

TEKLİF MEKTUBU

TEKLİF SAHİBİNİN	
Adı Soyadı/Ticaret Unvanı	
Tebliğat Adresi	
Bağlı Olduğu Vergi Dairesi	
Vergi Numarası	
T.C.Kimlik Numarası	
Telefon No	
Faks No	
E-Mail	

Nurettin BOZKURT
Plan Proje İnşaat ve Eğitim Müdür V.

Teklif konusu işin tamamını KDV.hariç.....TL'na

TEYİT EDENİN		
Adı Soyadı	=	Teyidi yapılan Mal Alımı / Hizmet Alımı / yapım işinin teyit tarihinden itibaren (.....) günü içerisinde teslimi yapılacaktır.
Unvanı	=	
İmzası	=	
TARİH	=	

İrtibat telefonu : 0 378 228 50 22-23

İhale Makamı

İŞ GRUPLARININ MALİYETTEKİ ORANLARI

(Yüzdeler toplam yaklaşık maliyete göre dir)

Sayfa: 1

İşin Adı : SÜTLÜCE İLKOKULU ONARIMI

No	İş Grubunun Adı	Tutarı	Yüzdesi (%) *
Ana Grup			100,0000
1	İnşaat İmalatları		53,3381
2	Mekanik Tesisat		12,2226
3	Elektrik Tesisatı		34,4394
GENEL TOPLAM			100,00--

DÜZENLEYENLER

TESİSAT MAHAL LİSTESİ

İşin Adı : SÜTLÜCE İLKOKULU ONARIMI

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa: 1

Sıra No	Poz No	Tanımı	MAHAL ADI	Birim	Başlık														
1	204-107	Sert PVC içme su borusu (yapıştırma mufu, çap: 63 mm, 6 atü)	m	+															
2	239-401	2.0-6.0 m³/h debisinde 3.0-6.0 mSS Dalgıç Tip Drenaj Pompası	Adet	+															

TESİSAT MAHAL LİSTESİ

İşin Adı : SÜTLÜCE İLKOKULU ONARIMI

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa: 1

Sıra No	Poz No	Tanımı	MAHAL ADI	Ana Pano	Kompansasyon Sistemi														
			Birim																
1	715-308	Termik Magnetik Şalter-tablo arkası-3x63 A'e kadar	Adet	+	-														
2	718-117	15 kVA'a kadar kompanzasyon kontaktörü	Adet	-	+														
3	718-571	C sınıfı 230/400 V AC, 40kA, (I max; 8/20µs), üç faz-toprak	Adet	+	-														
4	723-301	Eİ ile kumandalı merkezi kompanzasyon bataryası-400 V'a kadar	kVAr	-	+														
5	723-512	Reaktif Güç Kontrol Rölesi: (Ölçü: Adet)	Adet	-	+														
6	723-701	230V 1kVA'a kadar Şönt Reaktör	Adet	-	+														
7	724-601	Anahtarlı otomatik sigorta (6 kA)-16 A'e kadar	Adet	-	+														
8	725-401	Akım ölçü trafosu 100-500/5 A	Adet	-	+														
9	727-513	1 kV yeraltı kablosu (NYY)-3x2,5 mm ²	m	-	+														
10	727-539	1 kV yeraltı kablosu (NYY)-1x6 mm ²	m	-	+														

İhale Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı : SÜTLÜCE İLKOKULU ONARIMI

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa: 1

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	12.2202	Çapı Ø 200 mm (SN 8) PE100 KORUGE KANALİZASYON BORULARININ DÖŞENMESİ	m		
		Teknik Tarifi: Pr EN 13476-1 'e uygun imal edilen HDPE esaslı koruge kanalizasyon borularının temin edilmesi, döşenmeden önce her türlü deneyi ve muayenesi yapılmış olarak hendek kenarında veya konulacağı yerde hazırlanmış, HDPE koruge boruların düz işçi ile hendek içerisine indirilmesi, şartnamesine ve ilgili standartlara göre yerleştirilmesi, TS EN 681/1 ve diğer ilgili standartlara uygun olarak lastik contanın temin edilmesi, temin edilen lastik contanın muayenesinin ve deneylerinin yapılmasından sonra sızdırmaz halde boru başlarının manşon ve conta ile bağlanması, döşenmiş boru başlarının veya boru hattının ilgili standartlara göre sızdırmazlık tecrübesinin yapılması için, gerekli her türlü bağlantı elemanı ve müteferrik parçaları ile malzeme ve zayiati, deney dâhil işçilik her türlü masraf, araç ve gereç giderleri, yatay, düşey taşıma, yükleme, boşaltma ile yüklenici kârı ve genel giderler dâhil (Yalnız, borunun fabrikadan iş başına kadar taşınması ile bu taşımaya ait yükleme, boşaltma ve istif bedeli hariç) HDPE esaslı koruge boru döşenmesinin; 1 metre fiyatı 12.2202 Ø 200 mm anma çaplı HDPE esaslı koruge kanalizasyon borusunun döşenmesi m. ÖLÇÜ : Döşenmiş haldeki borunun gerçek uzunluğu üzerinden metre olarak hesaplanır.			
2	Analiz-yıksök4	Makina ile demirli ve demirsiz beton inşaatın yıkılması	m3		
		Teknik Tarifi: Patlayıcı madde kullanmadan demirli ve demirsiz inşaatın her türlü makina kullanılarak yıkılması, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, demirli ve demirsiz inşaatın yıkılmasının 1 m³ fiyatı: ÖLÇÜ : Yıkılan yerin boyutlarına göre hacmi hesaplanır.			
3	ÖZEL F.02	0.40 MM ET KALINLIĞINDAKİ VE Q70,80 VE Q100 LÜK ELEKTRO STATİK BOYALI ÇATI YAĞMUR İNİŞ BORUSU	MT		
4	Y.15.006/2B	Makine ile her derinlik ve her genişlikte yumuşak ve sert küskülük kazılması (Derin kazı)	m³		
		Teknik Tarifi: Yumuşak ve sert küskülük zeminde; makina ile kazının yapılması, taşıtlara yüklenmesi, 25 metreye kadar taşınması, depo, imla veya sedde 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 zayiati, 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.			
5	Y.15.140/03	Kum temin edilerek, makine ile serme, sulama ve sıkıştırma yapılması	m³		
		Teknik Tarifi: Kumun temin edilmesi, alana dökülmesi, motor greyderle serilmesi, sulanması, titreşimli silindir ile tabaka tabaka sıkıştırılması için her türlü işçilik, malzeme ve zayiati, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m3 fiyatı: ÖLÇÜ : Projesindeki ölçülere göre hacmi hesaplanır.			
6	Y.16.050/03	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 16/20 basınç dayanım sınıfında beton dökülmesi (beton nakli dâhil)	m³		
		Teknik Tarifi: Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60m3/sa kapasiteli, dört gözlü agregat bunkerli kompresörlü ve kumanda kabini ile birlikte bilgisayar kontrollü, min. 50 ton kapasiteli çimento silosu bulunan konveyör bant sistemli, geri kazanım ünitesi, agregat 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 16/20 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, 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 zayiati, 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 16/20 betonun 1 m³ fiyatı: ÖLÇÜ: Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır. NOT: 1) Üretilen veya satın alınan betonun üretildiği tesisin, TSE ve mevzuatının gerektirdiği diğer belgelere sahip olması ve bu belgeleri imalata başlamadan önce idareye vermesi zorunludur. İbraz edilen belgelerin uygun olduğunun tespit ve kullanılmasına müsaade edilmesi kaydıyla ancak, bu tesiste üretilen veya satın alınan ve yürürlükteki mevzuatına göre piyasa arz koşullarını da taşıyan uygunluk belgeli betonun imalatı 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.			
7	Y.21.001/02	Ahşaptan düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması	m²		
		Teknik Tarifi: Proje ve şartnamesine göre; iç yüzeyleri rendelenmiş ve yağlanmış II. sınıf çam kerestesinden düz yüzeyli beton ve			

İhale Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı : SÜTLÜCE İLKOKULU ONARIMI

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa: 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		betonarme kalıbı yapılması, sökülmesi, bu işler için gerekli tahta, mesnet, kadronlar, kuşaklar, destekler, çivi, tel, benzeri gereçler, malzeme ve zayıfatı ile işçilik, iş yerinde yatay-düşey taşıma, yükleme-boşaltma, müteahhit 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. Deliğin kalıp tarafındaki yüzünden delik boşluğu çıkarılmaz. NOT : 1) Kalıp iskelesi ayrıca ödenir. 2) Kalıptan çıkan malzeme müteahhide aittir.			
8	Y.21.051/C11	Ön yapımlı bileşenlerden oluşan tam güvenli, dış cephe iş iskelesi yapılması. (0,00-51,50 m arası)	m ²		
		Teknik Tarifi: Yapıların dış cephelerinde yapılacak imalatlar için sabit olarak kullanılmak üzere, mevzuatına, (iş sağlığı ve güvenliği kanunu, yapı işlerinde iş sağlığı ve güvenliği yönetmeliği, iş ekipmanlarının kullanımında sağlık ve güvenlik şartları yönetmeliği, ahşap ve ön yapımlı çelik ile alüminyum alaşımlı bileşenlerden oluşan dış cephe iskelelerine dair tebliğ vb. tüm mevzuat) malzeme ve tasarım standartlarına, projesine uygun, ön yapımlı bileşenlerden oluşan ve yük sınıfı min. 4 olan tam güvenli dış cephe iş iskelesinin gerekli güvenlik önlemleri alınarak kurulması ve sökülmesi, her türlü malzeme ve zayıfatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma işçilik, araç ve gereç giderleri, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: ÖLÇÜ: İskelelerin yapıldığı yüzeyin, üst kotu yükseklik, tabandaki uzunluğu ise genişlik olarak alınır ve genişlik ile yüksekliğin çarpımı sonucu iş iskelesi alanı olarak hesaplanır. NOT: 1) Bir mahal çevreleyen alandaki tavanda iş iskelesini gerektirecek bir imalat yapılması söz konusu ise; tavan için iskele bedeli verilir ayrıca, duvarlar için iş iskelesi bedeli verilmaz. 2) Bir mahalde kurulan iş iskelesi, o mahalde yapılacak olan ve iş iskelesi kurulmasını gerektiren tüm imalatların yapımı için kurulduğu kabul edilir ve bu mahal için iskele bedeli bir kere verilir. 3) Bu poz 3,00 metreden yüksek duvar inşaatı ile bu nitelikteki münferit inşaatlara uygulanır. 4) Yüksekliği 3,00 metre ve 3,00 metreden aşağı olan inşaatlara iş iskelesi bedeli verilmaz. 5)Gerekli durumlarda file, branda vb. ile güvenlik tedbirleri alınır. Ayrıca bedel ödenmez. 6)İskelelerin standartlarına, mevzuatına ve projesine uygun olarak yapıldığı hususu, yapı denetim görevlisi ve yüklenici ile birlikte tutanağa bağlanacak ve bu tutanak idarenin onayına sunulacaktır. Ayrıca, iskele genel ve detay durumunu gösterecek şekilde CD ye aktarılacak ve bu CD tutanak ekine konulacaktır. Bu tutanak ve CD'nin ödeme evraklarına eklenmesi gerekmekte olup bu hususlar yerine getirilmeden iskele bedeli ödenmez. 7)İskeleden çıkan malzeme müteahhide aittir.			
9	Y.26.007/405B	40 x 40 cm anma ebatlarında, her türlü desen ve yüzey özelliğinde, I.kalite, renkli, sırlı porselen karo ile 3 mm derz aralıklı duvar ve cephe kaplaması yapılması (karo yapıştırıcısı ile)	m ²		
		Teknik Tarifi: Onaylanmış detay projesine uygun düzgün yüzeyin, yapışmayı engelleyici kir, toz, çapak ve benzeri kalıntılardan arındırılması ve nemlendirilmesi, yüzey üzerine çimento esaslı, yüksek performanslı, kayma özelliği azaltılmış, açık bekletme süresi uzatılmış karo yapıştırıcısının sürülmesi ve özel tarak ile yivlendirilmesi, 40 x 40 cm anma ebatlarında her türlü desen ve yüzey özelliğine sahip, I.kalite, renkli, sırlı porselen karonun, mastarına uygun olarak, 3 mm derz aralıkları bırakılarak döşenmesi, derzlerin istenilen renkte çimento esaslı, yüksek performanslı, yüksek aşınma dayanımlı, su emilimi azaltılmış derz dolgu malzemesi ile doldurulması, kaplama yapılan yüzeyin temizlenmesi, her türlü malzeme ve zayıfatı, işçilik araç ve gereç giderleri, iş yerinde yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, müteahhit genel giderleri ve kârı dahil 1 m ² fiyatı: Ölçü: Kaplama yapılan yüzeyler projesi üzerindeki ölçülere göre hesaplanır.			

İhale Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı : SÜTLÜCE İLKOKULU ONARIMI

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa: 1

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persantaj (%)
1	204-107	Sert PVC içme su borusu (yapıştırma muflu, çap: 63 mm, 6 atü)	m		
		Teknik Tarifi: TS EN ISO 1452-1,2'ye uygun sert PVC plastik içme suyu borusunun iş yerinde temini, geçme veya yapıştırma muflu olarak yerine montajı			
2	239-401	2.0-6.0 m ³ /h debisinde 3.0-6.0 mSS Dalgıç Tip Drenaj Pompası	Adet		
		Teknik Tarifi: TS 12599 Standardında, düşey milli, temiz veya çok az kirlenmiş bulanık suların basınçlandırılmasında kullanılan, içinde büyük partikül ve lifli madde içermeyen, kendinden flatörü veya flatörsüz, monofaze veya trifaze, pompa gövdesi GG 25 pik döküm, kompozit veya paslanmaz çelik, motor gövdesi GG 25 pik döküm, kompozit veya paslanmaz çelik, motor mili paslanmaz çelik, motor ve pompa mekanik salmastra kullanılarak tecrit edilmiş, pompa çarkı termoplastik malzeme veya dökümden mamul, en az 5 m uzunluğunda elektrik kablosu ve taşıma zinciri bulunan, IP 68 koruma sınıfında, ISO 9001 kalite güvence belgesine sahip dalgıç tip drenaj pompasının işyerinde temini ve montajı			

TEKNİK ŞARTNAME

Proje ve mahal listesine göre;

- Zemin katta bulunan ana panoya kompanzasyon sistemi tesis edilecektir.
- Kompanzasyonun girişine 3x63A TMŞ kullanılacak olup;
- 01.Grup – 0,5 kVar (Trifaze) + Sönt reaktör
- 02.Grup – 0,25 kVar (Monofaze)
- 03.Grup – 0,25 kVar (Monofaze)0
- 04.Grup – 0,25 kVar (Monofaze)
- 05.Grup – 0,5 kVar (Monofaze)
- 06.Grup – 0,5 kVar (Monofaze)
- 07.Grup – 0,5 kVar (Monofaze)
- 08.Grup – 1 kVar (Trifaze)
- 09.Grup – 1,5 kVar (Trifaze)
- 10.Grup – 2,5 kVar (Trifaze)
- 11.Grup – 5 kVar (Trifaze)
- 12.Grup – 7,5 kVar (Trifaze)
- Toplam 12 kademeli 20,25 kVar'lık kompanzasyon tesis edilecektir
- Tüm ekipmanlar TSE veya CE belgesine sahip olacaktır.
- Reaktif gücün ölçülmesi her üç fazdan ayrı ayrı yapılacaktır.
- Kullanılacak kontaktörler kondansatörlerin devreye girip çıkmasında oluşan akım ve gerilim darbelerine dayanıklı olacaktır.
- Tüm kondansatörler topraklanacaktır. Topraklama kablosu sarı-yeşil renkli kablo ile yapılacaktır.
- Yeni kondansatörler mevcut panoya sığabilmesi için silindirik tipte seçilecektir.
- Reaktif güç kontrol rölesinin ayarları yapılacak olup cezaya girip girmediği yüklenici tarafından 1 yıl kontrol edilecektir.
- Sistem kurulduktan sonra kompanzasyonun cezaya girip girmediği yüklenici tarafından takip edilecek olup; sonrasında ayar gerekirse yüklenici tarafından yapılacaktır.
- Elektrik Tesisatı proje ve mahal listelerinde yer alan imalatların yapımı ve malzeme seçiminden önce kontrollüğün onayı alınacaktır.
- Bina içerisinde sökülen tüm ekipmanlar (armatürler, prizler, anahtarlar, sigortalar v.b) idareye teslim edilecektir.
- Tüm sistem çalışır durumda idareye teslim edilecektir.

GENEL HUSUSLAR

Elektrik imalatlarının tamamı Çevre ve Şehircilik Bakanlığının Elektrik İşleri Genel Teknik Şartnamesine uygun imal ve ikmal edilecektir. Pozların teknik tarifi ilgili İnşaat , Proje, Tesis, Tesisat ve analiz birim fiyat tarifleri ve Özel poz fiyat tarifleri gibi olacaktır.

Yapılan tesisatlar yürürlükteki Elektrik Kuvvetli Akım Tesisler Yönetmeliği , Elektrik İç Tesisler Yönetmeliği , Elektrik Tesislerinde Topraklamalar Yönetmeliği ve Binaların yangından korunması hakkındaki yönetmeliklere uygun olacaktır. Teknik Şartnamesine uygun tüm sistemlerde ve tesisatlarda TSE veya CE belgesi aranacaktır.

İlgili Elektrik tesisatının yapımı esnasında kullanılacak olan her türlü malzemenin gerekli TSE, ve/veya TSEK, ISO gibi Uluslararası belgelere sahip olması yanısıra, daha önceden kalitelerini, güvenilirliklerini ispatlamış marka ve yapıda olması gereklidir.

İmalatlar; onaylı atasman ve detaylara göre ve şartname ile verilen hususlar ile mahal listesine bağlı olarak yürütülecektir.

Ataşman, detaylar ve şartnamede belirtilmeyen teknik hususlar, eksiklikler ve yapılması teknik zorunluluk gerektiren işler, idarenin önereceği şekilde ve işin tekniğine uygun olarak proje kapsamında yapılacaktır

Kullanılacak bütün yerli ve ithal malzemenin menşei idareye önceden bildirilecek ve idarenin onayı alınacaktır.

Yüklenici firma şantiyede gerekli emniyet tedbirlerini alacak, iş güvenliği için uygun uyarı levhalarını asacak, işçi sağlığı ve iş güvenliği tüzüğüne uygun olarak düzenleyecektir.

TOPRAK KISIM
 *Q200 MM KÖRGE BORU KULLANILACAKTIR
 *BORU ALTI BOHÇALAMA YAPILARAK KUM SERİLECEK
 * TOPRAK KISIM BORU HATTI
 İÇİN KAZILACAK(1.00*1.50)

KUM OYUN AKANI
 *HASAR GÖREN KISIM DÜZELTİLECEKTİR.

BETON KISIM
 *Q200 MM KÖRGE BORU KULLANILACAKTIR
 *BAHÇEDeki BETON KISIM BORU HATTI İÇİN KIRILACAKTIR
 (1.00*0.15)
 *BAHÇEDeki BETON ALTINDAKİ TOPRAK BORU HATTI
 İÇİN KAZILACAK(1.00*1.50)
 *BORU ALTI BOHÇALAMA YAPILARAK KUM SERİLECEK
 *KIRILAN BETON TAMİRLERİ YAPILACAKTIR.

*KAZAN DAİRESİ ÖNÜ BETON KISIM BORU HATTI İÇİN KIRILACAKTIR
 (1.00*0.15)
 *KAZAN DAİRESİ ÖNÜ BETON ALTINDAKİ TOPRAK BORU HATTI
 İÇİN KAZILACAK(1.00*1.50)
 *BORU ALTI BOHÇALAMA YAPILARAK KUM SERİLECEK

*KAZAN DAİRESİ İÇİNE KONULACAK DALGIÇ POMPA İÇİN KIRILACAKTIR
 (1.00*0.80)
 *SERAMİK İLE KUYU İÇİ KAPLANACAKTIR.

YENİ RÖGAR
 H:1.00

YENİ RÖGAR
 H:1.00

YENİ RÖGAR
 H:1.00

ERKEK WC
 KIZ WC

YENİ İNİŞ BORUSU YAPILACAK

YENİ İNİŞ BORUSU YAPILACAK

