

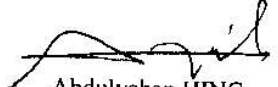
DIYARBAKIR VALİLİĞİ

(TEKLİF MEKTUBUDUR)

İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Diyarbakır

Diyarbakır İli Yenişehir İlçesi Gazi İlk-Ortaokulu Onarım İşi 4734 Sayılı Kamu İhale Kanununun 22.d. maddesi gereğince doğrudan temin usulü yoluyla yaptırılacaktır. Söz konusu işe ait teklif fiyatlarınızı aşağıda boş bırakılan haneye yazarak 23.08.2021 tarihi saat 11:30 a kadar Diyarbakır İl Millî Eğitim Müdürlüğü İnşaat ve Emlak (İhale Bürosu) Şubesine elden vermenizi rica ederim. Posta yolu ile teklif kabul edilmeyecektir.


Abdulvahap HINÇ
Millî Eğitim 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 15 (onbeş) 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.

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLK-ORTAOKULU ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa 1 / 2

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktar	Pursantaj (%)
1	18 185-A	Patlayıcı m. kullanmadan demirli demirsiz beton inş. yıkıl.	m3		
		<p>Teknik Tanfı: 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 m³ fiyatı.</p> <p>ÖLÇÜ: Yıkılan yerin boyutlarına göre hacmi hesaplanır</p>			
2	Y.15.006/2B	Makine ile her derinlik ve her genişlikte yumuşak ve sert küskülük kazılması (Derin kazı)	m ³		
		<p>Teknik Tanfı: Yumuşak ve sert küskülük zeminde, makine 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 zayılatı, işçilik, araç ve gereç giderleri, muteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m³ kazı fiyatı.</p> <p>ÖLÇÜ: Kazının hacmi kazı projesi üzerinden hesaplanır.</p> <p>NOT:</p> <p>1)Bu birim fiyata su zammı, iksa, 25 metre dışındaki taşıma, dolgunun sulama ve sıkıştırma bedelleri dâhil değildir</p> <p>2)Derinlik zammı ödenmez.</p>			
3	Y.16.050/12	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 12/15 basınç dayanımı sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m ³		
		<p>Teknik Tanfı: Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60m³/sa kapasiteli, dört gözlü agrega bunkerli kompresörlü ve kumanda kabini ile birlikte bilgisayar kontrollü, min. 50 ton kapasiteli çimento silosu bulunan konveyör bant sistemli, geri kazanım ünitesi, agrega ve beton deneylerini yapabilecek kapasitede laboratuvar, jeneratör, yeterli 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 tesis) standardına ve projesine uygun, yıkanmış, elenmiş granülo metrik kum-çakıl ve/veya kırmataş, çimento, su ve gerektiğinde katkı malzemesi ile C 12/15 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, sulanması, soğuktan, sıcaktan ve diğer dış tesislerden korunması ve bakımının yapılması, gerekli ve yeter sayıda deney için numune alınması ve gerekli deneylerin yapılması, için gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayılatı, makine araç, gereç ve laboratuvar giderleri, işyerindeki her türlü yatay ve düşey taşımalar, yüklenme ve boşaltmalar, beton bünyesine giren granülo metrik 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 muteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, yerinde dökülmüş ve basınç dayanımı C 12/15 olan gri renkte, normal hazır betonun 1 m³ fiyatı.</p> <p>ÖLÇÜ: Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.</p> <p>NOT:</p> <p>1) Üretilen veya satın alınan betonun ürettiği tesisin TSE ve mevzuatının gerektirdiği diğer belgelere sahip olması ve bu belgeleri imalata başlamadan önce idareye vermesi zorunludur. İbraz edilen belgelerin uygun olduğunun tespit ve kullanılmasına müsaade edilmesi kaydıyla ancak, bu tesiste üretilen veya satın alınan ve yürürlükteki mevzuatına göre piyasa arz koşullarını da taşıyan uygunluk belgesi betonun imalatta kullanılması mümkündür.</p> <p>2) Betonun satın alınarak temin edilmesi halinde, üzerinde işin adı da belirtilmiş olan faturaların birer suretinin ödeme belgelerine eklenmesi zorunludur.</p> <p>3) Beton bünyesine ilave olarak kullanılacak katkı malzemesinin bedeli ayrıca ödenecektir.</p> <p>4) Pompa kullanılmaması halinde analizden pompa bedeli düşüktür.</p>			
4	Y.16.050/14	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 20/25 basınç dayanımı sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m ³		
		<p>Teknik Tanfı: Beton üretimine uygun komple beton tesisinde (asgari 60m³/sa kapasiteli, dört gözlü agrega bunkerli kompresörlü ve kumanda kabini ile birlikte bilgisayar kontrollü, min. 50 ton kapasiteli çimento silosu bulunan konveyör bant sistemli, geri kazanım ünitesi, agrega ve beton deneylerini yapabilecek kapasitede laboratuvar, jeneratör, yeterli 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 tesis) standardına ve projesine uygun, yıkanmış, elenmiş granülo metrik kum-çakıl ve/veya kırmataş, çimento, su ve gerektiğinde katkı malzemesi ile C 20/25 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 tesislerden korunması ve bakımının yapılması, gerekli ve yeter sayıda deney için numune alınması ve gerekli deneylerin yapılması, için gerekli her türlü işçilik, malzeme ve zayılatı, makine araç, gereç ve laboratuvar giderleri, işyerindeki her türlü yatay ve düşey taşımalar, yüklenme ve boşaltmalar, beton bünyesine giren granülo metrik 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 muteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, yerinde dökülmüş ve basınç dayanımı C 20/25 olan gri renkte, normal hazır betonun 1 m³ fiyatı.</p> <p>ÖLÇÜ: Projedeki boyutlar üzerinden hesaplanır.</p>			

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLK-ORTAOKULU ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>İnşaat İmalatları

Sayfa 2 / 2

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persantaj (%)
No					
		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 yururükteki mevzuatına göre piyasa arz koşullarını da taşıyan uygunluk belgesi betonun imalatta kullanılması mümkün olacaktır.			
		2) Betonun satın alınarak temin edilmesi halinde, üzerinde işin adı da belirtilmiş olan faturaların birer suretinin ödeme belgelerine eklenmesi zorunludur.			
		3) Beton bünyesine ilave olarak konulacak katkı malzemesinin bedeli ayrıca ödenecektir.			
		4) Pompa kullanılmaması halinde analizden pompa bedeli düşülmür.			
5	Y.21.001/01	Ahşaptan seri kalıp yapılması	m ²		
		Teknik Tanrı: Proje ve şartnamesine göre, seri halde yapılan ve yerde dökülüp kullanılacağı yere taşınan beton ve betonarme muntent yapım işleri için, iç yüzleri rendelenmiş ve yağlanmış II sınıf çam kerestesinden seri kalıp yapılması, sökölmesi, temizlenmesi, bu işler için gerekli tahta, mesnet, kadronlar, kuşaklar, destekler, çivi, tel, benzeri gereçler, malzeme ve zayıatı 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.			
		NOT: Kalıptan çıkan malzeme müteahhide aittir.			
6	Y.21.001/02	Ahşaptan düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması	m ²		
		Teknik Tanrı: Proje ve şartnamesine göre, iç yüzeyleri rendelenmiş ve yağlanmış II sınıf çam kerestesinden düz yüzeyli beton ve betonarme kalıbı yapılması, sökölmesi, bu işler için gerekli tahta, mesnet, kadronlar, kuşaklar, destekler, çivi, tel, benzeri gereçler, malzeme ve zayıatı 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. Deligin kalıp tarafındaki yüzünden delik boşluğu çıkarılmaz.			
		NOT:			
		1) Kalıp iskelesi ayrıca ödenir.			
		2) Kalıptan çıkan malzeme müteahhide aittir.			
7	Y.23.0*4	Ø 8- Ø 12 mm nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerine konulması	Ton		
		Teknik Tanrı: Nervürlü beton çelik çubuğunun detay projesine göre kesilip bükülerek hazırlanması yerine konması, bağlanması için demir, bağlama teli ve gerekli her türlü malzeme ve zayıatı, inşaat yerindeki yükleme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, işçilik, müteahhit genel giderleri ve kârı dâhil, 1 ton fiyatı: ÖLÇÜ: 1) Betonarme detay resimlerine göre kroşeler ile birlikte deminin boyu ölçülür. 2) Çelik çubukların ağırlıkları aşağıdaki cetvelden alınır. 3) Projede gösterilmeyen çelik çubuklar ve ekler hesaba katılmaz. 4) Cetveldeki (m) ağırlıkları hesaba esastır. Bağlama teli, çelik çubuk sıraları arasında kullanılacak çelikler ve zayıat analizde dikkate alındığından, ayrıca ödeme yapılmaz. Çap (Ø) Birim Ağırlığımm Kg/m ⁸ 0,39510 0,61712 0,888			

Sinan ERDEM

İnşaat Mühendisi

İNŞAAT MAHAL LİSTESİ

Sayfa 1

İşin Adı : DİYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLK-ORTAOKULU ONARIM İŞİ
İş Grubu: **İnşaat**

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Mahali
1	18.185-A	Patlayıcı m. kullanmadan demirli demirsiz beton inş. yıkıl.	m3	Isı kanalı hattında saha betonu kırımı.
2	15.120.1102	Makine ile her derinlik ve her genişlikte yumuşak ve sert küskülük kazılması (Derin kazı)	m ³	Isı kanalı kazısı
3	15.150.1002	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 12/15 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m ³	Isı kanalı temeli altına
4	15.150.1004	Beton santralinde üretilen veya satın alınan ve beton pompasıyla basılan, C 20/25 basınç dayanım sınıfında, gri renkte, normal hazır beton dökülmesi (beton nakli dahil)	m ³	Isı kanalı betonarme imalatı
5	15.180.1001	Ahşaptan seri kalıp yapılması	m ²	Isı kanalı betonarme imalatı
6	15.180.1002	Ahşaptan düz yüzeyle beton ve betonarme kalıbı yapılması	m ²	Isı kanalı betonarme imalatı
7	15.160.1003	Ø 8- Ø 12 mm nervürlü beton çelik çubuğu, çubukların kesilmesi, bükülmesi ve yerne konulması	Ton	Isı kanalı betonarme imalatı
8				
9				
10				

Sinan_ERDEM
İnşaat Mühendisi

TESİSAT MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLK-ORTAOKULU ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 1 /

Sıra No	Poz No	Tanımı	MAHAL ADI	
			Birim	OKUL BİNASI
1	25.250.2101	Ø=100 mm 120 °C bölümlü, TERMOMETRE	Adet	+
2	25.250.2304	Ø=100 mm 10 Atmosfer kadar bölümlü, MANOMETRE	Adet	+
3	25.230.1201	15 Ø mm (1/2") Köşe tipi radyator musluğu (TS 579)	Adet	+
4	25.230.2201	15 Ø mm (1/2") Köşe tipi radyator rakoru (TS 579)	Adet	+
5	25.230.3001	Gömme anahtarlı tip purjör, RADYATÖR PURJÖRÜ	Adet	+
6	25.245.1103	108,3.71 Ø mm dikişli borulu, Kolektor borusu	m	+
7	25.245.2006	Ağız çapı 50 Ø mm. Kolektor ağızlıkları	Adet	+
8	25.245.2007	Ağız çapı 65 Ø mm. Kolektor ağızlıkları	Adet	+
9	25.245.2008	Ağız çapı 80 Ø mm. Kolektor ağızlıkları	Adet	+
10	25.255.1301	5 Litre, Silindirik Havalandırma Deposu	Adet	+
11	25.300.1101/#	Dikişli siyah boru 1/2" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m	+
12	25.300.1102/#	Dikişli siyah boru 3/4" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m	+
13	25.300.1103/#	Dikişli siyah boru 1" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m	+
14	25.300.1105/#	Dikişli siyah boru 1 1/2" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m	+
15	25.300.1106/#	Dikişli siyah boru 2" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m	+
16	25.300.1107/#	Dikişli siyah boru 2 1/2" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m	+
17	25.300.1108/#	Dikişli siyah boru (3") (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m	+
18	25.320.1405	40 Ø mm (1 1/2"), Kosva vana (kolon musluğu) piriç, vidalı, preste imal edilmiş TS 15 EN 1213'e uygun boşaltmalı	Adet	+
19	25.320.2101	15 Ø mm (1/2") Piriç, preste imal edilmiş teflon (PTFE) contalı tam geçişli vidalı, KURESEL VANALAR (TS 3148)	Adet	+
20	25.320.2302	50 Ø mm, PN 10-16 Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten tam geçişli paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı KURESEL VANALAR (TS 3146)	Adet	+
21	25.320.2303	65 Ø mm, PN 10-16 Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten tam geçişli paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı KURESEL VANALAR (TS 3148)	Adet	+
22	25.320.2304	80 Ø mm, PN 10-16 Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten tam geçişli paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli contalı, iki parçalı, flanşlı KURESEL VANALAR (TS 3148)	Adet	+
23	25.350.3008	Deb. m³/h (12-20) basınç mSS (5-10), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları	Adet	+
24	25.325.1208	30 Ø mm Flanşlı, Pislük tutucu, PN-16, buhar ve kızgın su için, gövdesi pik döküm Ø=65 den büyük çaplar laterna takviyeli iç süzgeç paslanmaz çelik vidalı veya flanşlı	Adet	+
25	25.340.1201	15 Ø mm (1/2") Otomatik hava alma cihazı, su için	Adet	+
26	25.325.2106	50 Ø mm (2"), Piriç, pres döküm vidalı, GERİ TEPME VENTİLLERİ (Sıcak ve soğuk su için) (TS EN 1074-3)	Adet	+
27	25.400.2516	Boru Dış Çapı (1") 33 Ø mm ---- Cam Yünü Et Kalınlığı 20 mm Cam yünü Esaslı, Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14003)	m	+

M

TESİSAT MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLK-ORTAOKULU ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 2 /

Sıra No	Poz No	Tarımı	MAHAL ADI	Birim	OKUL BİNASI
28	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	+	
29	25.400.2531	Boru Dış Çapı (2") 60 Ø mm----Cam Yünü Et Kalınlığı: 30 mm- Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303)	m	+	
30	25.400.2537	Boru Dış Çapı (2 1/2") 76 Ø mm----Cam Yünü Et Kalınlığı: 30 mm- Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303)	m	+	
31	25.400.2544	(3") 39 Ø mm-30 mm- Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303)	m	+	
32	25.400.2551	(4") 114 Ø mm-30 mm- Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303)	m	+	
33	25.365.1101	15 Ø mm-50 Ø mm (1/2" 2") arası (2") dahil. Boru boyanması, süljen boyayla	m	+	
34	25.365.1102	50 Ø mm-100 Ø mm (2"-4") arası (4") dahil. Boru boyanması, süljen boyayla	m	+	
35	25.365.1201	15 Ø mm-50 Ø mm (1/2" 2") arası (2") dahil. Boru boyanması, yağlı hoya ile	m	+	
36	25.365.1202	50 Ø mm-100 Ø mm (2"-4") arası (4") dahil. Boru boyanması, yağlı hoya ile	m	+	
37	25.400.9202	50 mm dahil kaplama çapı 100 mm'ye kadar. Boru İzolasyon Üzeri Galvaniz Sacı (0.5 mm) Kaplam	m	+	

Muhammed EKER
Makine Mühendisi

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLK-ORTAOKULU ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup > Mekanik Tesisat

Sayfa 1 / 4

S.	Poz No	İnşaatın Cinsi	Birim	Miktarı	Porsantaj
No					(%)
1	25.250.2101	Ø=100 mm 120 °C bölümlü, TERMOMETRE	Adet		
		Teknik Tanfı: Belirtilen çaplarda derinle bölümlü madeni termometrenin komple olarak işyerinde temini ve projesine uygun yere montajı			
2	25.250.2304	Ø=100 mm 10 Atmosfer kadar bölümlü, MANOMETRE	Adet		
		Teknik Tanfı: MANOMETRE (Ölçüm Adet, Hazar: %60) TS EN 837-1/3, TS EN 542 standardı ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş CE uygunluk işaretli piyasaya arz edilmiş aşağıda belirtilen çaplarda, skalası kolay okunabilir, 3 ağızlı musluğu komple manometrenin iş yerinde temini ve yerine montajı			
3	25.230.1201	15 Ø mm (1/2"), Köşe tipi radyatör musluğu (TS 579)	Adet		
		Teknik Tanfı: TS EN 215 veya TS 579'a uygun, idarenin uygun göreceği nitelikte radyatör musluğu ve bağlantı rakorunun (termostatlı olanlar termostatlı kafa ve adaptörü bağlantı rakoru ile birlikte) işyerinde temini ve yerine montajı			
4	25.230.2201	15 Ø mm (1/2"), Köşe tipi radyatör rakoru (TS 579)	Adet		
		Teknik Tanfı: TS-579'a uygun kalite belgeli kontrolüğü, bir gereceği tip ve nitelikte radyatör rakorunun işyerinde temini ve yerine montajı			
5	25.230.3001	Gömme anahtarlı bir purjör, RADYATÖR PÜRJÖRÜ	Adet		
		Teknik Tanfı: İdarenin onaylayacağı tip ve nitelikte kalite belgeli gömme anahtarlı bakıf volanlı veya sent PVC den radyatör kör tapası ile birlikte samsüdrallı purjörün işyerinde temini ve yerine montajı			
6	25.245.1103	108/3.71 Ø mm dikişli borulu, Kollektör borusu	m		
		Teknik Tanfı: Kollektör borusu (Ölçüm Gerekl uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınlığında bombeli sacla kaynakılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirmek suretiyle Türk Standartlarına uygun ölçüde flanşlı bulunan boruların kaynakılmasına uygun gelecek şekilde düzgün ağızlı kollektörün yapılması, manometre, hidrometre, termometre, boşaltma musluğu gibi gereçler için manşon kaynakılması kazan, duvar ve benzeri yerlere monte edilmesi beher kollektör ağız için 50 c metreden fazla kollektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir			
7	25.245.2005	Ağız çapı 50 Ø mm Kollektör ağızlıkları	Adet		
		Teknik Tanfı: Kollektör borusu (Ölçüm Gerekl uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınlığında bombeli sacla kaynakılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirmek suretiyle Türk Standartlarına uygun ölçüde flanşlı bulunan boruların kaynakılmasına uygun gelecek şekilde düzgün ağızlı kollektörün yapılması, manometre, hidrometre, termometre, boşaltma musluğu gibi gereçler için manşon kaynakılması kazan, duvar ve benzeri yerlere monte edilmesi beher kollektör ağız için 50 c metreden fazla kollektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir			
8	25.245.2007	Ağız çapı 65 Ø mm Kollektör ağızlıkları	Adet		
		Teknik Tanfı: Kollektör borusu (Ölçüm Gerekl uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınlığında bombeli sacla kaynakılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirmek suretiyle Türk Standartlarına uygun ölçüde flanşlı bulunan boruların kaynakılmasına uygun gelecek şekilde düzgün ağızlı kollektörün yapılması, manometre, hidrometre, termometre, boşaltma musluğu gibi gereçler için manşon kaynakılması kazan, duvar ve benzeri yerlere monte edilmesi beher kollektör ağız için 50 c metreden fazla kollektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir			
9	25.245.2008	Ağız çapı 80 Ø mm Kollektör ağızlıkları	Adet		
		Teknik Tanfı: Kollektör borusu (Ölçüm Gerekl uzunlukta dikişli borunun iki ucunun kullanılan boru et kalınlığında bombeli sacla kaynakılarak kapatılması, yapılacak ağız çaplarından daha küçük eliptik delikler açılarak ve bu delikler sıcak olarak dışa doğru şişirmek suretiyle Türk Standartlarına uygun ölçüde flanşlı bulunan boruların kaynakılmasına uygun gelecek şekilde düzgün ağızlı kollektörün yapılması, manometre, hidrometre, termometre, boşaltma musluğu gibi gereçler için manşon kaynakılması kazan, duvar ve benzeri yerlere monte edilmesi beher kollektör ağız için 50 c metreden fazla kollektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir			
10	25.255.1301	5 Litre, Silindirik Havalandırma deposu	Adet		
		Teknik Tanfı: Uzunluğunun (L), çapında (d), oranı (L+d), 2 ile 3 arasında olmak üzere 3 mm sacdan uç kısımları hafif bombeli silindirik havalandırma deposunun yapılması, konsollar üzerine tespiti flanşlı veya rakorlu olarak teçhizata bağlanması iki kat sulyen ile boyandıktan sonra zollesi (Tip rehimine göre)			
11	25.300.1101/B	Dikişli siyah boru 1/2" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m		
		Teknik Tanfı: ÇELİK BORULAR 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun CE Uygunluk işaretli piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek bağlantılarının yapılması işçilik dahil sulyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı			
12	25.300.1102/B	Dikişli siyah boru 3/4" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m		
		Teknik Tanfı: ÇELİK BORULAR 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun CE Uygunluk işaretli piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek bağlantılarının yapılması işçilik dahil sulyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı			
13	25.300.1103/B	Dikişli siyah boru 1" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m		
		Teknik Tanfı: ÇELİK BORU, AR 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun CE Uygunluk işaretli piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak döşenerek			

M

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ YENİSEHİR İLÇESİ GAZİ İLK ORTAOKULU ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup-Mekanik Tesisat

Sayfa 2 / 4

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persantaj (%)
		bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı			
14	25.300.1105/B	Dikîşli siyahı boru 1 1/2" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş) Teknik Tanfı: ÇELİK BORULAR:305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak dosyolerek bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı	m		
15	25.300.1106/B	Dikîşli siyahı boru 2" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş) Teknik Tanfı: ÇELİK BORULAR:305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak dosyolerek bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı	m		
16	25.300.1107/B	Dikîşli siyahı boru 2 1/2" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş) Teknik Tanfı: ÇELİK BORULAR:305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak dosyolerek bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı	m		
17	25.300.1108/B	Dikîşli siyahı boru (3") (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş) Teknik Tanfı: ÇELİK BORULAR:305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine ve 2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, CE Uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilen çelik boruların, ilgili şartname ve projesine uygun olarak dosyolerek bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı	m		
18	25.320.1405	40 Ø mm (1 1/2"), Kosva vana (kolon musluğu), pirinç, vidalı, preste imal edilmiş, TS 15 EN 1213'e uygun boşaltmalı Teknik Tanfı: Kosva Vana (kolon musluğu), pirinç, vidalı, preste imal edilmiş, TS 15 EN 1213'e uygun boşaltmalı.	Adet		
19	25.320.2101	15 Ø mm (1/2"), Pirinç, preste imal edilmiş teflon (PTFE), conta, tam geçişli, vidalı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148) Teknik Tanfı: KÜRESEL VANALAR (TS 3148):2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, pirinçten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçise bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı	Adet		
20	25.320.2302	50 Ø mm, PN 10-16 Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli conta, iki parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148) Teknik Tanfı: KÜRESEL VANALAR (TS 3148):2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, pirinçten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçise bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı	Adet		
21	25.320.2303	65 Ø mm, PN 10-16 Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli conta, iki parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148) Teknik Tanfı: KÜRESEL VANALAR (TS 3148):2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, pirinçten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçise bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı	Adet		
22	25.320.2304	80 Ø mm, PN 10-16 Gövdesi pik döküm, küresi dolu paslanmaz çelikten, tam geçişli, paslanmaz çelikten veya teflon tabak yay takviyeli conta, iki parçalı, flanşlı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148) Teknik Tanfı: KÜRESEL VANALAR (TS 3148):2014/68/AB Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliğine uygun, pirinçten kesici elemanlı, pik karbonlu çelik veya paslanmaz çelikten, vidalı, wafer, lug veya flanşlı, geçise bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı	Adet		
23	25.350.3008	Debirim?/h. (12-20) basınç mSS (5-10), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları Teknik Tanfı: Kuru Rotorlu Sirkülasyon Pompası: Kuru rotorlu, düz boruya takılabilen (inline tipi) 2950 devir/min'a kadar:Kuru rotorlu, düz boruya takılabilen (inline tipi) gövdesi dökme demirden çarkı kompozit malzemeden veya dökme demirden imal edilmiş, 2900 devir/min hızında çalışan sabit devirli sirkülasyon pompalarının Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığının "Elektrik Motorları ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklilikleri Dair Tebliği"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 kuru rotorlu sirkülasyon pompasının iş yerinde temini ve çalışır halde yerine montajı. BFT 25.350.1000'deki: 1450 devir/min pompa montajı için fiyatları ve montaj bedelleri %20 eksiltılarak uygulanacaktır.	Adet		
24	25.325.1208	80 Ø mm, flanşlı, Pislik tutucu, PN-16, buhar ve kızgın su için, gövdesi pik döküm Ø=65 den büyük çaplar laterna takviyeli iç süzgeci paslanmaz çelik, vidalı veya flanşlı Teknik Tanfı: Sivi buhar ve gaz donanımına monte edilecek, akışkanın basıncı ve sıcaklığına tabii olarak gövdesi pirinç, bronz, sfero dökme demir veya çelikten, iç süzgeci pirinç veya paslanmaz çelikten, süzgeci kolayca sökülüp temizlenebilen, flanşlı veya vidalı pislik tutucunun iş yerinde temini ve yerine montajı. Not: Filtre hassasiyet: DN 20'ye kadar 500 µm'a kadar (0,5 mm)dan büyük parçaları geçirmeyen.	Adet		

M

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLK-ORTAOKULU ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 3 / 4

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
No					
		DN 50'ye kadar 700 µm (0.7 mm)'den büyük parçaları geçirmeyen, DN 150'ye kadar 1200 µm (1.2 mm) den büyük parçaları geçirmeyecek şekilde seçilecektir.			
25	25.340.1201	15 Ø mm (1/2"), Otomatik hava atma cihazı, su için Teknik Tanfı: OTOMATİK HAVA ATMA CİHAZI (TS 7817) (Ölçü: Adet)Sıvı dolu kap veya borularda biriken hava ve gazları atmak için monte edilecek, uygun kapasitede çalışma basınç ve sıcaklığına tabi olarak bronz, dökme demir piriñç veya çelikten mamul, paslanmaz çelikten şamandıralı veya termostatlı cihazın iş yerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.	Adet		
26	25.325.2106	50 Ø mm (2"), Piriñç pres döküm vidalı, GERİ TEPME VENTİLLERİ (Sıcak ve soğuk su için) (TS EN 1074-3) Teknik Tanfı: GERİ TEPME VENTİLLERİ (sıcak ve soğuk su için) (TS EN 1074-3) (Ölçü: Adet)Sıcak veya soğuk su tesisatında kullanılacak, piriñç pres döküm veya döküm gövdeli, yaray veya dış konumlarda çalışabilen, menteşeli ya da oturmali klapeli veya bilyeli sızdırmaz geri tepme ventilleri iş yerinde temini ve yerine montajı	Adet		
27	25.400.2516	Boru Dış Çapı (1") 33 Ø mm----Cam Yünü Et Kalınlığı: 30 mm, Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303) Teknik Tanfı: 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 sülven 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 sülven boya dâhil değildir.	m		
28	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) Teknik Tanfı: 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 sülven 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 sülven boya dâhil değildir.	m		
29	25.400.2531	Boru Dış Çapı (2") 60 Ø mm----Cam Yünü Et Kalınlığı: 30 mm, Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303) Teknik Tanfı: 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 sülven 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 sülven boya dâhil değildir.	m		
30	25.400.2537	Boru Dış Çapı (2 1/2") 76 Ø mm----Cam Yünü Et Kalınlığı: 30 mm, Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303) Teknik Tanfı: 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 sülven 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 sülven boya dâhil değildir.	m		
31	25.400.2544	(2") 89 Ø mm 30 mm Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303) Teknik Tanfı: 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 sülven 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 sülven boya dâhil değildir.	m		
32	25.400.2551	(2") 114 Ø mm 30 mm Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303) Teknik Tanfı: 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 sülven 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 sülven boya dâhil değildir.	m		
33	25.365.1101	15 Ø mm- 30 Ø mm (1/2" 2") arası (2") dahil, Boru boyanması, sülven boyayla Teknik Tanfı: Serbest boruların iki kat sülven boya ile boyanması	m		
34	25.365.1102	50 Ø mm- 100 Ø mm (2" 4") arası (4") dahil, Boru boyanması, sülven boyayla	m		

M

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLK-ORTAOKULU ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup-Mekanik Tesisat

Sayfa 4 / 4

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Porsantaj (%)
No					
35	25.365.1201	15 Ø mm-50 Ø mm (1/2"-2") arası (2") dahil, Boru boyanması, yağlı boya ile Teknik Tanımı: Serbest boruların iki kat sıcağına dayanıklı yağlı boya ile boyanması	m		
36	25.365.1202	50 Ø mm-100 Ø mm (2"-4") arası (4") dahil, Boru boyanması, yağlı boya ile	m		
37	25.400.9202	50 mm dahil kaplama çapı 100 mm'ye kadar, Boru İzolasyon Üzeri Galvaniz Sac (0,5 mm) Kaplama Teknik Tanımı: Boru İzolasyonu Üzerine Sac Kaplama Yapılması (Ölçü: m) Isıtma-soğutma tesisatlarında boru izolasyonu imalatını müteakip, düzgün dairesel rulo parçalar halinde sınırları 3 cm geçmeli (kordonlu), parça başına en az 2 adet olmak üzere, 3 mm'lik silindirik başlı vidalarla 20 cm aralıklarla vidalanarak köşe dirsekleri geçmeli (kordonlu), (en az Ø 80'e kadar 4 parça, Ø 150 ye kadar 5 parça, Ø 300 e kadar 6 parça halinde) ve reduksiyonlar konik şekilde imal edilmiş kaplamaların iş yerinde imalatının ve montajının yapılması. Not: 1-Fiyatlara izolasyon malzemeleri dâhil olmayıp, sadece sac ile kaplanmasını içermektedir. 2-fiyatlandırılmaya esas ölçülendirilmede fittings, reduksiyon, Te gibi parçalar dâhil olmak üzere toplam uzunluk (m) esas alınacaktır.	m		

Muhammed AYER
Makine Mühendisi

YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLKOKULU-ORTAOKULU MEKANİK TESİSAT ONARIM İŞİ EK PROTOKOL LİSTESİ

1. Gazi ilkokulu binasının kazan dairesinde bulunan 2 adet sirkülasyon pompası sökülüp yerine 2 adet Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası takılacaktır. Pompalara geri tepme ventili takılacaktır.
2. Gazi ilkokulu kazan dairesinde bulunan bütün ısıtma boruları, kollektör ve kollektör boruları, küresel vanalar, pislik tutucular sökülüp yerine yeni gidış-dönüş kollektörü, ısıtma boruları, küresel vanalar, pislik tutucular, hava atma tüplerinin montajı yapılacaktır.
3. Gazi ilkokulu binasının zemin katında bulunan ve zemin altında geçen mevcut ısıtma gidış-dönüş boruları iptal edilip yerine tavanından yeni gidış-dönüş ısıtma boruları çekilecektir. Yeni boru hattının gerekli olan yerlerine kosa vana ve otomatik hava atma cihazı takılacaktır. Yenilenen borular sülyen boya ve iki kat yağlı boya ile boyanacak izolasyon yapılacaktır.
4. Gazi ilkokulu zemin katında yeni boru hatlarının değiştii mahallerde bulunan bütün radyatörlerin bransman boruları, köşe tipi radyatör musluğu, köşe tipi radyatör rekoru ve gömme radyatör pürjörü yenileriyle değiştirilecektir. Söz konusu radyatörler sökülüp temizlenip boyanacaktır.
5. Gazi ilkokulu binası içinde akıntı yapan bransman boruları, kolon boruları radyatör muslukları, radyatör rekorları ve radyatör pürjörleri yenileriyle değiştirilecektir.
6. Gazi ilkokulu binası ile gazi ortaokulu binası arasında ısıtma kanalında geçen yer altı ısıtma hattı yenilenecektir. Yenilenen ısıtma boruları ısı kanalı zeminine temas etmeyecek şekilde metal ayaklar kullanılacak, sülyen boya ve iki kat yağlı boya ile boyanacak, izolasyon yapıp boru izolasyon üzeri galvaniz sac kaplanacaktır.
7. Kontrolün onay vermediği hiçbir malzemenin ve cihazın montajı yapılmayacaktır. Kontrolün bilgisi dışında montaj yapılan malzeme veya cihazlar sökülüp yenileriyle değiştirilecektir. Yüklenici firma, değişiklikten dolayı hiçbir bedel talep edemeyecektir.

GENEL ŞARTLAR

1. Yukarıda bulunan bütün imalat ve malzemeler Çevre ve Şehircilik Bakanlığının teknik şartnamesine uygun yapılacaktır. İmalatta kullanılan bütün malzemelerin şartnamede belirtilen TSF belgeli olacaktır.
2. Mekanik tesisat cihaz ve armatürleri ile bunların bağlantıları elemanlarının denemeleri yapıldıktan sonra çalışır durumda teslim edilecektir.
3. Yapılacak olan bütün imalatlar kontrol teşkilatının bilgisi dahilinde yapılacak olup imalata başlamadan önce kullanılacak malzemenin onayı alındıktan sonra imalata başlanacaktır.
4. İmalat sırasında ve sonrasında sökülen bütün malzemenin idarenin belirlediği yerde korumalı şekilde muhafaza edilecek ve idareye tutanak karşılığında teslim edilecektir.



5. İmalat tamamlandıktan sonra gerekli temizlik yapıp imalatla ilgili herhangi bir artık bırakılmayacaktır.
6. İmalat sırasında zarar veren tesisat ve malzemeden yüklenici firma sorumlu olacaktır.
7. Yapılacak imalatlarda işin süresi boyunca gerekli tüm iş güvenliği tedbirleri yüklenici firma tarafından sağlanacaktır. Meydana gelebilecek her türlü iş kazası sonucunda oluşabilecek tüm sorumluluk ve giderler yükleniciye ait olacaktır.

Muhammed AKER
Makine Mühendisi

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLK-ORTAOKULU ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı>İlkokul

Sayfa 1 / 2

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persantaj (%)
1	700-2210/DMntj	Demontaj, 0,90-1,00 m ² 'ye kadar (1 m ² dahil), Gömme tip galvaniz sac panolar	Adet		
		Teknik Tarif: 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	701-101	800 mm genişliğinde, Sac panolar (1.pano) (TS 3367 EN 60439-1)	Adet		
		Teknik Tarif: Sac panolar (1 Pano) (Ölçü: Adet İhazat: %60) (TS EN 61439-1/2) Not: "Tip testler" yaptırılarak, buna ait test sonuçları idareye verilecektir. Yüksekliği 2100 mm, derinliği en az 500 mm ve genişliği ihtiyaca göre 800, 900 mm olmak üzere serbest dikili sistemde 40x40x4 mm köşebent veya benzeri profil demirinden iskeleti, en az 2 mm kalınlığında ve kenarları kıvrılarak sabitleştirilmiş DKP sacdan üzeri aynı cins sac ile kapalı pano tesis edilecektir. Pano için zemin üzerinde 10 cm yüksekliğinde beton kaide yaptırılarak bunun üzerine ve dört köşesinden ankraj ve galvanizli cıvata ile tespit edilecektir. Tabla arkasında 75 cm genişliğindeki geçidin iki yanına biri açılıp kapanabilir kilitli kapı olacak şekilde alt kısmından itibaren 1 m yüksekliğe kadar sac, yukarısı Ø 3 mm çelik telden 30 mm aralıkla örülmüş kafes muhafaza yapılacaktır. Pano içi, dışı ve iskeleti bir kat sulyen iki kat mat tabanca boyası ile boyanacak ve fırılanacak. Tabla arkasındaki servis geçidi ahşap döşemeden yapılarak PVC veya linolyumla kaplanacaktır. İlave sac panolarla çalışma halinde, sabit tel kafes muhafaza ile birinci panonun ilave ve pano birleşen yüzündeki sac kısmı ilave sac panoların sonuna konacak ve servis geçidi döşemesi ilave panolar boyunca uzatılacaktır. Kontrollükçe gerekli görüldüğü takdirde sac panoların arkasına, servis geçidinden 80-100 cm yüksekliğinde pano renginde boyanmış ahşaptan 5x10 cm kesitte korkuluk yapılacak ve tablo arkasındaki geçidin üstü Ø 3 mm çelik telden 30 mm aralıklarla örülmüş kafes muhafaza ile kaplanacaktır. Pano üzerinde projesine göre konulacak bütün cihazlar için gerekli delik iskelet, mesnet vb. ile TS EN 60445'e uygun olarak fazlar grü, siyah ve kahverengi. Not: Açık mavi renklerde boyalı bara ve izolatorler yapılmış olacak gerektiğinde panolar üzerinde fazlar için A.G. parafuduru bulunacak ve yeşil/ sarı boyalı topraklama yapılacaktır. Boya, izolator bağlantı iletkenleri, her nevi ufak malzeme işçilik ve montaj dahil (bakır bara, kilitli tel kafesli kapı ve tel kafesli muhafaza parafudur bedeli hariç olarak) Birinci sac pano yapılması, iş yerine nakli ve montajı her bir cihaz için gerekli etiketler, her nevi malzeme, klemensler ve işçilik dâhil işler halde teslimi.			
3	715-1052	3x100 A'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		
		Teknik Tarif: Kompakt tip, havali ortamda kesme yapan, el hareketinden bağımsız açtırma 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 temin 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.			
4	723-401	400 V'a kadar, Otomatik kumandalı merkezi kompanzasyon bataryaları (30 kVAR'a kadar)	kVAR		
		Teknik Tarif: Kondansatörleri, devreye sokup çıkaracağı kontaktörleri ve bu devrelere ait sigortaları, kumanda devresi sigortaları, kontaktörlere kumanda eden pako şalterleri,role için gerekli akım trafosu dahil üç fazlı kompanzasyon bataryasının temini yerine montajı, işler halde teslimi. (Reaktif güç kontrol rölesi, termik ve manyetik koruyuculu şalter, pano bedeli hariçtir.) Ölçü birimi olarak kondansatörün seçilen gerilim değerindeki kVAR'ından güç değeri dikkate alınır.)			
5	723-421	400 V'a kadar, İlave kompanzasyon bataryaları	kVAR		
		Teknik Tarif: Kompanzasyon bataryalarının 30 Kvar'dan büyük olduğu durumlarda 723-400 pozuna ilave olarak ilk 30 kVAR'dan sonraki her bir Kvar için			
6	723-520	En az 12 kademeli Reaktif Güç Kontrol Rölesi (SVC)	Adet		
		Teknik Tarif: 3 Akım Trafolu, 3x380 V AC Bestemeli 12 kademeli Reaktif güç kontrol rölesi, kademelere ek olarak bağlanan bir yarı iletken sürücü sayesinde her bir monofaze şönt reaktörün gücünü ayarlanabilir bir değerde devreye alabilen, bağlı olduğu kompanzasyon sistemindeki kondansatörlerin güçlerini otomatik olarak ölçebilen, akım ve gerilim bağlantılarındaki hataların düzeltilmesi için ikaz ederek sistemi devre dışı bırakarak koruyabilen, yük durumuna göre ihtiyaç olan kondansatör kademelerini seçerek beraber devreye alabilen veya çıkarabilen, arızalı kondansatörleri tespit edebilen Kompanzasyon arızalarında; aşırı kompanzasyon, eksik kompanzasyon arızalı kondansatör, oran aşma alarmı uyarılarını verebilen ve bağlı olduğu sisteme ait fazın gerilim değeri(V), akım trafosunun bağlı olduğu faz akımının RMS değerini, sistemin güç katsayısını(cosØ), sistemin çektiği Aktif gücü(W), Reaktif Gücü(Var) Görünür gücü(VA), toplam Harmonikler, Aktif Enerji(kWh), İndüktif Reaktif –Kapasitif Reaktif Enerji (kVArh) ölçebilen ve pano montajına uygun ebatlardaki cihazın, işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi.			
7	723-603	30 kVAR (3x50A)'a kadar, Endüktif Yük sürücü	Adet		
		Teknik Tarif: Endüktif yük sürücüleri içerisindeki yarı iletken anahtarlama elemanları ile şönt reaktörlerinin faz açısını farklı değerlerde tetik ederek, monofaze şönt reaktörlerini istenen güç doğrultusunda devreye alan, 3 adet 230V monofaze şönt reaktör bağlanabilen, en az 1000 adım faz açısı kontrolü ile endüktif yük sürebilen cihazların, işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi.			
8	723-704	230 V, 5 kVAR'a kadar, Şönt Reaktör	Adet		
		Teknik Tarif: TS IEC 61538-2-20, TS EN 60076-6 standartlarını sağlayan, nominal gerilimi 230VAC-1000VAC olan, 50 Hz frekansında çalışan, 3kV izolasyona sahip, en az 120 °C termik korumalı şönt reaktörün işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi.			

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLK-ORTAOKULU ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı>İlkokul

Sayfa 2 / 2

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
9	724-402/1	40 A'e kadar (3 kA). Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli) (TS 5018-1 EN 60898-1)	Adet		
		Teknik Tanımı: 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 dahil.			
10	791-404	2x6 mm ² , 1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (N2XH, 0,6/1 kV)	m		
		Teknik Tanımı: N2XH tipi 1kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (Ölçü: m) TS HD 604 S1 standardına uygun, N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden siva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun iş yerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.			
11	791-408	3x25 mm ² , 1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (N2XH, 0,6/1 kV)	m		
		Teknik Tanımı: N2XH tipi 1kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (Ölçü: m) TS HD 604 S1 standardına uygun, N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden siva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun iş yerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.			
12	791-410	3x10 mm ² , 1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (N2XH, 0,6/1 kV)	m		
		Teknik Tanımı: N2XH tipi 1kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (Ölçü: m) TS HD 604 S1 standardına uygun, N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden siva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun iş yerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.			
13	791-412	3x4 mm ² , 1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (N2XH, 0,6/1 kV)	m		
		Teknik Tanımı: N2XH tipi 1kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (Ölçü: m) TS HD 604 S1 standardına uygun, N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden siva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun iş yerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.			
14	791-413	3x2,5 mm ² , 1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (N2XH, 0,6/1 kV)	m		
		Teknik Tanımı: N2XH tipi 1kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (Ölçü: m) TS HD 604 S1 standardına uygun, N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden siva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun iş yerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dahil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.			
15	ZA/2021-05	16 KANAL AHD KAYIT CİHAZI	Adet		
		Teknik Tanımı: 16 ch 1680p AHD En az 2 HDD girişi 16 TB'a kadar			

Aktaş
Elektrik Teknikleri

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLK-ORTAOKULU ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı>Ortaokul

Sayfa 1 / 4

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktar	Persantaj (%)
1	700-2210/DMntj	Demontaj 0,30 1,30 m ² 'ye kadar (1 m ² dahil). Gömme tip galvaniz sac panolar	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	701-101	800 mm genişliğinde, Sac panolar (1 pano) (TS 3367 EN 60439-1)	Adet		
		Teknik Tarifi: Sac panolar (1 Pano) (Ölçü: Adet, İhazat: %60) (TS EN 61439-1/2). Not: "Tip testler" yaptırılarak, buna ait test sonuçları idareye verilecektir. Yüksekliği 2100 mm, derinliği en az 500 mm ve genişliği ihtiyaca göre 800, 900 mm olmak üzere serbest dikili sistemde 40x40x4 mm köşebent veya benzeri profil demirinden iskeleti, en az 2 mm kalınlığında ve kenarları kıvrılarak sabitleştirilmiş DKP sacdan üzeri aynı cins sac ile kapalı pano tesis edilecektir. Pano için zemin üzerinde 10 cm yüksekliğinde beton kaide yaptırılarak bunun üzerine ve dört köşesinden ankraj ve galvanizli civata ile tespit edilecektir. Tabla arkasında 75 cm genişliğindeki geçidin iki yanında bir açılıp kapanabilir kilitli kapı olacak şekilde alt kısmından itibaren 1 m yüksekliğe kadar sac, yukarısı Ø 3 mm çelik telden 30 mm aralıkla örülmüş kafes muhafaza yapılacaktır. Pano içi, dışı ve iskeleti bir kat sulyen iki kat mat tabanca boyası ile boyanacak ve fırılanacak, tabla arkasındaki servis geçidi ahşap döşemeden yapılarak PVC veya linolyumla kaplanacaktır. İlave sac panolarla çalışma halinde, sabit tel kafes muhafaza ile birinci panonun ilave ve pano bütüştürme yüzündeki sac kısmı ilave sac panoların sonuna konacak ve servis geçidi döşemesi ilave panolar boyunca uzatılacaktır. Kontrolükçe gerekli görüldüğü takdirde sac panoların arkasına, servis geçidinden 80-100 cm yüksekliğinde pano renginde boyanmış ahşaptan 5x10 cm kesitte korkuluk yapılacak ve tablo arkasındaki geçidin üstü Ø 3 mm çelik telden 30 mm aralıklarla örülmüş kafes mi hafaza ile kaplanacaktır. Pano üzerinde projesine göre konulacak bütün cihazlar için gerekli delik iskelet, mesnet vb. ile TS EN 60445'e uygun olarak fazlar için gri, siyah ve kahverengi, Nötr açık mavimsi renklere boyalı bara ve izolatörler yapılmış olacak gerektiğinde panolar üzerinde fazlar için A.G. parafuduru bulunacak ve yeşil/ sarı boyalı topraklama yapılacaktır. Boya, izolatör bağlantı tlekenleri, her nevi ufak malzeme işçilik ve montaj dâhil (bakır bara, kilitli tel kafesli kapı ve tel kafesli muhafaza parafuduru bedeli hariç olarak) Birim sac pano yapılması, iş yerine nakli ve montajı her bir cihaz için gerekli etiketler, her nevi malzeme, klemensler ve işçilik dâhil işler halinde teslimi.			
3	707-203	8 Otomatik sigortalık, Halojensiz alev geciktirici tip sıva üstü tablolar	Adet		
		Teknik Tarifi: Halojensiz alev geciktirici tip sıva üstü tablolar (Ölçü: Adet, İhazat: %60) TS EN 60670-24, TS IEC 60331, TS 61034, TS 50290, TS EN 50266, TS EN 60794-1 Not: 1-Tip testler yaptırılarak buna ait test sonuçları idareye verilecektir. 2-Sigorta bedelleri ilgili pozlardan ayrıca ödenir.			
4	715-1052	3x100 A'e kadar Icu, 35 kA, 11 (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		
		Teknik Tarifi: Kompakt tip, havalı ortamda kesme yapan, el hareketinden bağımsız açtırma mekanizmalı, termik aşırı akım ve manyetik kısa devre koruması bulunan akım sınırlama özelliği olan Icu değeri en az %50 Icu değerine eşit olan, TS EN 60947-2 standardına uygun CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş kompakt şalter temin ve montajı (11. 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.			
5	716-502	2x40 A'e kadar (30 mA), Kaçak akım koruma şalterleri (TS EN 61008-1/TS EN 61008-2-1)	Adet		
		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 halinde teslimi.			
6	723-401	400 V'a kadar, Otomatik kumandalı merkezi kompanzasyon bataryaları (30 kVAr'a kadar)	kVAr		
		Teknik Tarifi: Kondansatörleri devreye sokup çıkaracağı kontaktörleri ve bu devrelere ait sigortaları, kumanda devresi sigortaları, kontaktörlere kumanda eden pak. şalterleri,role için gerekli akım trafosu dâhil üç fazlı kompanzasyon bataryasının temini yerine montajı işler halinde teslimi.(Reaktif güç kontrol rölesi,termik ve manyetik koruyuculu şalter,pano bedeli hariçtir.)Ölçü birimi olarak kondansatörün seçilen gerilim değeriindeki kVAr cinsinden güç değeri dikkate alınır.)			
7	723-421	400 V'a kadar, İlave kompanzasyon bataryaları	kVAr		
		Teknik Tarifi: Kompanzasyon bataryalarının 30 Kvar dan büyük olduğu durumlarda 723-400 pozuna ilave olarak ilk 30 kVAr'dan sonraki her bir kVAr için			
8	723-520	En az 12 kademelı Reaktif Güç Kontrol Rölesi (SVC)	Adet		
		Teknik Tarifi: 3 Akım Trafosu, 3x380 V AC Besleme, 12 kademelı Reaktif güç kontrol rölesi,kademelere ek olarak bağlanan bir yarı iletken sürücü sayesinde her bir monofaze gönt reaktörün gücünü ayarlanabilir bir değerde devreye alabilen,bağlı olduğu kompanzasyon sistemindeki kondansatörlerin güçlerini otomatik olarak ölçebilen akım ve gerilim bağlantılarındaki hataların düzeltilmesi için ikaz ederek sistemi devre dışı bırakarak koruyabilen,yük durumuna göre ihtiyaç olan kondansatör kademelerini seçerek beraber devreye alabilen veya çıkarabilen arızalı kondansatörleri tespit edebilen,Kompanzasyon arızalarında,aşırı kompanzasyon,oksik kompanzasyon arızalı kondansatör,oran aşma alarmı uyarılarını verebilen ve bağlı olduğu sisteme ait fazın			

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLK-ORTAOKULU ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı>Ortaokul

Sayfa 2 / 4

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		gerilim değeri(V) akım trafosunun bağlı olduğu faz akımının RMS değerini,sistemin güç katsayısını(cos ϕ) sistemin çektiği Aktif gücü(W) Reaktif Gücü(Var) Genunur gücü(VAr),toplamı Harmonikler,Aktif Enerji(kWh)İnduktif Reaktif –Kapasitif Reaktif Enerji (kVArh) değerlerini ölçebilen ve pano montajına uygun ebatlardaki cihazın,işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi			
9	723-603	30 kVAr (3x50A)'a kadar, Endüktif Yük sürücü	Adet		
		Teknik Tanım: Endüktif yük sürücüler içerisindeki yarı iletken anahtarlama elemanları ile şönt reaktörlerinin faz açısını farklı değerlerde tetikleyerek monofaze şönt reaktörlerini istenen güç değerlerinde devreye alan,3 adet 230V monofaze şönt reaktör bağlanabilen, en az 1000 adım faz aç kontrolü ile endüktif yük sürebilen cihazların,işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi			
10	723-704	230 V, 5 kVA'a kadar, Şönt Reaktör	Adet		
		Teknik Tanım: TS 9EN 61359-2-30, TS EN 60076-6 standartlarını sağlayan, nominal gerilimi 230VAC-1000VAC olan, 50 Hz frekansında çalışan, 2kV izolasyona sahip, en az 120 °C termik korumalı şönt reaktörün işyerine temini projesine uygun olarak montajı ve her nevi malzeme ve işçilik dâhil işler halde teslimi			
11	724-401	10 A'e kadar (3 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli)	Adet		
		Teknik Tanım: 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 temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil			
12	724-402	25 A'e kadar (3 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli)	Adet		
		Teknik Tanım: 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 temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil			
13	724-402/1	40 A'e kadar (3 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (3 kA kesme kapasiteli) (TS 5018-1 EN 60898-1)	Adet		
		Teknik Tanım: 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 temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil			
14	724-611	Bir fazlı nötr kesmeli 40 A'e kadar (6 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli)	Adet		
		Teknik Tanım: Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli) (Ölçü: Adet)BFT No 35.105.1100 ile aynı özelliklerde yalnız 6 kA kısa devre kesme kapasitesine sahip otomatik sigortanın temin ve montajı, her nevi malzeme ve işçilik dâhil			
15	734-101/DMntj	Demontaj, Normal sorti, Aydınlatma sortisi	Adet		
		Teknik Tanım: 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.			
16	734-102/DMntj	Demontaj, Komütatör sorti, Aydınlatma sortisi	Adet		
		Teknik Tanım: 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.			
17	734-104/DMntj	Demontaj, Paralel sorti, Aydınlatma sortisi	Adet		
		Teknik Tanım: 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.			
18	735-102/DMntj	Demontaj, Güvenlik hattı priz sortisi, Priz sortisi	Adet		
		Teknik Tanım: 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.			
19	791-404	2x6 mm ² , 1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (N2XH, 0,6/1 kV)	m		
		Teknik Tanım: N2XH tip 1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (Ölçü: m) TS HD 604 S1 standardına uygun, N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden sıva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine düşenlere üzere yer altı kablolarının iş yerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe 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.			

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLK-ORTAOKULU ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı>Ortaokul

Sayfa 3 / 4

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
20	791-408	3x25 mm ² , 1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (N2XH, 0,6/1 kV) Teknik Tanfı: N2XH tipi 1kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (Ölçü: m) TS HD 604 S1 standardına uygun. N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden sıva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun işyerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dâhil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.	m		
21	791-410	3x10 mm ² , 1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (N2XH, 0,6/1 kV) Teknik Tanfı: N2XH tipi 1kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (Ölçü: m) TS HD 604 S1 standardına uygun. N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden sıva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun işyerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dâhil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.	m		
22	791-412	3x4 mm ² , 1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (N2XH, 0,6/1 kV) Teknik Tanfı: N2XH tipi 1kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (Ölçü: m) TS HD 604 S1 standardına uygun. N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden sıva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun işyerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dâhil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.	m		
23	791-413	3x2,5 mm ² , 1 kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (N2XH, 0,6/1 kV) Teknik Tanfı: N2XH tipi 1kV yer altı kabloları ile kolon ve besleme hattı tesisi (Ölçü: m) TS HD 604 S1 standardına uygun. N2XH, 0,6/1kV kablolar ile bina içinden sıva üstünde, konsollar veya kroşeler üzerinden duvara, tavana veya kanallar içine, bina dışında kanallar içine döşenmek üzere yer altı kablosunun işyerinde temini, geçit ve güvenlik boruları, her nevi malzeme kroşe ve işçilik dâhil. Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.	m		
24	792-101	Normal Sorti, Halojenfree kablolu aydınlatma sortisi Teknik Tanfı: Halojen free kablolu aydınlatma sortisi (Ölçü: Adet, İhzarat: %60) Halojenfree alev yamamaz boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm ² sorti hatları en az 1,5 mm ² . TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, faz ve nötr iletkenleri TS 6249'a göre renklendirilmiş plastik izoleli (HO7Z, O7Z1) cinsinden olmak üzere buat, klemens, anahtar, armatür, tespit takozu, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dâhil komple sıva üstü veya sıva altı aydınlatma sortisi yapılması (armatür hariç). Duvar kalınlıkları normalden fazla olduğu hallerde fiyat farkı ödenmez. (TS EN 61386-1/2/1/22 standartlarına uygun CE uygunluk işaretlemesi ilişitirilmiş halojenfree alev yamamaz boru sorti fiyatına dâhildir). Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.	Adet		
25	792-102	Konütator Sorti, Halojenfree kablolu aydınlatma sortisi Teknik Tanfı: Halojen free kablolu aydınlatma sortisi (Ölçü: Adet, İhzarat: %60) Halojenfree alev yamamaz boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm ² sorti hatları en az 1,5 mm ² . TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, faz ve nötr iletkenleri TS 6249'a göre renklendirilmiş plastik izoleli (HO7Z, O7Z1) cinsinden olmak üzere buat, klemens, anahtar, armatür, tespit takozu, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dâhil komple sıva üstü veya sıva altı aydınlatma sortisi yapılması (armatür hariç). Duvar kalınlıkları normalden fazla olduğu hallerde fiyat farkı ödenmez. (TS EN 61386-1/2/1/22 standartlarına uygun CE uygunluk işaretlemesi ilişitirilmiş halojenfree alev yamamaz boru sorti fiyatına dâhildir). Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.	Adet		
26	792-104	Paralel Sorti, Halojenfree kablolu aydınlatma sortisi Teknik Tanfı: Halojen free kablolu aydınlatma sortisi (Ölçü: Adet, İhzarat: %60) Halojenfree alev yamamaz boru içerisinde linye hatları en az 2,5 mm ² sorti hatları en az 1,5 mm ² . TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, faz ve nötr iletkenleri TS 6249'a göre renklendirilmiş plastik izoleli (HO7Z, O7Z1) cinsinden olmak üzere buat, klemens, anahtar, armatür, tespit takozu, her nevi malzeme temini, işyerine nakli ve işçilik dâhil komple sıva üstü veya sıva altı aydınlatma sortisi yapılması (armatür hariç). Duvar kalınlıkları normalden fazla olduğu hallerde fiyat farkı ödenmez. (TS EN 61386-1/2/1/22 standartlarına uygun CE uygunluk işaretlemesi ilişitirilmiş halojenfree alev yamamaz boru sorti fiyatına dâhildir). Not: TS EN 50575 ve TS EN 50575/A1 standartlarına, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretleriyle piyasaya arz edilmiş ve üreticinin performans beyanı ve Avrupa Birliği tarafından akredite edilmiş kuruluşlardan alınmış Performans Değişmezlik Sertifikasına sahip olacaktır.	Adet		
27	793-102	Güvenlik hattı priz sortisi, Priz sortisi	Adet		

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)


İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLK-ORTAOKULU ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı>Ortaokul

Sayfa 4 / 4

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Porsantaj
No					(%)
		Teknik Tanımı: Halojen free kablolu priz sortisi (Ölçü, Adet, İhazat, %60) Halojen Free Alev yaymaz boru içerisinde linye ve sortis hatları TS EN 60332-1-2, TS EN 60754-1/2 ve TS EN 61034-2 standartlarına uygun, en az 2.5 mm' kesitte faz, nötr ve güvenlik hatlı prizde, faz, nötr ve güvenlik iletkenleri TS EN 60445'a göre renklendirilmiş plastik izoleli (H07Z, O7Z1) cinsinden olmak üzere, buat, klemens, priz her növü malzeme temini, iş yerine nakil ve işçilik dâhil, komple priz sortisi yapılması (TS EN 61386-1/21/22 standartlarına uygun, CE uygunluk işaretli, listirilmiş halojen free alev yaymaz boru sortis fiyatına dâhildir) 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. Ölçü, Linye hattı 35 m'den fazla olunca besleme hattı olarak BFT No 35.150.1000'den ödeme yapılır.			

Asuf IŞIK
Elektrik Teknikeri



**DIYARBAKIR İLİ YENİŞEHİR İLÇESİ GAZİ İLKOKULU VE GAZİ ORTAOKULU
KOMPANZASYON SİSTEMİ ONARIM İŞİ ELEKTRİK MAHAL LİSTESİ**

Gazi İlkokulu :

- 1- Okulun kompanzasyon panosu demonte edilerek okul idaresine teslim edilecektir. Panodaki sayaç ve uzaktan okuma sistemi yeni yapılacak panoya takılacaktır.
- 2- Sökülen panonun yerine iki bölmeli, işaret lambalı, iç kapakları menteşeli, kilitlenebilir sıva üstü sac pano montajı yapılacaktır. Pano sayaç bölümü ve kompanzasyon bölümü olmak üzere iki bölmeli olarak tesis edilecektir.
- 3- Eski panodan sökülen sayaç ve uzaktan okuma cihazı ile kompanzasyon sisteminin kesicisi yeni panonun sayaç bölümüne takılacaktır.
- 4- Yeni panonun kompanzasyon bölümüne ekli atışmada belirtilen projeye göre 40 kVAR otomatik kumandalı SVC röleli kompanzasyon sistemi kurulacaktır.
- 5- Kompanzasyon sisteminde 3 adet 5 kVAR'lık şönt reaktör ve 30 kVAr (3x50A)'a kadar endüktif yük sürücüsü kullanılacaktır.
- 6- Okulun arızalı olan kayıt cihazı sökülerek yerine 16 kanal AHD kayıt cihazı takılacaktır. Eski kayıt cihazındaki harddisk yeni kayıt cihazına takılacaktır. Tüm bağlantılar yapılarak kamera sistemi faal hale getirilecektir.

Gazi Ortaokulu :

Ana Pano :

- 7- Okulun ana panosu demonte edilerek okul idaresine teslim edilecektir. Panodaki sayaç ve uzaktan okuma sistemi yeni yapılacak panoya takılacaktır.
- 8- Sökülen panonun yerine iki bölmeli, işaret lambalı, iç kapakları menteşeli, kilitlenebilir gömme sac pano montajı yapılacaktır. Pano ana pano bölümü ve kompanzasyon bölümü olmak üzere iki bölmeli olarak tesis edilecektir.
- 9- Eski panodaki ana TMS, sayaç, uzaktan okuma cihazı, kolon sigortaları ve linye sigortaları yeni elektrik panosuna takılacaktır.
- 10- Yeni panodaki kompanzasyon bölümüne ekli atışmada belirtilen projeye göre 40 kVAR otomatik kumandalı SVC röleli kompanzasyon sistemi kurulacaktır.
- 11- Kompanzasyon sisteminde 3 adet 5 kVAR'lık şönt reaktör ve 30 kVAr (3x50A)'a kadar endüktif yük sürücüsü kullanılacaktır.

Bodrum Kat :

- 12- Bodrum kattaki tüm linyeler, sortiler ve aydınlatma armatürleri sökülecektir.
- 13- Eski panonun bulunduğu yere 1 adet 8'li sigorta kutusu montajı yapılarak içerisine 1x25 A AOS, 2x25 A KAKR, 2 adet 1x10 A AOS, 2 adet 1x16 A AOS takılacaktır.
- 14- Ana panoya 40 A nötr kesmeli (6kA) AOS takılarak bu sigortadan 3x4 mm² N2XH kablo ile besleme hattı PVC kanal içerisinden çekilecektir.
- 15- Bodrum kattaki mevcut elektrik tesisatına göre 2 komütatör sorti, 4 paralel sorti 3 adet normal sorti, 7 adet priz sortisi imalatı yapılacaktır. Yapılacak imalatlar sıva altından, sıva altından yapılamadığı durumlarda 3x2,5 mm² NHXMH kablo PVC kanal içerisinden çekilerek yapılacaktır.
- 16- Bodrum kattaki mahallerin linye-sorti düzenine göre toplam 11 adet U-2x40 W armatür takılacaktır.

M. Alay

GENEL:

1. Yapılacak tüm imalatlar Yapı Denetim Biriminin bilgisi dâhilinde yapılacaktır. İmalata başlanmadan önce kullanılacak malzemelerin onayı alınacak daha sonra imalata başlanacaktır.
2. İmalatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının teknik şartname ve yönetmeliği ile elektrik iç tesisler yönetmeliğine göre yapılacaktır.
3. Tüm imalatlar çalışır halde, eksiksiz olarak teslim edilecektir.
4. İmalatlar tamamlandıktan sonra gerekli temizlikler yapılacak, yapılan işler ile ilgili herhangi bir artık bırakılmayacaktır.
5. İmalat sırasında ve sonrasında sökülen tüm malzemeler idarenin belirlediği yerde korunaklı şekilde toplanacak ve okul idaresine tutanak karşılığında teslim edilecektir.
6. Yapılacak imalatlarda işin süresi boyunca gerekli tüm iş güvenliği tedbirleri yüklenici tarafından sağlanacaktır. Meydana gelebilecek her türlü iş kazası sonucunda oluşabilecek tüm sorumluluk ve giderler yükleniciye ait olacaktır.

M. Asuf İŞİK
Elektrik Teknikeri

