

DIYARBAKIR VALİLİĞİ

(TEKLİF MEKTUBUDUR)

**İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Diyarbakır**

Diyarbakır İli Çermik İlçesi Zekai Dursun İlkokulu Doğalgaz Dönüşüm İşi 4734 Sayılı Kamu İhale Kanununun 22.d. maddesi gereğince doğrudan temin usulü yoluyla yaptırılacaktır. Söz konusu işe ait teklif fiyatlarınızı teklif edilen bedelin yüzde altısından az olmamak üzere geçici teminat mektubu ve Diyarbakır Doğalgaz Dağıtım Şirketinden alınmış, güncellenmesi yapılmış Diyargaz Yetki Belgesi/sertifikası ile birlikte aşağıda boş bırakılan haneye yazarak 18.10.2021 tarihi saat 14:30 a kadar Diyarbakır İl Millî Eğitim Müdürlüğü İnşaat ve Emlak (İhale Bürosu) Şubesine elden vermenizi rica ederim. Posta yolu ile teklif kabul edilmeyecektir.


Mehmet KILIÇ
Şube Müdürü

Teklif Sahibinin;

Adı Soyadı/Firma adı :
Tebliğat Adresi :
TC Kimlik No :
Vergi Kimlik No :
Telefon Numarası :

Teklifimizde KDV hariçtir.

Söz konusu iş için bu teklif mektubu ekinde verilmiş olan belgeleri işin yerinde incelediğimi ve bütün hususları kabul ettiğimi beyan ederek, işi en geç 25 (yirmibeş) takvim günü içinde yürürlükte olan ilgili tüm yönetmeliklere ve işin mahal listesine uygun olarak bitirmeyi taahhüt ediyoruz.

Aldığımız herhangi bir teklifi veya en düşük teklifi seçmek zorunda olmadığımızı kabul ediyoruz. Doğrudan temin ile alımı yapılacak bu iş ile veya diğer işlerde idarenizin çıkarlarına aykırı düşecek hiçbir eylem ve oluşum içinde olmayacağımızı taahhüt ediyoruz.

Teklif konusu işin tamamını %18 KDV hariç (Rakam ile)TL
(Yazı ile) Türk Lirası bedel karşılığında tamamlamayı kabul ve taahhüt ediyoruz.

Teklif Vermeye Yetkili Kişi

KAŞE

İMZA

TARİH

NOT:

1. Teklifler 31/12/2021 günü mesai bitimine kadar geçerlidir.
2. İstekli kaşesi okunacak şekilde olacaktır.
3. İhale dokümanının eksiksiz okunduğu, ihale dokümanında belirtilen tüm hususların kabul edildiği ve teklifin bu kapsamında verildiği taahhüt edilmiştir.
4. Yer tesliminde belirtilen tarihte işin bitirilmemesi durumunda günlük on binde altı ceza bedeli kesilecektir.
5. İnşaat alanında çalışacak işçilerin iş güvenliği tamamen yükleniciye ait olup meydana gelebilecek tüm aksaklıklardan yüklenici sorumludur. Tüm işçilerin iş güvenliği yüklenici tarafından sağlanacak. Yapı İşlerinde Sağlık ve Güvenlik Yönetmeliğine göre gerekli tedbirler yüklenici tarafından alınacaktır.
6. Taahhüdünü yerine getirmeyerek kurumu kamu zararına uğratan yüklenici hakkında gerekli olan cezai müeyyideler uygulanacaktır.
7. İstekliye işin kendisinde kaldığına dair tebliğin yapılmasından sonra istekli en geç 3 takvim günü içinde işe başlamak zorundadır.
8. Doğrudan temin komisyonu verilen teklifleri değerlendirdikten sonra sınır değeri hesaplayacaktır. Teklifi sınır değerinin altında olduğu tespit edilen isteklilerin teklifleri, Kanununun 38 inci maddesinde öngörülen açıklama istenmeksizin reddedilecektir. (N=1,00)
9. İmalat sırasında oluşabilecek zararlar yükleniciye aittir.
10. İş bitiminde mahal yeri temizlenmiş inşaat artıkları uzaklaştırılmış olacaktır.

TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ ÇERMİK İLÇESİ ZEKAI DURSUN İLKOKULU DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa 1 / 2

Pursantaj

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı
No				(%)
1	35.100.6403	0,20-0,30 m ² 'ye kadar (0,30 m ² dahil), Sıva üstü sac tablolar (TS 3367 EN 60439-1) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir	Adet	
		<p>Teknik Tarifi: Sıva üstü sac tablolar (Ölçü: Adet. İhzarat: %60) (TS EN 61439-1/2) Not: "Tip testler" yaptırılarak, buna ait test sonuçları İdareye verilecektir. En az 1 mm kalınlığında DKP, sacdan sıva üstü tablo tesisi edilecektir. Tablo üç kısımdan müteşekkil olacaktır. Kilitlenebilir bir kapağı, köşebent veya profil iskeletli sac kutu ve anahtarla açılabilen kilidi, tablo üzerine konulacak cihazları taşıyan şasi üzerinde tablodaki cihazlara kumanda için gerekli delikler bulunan iç kapak, sac kutu kaynaklı olarak yapılacak ve üzerinde şasinin kolayca takılıp çıkarılmasını sağlayacak irtibat imkanları bulunacaktır. Kutunun projesine göre çeşitli iletkenlerin gireceği tarafta bir açıklık bulunacak ve bu açıklık kutuya vidalı olarak tespit edilen bir sac kapakla kapatılacaktır. Kablo girişleri için gerekli delikler kapak üzerinde açılacak ve delik ağzlarına iletken izolesinin bozulmaması için bakalit veya plastik rakor monte edilecektir. Şasi köşebent veya kıvrılarak profil verilmiş DKP, sacdan yapılacak tablo üzerine konulacak. Bütün cihazları, klemensleri vb. malzemeyi üzerine tespit etmek mümkün olacaktır. Tablodaki cihazlara kumanda için üzerinde delikler bulunan iç kapak şasi üzerine kolayca tespit edilir durumda olacaktır. İç kapak sökülüğünde tablo içindeki bütün bağlantılar ve cihazlar meydana çıkacak, ayrıca bu kapak üzerine her cihaz için etiketler bulunacaktır. Yukarıda adları verilen üç kısmın tablo yerinden sökülmeden birbirinden ayrılması mümkün olacaktır. Tablonun üzerindeki cihazlar yerleştirilmesine ait projeler tip projelere göre hazırlanacak idareye onatılacak bundan sonra imalata geçilecektir. Tablo üzerindeki faz hatları için gerekli sayıda TS EN 60445'E uygun olarak gri, siyah ve kahverengi renklerle boyalı yanmayan tipte klemens veya bara, açık mavi boyalı nötr ve yeşil/sarı boyalı topraklama baraları bulunacak, bütün demir kısımlar bir kat süylen ve iki kat mat tabanca boyası ile boyanacak ve tablo kapağı bükülgen iletkenle ana gövdeye bağlanıp topraklanacaktır. Tablonun temini, iş yerine nakli ve montajı. Her nevi malzeme, klemensler ve işçilik dâhil işler halde teslimi. Ölçü: İç kapak alanı, onanlı projedeki değerle karşılaştırıldıktan sonra bu alanın m²'sine göre ödeme yapılacaktır. Bu bedele her türlü ufak malzeme, boya, bağlantı, montaj dâhildir. Tablo üzerindeki sigorta şalter vb. ile topraklama tesisatı bedeli ayrıca ödenir.</p>		
2	35.120.1101	2x16 A'e kadar, Kademeli tip pako şalterler	Adet	
		<p>Teknik Tarifi: Kademeli tip pako şalterler (Ölçü: Adet) Sac veya plastik kapaklı, döner göbekli, 5 kademeye kadar pozisyonlu, kontakların açılıp kapanması dönme ile ve yaylı olarak sağlanan pako şalter pozisyon kadranı ve kumanda kol veya düğmesinin temini, montajı her nevi malzeme ve işçilik dâhil.</p> <p>PAKO ŞALTERLER:Pako şalterler TS 4915 EN 60669-1, TS EN 60947-3 standartlarına uygun CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır.</p>		
3	35.110.1101	3x10A'den 3x63A'e kadar, Icu: 35 kA, I1 (0.8-1) In, 3 kutuplu, 400 V AC'de en az Icu: 35 kA, Termik Koruma ayarlı, Manyetik Koruma Sabit, Kompakt tip termik ve manyetik koruyuculu şalterler	Adet	
		<p>Teknik Tarifi: Kompakt tip termik ve manyetik koruyuculu şalterler (Ölçü: Adet) Kompakt tip, havalı ortamda kesme yapan, el hareketinden bağımsız açılma mekanizmalı, termik aşırı akım ve manyetik kısa devre koruması bulunan akım sınırlama özelliği olan Ics değeri en az %50 Icu değerine eşit olan, TS EN 60947-2 standardına uygun CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş kompakt şalter temini ve montajı (I1: Ayarlanabilen termik koruma açma akımı, I3: Sabit veya ayarlanabilen manyetik koruma açma akımı, In: Anma akımı, Icu: Kısa devre kesme kapasitesi, Ics: İşletme kısa devre kesme kapasitesi) Not: Tip testleri yapılmış olacaktır</p>		
4	35.115.1021	4x40 A'e kadar (30 mA), Kaçak akım koruma şalterleri (TS EN 61008-1/TS EN 61008-2-1)	Adet	
		<p>Teknik Tarifi: Kaçak akım koruma şalterleri (Ölçü: Adet) Elektrik İç Tesisat Yönetmeliklerine, şartnamelere ve standartlara uygun olarak yapılmış elektrik tesisatlarında her hangi bir kaçak olduğunda fazlar 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, hayat koruma için 30 mA, yangına karşı koruma için 300 mA, değerlerinde nötr hattı kopukluğunda bile çalışabilen, TS EN 61008-1, TS EN 61008-2-1 standartlarına uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş, kaçak akım koruma şalterinin temini, montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi.</p>		
5	35.105.1110	16 A'e kadar (3 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli)	Adet	
		<p>Teknik Tarifi: Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli) (Ölçü: Adet) Aynı zamanda anahtar vazifesi 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 arz edilmiş otomatik sigortanın temini ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil</p>		
6	35.105.1132	Üç fazlı 40 A'e kadar (3 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli)	Adet	
		<p>Teknik Tarifi: Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli) (Ölçü: Adet) Aynı zamanda anahtar vazifesi 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 arz edilmiş otomatik sigortanın temini ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil.</p>		
7	35.120.1454	250 V'a kadar, İŞARET LAMBALARI	Adet	
		<p>Teknik Tarifi: İŞARET LAMBALARI (Ölçü: Adet) TS 2575 EN 60073 standardına uygun. Gömme tipte, kullanılacak yere göre standartta belirtilen renklerde, işaret lambasının temini, iş yerine nakli, montajının ve bağlantılarının yapılması, işler halde teslimi.(soketi ve ampulü fiyata dâhildir.)</p>		
8	35.185.1751	Tekli buton kutusu	Adet	
		<p>Teknik Tarifi: Acil Durdurma Butonu Kutusu (Ölçü: Adet) Acil durdurma butonunu duvara montaj etmek için, TS EN 60670-1 standardına uygun, gövdesi iki parçadan oluşan, üst parçası sarı renkli, alt parçası siyah veya gri renkliyanmaz, alev iletmeyen, halojen free malzemeden imal edilen, kapak vidaları paslanmaz malzemeden üretilmiş, gövde üzerinde kablo girişi için fabrikasyon delikleri olan ve kablo çapına uygun ebatla PVC'den imal edilmiş contalı rakoru bulunan, IP 65 koruma sınıfı, CE belgeli etans tip kutunun temini, iş yerine nakli, montajı ve bağlantılarının yapılması, her türlü malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi.</p>		

TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ ÇERMİK İLÇESİ ZEKAİ DURSUN İLKOKULU DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa 2 / 2

S.

Pursantaj

No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı (%)
9	35.190.1351	En az 50x12 mm Balık sırtı kablo kanalı, Döşeme üstü (balık sırtı) PVC kablo kanalları Teknik Tanımı: Döşeme üstü (balık sırtı) PVC kablo kanalları (Ölçü: m) BFT No 35.190.1300 ile aynı özellikte, üç veya dört bölmeli, gri veya beyaz renkli;	m	
10	35.150.1501	2x1.5 mm ² , Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V) Teknik Tanımı: NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi (Ölçü: m) TSE K 328 standardına uygun NHXMH, en az 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dâhil.	m	
11	35.150.1531	3x2.5 mm ² , Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V) Teknik Tanımı: NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi (Ölçü: m) TSE K 328 standardına uygun NHXMH, en az 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dâhil.	m	
12	35.150.1563	4x6 mm ² , Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V) Teknik Tanımı: NHXMH tipi halojensiz alev iletmeyen izoleli çok damarlı kablolar ile besleme hattı tesisi (Ölçü: m) TSE K 328 standardına uygun NHXMH, en az 300/500 V olmak üzere kolon veya besleme hattı tesisi, her nevi malzeme temini ve işçilik dâhil.	m	
13	35.150.1406	1x16 mm ² kesitinde, Plastik izoleli iletken (HO7Z, O7Z1, en az 300/500 V) Teknik Tanımı: HO7Z, O7Z1 tipi kablo (en az 300/500 V) (Ölçü: m) TS EN 50525-3-31 standardına uygun HO7Z, O7Z1 tipi kabloların temini, iş yerine nakli, montajı, her nevi ufak malzeme ve işçilik dâhil. 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.	m	
14	35.160.3332	Komutator Sorti, Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (NHXMH) nevinden malzeme ile Teknik Tanımı: Etanj aydınlatma sortisi (Güvenlik hatlı) (İhzarat: %60) Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klemens, anahtar vb.) ile linye hatları en az 2,5 mm ² sorti hatları en az 1,5 mm ² ve TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 normlarına uygun olmak üzere her nevi malzeme temini, iş yerine nakli ve işçilik dâhil, komple etanj sorti yapılması. (armatür hariç) Ölçü: BFT No 35.160.3200 gibidir.	Adet	
15	35.160.3334	Paralel Sorti, Linye ve sorti hatları kurşunsuz antigron (NHXMH) nevinden malzeme ile Teknik Tanımı: Etanj aydınlatma sortisi (Güvenlik hatlı) (İhzarat: %60) Aşağıda linye ve sorti hatlarının tesis şekli verilmiş olan tamamen etanj malzeme (buat, klemens, anahtar vb.) ile linye hatları en az 2,5 mm ² sorti hatları en az 1,5 mm ² ve TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 normlarına uygun olmak üzere her nevi malzeme temini, iş yerine nakli ve işçilik dâhil, komple etanj sorti yapılması. (armatür hariç) Ölçü: BFT No 35.160.3200 gibidir.	Adet	
16	KA/2021-01	1.5 M Ø20 BAKIR TOPRAKLAMA ÇUBUĞU	Adet	
17	KA/2021-39	2X36 W EXPROF FLORESAN ARMATÜR	Adet	

Sinan TANIRKULU
Elektrik Teknikeri

MAHAL LİSTESİ

Sayfa 1 / 1

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ ÇERMİK İLÇESİ ZEKAİ DURSUN İLKOKULU DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

15.115.1210: El veya kompresörle ve patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte sert kayada dar derin kazı yapılması (kalın tabaka ve kitle halinde sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri, 0,400 m³ de
DOĞAL GAZ BORU HATTI İÇİN m³

18.185-A: Patlayıcı m. kullanmadan demirli demirsiz beton inş. yıkıl.
KAZAN DAİRESİ KAPI YERİ m³

15.220.1005: 190 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (190x190x135 mm) ile duvar yapılması
BÖLME DUVAR KAZAN DAİRESİ m²

15.550.1202: Lama ve profil demirlerden çeşitli demir işleri yapılması ve yerine konulması
OKUL BİNASI KAZAN DAİRESİ KUTU PROFİL KAPI kg
OKUL BİNASI KAZAN DAİRESİ SAC KAPI
MEDİVEN BASAMAGI YAPIMI
MEDİVEN BASAMAGI YAPIMI

15.455.1001: Plastik doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması (Sert PVC doğrama profillerinden her çeşit kapı, pencere, kaplama ve benzeri imalat) Not: Tüm ana profiller ile ilave profiller, pencere kapalı iken görülmeyen ve dikkat çekmeyen bir yerde, en az 1 m a
YENİ YAPILACAK BÖLME DUVAR İÇİN KAPI kg
PENCERE YAPIMI

15.540.1205: Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)
OKUL KAZAN DAİRESİ DUVARLAR m²
OKUL KAZAN DAİRESİ DUVARLAR
OKUL KAZAN DAİRESİ TAVAN

15.470.1009: PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 3+3 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması
PENCERE CAM m²

Abdulkadir ZEYREK
İnşaat Teknikeri

TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ ÇERMİK İLÇESİ ZEKAİ DURSUN İLKOKULU DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa 1 / 2
Pursantaj

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	(%)
1	15.115.1210	El veya kompresörle ve patlayıcı madde kullanmadan her derinlikte sert kayada dar derin kazı yapılması (kalın tabaka ve kitle halinde sert gre, betonlaşmış konglomera, kesif kalker, mermer, ayrıışmamış serpantin, andezit, trakit bazalt tüfleri, 0,400 m ³ de	m ³		
		Teknik Tarifi: Kazının yapılması, kazı çukuru dışına atılması gerekli imalat veya inşaat yapıldıktan sonra kazı yerinde kalan boşlukların doldurulması ve arkan kısmın tümünün 4 metreye kadar atılması veya taşıtlara yükletilmesi, depo, imla veya sedde yerinde boşaltılması, serilmesi, kazılan yerin taban ve yan cıdarlarının kabaca düzeltilmesi için her türlü malzeme ve zayılatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ³ fiyatı: Ölçü: Kazının hacmi kazı projesi üzerinden hesaplanır. 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 sağlanmadığı iş mahallerinde) veya makinele 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: 15.110.1001-1002'deki derinlik zammı uygulanır. 4) İnşaat mahallinde patlayıcı madde kullanılmasına izin verilmemesi halinde, idarenin yazı ile müsaadesi alınarak uygulanır.			
2	18.185-A	Patlayıcı m. kullanmadan demirli demirsiz beton inş. yıkıl.	m ³		
		Teknik Tarifi: Patlayıcı madde kullanmadan, demirli ve demirsiz beton inşaatın yıkılması, inşaat yerindeki yüklenme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, demirli ve demirsiz beton inşaatın yıkılmasının 1 m ³ fiyatı: ÖLÇÜ: Yıkılan yerin boyutlarına göre hacmi hesaplanır.			
3	15.220.1005	190 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (190x190x135 mm) ile duvar yapılması	m ²		
		Teknik Tarifi: Projesine göre yatay delikli tuğla ile çimento-kireç karışımı harç kullanılarak duvar yapılması, lüzumunda sulanması, inşaat yerindeki yüklenme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zayılatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: Ölçü: Projesindeki boyutlar üzerinden hesaplanır. 0,10 m ² 'den küçük boşluklar düşülmüz.			
4	15.550.1202	Lama ve profil demirlerden çeşitli demir işleri yapılması ve yerine konulması	kg		
		Teknik Tarifi: Çeşitli çelik çubuk, lama ve profil demirlerden yapılan her çeşit merdiven balkon köprü korkulukları, pencere ve bahçe parmaklıkları, çatıya çıkma, fosseptik ve benzeri yerlere yapılan merdivenler, ızgara ve benzeri işlerin yapılması için demir perçin, civata, kaynak ve her türlü malzeme ve zayılatı, iş yerinde yüklenme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, yüklenici 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 düşüm 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.			
5	15.455.1001	Plastik doğrama imalatı yapılması ve yerine konulması (Sert PVC doğrama profillerinden her çeşit kapı, pencere, kaplama ve benzeri imalat) Not: Tüm ana profiller ile ilave profiller, pencere kapalı iken görülmeyen ve dikkat çekmeyen bir yerde, en az 1 m a	kg		
		Teknik Tarifi: İdarece onaylanmış proje ve detaylarına göre yapılan sert PVC profillerden plastik doğramalar ve aksesuarları ve cam çitaları her türlü hava şartlarına karşı dayanıklı, yüzeyleri pürüzsüz olmalıdır. PVC'den mamul ana profil (Standardına göre et kalınlığı sınıfı "A" olan ve görünür yüzeylerdeki et kalınlığı 2,8 mm. görünmeyen yüzeylerde ise 2,5 mm olmalıdır.) kesitlerinde gerek ısı gerekse ses izolasyonu ve ayrıca su tahliyesini hızlandıracak şekilde tasarlanmış ön odacık sistemi olacaktır. Metal takviye profilleri ile ana profillerin (kasa, kanat orta kayıt) gerekli mukavemeti sağlanacaktır. Metal takviye profilleri, sıcak daldırma metodu ile yapılmış galvanizle pası karşı korunmuş, sacdan U veya kutu profilleridir. Her iki halde de sac kalınlığı kasa ve kanatlarda 1,5 mm'den fazla orta kayıtda da 2 mm'den fazla olmayacaktır. (Ancak çok geniş kayıt ve kanatlarda yapılan hesaplama sonucu atalet momenti yukarıda belirtilen sac kalınlıklarından yüksek çıkarsa çıkan sonuca uyumlu kalınlıkta sac kullanılmalıdır) Metal takviyeli PVC profiller plastik koşe kaynağı, vida, kanat bağlaması vesair imkanlarla birleştirilerek yardımcı doğrama profilleri, levhalar ve diğer profiller yardımı ile her çeşit pencere doğraması, kapı, camekan ve benzeri imalat yapılır. İmalatçı firmaca önerilen sisteme uygun olarak kanat aralıkları iki sıra EPDM kauçuk, neopren veya tpe contalarla izole edilecektir. Her cins ve kalınlıklardaki camın takılması, cam çitaları yardımı ile olur. İmalatçı firmaca önerilen sisteme uygun olarak cam tespiti conta, mastik ve diğer usullerle sağlanacaktır. Her pencere kanat çerçevesi (doğraması) doğrama kasasına en az 2 (iki) kapı kanat çerçevesi ise en az 3 (üç) menteşe ile tespit edilir. Menteşeler kanadın ayarlı çalışmasını sağlayacak mukavemette ve dizaynında olacaktır. Plastik doğrama kasa ve kanat bileşimleri 45 derece kesilerek bu iş için geliştirilmiş makinalarla kaynatılmak suretiyle imalatı yapılan plastik doğramanın kargir aksama veya demir konstrüksiyona (kör kasa) tespiti yapılacaktır. Kargir aksama montaj 3 şekilde olabilir. a) Kenet lamaları ile: Kenet lamaları uygun boyutta vida ile bir tarafından doğramaya monte edilir, doğrama yerine yerleştirdikten sonra kenet laması diğer tarafından yine uygun boyutta vida ile kargir aksama monte edilir. b) Çelik dubeller ile: Doğrama yerine yerleştirdikten sonra, matkap ile doğrama üzerinden kargir aksama da geçecek şekilde yuva açılır. Bu yuvaya, uygun boyutta seçilmiş çelik dubel yerleştirilir ve sıkılır. c) Çelik montaj vidaları ile: Doğrama yerine yerleştirdikten sonra, matkap ile doğrama üzerinden kargir aksama da geçecek şekilde yuva açılır. Bu yuvaya, uygun boyutta seçilmiş çelik montaj vidaları yerleştirilir ve sıkılır. Kör kasaya montaj 2 şekilde olabilir. a) Sac vidaları ile: Doğrama yerine yerleştirdikten sonra, matkap ile doğrama üzerinden kör kasaya da geçecek şekilde yuva açılır. Bu yuvaya, uygun boyutta seçilmiş sac vidaları yerleştirilir ve sıkılır.			

TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ ÇERMİK İLÇESİ ZEKAI DURSUN İLKOKULU DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa 2 / 2

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		b) Kilit profilleri ile; Kilit profillerinin doğramaya takılacak birinci parçası doğrama üzerine her yönden takılır. Doğrama yerine yerleştirildikten sonra, kilit profillerinin ikinci parçası, birinci parça ile kilitlenecek şekilde yerine yerleştirilir.) Su, hava, ses geçimeyecek şekilde sızdırmazlığın sağlanması, kanat aralıklarında izolasyonu sağlayacak contaların sisteme uygun olarak yerlerine tespiti için her türlü malzeme ve zaiyatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, yerine monte edilmiş plastik doğramanın 1 kg fiyatı: Ölçü: 1)Yalnız sert PVC plastik doğrama malzemesi, epdm, neopren veya tpe contalar, silikon esaslı macun, tespit vidaları veya kilit profilleri birleşim parçaları, profil içinde bulunan takviyeler birlikte tartılır. 2)İdare lüzum gördüğü takdirde proje boyutları üzerinden, profillerin tablodaki ağırlıklarına göre tartı ağırlığını tahkik edebilir. Bu tartı neticesinde tablolara nazaran %7 ağırlık fazlasına kadar ödeme yapılır. Tablodaki ağırlıklara nazaran tartı neticesi bulunan ağırlığın az olması halinde, yapılan imalatın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır. 3)Detay projelerinde gerek plastik profillerin, gerekse metal takviye profillerinin metre ağırlıkları ile bağlantı elemanlarının birim ağırlıkları belirtilecektir Not: 1)Madeni aksamın yerine takılması bedeli doğrama fiyatlarına dâhildir. 2)Plastik doğrama aksesuarı (ispanyolet, menteşe, kilit ve ilaveleri, vasistas makas ve çarpmaları, pivot menteşeler, sürgüler, kapı altı fırçaları, her türlü kapı kolları, hidrolik mekanizmalar benzeri açma, kapama, kilitleme mekanizmaları vb.) tartıya dâhil edilmez. Bedelleri varsa kendi rayicinden yoksa yetkili makamlarca tasdikli fatura bedeline % 25 yüklenici genel giderleri ve kârı ilave edilerek ödenir. 3)Tüm ana profiller ile ilave profiller, pencere kapalı iken görülmeyen ve dikkat çekmeyen bir yerde, en az 1 m aralıklarla okunaklı ve görünür şekilde profil uzunluğu boyunca işaretlenmelidir. Ana profiller ile ilave profillerin işaretlenmesi en az aşağıdaki bilgileri içermelidir. - İmalatçının adı veya ticari markası. - Bu standardın işaret ve numarası (TS EN 12608-1 şeklinde). - Et kalınlığı sınıfı. - İzlenebilirliği sağlamak için yeterli olabilecek imalat kodu (örneğin: tarih vb.)			
6	15.540.1205	Eski boyalı yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)	m ²		
		Teknik Tanfı: Eski boyalı yüzeylerin tel fırça, zımpara veya mekanik yolla temizlenmesi, gerekli alçı tamirinin yapılması, zımparalanması, 0,150 kg su bazlı astar sürülmesi, istenilen renkte 0,100 kg 1.kat, 0,100 kg 2.kat su bazlı mat boya yapılması için her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: Ölçü: Projesi üzerinden boya yapılan yüzeyler ölçülür. Tüm boşluklar düşülür. Not: 3 m'den yüksek duvar ve tavanlarda ayrıca iş iskelesi verilir. Sıva için iş iskelesi varsa, ayrıca boyaya verilmaz.			
7	15.470.1009	PVC ve alüminyum doğramaya profil ile 3+3 mm kalınlıkta 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesi takılması	m ²		
		Teknik Tanfı: 3+3 mm kalınlıkta, 12 mm ara boşluklu çift camlı pencere ünitesinin takılacağı yerin ölçüsüne göre hazırlanması, cam yuvasına takozların konulması ve camın yuvaya yerleştirilmesi, profil ve fitilinin yerine oturtulması, camlama takozları ile ünitenin dengelenmesi, profillerin birleşim yerlerine puntalama şeklinde nötral (asitsiz) silikon çekilmesi, inşaat yerinde yükleme, yatay düşey taşıma ve boşaltma, her türlü malzeme ve zaiyatı, işçilik araç ve gereç giderleri, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil 1 m ² fiyatı. Ölçü: Projedeki ölçülere göre cam takılan alanlar hesaplanır. Not: Profil ve fitil bedeli kendi doğrama pozundan ödenir			

Abdulkadir ZEYREK
İnşaat Teknikeri

MAHAL LİSTESİ

Sayfa 1 / 2

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ ÇERMİK İLÇESİ ZEKAI DURSUN İLKOKULU DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

25.202.1106/DMntj: Demontaj, (150.000 kcal/h) 175 kW, Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemededen (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında) OKUL KAZAN DAİRESİNDE MEVCUT OLAN	Adet
25.264.1001: 20 Ø mm (3/4"), DOLDURMA VE BOŞALTMA MUSLUĞU (TS 481'e uygun) OKUL KAZAN DAİRESİNE İKİ KAZANA	Adet
25.250.2101: Ø=100 mm 120 °C bölüntülü. TERMOMETRE OKUL KAZAN DAİRESİNDE KOLLEKTÖRLERE	Adet
25.250.2301: Ø=100 mm 1 Atmosfer kadar bölüntülü. MANOMETRE OKUL KAZAN DAİRESİ GAZ HATTI İÇİN	Adet
25.255.3010: 10 atmosfer İşletme Basıncında: 750 litre, Çelikten Atmosfere kapalı, değişebilir diyaframli genleşme deposu OKUL KAZAN DAİRESİNDE KAZAN HATTI İÇİN	Adet
25.288.5307: Ø=250, Yalıtımlı Paslanmaz Çelik Baca (Dış Kaplaması Paslanmaz Çelik) OKUL KAZAN DAİRESİNDE KAZAN İÇİN	m
25.300.1603/B: Dış Çap/Et Kalınlığı (mm): 33,4/3,4, ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş) OKUL KAZAN DAİRESİ GAZ HATTI İÇİN	m
25.300.1604/B: Dış Çap/Et Kalınlığı (mm): 42,2/3,6, ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş) OKUL KAZAN DAİRESİ GAZ HATTI İÇİN	m
25.300.1605/B: Dış Çap/Et Kalınlığı (mm): 48,3/3,7, ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş) OKUL KAZAN DAİRESİNE CADDEDEKİ SERVİS KUTUSUNA	m
25.345.5102: 40 -110 mbar, Doğalgaz Tahliye vanaları (TS 11655) OKUL KAZAN DAİRESİ GAZ HATTI İÇİN	Adet
25.320.2505: 40 Ø mm, PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148) OKUL KAZAN DAİRESİ KOLLEKTÖR GRUBUNA	Adet
25.320.2506: 50 Ø mm, PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148) OKUL KAZAN DAİRESİ KOLLEKTÖR GRUBUNA	Adet
25.320.2506: Demontaj, 50 Ø mm, PN 10-16. Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148) OKUL KAZAN DAİRESİ KOLLEKTÖR GRUBUNA	Adet
25.320.3104: 32 Ø mm (1 1/4") vidalı. Pirinç preste imal edilmiş teflon contalı, tam geçişli, DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331) OKUL KAZAN DAİRESİ GAZ HATTI İÇİN	Adet
25.320.3105: 40 Ø mm (1 1/2") vidalı, Pirinç preste imal edilmiş teflon contalı, tam geçişli, DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331) OKUL KAZAN DAİRESİ GAZ HATTI İÇİN	Adet
25.345.4105: DN 50 (2") Vidalı, Filtreli Regülatörler 1bar'a kadar (TS 10624) OKUL KAZAN DAİRESİ GAZ HATTI İÇİN	Adet
25.345.1105: DN 40 (1 1/2") Vidalı. Kullanım basıncı 500 mbar'a kadar olan selenoidler normalde açık OKUL KAZAN DAİRESİ GAZ HATTI İÇİN	Adet
25.350.3001: Debi m ³ /h (0,5-3,5) basınç mSS (1-3), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları OKUL KAZAN DAİRESİ KAZANLARIN ALTINA TAKILACAK	Adet
25.350.3003: Debi m ³ /h (7-11) basınç mSS (1-3), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon	Adet



MAHAL LİSTESİ

Sayfa 2 / 2

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ ÇERMİK İLÇESİ ZEKAI DURSUN İLKOKULU DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Pompa: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları

OKUL KAZAN DAİRESİ KOLLEKTÖRLERİNE

25.350.3003/DMntj: Demontaj, Debi m³/h (7-11) basınç mSS (1-3). Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları Adet

OKUL KAZAN DAİRESİ KOLLEKTÖRLERİNDEKİ MEVCUT

25.337.1301: 50 Ø mm, Flanşlı Hava Ayırıcı Adet

OKUL KAZAN DAİRESİ KOLLEKTÖRÜNE

25.337.2201: 50 Ø mm, Flanşlı Tortu Ayırıcı Adet

OKUL KAZAN DAİRESİ KOLLEKTÖRÜNE

25.325.2206: 50 Ø mm, (2") Vidalı veya Flanşlı, Döküm gövdeli, vidalı veya flanşlı, GERİ TEPME VENTİLLERİ (Sıcak ve soğuk su için) (TS EN 1074-3) Adet

OKUL KAZAN DAİRESİ KOLLEKTÖR POMPALARI İÇİN

25.400.2526: Boru Dış Çapı (1 1/2") 48 Ø mm-Cam Yünü Et Kalınlığı: 30 mm, Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303) m

OKUL KAZAN DAİRESİ KOLLEKTÖR VE BORULARI İÇİN

25.214.1005: 60 kW - 69,9 kW arası, DUVARA ASILABİLEN GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLAR DOĞALGAZ VEVEYA LPG YAKITLI Adet

OKUL KAZAN DAİRESİ İKİ ADET DUVARA

35.420.1350: Doğalgaz dedektörü Adet

OKUL KAZAN DAİRESİ

35.420.1450: Karbonmonoksit gaz dedektörü Adet

OKUL KAZAN DAİRESİ

ÖZEL-1: DOĞALGAZ PROJE VE GAZ AÇMA BEDELİ Adet

OKUL KAZAN DAİRESİ

ÖZEL-2: DOĞALGAZ MUHAFAZA KUTUSU Adet

OKUL KAZAN DAİRESİ GAZ HATTI İÇİN

V.1903: Doğalgaz Sayaç Montaj Seti Adet

OKUL KAZAN DAİRESİ GAZ HATTI İÇİN

V.1904/3: Mekanik Deprem Emniyet Vanası 1 1/2" dişli Adet

OKUL KAZAN DAİRESİ GAZ HATTI İÇİN

Mehmet AGİÇ
Makine Teknikeri



TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ ÇERMİK İLÇESİ ZEKAİ DURSUN İLKOKULU DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 1 / 4

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	25.202.1106/DM	Demontaj, (150.000 kcal/h) 175 kW, Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemeden (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında)	Adet		
		Teknik Tarifi: Demontaj için uygun araç ve gereçler kullanılmalıdır. Tekrar montajı yapılacak olan malzemelerin zarar görmemesi için her türlü özen gösterilmelidir. Demontajı yapılan malzemelerden tekrar kullanılmayacak olanlar idarenin göstereceği yere tasnif edilerek tutanakla idare yetkililerine teslim edilecektir.			
2	25.264.1001	20 Ø mm (3/4"), DOLDURMA VE BOŞALTMA MUSLUĞU (TS 481'e uygun)	Adet		
		Teknik Tarifi: DOLDURMA VE BOŞALTMA MUSLUĞU (TS 481'e uygun) (Ölçü: Adet, İhzarat: %60).Pirinçten rakorlu musluğu hortuma bağlama rakoru çelikten karo kesitli açılıp kapama anahtarı ile iş yerinde temini, istenen yerlere montajı, rakorun hortuma vidalı kelepçe ile sıkıca bağlanması.(TS'ye uygunluk belgeli olacaktır.)			
3	25.250.2101	Ø=100 mm 120 °C bölüntülü, TERMOMETRE	Adet		
		Teknik Tarifi: TERMOMETRE (Ölçü: Adet)?Belirtilen çaplarda, derece bölüntülü madeni termometrenin komple olarak iş yerinde temini ve projesine uygun yere montajı.			
4	25.250.2301	Ø=100 mm 1 Atmosfer kadar bölüntülü, MANOMETRE	Adet		
		Teknik Tarifi: MANOMETRE (Ölçü: Adet, İhzarat: %60)TS EN 837-1/3, TS EN 542 standardı ve 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, aşağıda belirtilen çaplarda, skalası kolay okunabilir, 3 ağızlı musluklu komple manometrenin iş yerinde temini ve yerine montajı.			
5	25.255.3010	10 atmosfer işletme Basıncında: 750 litre, Çelikten Atmosfere kapalı, değişebilir diyaframlı genleşme deposu	Adet		
		Teknik Tarifi: Çelikten Atmosfere Kapalı, Değişebilir Diyaframlı GenleşmeDeposu:10 Atmosfer İşletme basıncında.Diğer özellikler BFT 25.255.2000'in aynı. BFT 25.255.2000'deki montajlı birim fiyatlar %10 artırılarak montaj bedelleri, artırılmadan aynen uygulanır.			
6	25.288.5307	Ø=250, Yalıtımlı Paslanmaz Çelik Baca (Dış Kaplaması Paslanmaz Çelik)	m		
		Teknik Tarifi: PASLANMAZ ÇELİK BACA (Ölçü: m İhzarat: %80)Metal bacalar için olan: TS EN 1856-1, TS EN 1856-2 standartlarına uygun olarak imal edilmiş, baca borusu, TE parçaları, dirsekler, yoğunlaşma toplayıcı parçası, taşıyıcı sehpa, adaptörü, baca temizleme kapağı, yatayda gerektiğinde ikinci temizleme kapağı, muf ve kelepçe geçmeli, yatay ve düşey yükleri taşımak için gerekli konsol, dayanma ve destekleme parçaları, baca sisteminin topraklaması yapılmış, malzeme tanımını belirten işaretlemeleri, imalatçının CE belgesindeki ürününe ait etiket tanımlaması ile uygulanacak baca üzerindeki işaretleme birbirine uygun, sistem bacaya ait standartlara uygun malzemeden imal edilmiş baca plakası kazan dairesinde görünür bir yere montajı yapılan, baca kesit ve çekiş hesabı TS EN 13384-1+A2 veya TS EN 13384-2+A1 standardına uygun olarak yapılacak raporlanan bacanın iş yerinde temini ve montajının MYK Baca Montaj Personeli (Seviye 3) Belgeli Üretici veya Distribütör Yetkili Servisi tarafından yapılması ve MYK Baca Kontrol Personeli (Seviye 4) Belgeli personel tarafından da baca kesit hesabı ile yapılan bacanın kontrolünün yapılması ve uygunluk onayının verilmesi. (Ara değerlere ait birim fiyatlar enterpolasyonla bulunur.) Not: Baca taşıma sehpa, taşıma konsolları, çelik halat, merdiven ve çelik konstrüksiyon, paratoner ve tutucular BFT 15.550.1202 pozundan hesaplanacaktır. 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak imal edilmiş CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş olan bacalar, onaylı projede belirtilen tüm bileşenleriyle birlikte bağlantılan ve montajı yapılarak çalışır halde teslim edilecektir. Paratoner tanıma dâhil değildir.			
7	25.300.1603/B	Dış Çap/Et Kalınlığı (mm): 33,4/3,4, ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Ölçü: m)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, TS EN ISO 3183;2012;2013'ye uygun çelik doğal gaz borularının Ø114,3/6,0 mm altındaki borular Gr-A, Ø 114,3/6,0 mm ve üzerindeki borular Gr-B malzemeden imal edilmiş, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenmesi, bağlantılarının yapılması için kullanılan her türlü malzeme ve işçilik dâhil, fittings tespit malzemeleri ile borularda sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini, yerine montajı.			
8	25.300.1604/B	Dış Çap/Et Kalınlığı (mm): 42,2/3,6, ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Ölçü: m)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, TS EN ISO 3183;2012;2013'ye uygun çelik doğal gaz borularının Ø114,3/6,0 mm altındaki borular Gr-A, Ø 114,3/6,0 mm ve üzerindeki borular Gr-B malzemeden imal edilmiş, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenmesi, bağlantılarının yapılması için kullanılan her türlü malzeme ve işçilik dâhil, fittings tespit malzemeleri ile borularda sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini, yerine montajı.			
9	25.300.1605/B	Dış Çap/Et Kalınlığı (mm): 48,3/3,7, ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m		
		Teknik Tarifi: ÇELİK BORULAR (Tabii gaz endüstrisi çelik boru hatları için) (Ölçü: m)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, TS EN ISO 3183;2012;2013'ye uygun çelik doğal gaz borularının Ø114,3/6,0 mm altındaki borular Gr-A, Ø 114,3/6,0 mm ve üzerindeki borular Gr-B malzemeden imal edilmiş, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenmesi, bağlantılarının yapılması için kullanılan her türlü malzeme ve işçilik dâhil, fittings tespit malzemeleri ile borularda sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini, yerine montajı.			
10	25.345.5102	40 -110 mbar, Doğalgaz Tahliye vanaları (TS 11655)	Adet		
		Teknik Tarifi: Doğalgaz Tahliye Vanaları (TS EN 14382+A1) 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, Doğalgaz ve LPG hatlarında kullanılan 10 mbar ile 6 bar arasındaki doğalgaz veya LPG basıncının yaklanması halinde atmosfere boşalma yapan tahliye vanalarının temini ve yerinde montajı.			
11	25.320.2505	40 Ø mm, PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli	Adet		

(Handwritten signature)

TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ ÇERMİK İLÇESİ ZEKAİ DURSUN İLKOKULU DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 2 / 4

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Porsantaj (%)
		contalı, üç parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)			
		Teknik Tarifi: KÜRESEL VANALAR (TS 3148)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, pirinçten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
12	25.320.2506	50 Ø mm, PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		
		Teknik Tarifi: KÜRESEL VANALAR (TS 3148)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, pirinçten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
13	25.320.2506	Demontaj, 50 Ø mm, PN 10-16, Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, üç parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet		
		Teknik Tarifi: KÜRESEL VANALAR (TS 3148)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, pirinçten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.			
14	25.320.3104	32 Ø mm (1 1/4") vidalı, Pirinç preste imal edilmiş teflon contalı, tam geçişli, DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331)	Adet		
		Teknik Tarifi: DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331)305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine, 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, MOP 5-20 bar arası çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere pirinç kesici elemanlı, pirinç veya sfero döküm gövdeli, vidalı veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, küresi paslanmaz çelik dolu küreli, elle açılıp kapama vanalarının iş yerinde temini ve yerine montajı.			
15	25.320.3105	40 Ø mm (1 1/2") vidalı, Pirinç preste imal edilmiş teflon contalı, tam geçişli, DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331)	Adet		
		Teknik Tarifi: DOĞALGAZ KÜRESEL VANALARI (TS EN 331)305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine, 2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, MOP 5-20 bar arası çalışma basıncında, doğalgaz tesisatlarında kullanılmak üzere pirinç kesici elemanlı, pirinç veya sfero döküm gövdeli, vidalı veya flanşlı, geçişe bir küre ile kumanda edilen, küresi paslanmaz çelik dolu küreli, elle açılıp kapama vanalarının iş yerinde temini ve yerine montajı.			
16	25.345.4105	DN 50 (2") Vidalı, Filtreli Regülatörler 1bar'a kadar (TS 10624)	Adet		
		Teknik Tarifi: Doğalgaz Filtreli Emniyet Kapatmalı Regülatör (TS 10624)2014/68/AB Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretli, filtreli regülatör doğalgaz veya LPG basıncını düşürmek veya stabil tutmak çıkış basıncındaki sorunlarda gaz akışını durdurmak için kullanılan filtreli emniyet kapatmalı regülatörlerin iş yerinde temini ve yerinde montajı.			
17	25.345.1105	DN 40 (1 1/2") Vidalı, Kullanım basıncı 500 mbar'a kadar olan selenoidler normalde açık	Adet		
		Teknik Tarifi: DOĞALGAZ SELENOID VANALARI (Ölçü: Adet)2009/142/AT Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmeliğe uygun olarak üretilmiş, CE sertifikalı, doğalgaz ve LPG hatlarında kullanılan, selenoid vanalar aldığı elektrik sinyaliyle gazı kesen selenoidlerin temini ve yerinde montajı.			
18	25.350.3001	Debi m ³ /h (0,5-3,5) basınç mSS (1-3), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları	Adet		
		Teknik Tarifi: Islak Rotorlu Sirkülasyon Pompası:Islak rotorlu, düz boruya takılabilen (inline tip) 2950 devir/min'a kadar:Islak rotorlu, düz boruya takılabilen(inline tip), gövdesi dökme demirden, çarkı kompozit malzemeden veya dökme demirden imal edilmiş, 2900 d/dk devir hızında çalışan sabit devirli sirkülasyon pompalarının Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın "Elektrik Motorları ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklere Dair Tebliğ"ne göre 0,75 kW ve üzeri trifaze olması durumunda motor güçlerinde motor verimi IE3 verim seviyesinden düşük olmayacak, IE2 verim seviyesinde olması halinde değişken hızlı olacak şekilde teçhiz edilmiş olan Islak rotorlu sirkülasyon pompasının iş yerinde temini ve çalışır halde yerine montajı. BFT 25.350.1000'deki 1450 devir/min, pompa montajlı birim fiyatları ve montaj bedelleri %10 eksiltilecek uygulanacaktır.			
19	25.350.3003	Debi m ³ /h (7-11) basınç mSS (1-3), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları	Adet		
		Teknik Tarifi: Islak Rotorlu Sirkülasyon Pompası:Islak rotorlu, düz boruya takılabilen (inline tip) 2950 devir/min'a kadar:Islak rotorlu, düz boruya takılabilen(inline tip), gövdesi dökme demirden, çarkı kompozit malzemeden veya dökme demirden imal edilmiş, 2900 d/dk devir hızında çalışan sabit devirli sirkülasyon pompalarının Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın "Elektrik Motorları ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklere Dair Tebliğ"ne göre 0,75 kW ve üzeri trifaze olması durumunda motor güçlerinde motor verimi IE3 verim seviyesinden düşük olmayacak, IE2 verim seviyesinde olması halinde değişken hızlı olacak şekilde teçhiz edilmiş olan Islak rotorlu sirkülasyon pompasının iş yerinde temini ve çalışır halde yerine montajı. BFT 25.350.1000'deki 1450 devir/min, pompa montajlı birim fiyatları ve montaj bedelleri %10 eksiltilecek uygulanacaktır.			
20	25.350.3003/DM ntj	Demontaj, Debi m ³ /h (7-11) basınç mSS (1-3), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları	Adet		
		Teknik Tarifi: Demontaj için uygun araç ve gereçler kullanılmalıdır. Tekrar montajı yapılacak olan malzemelerin zarar görmemesi için her türlü özen gösterilmelidir. Demontajı yapılan malzemelerden tekrar kullanılmayacak olanlar idarenin göstereceği yere tasnif edilerek tutanakla idare yetkililerine teslim edilecektir.			
21	25.337.1301	50 Ø mm, Flanşlı Hava Ayırıcı	Adet		

(Handwritten signature)

TEKNİK ŞARTNAME

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ ÇERMİK İLÇESİ ZEKAİ DÜRSÜN İLKOKULU DOĞALGAZ DÖNÜŞÜM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 3 / 4

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
No					
		Teknik Tarifi: HAVA AYIRICI (Ölçü: Adet)Isıtma sisteminde oluşan havayı tahliye etmek için pirinç veya TS ISO 1129 standartlarına uygun malzemeden mamul, PN16 sınıfında imal edilmiş gövdesi, hava ve suyu ayırıcı bölümde paslanmaz çelik veya muadili hava toplayıcı perdesi olan, gövdenin üst kısmında hava tahliyesi için musluk ve otomatik ventilli bulunan, 120 °C su ve maksimum 10 bar işletme basıncında çalışabilen hava ayırıcısının iş yerinde temini ve montajının yapılması			
22	25.337.2201	50 Ø mm, Flanşlı Tortu Ayırıcı	Adet		
		Teknik Tarifi: TORTU AYIRICI (Ölçü: Adet)Isıtma sisteminde oluşan tortuyu tahliye etmek için TS ISO 1129 standartlarına uygun PN16 sınıfında imal edilmiş, tortu tutucu bölümde paslanmaz çelik veya muadili tortu toplayıcı perdesi olan, gövdenin alt kısmında tortu tahliyesi için küresel vanası bulunan, 120 °C su ve maksimum 10 bar işletme basıncında çalışabilen tortu ayırıcısının iş yerinde temini ve montajının yapılması.			
23	25.325.2206	50 Ø mm, (2") Vidalı veya Flanşlı, Döküm gövdeli, vidalı veya flanşlı, GERİ TEPME VENTİLLERİ (Sıcak ve soğuk su için) (TS EN 1074-3)	Adet		
		Teknik Tarifi: GERİ TEPME VENTİLLERİ (sıcak ve soğuk su için) (TS EN 1074-3) (Ölçü: Adet)Sıcak veya soğuk su tesisatında kullanılacak, pirinç pres döküm veya döküm gövdeli, yatay veya dik konumlarda çalışabilen, menteşeli ya da oturmali klapeli veya bilyeli sızdırmaz geri tepme ventiline iş yerinde temini ve yerine montajı.			
24	25.400.2526	Boru Dış Çapı (1 1/2") 48 Ø mm-Cam Yünü Et Kalınlığı: 30 mm, Cam Yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303)	m		
		Teknik Tarifi: Cam Yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (Ölçü: m) (TS EN 14303)305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır. Yalıtılacak borunun korozyona karşı korunması amacıyla sütyen boya ile boyanması ardından dış çapına uygun olarak seçilmiş, boyuna kendinden yapışkanlı bindirme paylı alüminyum folyo kaplı camyünü prefabrik boru yalıtım malzemesi ile yalıtılması ve enine ek yerlerinin kendinden yapışkanlı alüminyum folyo bant ile sızdırmaz bir şekilde yapıştırılması, -Birim fiyata sütyen boya dâhil değildir.			
25	25.214.1005	60 kW - 69,9 kW arası, DUVARA ASILABİLEN GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLAR DOĞALGAZ VEVEYA LPG YAKITLI	Adet		
		Teknik Tarifi: DUVARA ASILABİLEN GAZ YAKITLI YOĞUŞMALI KAZANLAR DOĞALGAZ VEVEYA LPG YAKITLI (Ölçü: Adet)2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, TS EN 656/A1, TS EN 15502-2-2, TS EN 15502-2-1+A1 standartlarında standartlarında uygun donanımlara sahip, kaskad bağlantılara uygun eşanjörün yoğunlaşmaya maruz kalan kısımları korozyona mukavim malzemeden oluşan, premixtipi (tam ön karışimli) gaz yakıcı brülöre sahip, modülasyonlu fanlı, yüksek ve/veya düşük sıcaklık ısıtma devrelerini ve boyler devresini kontrol eden, elektronik kart ile kumanda edilen, yanmayı, gaz ve hava ayarını modülasyonu ile yapan, kumanda sistemiyle uyumlu emniyet donanımlarına sahip, hermetik baca yapısına uygun baca tiplerinden B23, B23p, B33, C13, C33, C43, C53, C83 herhangi birisine uygun olarak bağlantısı yapılabilen ve yoğunlaşma suyu gider bağlantısı olan, toplam sistem gücü 200 kW'dan büyük sistemlerde harici nötralizatör eklenecektir, ayrıca gerekmesi halinde dâhili veya harici kontrol üniteleriyle, dış hava, iç hava kontrolü, boyler sıcaklık kontrolü, haftalık programlama vb. çalışabilme özelliğine sahip duvara asılabilen kazanın iş yerinde temini, montajı ve çalışır durumunda teslimi. Not: 1-Cihaz kapasitesi olarak 50 /30 °C gidiş dönüş suyu sıcaklıklarında verebileceği kapasite esas alınacaktır. 2-Hermetik baca seti fiyatlara dâhil değildir.			
26	35.420.1350	Doğalgaz dedektörü	Adet		
		Teknik Tarifi: Doğalgaz dedektörü (Ölçü: Adet)Doğalgazı algılayacak ve 85 dB ses şiddetinde alarm verecektir. Dedektör üzerinde uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az 3 adet Led ışığı olacak, Sistemin devrede, alarm ve hata konumunda olduğunu gösterecektir. Dedektör üzerindeki test butonu sayesinde Led'lerin ve dâhili sirenin fonksiyon testi yapılabilecektir. 220 VAC veya 12/24 VDC besleme gerilimiyle çalışabilecektir. Modülün beslemesi 35.410.6000 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip 24 VDC anahtarlama (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır (Akü ve SMPS anahtarlama güç kaynağı fiyatı birim fiyata dâhil değildir). TS EN 50194-1 standardına uygun ve CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş, üreticinin performans beyanına sahip firma mamulü dedektörün temini, iş yerine nakli her türlü ufak malzeme dâhil, test edilerek çalışır halde teslimi.			
27	35.420.1450	Karbonmonoksit gaz dedektörü	Adet		
		Teknik Tarifi: Karbonmonoksit gaz dedektörü (Ölçü: Adet)Karbonmonoksit gazını algılayacak ve 85 dB ses şiddetinde alarm verecektir. Dedektör üzerinde uzaktan gözle kontrolün sağlanabilmesi için en az 3 adet led ışığı olacak, sistemin devrede, alarm ve hata konumunda olduğunu gösterecektir. Dedektör üzerindeki test butonu sayesinde led'lerin ve dâhili sirenin fonksiyon testi yapılabilecektir. 220 VAC, 12/24 VDC besleme gerilimiyle çalışacaktır. Modülün beslemesi 35.420.1450 birim fiyat numarasında belirtilen teknik özelliklere sahip 24 VDC anahtarlama (SMPS) güç kaynağından sağlanacaktır (Akü ve SMPS anahtarlama güç kaynağı fiyatı birim fiyata dâhil değildir). TS EN 50291-1 standardına uygun imal edilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanına sahip firma mamulü dedektörün temini, iş yerine nakli her türlü ufak malzeme dâhil, test edilerek çalışır halde teslimi.			
28	ÖZEL-1	DOĞALGAZ PROJE VE GAZ AÇMA BEDELİ	Adet		
29	ÖZEL-2	DOĞALGAZ MUHAFAZA KUTUSU	Adet		
		Teknik Tarifi: doğalgaz saati, filtre ve regülatör ile vanalarının muhafazası için galvaniz sacdan yapılmış fırın boya ile boyanmış 80-100*120-150*30-50 ölçüler aralığında			
30	V.1903	Doğalgaz Sayaç Montaj Seti	Adet		
31	V.1904/3	Mekanik Deprem Emniyet Vanası 11/2" dişli	Adet		

Mehmet AGİÇ
Makine Teknikeri