KONYA ŞEKER SANATİ VE TİCARET A.Ş.
ÇUMRA ŞEKER ENTEGRE TESİSLERİ
LİSANSLI DEPOCULUK İNŞAAT İŞLERİ (İSMİL)
KEŞİF ÖZETİ

Teklif Özeti
Sayfa 1

Bina Adı
Bina No
Keşif grubu **İNŞAAT İŞLERİ**

Sıra No	Poz No	Açıklama	Birim	Miktar	Birim Fiyat	Tutar
	Ö.B.F. 01.00	**KAZI VE DOLGU İŞLERİ**				
		Hafriyat Yapılması	m3.	357,780		
		Ocak Taşı Malzeme İle Dolgu Yapılması (0-38 mm.)	m3.	198,438		
		BETON İŞLERİ				
		Grobeton (C16)	m3.	59,630		
		Donatılı C30 Beton (Temel, Kolon, Kiriş, Döşeme)	m3.	298,150		
		Kalıp Yapılması (Plywood İle)	m2.	74,724		
		Nervürlü İnşaat Demiri	ton.	14,907		
		YAPISAL ÇELİK İŞLERİ				
		Yapısal Çelik (180 Mikron Epoksi Kaplama)	ton.	0,702		
		CEPHE VE ÇATI KAPLAMALARI				
		2 mm. Sac Yağmur Oluğu Yapılması	m.	3,900		
		Dikişli Siyah Borudan Yağmur İniş Borusu Yapılması	m2.	20,800		
		Trapez Tek Kat Sac İle Çatı Kaplaması Yapılması (0,50 mm.)	m2.	14,040		
		DÖŞEME KAPLAMA İŞLERİ				
		Beton Yüzeylere Kür Ve Koruyucu Kaplama Uygulanması	m2.	375,760		
					TOPLAM	

FİYATLANDIRMAYA AİT AÇIKLAMALAR

Teklif Sahiplerinin; işin yapımı için teklif edecekleri Birim Fiyatları oluştururken aşağıda belirtilen hususları dikkate almaları ve tekliflerine dâhil etmeleri gereklidir. Aksi belirtilmedikçe aşağıda belirtilen işlerin ve masrafların teklif fiyatlarına dâhil olduğu kabul edilir.

1.0 GENEL :

Tüm teklif birim Fiyatları aşağıda belirtilen iş ve giderleri kapsar:

- Şantiye mobilizasyon demobilizasyon masrafları,
- Tüm imalat ve uygulamanın proje ve teknik şartnamesine uygun olarak yapılması,
- Yapım bünyesine giren her türlü kalıcı ve geçici işe ait malzemenin temini,
- Yapım bünyesine giren her türlü kalıcı ve geçici işe ait malzemenin zayiatı,
- Her türlü imalat ve montaj işçiliği, montaj ve sarf malzemeleri,
- Her türlü malzemenin nakliyesi, şantiye içi ve dışı yükleme boşaltmaları, depolanmaları ve korunmaları,
- Kazıdan çıkan malzemelerin nakliyesi, yükleme boşaltması, döküm sahasına serilip düzeltilmesi,
- Servis yollarının yapımı ve bakımı,
- Sahada koordinat ve kot sistemi teşkili, yapılara ve altyapılara ait aplikasyonların yapılması,
- Kule vinçler ve iş sahibince gerekli görülecek sayıda Mobil vinçler, sabit iskeleler, çalışma platformları, iş ve kalıp iskeleleri,
- Yer altı suyu düşürme işleri için gerekebilecek motopomp için ayrıca bedel ödenmez. Müteahhit bu durumu göz önünde bulundurmak zorundadır.
- Silo duvarında her türlü yapılacak matkapla delme, ankraj işleri derinliği 5cm'yi geçmeyecektir.
- Buradaki birim fiyatlar mekanik işleri birim fiyatlarına dâhil edilmiş ise, mekanik işlerin birim fiyat açıklamaları esas alınacaktır.
- İmalattaki tüm malzeme ve işçiliklerdeki dairesellikten oluşacak zorluklar ve malzemelerdeki fazlalık kısımlar için ayrıca bir bedel ödenmeyecek, birim fiyatlarına dâhil edilmiş sayılacaktır.
- Her türlü teknik emniyet ve işçi sağlığı güvenliği önlem ve tedbirleri,
- Yapım bünyesine giren tüm malzemelerle ilgili test masrafları, numune ve katalog sunumları, şantiyede istenecek örnek uygulamalar ve ilgili masrafları,
- Uygun olmayan malzeme, işçilik veya imalatın yeniden yapılması masrafları,
- Şantiye ve merkez ofis yönetim giderleri,
- İş ile ilgili istenen her türlü sigorta masrafı, prim ödemeleri,
- Sözleşme giderleri,
- Genel giderler,
- Müteahhit karı

Hafriyat Yapılması

Her türlü makine ve/veya el ile gerekiyorsa kompresör veya patlayıcı madde kullanarak her cins ve/veya sulu zeminde (çok sert kaya, kaya yumuşak kaya, küskü, sert toprak, batak, balçık vb.) her genişlik ve derinlikte kazı yapılması, Kazı tabanının proje kotunda ince tesviyesinin yapılması suretiyle reglajı, kazıdan çıkan malzemenin, 10 km' ye kadar uzaklıkta, İşSahibinin göstereceği döküm alanına veya Belediyenin göstereceği yere dökülmesi, bu iş için Belediyeden döküm ruhsatı ve her türlü iznin alınması, temel ve bodrum inşaatlarından sonra boş kalan kısımların doldurulması için kontrolün uygun göreceği bir kısım malzemenin başka uygun yerlere depolanması kazı esnasında ihtiyaç duyulan yerlerde her tür iksa işleminin yapılması dâhil 1 m³ Hafriyat Yapılması birim fiyatı ..... TL'dir.

Not :

1. Kazı işleri başlamadan önce saha zemin kotları tespit edilecek ve Kontrol ile Müteahhit temsilcisi tarafından karşılıklı imza altına alınacaktır.
2. Kazı taban kotları için temel projesi esas alınır. Hata sonucu proje değerinden daha derin kazılan kısım bedeli ödenmez. Fazla kazılan kısım grobeton ile proje kotu elde edilinceye kadar bilabedel doldurulur.
3. Kazı hesapları için kazı öncesi kot tespitlerini ve temel taban kotunu gösteren ataşman proje şantiyede hazırlanır ve bu proje hesaplara esas teşkil eder.
4. Kazıda çalışma payı olarak temel dış kenarından 50 cm alınır. Daha az pay ile çalışılması halinde gerçek durum göz önüne alınır.
5. Şevler 5 düşey 1 yatay olarak kabul edilir.
6. Kanallarda 2 metre derinliğe kadar borunun dış cidarından her iki tarafa 40ar cm çalışma payı alınır. Derinliği 2 metreyi aşan kanallarda çalışma payı her iki tarafa 60'ar cm alınır.

Ölçü : Kazı hesapları ataşman projeye göre hesaplanır.

Ocak Taşı Malzeme İle Dolgu Yapılması (0-38 mm.)

Projesine göre ve TCK Yollar Fenni Şartnamesine uygun olarak dolgu y apılmak üzere elek üstü balast malzemesinin (iş sahibince istenen çap veya çaplarda, konkasörde kırılmış, yer altı suyundan etkilenmeyecek kırmataşın) gerekli kayıp ve zayiatlarıyla temini ve hazırlanması, inşaat mahalline taşınması, figüre edilmesi, uygun araçlarla serilmesi, reglajı ve sıkıştırılması için, inşaat mahallinde yatay ve düşey taşımalar, boşaltma, her türlü genel giderler ve müteahhitlik karı dâhil 1 m^3 balast dolgu fiyatı ..... TL'dir..

Not :

1. Dolgu işleri başlamadan önce saha zemin kotları tespit edilecek ve Kontrol ile Müteahhit temsilcisi tarafından karşılıklı imza altına alınacaktır.
2. Bitmiş dolgu kotları için yol projesi esas alınır.
3. Dolgu hesapları için dolgu öncesi kot tespitlerini ve dolgu üst kotunu gösteren ataşman proje şantiyede hazırlanır ve bu proje hesaplara esas teşkil eder.

Ölçü : Dolgu hesapları ataşman projeye göre hesaplanır.

Grobeton (C16)

Zeminin hazırlanması, Kontrollük tarafından onaylanmış karışım raporuna göre ve ağırlık esasına göre granülometrik kum, çakıl veya kırma taş, su ve çimentonun (en az 4 bölmeli agrega silosu, tartı üniteleri, cebri karıştırıcı ve diğer mekanik aksam ile çimento silolarını havi) beton tesisinde karıştırılarak teknik şartnamesine uygun olarak C16 grobetonun imali, ayrışmaya mani olacak nakil vasıtaları ile nakli, beton pompası ile her derinlik ve yüksekliğe taşınarak projesinde belirtilen kalınlıkta yerine konması, vibratör ile sıkıştırılması, gerektiğinde sulanması, soğuktan, sıcaktan ve diğer tesirlerden korunması, Teknik Şartnamesine ve projesine uygun olarak temel altlarına projesine uygun kalınlıkta (....cm kalınlıkta) C16 grobeton yapılması, düzeltilmesi, sulanması, korunması, için gerekli olan tüm malzeme, nakliyesi, yüklenmesi ve boşaltılması, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1 m^3 fiyatı ..... TL'dir.

Not : Zemine dökülen beton fiyatına, eğimine göre yüzey tesviyesi ve beton altına 150 gr/m^2 naylon serilmesi dâhildir.

Ölçü : Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

Donatılı C30 Beton (Temel, Kolon, Kiriş, Döşeme)

Taşıyıcı sistem betonları için beton dökülecek kısmın projesine göre hazırlanması, laboratuar deneyleri ve granülometrik analizlere ve Kontrollük tarafından onaylanmış karışım raporuna göre istenilen mukavemeti temin edecek oranlar dâhilinde ve ağırlık esasına göre granülometrik kum, çakıl veya kırma taş, su ve çimentonun (en az 4 bölmeli agrega silosu, tartı üniteleri, cebri karıştırıcı ve diğer mekanik aksam ile çimento silolarını havi) beton tesisinde karıştırılarak C30 kalitesinde betonun imali, ayrışmaya mani olacak nakil vasıtaları ile nakli, Temel, galeri, döşeme gibi kısımlarda pompa yardımıyla dökülmesi, vibratör ile sıkıştırılması, gerektiğinde sulanması, soğuktan, sıcaktan ve diğer tesirlerden korunması, imal edilen betonun TS 500'e göre istenilen mukavemette olup olmadığını anlamak üzere her 50 veya 100 m3'de bir deney için 20 x 20 x 20 cm. küp veya Ø 15x30 cm. silindir 6 adet numune alınması, iş sahibinin tespit edeceği laboratuarda gerekli deneylerin yapılması (ücreti müteahhit tarafından ödenmek üzere), bu iş için gerekli olan tüm malzeme, nakliyesi, yüklenmesi ve boşaltılması, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1 m^3 fiyatı ..... TL'dir.

Not :

1. Kontrollük onayı alınmadan beton içinde herhangi, bir katkı maddesi kullanılamaz.

2. Beton karışım oranları Müteahhit tarafından Kontrolün onayı için beton dökümünden önce sunulacaktır.
3. Betonarme kolon ve kiriş köşesinde 2,5 cm x 2,5 cm pah oluşturulacaktır.
4. Betona priz hızlandırıcı veya geciktirici ya da su geçirimsizlik temin edici katkı malzemesi eklenmesi gerektiğinde malzeme İŞSAHİBİ tarafından temin edilecektir. Akışkanlaştırıcı katkı bu birim fiyata dâhil edilmiş sayılacak, ayrıca bedel ödenmeyecektir.

Ölçü : Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

Kalıp Yapılması (Plywood İle)

Plywood film kaplı suni tahta ve diğer kalıp malzemesinin temini, yüklenmesi, işyerine nakli, boşaltılması, projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak, ile beton suyunu sızdırmayacak şekilde brüt beton kalıbı yapılması, köşelerde 2,5 cm x 2,5 cm pah teşkil edilmesi, kalıp yağı ile yağlanması, taşıyıcı iskelesinin teşkili, kalıbın sökülmesi, temizlenmesi, tij boşluklarının, uygun malzeme ile doldurulması ve bunlar için gerekli olan tüm malzeme ve zayiatı, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1m^2 Plywood Kalıp yapılması fiyatı ..... TL'dir.

Ölçü :

1. Projeden veya yerinde, kalıp gören yüzler ölçülerek hesaplanır.
2. Boşluk hacmi düşülmeden, boşluk çevre yüzeyleri kalıba dâhil edilmez.

Nervürlü İnşaat Demiri

Ø 8-26 mm çaplarında BÇIII (ST420) nervürlü betonarme çeliğinin temini, yüklenmesi, inşaat mahalline nakli, boşaltılması, projesine göre kesilip bükülerek hazırlanması, yerine konması, bağlanması, bağlama teli, plastik veya beton pas payı ve gerekli olan tüm malzemenin nakliyesi, yüklenmesi ve boşaltılması, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1 ton birim fiyatı ..... TL'dir.

Ölçü :

1. Donatı detay projesi üzerinden hesaplanır.
2. Demirin metre tul ağırlıkları aşağıdaki cetvellerden alınır.

Ø	kg/mt.
8	0.395
10	0.617
12	0.888
14	1.208
16	1.580
18	2.000
20	2.470

22	2.980
24	3.550
26	4.170

3. Projede gösterilmeyen demirler ve ekler ile bağ teli ağırlığı hesaba katılmaz.

Yapısal Çelik (180 Mikron Epoksi Kaplama)

Şartnamelere uygun her çeşit hadde profili,veya çelik sacla kaynaklı olarak teşkil edilmiş yapma profiller, boru, çubuk demir ve çelik saclarla projesine göre makas, kolon, kiriş, aşık, kuşak, korkuluk, merdiven, platform, sundurma, oluk vb. elemanlar için çelik imalat yapılması, parçaların kaynak, cıvata veya bulonla eklenmesi, çelik imalatın yüzeylerinin temizlenmesi, SA2.5 derecesinde kumlanması, kumlama sonrası yüzeylerin en geç 1 saat içinde 80 mikron sentetik reçine bazlı astar ve 50+50 mikron sentetik reçine bazlı son katları olmak üzere toplam 180mikron kalınlıkta boyanması, korunması, monte edilmesi, kot ve yerleşim ayarının yapılması, proje değerlerinde torklanması, kolon temeli grout veya şap betonu dolgusu ve gerekli olan tüm malzeme, nakliyesi, yüklenmesi ve boşaltılması, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1 ton fiyatı ..... TL'dir.

Ölçü :

Çelik konstrüksiyon imalat ve montaj işlerinin ödenmesine esas olacak miktarlar, ilgili projeler üzerinden fiilen imalata giren miktarlara göre herhangi bir zayiat payı ilave edilmeksizin, toplam net malzeme ağırlığı üzerine % 2 (kaynak, cıvata, rondela, pul, somun, şim, platina vb. için) ağırlık ilave edilerek bulunacaktır. Projesi olmayan tarif üzerine yapılan işler için MÜTEAHHİT tarafından standartlara uygun halde "Şantiye imalatı" resimleri hazırlanarak protokol ile imzalanacak ve ölçmeye esas alınacaktır. Projelerdeki ağırlık hesabı için düz sac dışındaki bütün malzemelerin tablo ağırlık değerleri, düz sac için ise 7,85 gr/cm³ yoğunluk esas alınır. MÜTEAHHİT' in temin ettiği malzemelerin standartlara göre sapma göstermesi halinde MÜTEAHHİT fazladan bir ağırlık talep edemez.

2 mm. Sac Yağmur Oluğu Yapılması

Projesinde gösterilen yerlerde, verilen detayına, şartnamesine ve uygulayıcı tarafından çizilecek ve kontrollük tarafından onaylanacak detay resmine ve beğenilecek numunesine göre, yaklaşık 80 ~ 90 cm eninde 2 mm. kalınlığında sac ile yağmur oluğu, yaklaşık 60 cm ara ile silo ringi çapında kesilip kaynatılarak birleştirilmesi, oluşturulan taşıyıcı sisteme kaynakla sabitlenmesi, yağmur oluğu ve deresi yüzeylerinin 50my.astarlı ve 150my.üst kat sentetik reçine bazlı epoksi boya yapılması, oluk içi süzgeçlerin montajı, olukta barbakanların oluşturulması için gerekli olan tüm malzeme, nakliyesi, yüklenmesi ve boşaltılması, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1 mt fiyatı ..... TL'dir dır.

Ölçü : Çatı projesi üzerinden yatay uzunluğu hesaplanır.

Dikişli Siyah Borudan Yağmur İniş Borusu Yapılması

Projesinde gösterilen yerlerde Ø100,Ø125,Ø150,Ø200 çap ve kalınlıkta, uygun yağmur iniş borusunun temini, epoksi astar ve epoksi boyalı, detayına uygun olarak yağmur oluklarına ve cepheye yüksekliğe bağlı olarak maksimum 5 m mesafede çelik kelepçe ile montajı, sızdırmazlığının sağlanması, drenaj sistemine bağlanması için gerekli olan tüm malzeme, nakliyesi, yüklenmesi ve boşaltılması, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1 mt. fiyatı ..... TL.'dır.

Not : - Tüm yardımcı parçalar(dirsek, tutgaç, 4 adet süzgeç v.s.) fiyata dâhildir.

Ölçü : Projesi üzerinden hesaplanır.

Trapez Tek Kat Sac İle Çatı Kaplaması Yapılması (0,50 mm.)

27/200 VEYA 38/900 formunda galvaniz üstü boyalı trapez sac (275 gr/m² galvanizli, alt kat 7 ila 8 mikron Epoxy astar boyalı, üst kat 5 mikron Epoxy astar boyalı + 20 mikron Polyester boyalı), çatı aşıklarına, birer göz trapez atlanacak sıklıkta matkap uçlu vida ile sabitlenmesi, 0,7 mm kalınlığında, imalatının yapılması ve montajı işleri için gerekli olan tüm malzeme, nakliyesi, yüklenmesi ve boşaltılması, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1 m^2 fiyatı ..... TL'dir.

Ölçü : Çatı projesi üzerinden eğimli olarak alanı hesaplanır.

Not : Mahya Sacı fiyata dahildir.Her tür açılım ve kalınlıkta 1 mm sac aksesuar 9002 fırın boyalı olarak fiyata dahildir.

Beton Yüzeylere Kür Ve Koruyucu Kaplama Uygulanması

Projesinde gösterilen yerlerde,şartnamesine uygun olarak malzemeleri temini, taze beton yüzeyine yüzey sertleştirici yapılması, üzerine kür ve koruyucu kaplama malzemesinin püskürtülerek veya rulo ile sürülmesi için gerekli olan tüm malzeme, nakliyesi, yüklenmesi ve boşaltılması, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1 m^2 fiyatı.....TL.'dır.

Ölçü : Kaplanan yüzeylerin alanı projesi üzerinden hesaplanır.

Ö.B.F.-01.02- HAFRİYAT YAPILMASI

Ö.B.F.-01.02- HAFRİYAT YAPILMASI

Her türlü makine ve/veya el ile gerekiyorsa kompresör veya patlayıcı madde kullanarak her cins ve/veya sulu zeminde (çok sert kaya, kaya yumuşak kaya, küskü, sert toprak, batak, balçık vb.) her genişlik ve derinlikte kazı yapılması, Kazı tabanının proje kotunda ince tesviyesinin yapılması suretiyle reglajı, kazıdan çıkan malzemenin, 10 km' ye kadar uzaklıkta, İşSahibinin göstereceği döküm alanına veya Belediyenin göstereceği yere dökülmesi, bu iş için Belediyeden döküm ruhsatı ve her türlü iznin alınması, temel ve bodrum inşaatlarından sonra boş kalan kısımların doldurulması için kontrolün uygun göreceği bir kısım malzemenin başka uygun yerlere depolanması kazı esnasında ihtiyaç duyulan yerlerde her tür iksa işleminin yapılması dâhil 1 m³ Hafriyat Yapılması birim fiyatı ..... TL'dir.

Not :

7. Kazı işleri başlamadan önce saha zemin kotları tespit edilecek ve Kontrol ile Müteahhit temsilcisi tarafından karşılıklı imza altına alınacaktır.

8. Kazı taban kotları için temel projesi esas alınır. Hata sonucu proje değerinden daha derin kazılan kısım bedeli ödenmez. Fazla kazılan kısım grobeton ile proje kotu elde edilinceye kadar bilabedel doldurulur.
9. Kazı hesapları için kazı öncesi kot tespitlerini ve temel taban kotunu gösteren ataşman proje şantiyede hazırlanır ve bu proje hesaplara esas teşkil eder.
10. Kazıda çalışma payı olarak temel dış kenarından 50 cm alınır. Daha az pay ile çalışılması halinde gerçek durum göz önüne alınır.
11. Şevler 5 düşey 1 yatay olarak kabul edilir.
12. Kanallarda 2 metre derinliğe kadar borunun dış cidarından her iki tarafa 40ar cm çalışma payı alınır. Derinliği 2 metreyi aşan kanallarda çalışma payı her iki tarafa 60'ar cm alınır.

Ö.B.F.-01.06.1- OCAK TAŞI MALZEME İLE DOLGU YAPILMASI (0-38 mm.)

Ö.B.F.-01.02.2- EL İLE HER DERİNLİKTE BATAK VE BALÇIK KAZILMASI

El ile gerekiyorsa kompresör veya patlayıcı madde kullanarak her cins ve/veya sulu zeminde (çok sert kaya, kaya yumuşak kaya, küskü, sert toprak, batak, balçık vb.) her genişlik ve derinlikte kazı yapılması, Kazı tabanının proje kotunda ince tesviyesinin yapılması suretiyle reglajı, kazıdan çıkan malzemenin Belediyenin göstereceği yere dökülmesi, bu iş için Belediyeden döküm ruhsatı ve her türlü iznin alınması, temel ve bodrum inşaatlarından sonra boş kalan kısımların doldurulması için kontrolün uygun göreceği bir kısım malzemenin başka uygun yerlere depolanması kazı esnasında ihtiyaç duyulan yerlerde her tür iksa işleminin yapılması dâhil 1 m³ fiyatı..... TL'dir dır.

Not :

1. Kazı işleri başlamadan önce saha zemin kotları tespit edilecek ve Kontrol ile Müteahhit temsilcisi tarafından karşılıklı imza altına alınacaktır.
2. Kazı taban kotları için temel projesi esas alınır. Hata sonucu proje değerinden daha derin kazılan kısım bedeli ödenmez. Fazla kazılan kısım grobeton ile proje kotu elde edilinceye kadar bilabedel doldurulur.
3. Kazı hesapları için kazı öncesi kot tespitlerini ve temel taban kotunu gösteren ataşman proje şantiyede hazırlanır ve bu proje hesaplara esas teşkil eder.
4. Kazıda çalışma payı olarak temel dış kenarından 50 cm alınır. Daha az pay ile çalışılması halinde gerçek durum göz önüne alınır.
5. Şevler 5 düşey 1 yatay olarak kabul edilir.
6. Kanallarda 2 metre derinliğe kadar borunun dış cidarından her iki tarafa 40'ar cm çalışma payı alınır. Derinliği 2 metreyi aşan kanallarda çalışma payı her iki tarafa 60'ar cm alınır.

Ölçü : Kazı hesapları ataşman projeye göre hesaplanır.

Ö.B.F.-01.06.1- OCAK TAŞI MALZEME İLE DOLGU YAPILMASI (0-38 mm.)

Projesine göre ve TCK Yollar Fenni Şartnamesine uygun olarak dolgu yapılmak üzere elek üstü balast malzemesinin (iş sahibince istenen çap veya çaplarda, konkasörde kırılmış, yer altı suyundan etkilenmeyecek kırmataşın) gerekli kayıp ve zayiatlarıyla temini ve hazırlanması, inşaat mahalline taşınması, figüre edilmesi, uygun araçlarla serilmesi, reglajı ve sıkıştırılması için, inşaat mahallinde yatay

ve düşey taşımalar, boşaltma, her türlü genel giderler ve müteahhitlik karı dâhil 1 m^3 balast dolgu fiyatı ..... TL'dir..

Not :

4. Dolgu işleri başlamadan önce saha zemin kotları tespit edilecek ve Kontrol ile Müteahhit temsilcisi tarafından karşılıklı imza altına alınacaktır.
5. Bitmiş dolgu kotları için yol projesi esas alınır.
6. Dolgu hesapları için dolgu öncesi kot tespitlerini ve dolgu üst kotunu gösteren ataşman proje şantiyede hazırlanır ve bu proje hesaplara esas teşkil eder.

Ölçü : Dolgu hesapları ataşman projeye göre hesaplanır.

Ö.B.F.-02.00- BETON İŞLERİ

Ö.B.F.-02.01.2- GROBETON (C16)

Ö.B.F.-02.01.2- GROBETON (C16)

Zeminin hazırlanması, Kontrollük tarafından onaylanmış karışım raporuna göre ve ağırlık esasına göre granülometrik kum, çakıl veya kırma taş, su ve çimentonun (en az 4 bölmeli agrega silosu, tartı üniteleri, cebri karıştırıcı ve diğer mekanik aksam ile çimento silolarını havi) beton tesisinde karıştırılarak teknik şartnamesine uygun olarak C16 grobetonun imali, ayrışmaya mani olacak nakil vasıtaları ile nakli, beton pompası ile her derinlik ve yüksekliğe taşınarak projesinde belirtilen kalınlıkta yerine konması, vibratör ile sıkıştırılması, gerektiğinde sulanması, soğuktan, sıcaktan ve diğer tesirlerden korunması, Teknik Şartnamesine ve projesine uygun olarak temel altlarına projesine uygun kalınlıkta (....cm kalınlıkta) C16 grobeton yapılması, düzeltilmesi, sulanması, korunması, için gerekli olan tüm malzeme, nakliyesi, yüklenmesi ve boşaltılması, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1 m^3 fiyatı ..... TL'dir.

Not : Zemine dökülen beton fiyatına, eğimine göre yüzey tesviyesi ve beton altına 150 gr/m^2 naylon serilmesi dâhildir.

Ölçü : Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

Ö.B.F.-02.04.1- DONATILI C25 BETON (TEMEL, KOLON, KİRİŞ, DÖŞEME)

Ö.B.F.- 02.04.1- DONATILI C25 BETON (TEMEL,KOLON,KİRİŞ,DÖŞEME)

Taşıyıcı sistem betonları için beton dökülecek kısmın projesine göre hazırlanması, mekanik ve elektrik tesisatı ile ilgili olarak konması gereken tesisat, rezervasyon deliği, boş boru, sorti ve takozlarının konması, laboratuar deneyleri ve granülometrik analizlere ve Kontrollük tarafından onaylanmış karışım raporuna göre istenilen mukavemeti temin edecek oranlar dâhilinde ve ağırlık esasına göre granülometrik kum, çakıl veya kırma taş, su ve çimentonun (en az 4 bölmeli agrega silosu, tartı üniteleri,

cebri karıştırıcı ve diğer mekanik aksam ile çimento silolarını havi) beton tesisinde karıştırılarak C25 kalitesinde betonun imali, ayrışmaya mani olacak nakil vasıtaları ile nakli, beton pompası ile her derinlik ve yüksekliğe taşınarak yerine konması, vibratör ile sıkıştırılması, gerektiğinde sulanması, soğuktan, sıcaktan ve diğer tesirlerden korunması, imal edilen betonun TS 500'e göre istenilen mukavemette olup olmadığını anlamak üzere her 50 m3'de bir deney için 20 x 20 x 20 cm. küp veya Ø 15x30 cm. silindir 6 adet numune alınması, gerekli deneylerin yapılması için gerekli olan tüm malzeme, nakliyesi, yüklenmesi ve boşaltılması, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1 m^3 fiyatı ..... TL'dir.

Not :

1. Kontrollük onayı alınmadan beton içinde herhangi, bir katkı maddesi kullanılamaz.
2. Beton karışım oranları Müteahhit tarafından Kontrolün onayı için beton dökümünden önce sunulacaktır.
3. Betonarme kolon ve kiriş köşesinde 2,5 cm x 2,5 cm pah oluşturulacaktır.
4. Betona akışkanlık, priz hızlandırıcı veya geciktirici ya da su geçirimsizlik temin edici katkı malzemesi eklenmesi gerektiğinde malzeme İŞSAHİBİ tarafından temin edilecektir.

Ölçü : Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.

Ö.B.F.-02.07- KALIP YAPILMASI (PLYWOOD İLE)

Ö.B.F.-02.07- KALIP YAPILMASI (PLYWOOD İLE)

Plywood film kaplı suni tahta ve diğer kalıp malzemesinin temini, yüklenmesi, işyerine nakli, boşaltılması, projesine ve teknik şartnamesine uygun olarak, ile beton suyunu sızdırmayacak şekilde brüt beton kalıbı yapılması, köşelerde 2,5 cm x 2,5 cm pah teşkil edilmesi, kalıp yağı ile yağlanması, taşıyıcı iskelesinin teşkili, kalıbın sökülmesi, temizlenmesi, tij boşluklarının, uygun malzeme ile doldurulması ve bunlar için gerekli olan tüm malzeme ve zayiatı, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1m^2 Plywood Kalıp yapılması fiyatı ..... TL'dir.

Ölçü :

3. Projeden veya yerinde, kalıp gören yüzler ölçülerek hesaplanır.
4. Boşluk hacmi düşülmeden, boşluk çevre yüzeyleri kalıba dâhil edilmez.

Ö.B.F.-02.08- NERVÜRLÜ İNŞAAT DEMİRİ

Ö.B.F.-02.08- NERVÜRLÜ İNŞAAT DEMİRİ

Ø 8-26 mm çaplarında BÇIII (ST420) nervürlü betonarme çeliğinin temini, yüklenmesi, inşaat mahalline nakli, boşaltılması, projesine göre kesilip bükülerek hazırlanması, yerine konması, bağlanması, bağlama teli, plastik veya beton pas payı ve gerekli olan tüm malzemenin nakliyesi,

yüklenmesi ve boşaltılması, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1 ton birim fiyatı ..... TL'dir.

Ölçü :

1. Donatı detay projesi üzerinden hesaplanır.

2. Demirin metre tul ağırlıkları aşağıdaki cetvellerden alınır.

Ø	kg/mt.
8	0.395
10	0.617
12	0.888
14	1.208
16	1.580
18	2.000
20	2.470
22	2.980
24	3.550
26	4.170

3. Projede gösterilmeyen demirler ve ekler ile bağ teli ağırlığı hesaba katılmaz.

Ö.B.F.- 02.03.3- DONATILI C 25 SAHA BETONU (YOL,OTOPARK VE TRETUAR)

Beton dökülecek kısmın projesine göre hazırlanması, laboratuar deneyleri ve granülometrik analizlere ve Kontrollük tarafından onaylanmış karışım raporuna göre istenilen mukavemeti temin edecek oranlar dâhilinde ve ağırlık esasına göre granülometrik kum, çakıl veya kırma taş, su ve çimentonun (en az 4 bölmeli agrega silosu, tartı üniteleri, cebri karıştırıcı ve diğer mekanik aksam ile çimento silolarını havi) beton tesisinde karıştırılarak C20 kalitesinde betonun imali, ayrışmaya mani olacak nakil vasıtaları ile nakli, beton pompası ile her derinlik ve yüksekliğe taşınarak projesine göre hazırlanan kalıpların içerisine konması, vibratör ile sıkıştırılması, gerektiğinde sulanması, soğuktan, sıcaktan ve diğer tesirlerden korunması, beton yüzeyinin çelik mala ile perdahlanması, gereğince sulanması, soğuk ve sıcaktan ve diğer tesirlerden korunması, projesine göre inşaat derzi, genleşme derzi ve yalancı derz teşkili ve kesilmesi genleşme derzlerinin kenarına projesine uygun polietilen profil konması, teşkil edilen bütün derzlerin içine derz kalınlığına uygun polietilen fitil konması, üzerinin bitüm esaslı derz dolgusu ile doldurulması, betonun yerleştirilmesi mastarlanması ve satıh vibratörü ile vibre edilmesi, imal edilen betonun TS500' e göre istenilen mukavemette olup olmadığını anlamak üzere her 50 m^3'de bir deney için 6 adet 20x20x20 cm'lik küp veya Ø 15x30 cm. silindir numunelerin alınması, gerekli deneylerin

yapılması için gerekli olan tüm malzeme, nakliyesi, yüklenmesi ve boşaltılması, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1 m^3 birim fiyatı ..... TL.dır.

Not :

1. Kaplama yapılmayacak yerlerde beton yüzeyine süpürge çekilmesi, derzlere ve kenarlarına köşe malası ile pah yapılması, çelik ve yüzer mala ile mastarlanması satıh vibratörü ve helikopter pervane çekilmesi fiyata dâhildir.
2. Zemine dökülen beton birim fiyatına, beton altına 150 gr/m^2 naylon serilmesi dâhildir.
3. Kontrollük onayı alınmadan beton içinde herhangi bir katkı maddesi kullanılamaz.
4. Betona akışkanlık, priz hızlandırıcı veya geciktirici ya da su geçirimsizlik temin edici katkı malzemesi eklenmesi gerektiğinde malzeme İŞSAHİBİ tarafından temin edilecektir.
5. Beton formlarının teşkilinde kesinlikle yüzer mastar uygulaması yapılmayacaktır. Beton formlarının etrafı beton kalınlığında sac kalıp ile teşkil edilecektir.
6. Saha betonu yapılırken 3.00mtx3.00 mt de ano yapılması, kesilmesi dâhildir

Ölçü : Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır

Ö.B.F.- 02.10- HASIR ÇELİK

Projesine ve şartnamesine göre 5 mm. ve daha büyük çaplardaki ST IV.B evsafındaki çubuklardan nokta kaynağı ile teşkil edilen hasır çeliğin temini, yüklenmesi, inşaat mahalline nakli, boşaltılması, projesine uygun olarak yerine monte edilmesi, ek yerlerinde en az iki dolu göz bindirme suretiyle eklenmesi ve mesnet teşkili için gerekli olan tüm malzeme, nakliyesi, yüklenmesi ve boşaltılması, inşaat yerindeki yatay ve düşey taşımalar, her türlü malzeme ve zayiatı, işçilik alet ve edevat giderleri, müteahhit karı dâhil 1 ton hasır çelik birim fiyatı ..... TL'dir.

Ölçü :

1. Projesine göre hesaplanan çelik hasırın metrekaresi, çelik hasır ağırlık tablolarındaki değeri ile çarpılarak ton olarak hesaplanır.
2. Projede gösterilmeyen çelik ve ekler hesaba katılmaz.
3. Demirin m^2 ağırlıkları aşağıdaki cetvellerden alınır.

Ø	kg/m^2
Q 131	2.06
Q 188	2.96
Q 257	4.02

Ö.B.F.- 02..00 300 LÜK KORİGE BORU YAPILMASI VE TESVİYE YAPILMASI

Saha içinde bulunan 0.5 MM İnce kumu kanal içine iş makinası ve kürek ile proje uygun şekilde serilmesi ve SN8 Ø 300 lük korige boruların ara bağlantı elemanları yardım ile bağlantısının yapılması.ve döşenen boruların proje uygun şekilde müteahhittin teknik elamanları ile takip edilmesi ve kot takibi yapılması 1 metre birim fiyatı ..... TL'dir.

Not: 5/7 cm yastıklama kumu ve 300lük ara bağlandı elemanları (conta- maşon) birim fiyata dahildir.

Ö.B.F.- 02.01- _ DEMİR IZGARA YAPILMASI

Detay resmine göre Profil demir, lama, sac vs. ile, kanal üzeri ızgarası yapılması, ek yerlerinin kaynakla birleştirilmesi, temizlenmesi, fleks işleminden sonra antipas boya ile boyanması için her türlü malzeme ve zayiatı şantiyeye tekrar getirilmesi, kanalların üzerine yerleştirilmesi için yapılacak nakliyeler, her türlü yükleme ve boşaltmalar yatay ve düşey taşımalar, işçilik, alet edevat giderleri ile müteahhit karı ve genel giderler dâhil 1 kg demir ızgara fiyatı ..... TL.dır.

Ölçü : Projesi üzerinden, malzemelerin proje miktarları ile ağırlık tablolarındaki değerlerin çarpılması suretiyle net ağırlık hesaplanır.

Not : Kanal Yanı L50*5 veya L65*6 Köşebent fiyata dahildir.

YER GÖRME BELGESİ

...../...../2018 günü ihalesi yapılacak olan, **LİSANSLI DEPOCULUK İNŞAAT İŞLERİ (İSMİL)** nin, iş sahasını, genel ve mahalli şartlarını, çevre ve zemin şartlarını, çalışma koşullarını, inceleyip tam bilgi sahibi oldum,

KONYA ŞEKER SAN. TİC. A.Ş.	***İŞ YERİNİ GÖREN FİRMANIN ADI***
..... / ..... / 2018	**..... / ..... / 2018**