kamyon (30 ton kapasiteli) çalışması 1 yevmiye fiyatı.

BTS-KBY-20: Paletli loder çalışması

TARİFİ: Araçların günlük çalışma saatleri İdare veya Proje Yönetimi yetkilisi ile yüklenici tarafından günlük puantajlar halinde belirlenip onaylanacaktır. Ödemeler bu çizelgeye göre yapılacaktır. Aracın km ve sayaç göstergeleri çalışır durumda olacaktır. Günlük 8 saat çalışma esasına göre çalıştırılacaktır. Saatlik çalışma bedeli, yevmiye bedeli 8'e bölünerek hesaplanacaktır. Paletli loder çalışması 1 yevmiye fiyatı.

BTS-KBY-21: Beko loder çalışması

TARİFİ: Araçların günlük çalışma saatleri İdare veya Proje Yönetimi yetkilisi ile yüklenici tarafından günlük puantajlar halinde belirlenip onaylanacaktır. Ödemeler bu çizelgeye göre yapılacaktır. Aracın km ve sayaç göstergeleri çalışır durumda olacaktır. Günlük 8 saat çalışma esasına göre çalıştırılacaktır. Saatlik çalışma bedeli, yevmiye bedeli 8'e bölünerek hesaplanacaktır. Beko loder'in 1 saatlik fiyatı.

BTS-KBY-22: 13 ton ağırlığında silindir çalışması

TARİFİ: Silindirin günlük çalışma saatleri İdare veya Proje Yönetimi yetkilisi ile yüklenici tarafından günlük puantajlar halinde belirlenip onaylanacaktır. Ödemeler bu çizelgeye göre yapılacaktır. Aracın km ve sayaç göstergeleri çalışır durumda olacaktır. Günlük 8 saat çalışma esasına göre çalıştırılacaktır. Saatlik çalışma bedeli, yevmiye bedeli 8'e bölünerek hesaplanacaktır. Tek tamburlu silindir (13 ton) çalışması 1 yevmiye fiyatı.

BTS-KBY-23: 3 ton ağırlığında mini silindir çalışması

TARİFİ: Silindirin, günlük çalışma saatleri İdare veya Proje Yönetimi yetkilisi ile yüklenici tarafından günlük puantajlar halinde belirlenip onaylanacaktır. Ödemeler bu çizelgeye göre yapılacaktır. Aracın km ve sayaç göstergeleri çalışır durumda olacaktır. Günlük 8 saat çalışma esasına göre çalıştırılacaktır. Saatlik çalışma bedeli, yevmiye bedeli 8'e bölünerek hesaplanacaktır. Mini silindir (3 ton) çalışması 1 yevmiye fiyatı.

BTS-KBY-24: Düz işçi yevmiyesi

TARİFİ: İşçi günlük çalışma saatleri, tutanak altına alınıp İdare veya Proje Yönetimi yetkilisine onaylatılacaktır. Günlük 8 saat çalışma esasına göre çalıştırılacaktır. Saatlik çalışma bedeli, yevmiye bedeli 8'e bölünerek hesaplanacaktır. Düz inşaat işçisi yevmiye fiyatı:

BTS-KBY-25: Usta yevmiyesi

TARİFİ: Usta günlük çalışma saatleri, tutanak altına alınıp İdare veya Proje Yönetimi yetkilisine onaylatılacaktır. Günlük 8 saat çalışma esasına göre çalıştırılacaktır. Saatlik çalışma bedeli, yevmiye bedeli 8'e bölünerek hesaplanacaktır. Usta yevmiye fiyatı:

BTS-KBY-26: Mobil Vinç Çalıştırılması (35 Tonluk Çift Kırma)

TARİFİ: Günlük çalışma saatleri İdare veya Proje Yönetimi yetkilisi ile yüklenici tarafından günlük puantajlar halinde belirlenip onaylanacaktır. Ödemeler bu çizelgeye göre yapılacaktır. Aracın km ve sayaç göstergeleri çalışır durumda olacaktır. Günlük 8 saat çalışma esasına göre çalıştırılacaktır. Saatlik çalışma bedeli, yevmiye bedeli 8'e bölünerek hesaplanacaktır. 35 tonluk çift kırma mobil vinç çalıştırılması 1 günlük fiyatı:

BTS-KBY-27: Yol veya blok saha betonu altı iyileştirme ve tesviye kotlarına getirme amaçlı dolguya uygun nitelikli malzemenin (malzeme uygunluğunu proje yönetimi, laboratuvar firması verecektir) saha dışından, ariyet ocağından veya taş ocağından temin edilmesi, sahaya nakledilmesi, uygun kalınlıkta dökülerek tabaka tabaka serilmesi, proje kotlarında ± 5 cm hassasiyette tesviye edilmesi, gerektiğinde sulanıp min. % 95 modifiye proktor değerinde sıkıştırılması, gerekli testlerin müteahhit tarafından yaptırılarak idareye teslim edilmesi işi

TARİFİ: Malzeme özellikleri, inşaat usulü, yapılacak deneyler, muhafaza ve bakım, ölçü açısından KTŞ'nin ilgili kısmındaki esaslar ve şartlar dâhilinde, ocak taşından konkasörle kırılmış ve elenmiş uygun granülemetrideki malzeme ile dolgu yapılması, taşın vasıtalarla yüklenmesi, taşınması, boşaltılması ve figüre edilmesi, motorlu tulumba ile suyun hazırlanması, dolgu malzemesinin optimum su içeriği sağlanarak serilmesi ve sıkıştırılması ile İdarenin belirlediği esaslar ve şartlar dâhilinde hazırlanmış malzemenin, 25 cm'lik tabakalar halinde makine ile serilmesi, silindire sıkıştırılması, üst satırların tesviye reglaj ve tanziminin yapılması için gerekli her türlü yükleme, boşaltma ve figüre bedeli, yüklenici kârı ve genel giderleri dâhil,

ÖLÇÜ: Serilmiş ve sıkıştırılmış dolgu malzemesinin proje üzerinden kalınlıklarına göre hesap edilen metreküp cinsinden hacmidir.

BTS-KBY-28: Saha dışından geri dolgulara uygun kriterdeki malzemenin temin edilmesi, bodrum perdeleri çevresinde kullanılmak üzere en fazla 30 cm tabakalar halinde serilmesi, sıkıştırılması, gerekli testlerin müteahhit tarafından yaptırılarak idareye teslim edilmesi işi

TARİFİ: Malzeme özellikleri, inşaat usulü, yapılacak deneyler, muhafaza ve bakım, ölçü açısından KTŞ'nin ilgili kısmındaki esaslar ve şartlar dâhilinde, geri dolgulara uygun kriterdeki malzeme ile dolgu yapılması, taşın vasıtalarla yüklenmesi, taşınması, boşaltılması ve figüre edilmesi, motorlu tulumba ile suyun hazırlanması, dolgu malzemesinin optimum su içeriği sağlanarak serilmesi ve sıkıştırılması ile İdarenin belirlediği esaslar ve şartlar dâhilinde hazırlanmış malzemenin, 30 cm'lik tabakalar halinde makine ile serilmesi, silindire sıkıştırılması, üst satırların tesviye reglaj ve tanziminin yapılması için gerekli her türlü yükleme, boşaltma ve figüre bedeli, yüklenici kârı ve genel giderleri dâhil,

ÖLÇÜ: Serilmiş ve sıkıştırılmış dolgu malzemesinin proje üzerinden kalınlıklarına göre hesap edilen metreküp cinsinden hacmidir.

BTS-KBY-29: Kademeli temellerde veya ihtiyaç olması durumunda bodrum perde kenarlarında, idare malı ø200 mm delikli SN8 sınıfında delikli koroze drenaj borusunun proje kotunda yerine döşenmesi, 2-3 no drenaj mıcırı ile 50 cm eninde 50 cm yüksekliğinde yataklama ve gömlekleme yapılıp drenaj menholüne bağlanması işi

TARİFİ : Projesine uygun boyutlarda her cins zeminde, patlayıcı madde kullanarak veya kullanmayarak, hidrolik kırıcı kullanarak veya kullanmayarak, her çeşit makine ile tesviye kazısının

yapılması, kazı çukurlarında her miktarda suyun boşaltılması, bitkisel toprak, bataklık, balçık, sert toprak, yumuşak veya sert küskülük, yumuşak kaya, sert kaya ve çok sert kaya kazılarının yapılması, araçlara yüklenmesi, belediyece onaylı resmi döküm yerlerine taşınması, idare malı ø 200 mm drenaj borusunun projesine uygun olarak yerleştirilmesi, drenaj kanalının içinin taş ocağından temin edilen kırmataş 2-3 no mıcır yerleştirilmesi, drenaj menholüne bağlanması, her türlü yatay ve düşey taşımalar, yükleme ve boşaltmalar, diğer tüm ekipmanların temini ve amortisman giderleri ile her türlü diğer giderler ve müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil,

ÖLÇÜ: Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

BTS-KBY-30: Makine ile her türlü toprak zeminler, Yumuşak ve Sert Küskülük zeminlerin Kazılması, Sert ve Yumuşak kaya kazılması, gerektiğinde hidrolik kırıcılar ile kırılması, İhtiyaç fazlası her cins zemindeki kazıların Saha dışındaki Resmi makamlarca onaylı döküm sahalarına nakledilmesi, döküm bedellerinin ödenerek dökülmesi işi (Saha dışı-Belediye Resmi Onaylı Döküm Yerine)

TARİFİ: Her cins zeminde, her derinlikte ve her genişlikte, şev yaparak veya yapmayarak, patlayıcı madde kullanarak veya kullanmayarak, hidrolik kırıcı kullanarak veya kullanmayarak, her çeşit makine ile her derinlikte ve her genişlikte tesviye kazısının yapılması, kazı çukurlarında her miktarda suyun boşaltılması, bitkisel toprak, bataklık, balçık, sert toprak, yumuşak veya sert küskülük, yumuşak kaya, sert kaya ve çok sert kaya kazılarının yapılması, araçlara yüklenmesi, belediyece onaylı resmi döküm yerlerine taşınması için yapılan her türlü malzeme, malzeme zayiatı, işçilik, makine, alet, edevat giderleri, her türlü yükleme, boşaltma ile yüklenici karı ve genel giderler dahil 1 m³ kazı fiyatı **ÖLÇÜ** : Kazının hacmi projesi üzerinden hesaplanır.

BTS-KBY-31: Çelik konstrüksiyon çatı kolonlarının montajı için, 1. kat döşeme seviyesinde projesine uygun plakaların yerleştirilmesi işi

Her çeşit profil, çelik çubuk, çelik, saçlarla projesine göre parçaların perçin, bulon ve kaynakla eklenmesi, bütün aksamın yerine monte edilmesi, her türlü malzeme ve zayiatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, taşıyıcı iskele veya kaldırma tertibatı, boşaltma, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, (boya bedeli hariç) yapılması ve yerine konulması, 1 kg fiyatı: **ÖLÇÜ:** Ölçmede tartı esastır.

BTS-KBY-32: 5 cm kalınlığında ekstrüde levhaların (30 kg/m³) taşıyıcı sistem çakışma noktalarında derz yerine yerleştirilmesi işi

5 cm kal. Ekstrüde levhaların (30kg/m³) derz yerine yerleştirilmesi için, işçilik her türlü malzeme ve zayiatı alet ve edevat giderleri iş yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşımalar, boşaltma, müteahhit karı ve genel giderler dahil 1 m³ fiyatıdır.

BTS-KBY-33: 10 cm kalınlığında ekstrüde levhaların (30 kg/m³) taşıyıcı sistem çakışma noktalarında derz yerine yerleştirilmesi işi

10 cm kal. Ekstrüde levhaların (30kg/m³) derz yerine yerleştirilmesi için, işçilik her türlü malzeme ve zayiatı alet ve edevat giderleri iş yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşımalar, boşaltma, müteahhit karı ve genel giderler dahil 1 m³ fiyatıdır.

BTS-KBY-34: Hafriyat çalışmaları sonrası parsel ve yol yüzeylerinde ± 5 cm hassasiyetle kazı ve dolgu yüzeylerine 20 cm yüksekliğinde 0-38 mm kırmataş malzeme serilmesi ve sıkıştırılması işi- (TL/m³)

TARİFİ: Malzeme özellikleri, inşaat usulü, yapılacak deneyler, muhafaza ve bakım, ölçü açısından KTŞ'nin ilgili kısmındaki esaslar ve şartlar dâhilinde, ocak taşından konkasörle kırılmış ve elenmiş uygun granülemetrideki 0-38 mm kırmataş malzeme ile parsel yüzey dolgusu yapılması, taşın vasıtalarla yüklenmesi, taşınması, boşaltılması ve fiğüre edilmesi, motorlu tulumba ile suyun hazırlanması, 0-38 mm kırmataş dolgu malzemesinin optimum su içeriği sağlanarak serilmesi ve sıkıştırılması ile İdarenin belirlediği esaslar ve şartlar dâhilinde hazırlanmış malzemenin, 20 cm'lik tek tabaka halinde makine ile serilmesi, silindire sıkıştırılması, üst satırların tesviye reglaj ve tanziminin yapılması için gerekli her türlü yükleme, boşaltma ve fiğüre bedeli, yüklenici kârı ve genel giderleri dâhil,

ÖLÇÜ: Serilmiş ve sıkıştırılmış dolgu malzemesinin proje üzerinden kalınlıklarına göre hesap edilen metreküp cinsinden hacmidir.

BTS-KBY-35: Dilatasyon bölgeleri izolasyon yapılması işi

TARİFİ: Projeye göre; dilatasyon bölgelerinde izolasyon bant uygulamasını epoksili harc ile yapıştırıp üzerine 1,5mm bükümlü galvanizli sac levhanın tek taraflı vidalama işlemi montaj işi 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 metretül fiyatı:

ÖLÇÜ: Temel ampatman bölgesi dahil dilatasyon ölçüleri mtül cinsinden metraja dahil edilecektir.

BTS-KBY-36: Temel altı koruge borulama işi

TARİFİ: Bodrum Katlar Süzgeç Giderleri Bina Dışı Toplama Hattı Yapım İşi, Proje ve şartnamesine göre; temel toprak altı koruge borulama montaj işi 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 metretül fiyatı:

ÖLÇÜ: Koruge boru mtül cinsinden metraja dahil edilecektir.

BTS-KBY-37: Perdah (helikopter) makinesi (9HP) (Tepsisi, 4lü bıçağı vb. dahil komple)

Projesine uygun dökülmüş beton üzerine, perdah makinası ile tepsi perdah yapılması, ardından perdah makinası ile istenilen parlaklık elde edilinceye dek bıçak perdah yapılması, istenilen parlaklık elde edildikten sonra, her türlü malzeme ve zayıatı, işçilik, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma ile müteahhit kârı ve genel giderler dahil, 1 m² fiyatı: **ÖLÇÜ:** Proje üzerinden uygulama yapılan alan hesaplanır.