


DIYARBAKIR VALİLİĞİ

(TEKLİF MEKTUBUDUR)

İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Diyarbakır

Diyarbakır İli Hazro İlçesi Atatürk Ortaokulu Mekanik Onarım 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 ile birlikte aşağıda boş bırakılan haneye yazarak 20.10.2021 tarihi saat 09:00 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 15 (onbeş) takvim günü içinde yürürlükte olan ilgili tüm yönetmeliklere ve işin mahal listesine uygun olarak bitirmeyi taahhüt ediyoruz.

Aldığınız herhangi bir teklifi veya en düşük teklifi seçmek zorunda olmadığınızı 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, Kanunun 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.

TESİSAT MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ HAZRO İLÇESİ ATATÜRK ORTA OKULU MEKANİK ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 1 / 2

Sıra No	Poz No	Tanımı	MAHAL ADI						
			Birim	Başlık					
1	25.100.2009	Antibakteriyel, 40x50 cm vidalı lavabo	Adet	+					
2	25.102.1101	Birinci sınıf: (Musluk TS EN 200. Sifon TS-EN 274-1-2-3)	Tk	+					
3	25.104.1001	Takriben 40x50 cm ayna	Adet	+					
4	25.106.2101	Antibakteriyel, Takriben 50x10 cm Ekstra sınıf, Fayans camlaşmış çini (dubelle monte edilecek). ETAJERLER	Adet	+					
5	25.114.2001// Mntj	Demontaj, Antibakteriyel, Pirinç sifonlu takriben 30x25x40 cm Ekstra sınıf, Normal tip, PISUAR VE TESİSATI (TS 2747)	Tk	+					
6	25.118.1201	Paslanmaz çelik takriben 50x100 cm, Bir gözlü damlatıklı eviye (TSEK). EVİYELER (TS EN 13310)	Adet	+					
7	25.120.1101	Bataryalı TS EN 200 veya TSEN 817 ye uygun pirinç sifonlu, TS-EN 274-1-2-3 (Birinci sınıf). Bir gözü eviye tesisatı. EVIYE TESİSATI	Adet	+					
8	25.700.1103// Mntj	Demontaj, Hortum Çapı DN 25 Hortum Uzunluğu 30 m, TÜPSÜZ MODEL Yangın Dolapları, TS. EN 671-1	Adet	+					
9	25.700.1203	Hortum Çapı DN 25 Hortum Uzunluğu 30 m. Tüplü Model Yangın Dolapları, TS. EN 671-1 NÖRMLARINDA	Adet	+					
10	25.160.2201	Debi-m ³ /h: 0-10 Basınç-mSS: 30-60, İki Pompalı Düşey Millî Frekans Konvertörlü Hidrofor	Adet	+					
11	25.175.4303	40 litre, 1.500 Watt, Elektrikli su ısıtıcılar (TS-2212 EN 60335-2-21)	Adet	+					
12	25.202.1106	(150.000 kcal/h) 175 kW, Sıcak Su Üretici Çelik Malzemeden (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında)	Adet	+					
13	25.202.1106// Mntj	Demontaj, (150.000 kcal/h) 175 kW, Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemeden (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında)	Adet	+					
14	25.250.2101	Ø=100 mm 120 °C bölüntülü, TERMOMETRE	Adet	+					
15	25.250.2201	Ø=100 mm 2.22 Atmosfer (25 mss)'na kadar, HİDROMETRE (TS-617)	Adet	+					
16	25.230.1201	15 Ø mm (1/2"). Köşe tipi radyatör musluğu (TS 579)	Adet	+					
17	25.245.1204	133/4,0 ø mm. patent çelik çekme borulu kolektör	m	+					
18	25.255.1301	5 Litre, Silindirik Havalandırma deposu	Adet	+					
19	25.255.4009	12 atmosfer İşletme Basıncında: 500 litre, Çelikten Atmosfere kapalı, değişebilir diyaframlı genişleme deposu	Adet	+					
20	74.050.0005	Her cins demirli ve demirsiz beton inşaatın yıkılması	m ³	-					
21	25.300.1101//	Dikişli siyah boru 1/2" (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m	+					
22	25.300.1106//	Dikişli siyah boru 2" (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m	+					
23	25.300.1107//	Dikişli siyah boru 2 1/2" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş)	m	+					
24	25.300.1406//	Dikişli galvanizli boru (2") (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş)	m	+					
25	25.305.1106	Sert PVC içme su borusu (yapıştırma mufu, çap: 50 mm, 10 atü) (Montaj malzemesi bedeli hariç)	m	+					
26	25.320.2101	15 Ø mm (1/2"). Pirinç, preste imal edilmiş teflon (PTFE), contalı, tam geçişli, vidalı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet	+					
27	25.320.2103	25 Ø mm (1"), Pirinç, preste imal edilmiş teflon (PTFE), contalı, tam geçişli, vidalı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet	+					
28	25.320.2202	50 Ø mm, PN 16, Gövdesi sfero döküm, küresi dolu paslanmaz çelik, teflon contalı, tam geçişli, wafer bağlantılı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet	+					

2

TESİSAT MAHAL LİSTESİ

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ HAZRO İLÇESİ ATATÜRK ORTA OKULU MEKANİK ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 2 / 2

Sıra No	Poz No	Tanımı	MAHAL ADI	
			Birim	Başlık
29	25.320.2203	65 Ø mm, PN 16, Gövdesi sfero döküm, küresi dolu paslanmaz çelik, teflon contalı, tam geçişli, wafer bağlantılı. KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet	+
30	25.320.2204	80 Ø mm, PN 16, Gövdesi sfero döküm, küresi dolu paslanmaz çelik, teflon contalı, tam geçişli, wafer bağlantılı. KÜRESEL VANALAR (TS 3148)	Adet	+
31	25.350.3006	Debi m ³ /h (9-12) basınç mSS (3-5), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları	Adet	+
32	25.340.1101	15 Ø mm (1/2"), Otomatik hava atma cihazı, buhar için, vidalı, PN-16	Adet	+
33	25.400.2535	Boru Dış Çapı (2") 60 Ø mm-Cam Yünü Et Kalınlığı: 80 mm, Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303)	m	+
34	25.360.1102	Debisi m ³ /h: 3,0-10 Basıncı mSS (3,0 -6,0), Dalgıç Tip Drenaj Pompası	Adet	+
35	15.550.1201	Çeşitli profil demiri ve sac levhalardan münferit imalat yapılması ve yerine konulması (su depoları ve benzeri)	kg	-

Seyfettin GÜL
Makine Teknikeri

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ HAZRO İLÇESİ ATATÜRK ORTA OKULU MEKANİK ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 1 / 5

S.	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	25.100.2009	Antibakteriyel, 40x50 cm vidalı lavabo	Adet		
		Teknik Tarifi: ANTİBAKTERİYEL LAVABOLAR: Lavabolar, TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde montajlı birim fiyatları %10 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.			
2	25.102.1101	Birinci sınıf: (Musluk TS EN 200: Sifon TS-EN 274-1-2-3)	Tk		
		Teknik Tarifi: LAVABO TESİSATI (Ölçü: Tk.)BFT 25.100.1000'de adı geçen lavabolar ile birlikte kullanılmak üzere pirinçten kromajlı veya plastik esaslı (asetal copolymer) kalite belgeli, 15 mm'lik musluğu ve rozeti veya bataryası TS-EN 274-1-2-3'e uygun belgeli, sökölüp temizlenebilir tipte, 6 cm koku fermetürü en az 16 cm uzatma parçalı ve rozeti, pirinçten kromajlı veya sert plastik esaslı TS-EN 274-1-2-3'e uygun ölçüde sökölüp temizlenebilen en az 80 °C sıcaklığa ve asitlere dayanıklı 32 mm sıkışmalı lavabo sifonu ve pis su borusuna bağlantı adaptörü ile birlikte iş yerinde temini, montajı ve işler halde teslimi. (Pis su akıtma borusu fiyata dâhil değildir.)			
3	25.104.1001	Takriben 40x50 cm ayna	Adet		
		Teknik Tarifi: AYNALAR: Ölçü: Adet (TS EN 1036)Cam kalınlığı 5 mm, ayna kenarı rodajlı, ayna üzerinde şeritler olduğubda, şeritler bizoteli olacaktır. Duvara bağlantı vidaları pirinç malzemeden ve minimum 5 mikron nikel kaplamalı veya paslanmaz çelikten olacaktır. Ayna duvar askısı vida ve dübeller ile duvarda yerine montajı. Aynalar 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş olacaktır.			
4	25.106.2101	Antibakteriyel, Takriben 50x10 cm Ekstra sınıf, Fayans camlaşmış çini (dubelle monte edilecek), ETAJERLER	Adet		
		Teknik Tarifi: ANTİBAKTERİYEL ETAJERLER (Ölçü: Adet, İnzarat: %60) (TS 13420)BFT 25.106.1100'de yer alan etajerlerin, TS 13420 standardında tarif edilen tanıma uygun, ürün üzerinde görünür bölgede hiçbir şekilde silinmeyen, ABY (Anti Bakteriyel Yüzey) logolu, antibakteriyel özellikli olması halinde montajlı birim fiyatları %10 arttırılacak, montaj bedelleri arttırılmadan uygulanacaktır.			
5	25.114.2001/DM	Demontaj, Antibakteriyel, Pirinç sifonlu takriben 30x25x40 cm Ekstra sınıf, Normal tip, PISUAR VE TESİSATI (TS 2747)	Tk		
		ntj 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 kullanılamayacak olanlar İdarenin göstereceği yere tasnif edilerek tutanakla idare yetkililerine teslim edilecektir.			
6	25.118.1201	Paslanmaz çelik takriben 50x100 cm, Bir gözlü damlalıklı eviye (TSEK), EVİYELER (TS EN 13310)	Adet		
		Teknik Tarifi: Bir gözlü damlalıklı eviye: Bir gözlü beyaz renkte aşağıdaki cins ve ölçülerde kendinden damlalıklı eviyenin iş yerinde temini ve masa üzerine montajı;			
7	25.120.1101	Bataryalı TS EN 200 veya TSEN 817 ye uygun pirinç sifonlu, TS-EN 274-1-2-3 (Birinci sınıf), Bir gözü eviye tesisatı, EVİYE TESİSATI	Adet		
		Teknik Tarifi: Bir gözü eviye tesisatı: BFT 25.118.1100-1200'deki bir gözlü eviyeler ile birlikte kullanılmak üzere; TS EN 200 veya TS EN 817'ye uygun 15 mm'lik pirinçten kromajlı döner veya sabit borulu veya plastik esaslı (asetal copolymer'den) kalite belgeli 15 mm eviye bataryası; sökölüp temizlenebilir tipten 6 cm koku fermetürü, duvara kadar uzatma parçalı ve rozetli, 32 mm'lik süzgeçli, pirinçten kromajlı veya sert plastik esaslı TS-EN 274-1-2-3'in ölçülerine uygun sökölüp temizlenebilen tipten en az 80 °C sıcaklığa dayanıklı, eviye sifonu; bakalıttan tapası, kromajlı zincir ve babacığı ile birlikte iş yerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi. (Pissu boşaltma borusu fiyata dâhil değildir ve batarya ile sifonu TS uygunluk belgeli olacaktır.)			
8	25.700.1103/DM	Demontaj, Hortum Çapı DN 25 Hortum Uzunluğu 30 m, Tüpsüz Model Yangın Dolapları, TS. EN 671-1 NÖRMLARINDA	Adet		
		ntj 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 kullanılamayacak olanlar İdarenin göstereceği yere tasnif edilerek tutanakla idare yetkililerine teslim edilecektir.			
9	25.700.1203	Hortum Çapı DN 25 Hortum Uzunluğu 30 m, Tüplü Model Yangın Dolapları, TS. EN 671-1 NÖRMLARINDA	Adet		
		Teknik Tarifi: TS EN 671-1 NÖRMLARINDA YANGIN DOLABI (Ölçü: Adet)Makarası; azami 800 m metreden fazla olmayan iki çelik disk ve çapı 25 mm olan hortumlar için asgari çapı 200 m metreden az olmayan iç dairevi parça ve tamburdan meydana gelen, 2014/68 AB Basınçlı Kaplar Yönetmeliği uygun olarak üretilmiş, TS EN 671-1, TS EN 671-2'ye uygun, 305/2011/AB Yapı Malzemeleri Yönetmeliğine uygun olarak üretilmiş, CE uygunluk işaretiyle piyasaya arz edilmiş Hortumu: Yuvarlak yarı sert TS EN 694+A1'e uygun, hortum çapı 25 mm ve hortum uzunluğu 30 m'yi aşmayan nozul veya lansı: Kapama ve püskürtme ve/veya fıskiye yapabilen TS EN 671-1, 671-2'ye uygun yangın vanası: elle kumandalı DN50 çapında, rakorlu, valfı ve rakoru TS 12258, 12259'a uygun, Dolabı, bütün yangın söndürme tesisatları içine alabilececek boyutlarda, iş yerinde Güvenlik ve/veya Sağlık İşaretleri için Asgari Koşullar Hakkındaki Direktif (92/58/EEC)'inde öngörülen levhalardan uygun olanı kullanılır. Not: Tüplü Modellerde TS 862 EN 3'e uygun 6 kg ABC tipi kuru kimyevi tozlu tüpü ile birlikte iş yerinde temini ve montajı.			
10	25.160.2201	Debi-m ³ /h: 0-10 Basınç-mSS: 30-60, İki Pompalı Düşey Milli Frekans Konvertörlü Hidrofor	Adet		
		Teknik Tarifi: Frekans Konvertörlü Hidrofor: Metal bir şase üzerine monte edilmiş, gerekli çek valf, vana, bağlantı elemanları kullanılarak emme ve basma kollektörleri ile birbirine bağlanmış, 1 ile 6 adet çok kademeli pompa ile bu pompaların otomatik işletimini gerçekleştirebilecek şekilde seçilmiş, bünyesinde frekans konvertör ünitesi entegre edilmiş bir elektrik kontrol panelinden meydana gelen, basınç kollektörü üzerinde bulunan analog basınç sensörü ile pompaları sıra kontrollü olarak devreye alan veya			

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ HAZRO İLÇESİ ATATÜRK ORTA OKULU MEKANİK ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 2 / 5

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		çıkaran rotasyon özelliği, kontrol panosunda zararlı gerilim dalgalanmalarını önleyici filtreleri, programlama özelliği, sigortaları, motor koruma şalleri, kuru çalışma, kısa devre, gerilim basınç sensörü arızası gibi güvenlik düzeni olan alfanumerik likit kristal ekranı (LCD) ve menü kontrol paneli, elektrik motorları IP 54 koruma sınıfında, termik koruması olan, genişleme tankı, TS EN ISO 11124-1, 2, 3, 4'e uygun çelikten atmosfere kapalı değişebilir membranlı St. 37-2 malzemeden üretilmiş yeterli hacim ve sayıda tankı bulunan, frekans konvertörlü hidroforun, iş yerinde temini ve montajı.			
11	25.175.4303	40 litre, 1.500 Watt, Elektrikli su ısıtıcılar (TS-2212 EN 60335-2-21)	Adet		
		Teknik Tarifi: Elektrikli su ısıtıcılar (TS 2212 EN 60335-2-21/A2)Cihazlar, 2014/35/AB Belirli Gerilim Sınırları için Tasarlanan Elektrikli Ekipman ile ilgili yönetmeliğe? uygun olarak üretilmiş, CE işaretli olarak, piyasaya arz edilmiş olacaktır. Not: Rezistans güçleri minimum değerlerdir.			
12	25.202.1106	(150.000 kcal/h) 175 kW, Sıcak Su Üretici, Çelik Malzemeden (Kaynaklı) Kalorifer Kazanları (3 atmosfer konstrüksiyon basıncında)	Adet		
		Teknik Tarifi. SICAK SU ÜRETİCİ, ÇELİK MALZEMEDEN KAYNAKLI KALORİFER KAZANI: TS EN 303-5, TS EN 303-1-2-3, TS 497, TS EN 12953 gibi ilgili standartlara uygun olmak üzere: Üç geçişli, ocak hariç geçişler arası boru demetli, istenen konstrüksiyon basıncına göre termodinamik ve mukavemet hesapları yapılmış, Notlar: 1-a. 2014/68/EU Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliğinde, el ile katı yakıtla beslenen ve 50 barlıtreden daha büyük PSxV değeri olan, 110 ° C'dan daha fazla olmayan sıcaklıkta sıcak su üretmesi planlanan donanımların, bu Yönetmeliğin ekinde yer alan (EK-1) madde 2.10, madde 2.11, madde 3.4, madde 5 (a) ve madde 5 (ç)'de belirtilen temel gereklerle: "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olacaktır. b.) 4 kW'dan az 400 kW'dan fazla olmayan sıvı veya gaz yakıtlı sıcak su kazanlarında 92/42/AT Sıvı Ve Gaz Yakıtlı Yeni Sıcak Su Kazanlarının Verimlilik Gereklerine Dair Yönetmelik ile 2016/426/AB Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmeliğine. "Isınmadan Kaynaklanan Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği" ile "Sanayi Kaynaklı Hava Kirliliğinin Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olacaktır 2- Kazanın imalı, iş yerine nakli, temel kaidesi üzerine montajı ve çalışır halde teslimi, yapılacaktır. 3- Ara kapasitelere ait değerler enterpolasyonla bulunacaktır. 4-Kazanın tabi olduğu standartlara göre, kapasite ve verim deney raporuna sahip olacak, yapılan kapasite ve ısı verim deneyi sonucunda bulunan kapasite ve ısı verim değerleri TSE'lerdeki minimum değerlerden düşük olmayacak ve bu değerlerden düşük verimli kazanlar kullanılmayacaktır. Alınan bu sonuçlar belgelendirilecektir. (TS EN 303-3'e göre aynı yapısal tasarıma sahip ürün aralığındaki kazanlar için en büyük ve en küçük kazan anma gücü oranı 2:1'e eşit veya daha küçük olması kaydıyla, sadece en küçük ve en büyük kazanı denemek yeterlidir.)			
13	25.202.1106/DM ntj	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.			
14	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.			
15	25.250.2201	Ø=100 mm 2.22 Atmosfer (25 mss)'na kadar, HIDROMETRE (TS-617)	Adet		
		Teknik Tarifi: HIDROMETRE (Ölçü: Adet, İhzarat: %60) (TS-617) Aşağıda belirtilen çaplarda, skalası kolay okunabilir büyük bölüntülü su basıncını gösterir ibresi ve ayrıca su seviyesini gösterir ayarlanabilir kırmızı ibresi bulunan 3 ağızlı musluğu ile komple hidrometrenin iş yerinde temini ve yerine montajı.			
16	25.230.1201	15 Ø mm (1/2"), Köşe tipi radyatör musluğu (TS 579)	Adet		
		Teknik Tarifi: RADYATÖR MUSLUĞU (Ölçü: Adet, İhzarat: %60) 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) iş yerinde temini ve yerine montajı.			
17	25.245.1204	133/4,0 ø mm. patent çelik çekme borulu kolektör	m		
		Teknik Tarifi: Kolektör borusu (Ölçü: m)Gerekli 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 şişirilmek suretiyle Türk Standartlarına uygun ölçüde flanşlı bulunan boruların kaynatılmasına uygun gelecek şekilde düzgün ağızlı kolektörün yapılması, manometre, hidrometre, termometre, boşaltma musluğu gibi gereçler için manşon kaynatılması kazan, duvar ve benzeri yerlere monte edilmesi beher kolektör ağızı için 50 c metreden fazla kolektör borusu bedeli ödenmez. Fazla boy için ilgili boru bedeli ödenir.			
18	25.255.1301	5 Litre, Silindirik Havalandırma deposu	Adet		
		Teknik Tarifi: Silindirik Havalandırma deposu (Ölçü: Adet) Uzunluğunun (L), çapında (d), oranı (L+d): 2 ile 3 arasında olmak üzere 3 mm sactan uç kısımları hafif bombeli silindirik havalandırma deposunun yapılması, konsollar üzerine tespiti flanşlı veya rakorlu olarak teçhizata bağlanması, iki kat sülyen ile boyandıktan sonra izolesi (Tip resmine göre).			
19	25.255.4009	12 atmosfer İşletme Basıncında: 500 litre, Çelikten Atmosfere kapalı, değişebilir diyaframlı genişleme deposu	Adet		
		Teknik Tarifi: Çelikten Atmosfere Kapalı, Değişebilir Diyaframlı Genişleme Deposu: 12 Atmosfer İşletme Basıncında. Diğer özellikler BFT 25.255.2000'in aynı. BFT 25.255.2000'deki montajlı birim fiyatlar %20 artırılarak montaj bedelleri, artırılmadan aynen uygulanır.			
20	74.050.0005	Her cins demirli ve demirsiz beton inşaatın yıkılması	m³		

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ HAZRO İLÇESİ ATATÜRK ORTA OKULU MEKANİK ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 3 / 5

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
21	25.300.1101/A	Dikişli siyah boru 1/2" (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş) 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.	m		
22	25.300.1106/A	Dikişli siyah boru 2" (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş) Teknik Tarifi: 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 döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.	m		
23	25.300.1107/B	Dikişli siyah boru 2 1/2" (Bina içinde kaynaklı, %25 eklenmiş) Teknik Tarifi: 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 döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.	m		
24	25.300.1406/A	Dikişli galvanizli boru (2") (Bina içinde vidalı, %30 eklenmiş) Teknik Tarifi: 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 döşenerek, bağlantılarının yapılması, işçilik dâhil, sülyen ve boya bedeli hariç olmak üzere iş yerinde temini ve yerine montajı.	m		
25	25.305.1106	Sert PVC içme su borusu (yapıştırma muflu, çap: 50 mm, 10 atü) (Montaj malzemesi bedeli hariç) Teknik Tarifi: Sert PVC Plastik İçme Suyu Boruları (geçme veya yapıştırma muflu) (Ölçü: m)TS EN ISO 1452-1,2'ye uygun sert PVC plastik içme suyu borusunun iş yerinde temini, geçme veya yapıştırma muflu olarak yerine montajı	m		
26	25.320.2101	15 Ø mm (1/2"), Pirinç, preste imal edilmiş teflon (PTFE), contalı, tam geçişli, vidalı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148) Teknik Tarifi: 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, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.	Adet		
27	25.320.2103	25 Ø mm (1"), Pirinç, preste imal edilmiş teflon (PTFE), contalı, tam geçişli, vidalı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148) Teknik Tarifi: 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, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.	Adet		
28	25.320.2202	50 Ø mm, PN 16, Gövdesi sfero döküm, küresi dolu paslanmaz çelik, teflon contalı, tam geçişli, wafer bağlantılı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148) Teknik Tarifi: 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, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.	Adet		
29	25.320.2203	65 Ø mm, PN 16, Gövdesi sfero döküm, küresi dolu paslanmaz çelik, teflon contalı, tam geçişli, wafer bağlantılı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148) Teknik Tarifi: 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, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.	Adet		
30	25.320.2204	80 Ø mm, PN 16, Gövdesi sfero döküm, küresi dolu paslanmaz çelik, teflon contalı, tam geçişli, wafer bağlantılı, KÜRESEL VANALAR (TS 3148) Teknik Tarifi: 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, geçişe bir küre ile kumanda edilen, elle açılıp kapama düzenli küresel vanaların iş yerinde temini ve yerine montajı.	Adet		
31	25.350.3006	Debi m ³ /h (9-12) basınç mSS (3-5), Değişken Devirli (Frekans Konvertörlü) Sirkülasyon Pompası: Islak rotorlu düz boruya takılabilen sirkülasyon pompaları 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 Bakanlığının "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 eksiltiilerek uygulanacaktır.	Adet		

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DIYARBAKIR İLİ HAZRO İLÇESİ ATATÜRK ORTA OKULU MEKANİK ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Mekanik Tesisat

Sayfa 4 / 5

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Persantaj (%)
32	25.340.1101	15 Ø mm (1/2"), Otomatik hava atma cihazı, buhar için, vidalı, PN-16	Adet		
		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 pirinç veya çelikten mamül, paslanmaz çelikten şamandıralı veya termostatlı cihazın iş yerinde temini, yerine montajı ve işler halde teslimi.			
33	25.400.2535	Boru Dış Çapı (2") 60 Ø mm-Cam Yünü Et Kalınlığı: 80 mm, Cam yünü Esaslı Alüminyum Folyo Kaplı Prefabrik Boru Yalıtımı (TS EN 14303)	m		
		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 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 süyen boya dâhil değildir.			
34	25.360.1102	Debisi m ³ /h: 3,0-10 Basıncı mSS (3,0 -6,0), Dalgıç Tip Drenaj Pompası	Adet		
		Teknik Tanfı: Dalgıç Tip Drenaj Pompası; TS 12599 Standardında, düşey milli, temiz veya çok az kirlenmiş bulanık suların basınçlandırılmasında kullanılan, içinde büyük partikül ve lifli madde içermeyen, kendinden flatörlü veya flatörsüz, monofaze veya trifaze, pompa gövdesi GG 25 pik döküm, kompozit veya paslanmaz çelik, motor gövdesi GG 25 pik döküm, kompozit veya paslanmaz çelik, motor mili paslanmaz çelik, motor ve pompa mekanik salmastra kullanılarak tecrit edilmiş, pompa çarkı termoplastik malzeme veya dökümden mamul, en az 5 m uzunluğunda elektrik kablosu ve taşıma zinciri bulunan, IP 68 koruma sınıfında, ISO 9001 kalite güvence belgesine sahip dalgıç tip drenaj pompasının iş yerinde temini ve montajı			
35	15.220.1005	190 mm kalınlığında yatay delikli tuğla (190x190x135 mm) ile duvar yapılması	m ²		
		Teknik Tanfı: Projesine göre yatay delikli tuğla ile çimento-kireç karışımı harç kullanılarak duvar yapılması. İhtiyacında sulanması, inşaat yerindeki yüklenme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, her türlü malzeme ve zayıtı, 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 düşülmez.			
36	15.550.1202	Lama ve profil demirlerden çeşitli demir işleri yapılması ve yerine konulması	kg		
		Teknik Tanfı: 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 zayıtı, 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 düğüm 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 imalâtın idarece kabul edilmesi şartıyla tartı esas alınır.			
37	15.540.1215	Yeni siva yüzeylere astar uygulanarak iki kat su bazlı mat boya yapılması (iç cephe)	m ²		
		Teknik Tanfı: Boyanacak yüzeyde; zımpara, taşlama ve temizlik yapıldıktan sonra, 0,150 kg su bazlı astar uygulanır, bunun üzerine istenilen renkte 0,100 kg 1.kat, 0,100 kg 2.kat su bazlı mat boya yapılması için her türlü malzeme ve zayıtı, 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. Siva için iş iskelesi varsa, ayrıca boyaya verilmaz.			
38	15.540.1301	Brüt beton, sıvalı veya eski boyalı yüzeylere, astar uygulanarak akrilik esaslı su bazlı boya yapılması (dış cephe)	m ²		
		Teknik Tanfı: Boyanacak yüzeylerin zımpara kağıdı veya mozayik silme taşı ile düzeltilmesi, çapakların ve fazla grenli kısımların bertaraf edildikten sonra 0,150 kg astar sürülmesi, üzerine 1.katına 0,180 kg, 2.katına 0,120 kg isabet etmek üzere istenilen renkte akrilik esaslı su bazlı boyanın fırça veya rulo ile yüzeye uygulanması için gerekli her türlü malzeme ve zayıtı, 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. Siva için iş iskelesi varsa, ayrıca boyaya verilmaz.			
39	15.275.1105	350 kg çimento dozlu harçla tek kat ince siva yapılması	m ²		
		Teknik Tanfı: 1 m ² mil kumuna 350 kg çimento katılmasıyla hazırlanan harçla önce bir tabaka serpmeye atılması ve üzerine aynı harçla bir defada beton veya betonarme yüzeyler üzerine ortalama 1,2 cm kalınlığında siva yapılması, duvar yüzeyinin temizlenmesi, gerekli zamanlarda sulanması, her türlü malzeme ve zayıtı, işçilik, çalışma sehpaları, inşaat yerindeki yüklenme, yatay ve düşey taşıma, boşaltma, yüklenici genel giderleri ve kârı dâhil, 1 m ² fiyatı: Ölçü: Sivanan bütün yüzeyler projesi üzerinden hesaplanır.			

Seyfettin Güls
Makine Teknikeri

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ HAZRO İLÇESİ ATATÜRK ORTA OKULU MEKANİK ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa 1 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	35.190.1302	En az 40 x16 mm (iki bölmeli) PVC kablo kanalları	m		
<p>Teknik Tanfı: PVC Kablo Kanalları (Ölçü: m)Bina içinde; kuvvetli ve zayıf akım iletkenlerinin emniyetli şekilde taşınmasında kullanılmak üzere tasarlanmış. TS EN 50085-1, TS EN 50085-2-1, standartlarına uygun, TS EN 60695-2-11 standardına uygun olarak alev iletmeyen, malzemenen imal edilmiş, mekanik darbelerle dayanıklı, kendiliğinden sönen PVC, atmosferik ve UV ışınlarına dayanıklı, IP 40 koruma sınıfı, CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş Atık Elektrikli Ve Elektronik Eşyaların Kontrolü (RoHS) yönetmeliğine uygun, -25 °C ila +60 °C ortam sıcaklığında çalışabilen, dielektrik akımı 260 kW/cm'ye dayanıklı, RAL 9010 beyaz renkli, (100 mm ve üstündeki ebatlardaki kanallar içten kilitlemeli ve folyo kaplamalı). Kullanılan iç köşe, dış köşe ve dirsek aksesuarları menteşeli tip ve hareketli olan, iş yerine tabanlarında duvarı, bağlantı koruyucu şablonlaşmış dikey ve yatay montaj desteklerinin bulun, PVC kanalların temini, iş yerine nakli, yerinde montajı, bağlantılarının yapılması, iç köşe, dış köşe, dirsek, sonlandırma, T dirsek ve çerçeveler gibi her türlü bağlantı elemanları dâhil işler halde teslimi.</p>					
2	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 Tanfı: Sıva üstü sac tablolar (Ölçü: Adet, İhazat: %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 tesis edilecektir. Tablo üç kısımdan müteşekkil olacaktır. Kilitlenebilen 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 ağızlarına 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 bulunduğu tablo içindeki bütün bağlantılar ve cihazlar meydana çıkacak, ayrıca bu kapak üzerine her cihaz için etiketler bulunacaktır. Yukarıda adları verilen üç kısımdan 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 sülyen 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>					
3	35.120.1102	2x25 A'e kadar, Kademeli tip pako şalterler	Adet		
<p>Teknik Tanfı: 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. PAKO ŞALTERLER:Pako şalterler TS 4915 EN 60669-1, TS EN 60947-3 standartlarına uygun CE uygunluk işareti ile piyasaya arz edilmiş 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 Tanfı: 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 Tanfı: 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.</p>					
6	35.105.1232	Üç fazlı 40 A'e kadar (6 kA), Anahtarlı Otomatik Sigortalar (6 kA kesme kapasiteli)	Adet		
<p>Teknik Tanfı: 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.</p>					
7	35.150.1531	3x2.5 mm ² , Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V)	m		
<p>Teknik Tanfı: 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.</p>					
8	35.150.1562	4x4 mm ² , Kurşunsuz PVC izoleli kablolar ile besleme hattı tesisi (NHXMH, en az 300/500 V)	m		

İhale

Makamı

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DİYARBAKIR İLİ HAZRO İLÇESİ ATATÜRK ORTA OKULU MEKANİK ONARIM İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa 2 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
Teknik Tanım: 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.					
9	ZA/2021-36	16 MM HALOJEN SİRİRAL BORU	Metre		

Bozan GÜTER
Elektrik Teknikeri

**DİYARBAKIR İLİ HAZRO İLÇESİ ATATÜRK ORTAOKULU ONARIM İŞİ ELEKTRİK
TESİSATI MAHAL LİSTESİ**

KAZAN DAİRESİ :

Kazan Dairesi Panosu :

1. Kazan dairesine ait panonun demontajı, yapılarak yerine 0.30 m² sıva üstü. sac pano takılacaktır. Pano işaret lambalı, iç kapakları menteşeli olacaktır.
2. Mevcut pano içerisindeki eski sirkülasyon pompalarını kumanda eden sigorta-kontaktör-termik röleler sökülecektir.
3. Yeni sirkülasyon pompalarının beslemeleri için pano içerisine 2 adet 1x10 A AOS takılacaktır.
4. Panoya ana kesici olarak 3x40 A AOS (6kA) , 4x40 A mA KAKŞ takılacaktır.

Motor Besleme Hatları :

5. Kazan dairesindeki sirkülasyon pompaları motor beslemeleri mevcut kablolar sökülerek 2 adet 1x10 A AOS sigortalardan her motor için ayrı ayrı 3x2.5 mm² NIIXMH besleme kablosu pako şalter üzerinden çekilecektir.
6. Hidrofor besleme kablosu sökülerek 4x32 A AOS sigortadan 4x4 mm² NHXMH kablo PVC kanal içerisinden çekilecektir.
7. Çekilecek kablolar PVC kanal içerisinden çekilecektir. Kabloların motorlar ile PVC kanal arasından kalan bölümleri halojen free spiral boru içerisine alınacaktır.

GENEL:

1- Yapılacak tüm imalatlar Yapı Denetim Biriminin bilgisi dahilinde yapılacaktır. İmalata başlanmadan önce kullanılacak malzemelerin onayı alınacak daha sonra imalata başlanacaktır.

2-İmalatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının teknik şartname ve yönetmeliklerine göre yapılacaktır ve sistem çalışır halde eksiksiz olarak teslim edilecektir.

3-Yapılacak imalatlarda işin süresi boyunca gerekli tüm iş güvenliği tedbirleri yüklenici tarafından sağlanacaktır. Meydana gelebilecek her türlü iş kazası sonucunda oluşabilecek tüm giderler ve sorumluluk yükleniciye ait olacaktır.


Beyan ÇELİKLER
Elektrik Teknikeri

**DİYARBAKIR İLİ HAZRO İLÇESİ ATATÜRK ORTAOKULU MEKANİK ONARIM İŞİ EK
PROTOKOL.**

- 1) Kalorifer kazanı, Gidiş dönüş kolektörleri (ZOM) 4 adet hava tüpleri, Vanaları, Sirkülasyon pompaları, Pis su pompası, Hidrofor ve kazan dairesindeki tüm ana hat boruları sökülüp yenileri yapıp 2 kat boya ile boyatıp yerlerine teknik şartnamede belirtili pozlarda yenileri takılacaktır.
- 2) Çatı arasın sına 500 litrelik imbisat deposu yapılıp imbisat deposunun üst kısmına 2" borudan baston yapılacak. İmbisat deposunun altına tava yapılıp Tavanın alt kısmına 2" manşon kaynatıp 2" boru ile en yakın wc giderine bağlanacak.
- 3) Wclere 4 adet lavabo, Lavabo tesisatları, ayna, etajerler takılıp Zemin ve 1. katlara 2 adet yangın dolapları takılacaktır. Yangın kolonuna çatı arasına 2" vana takılacaktır.
- 4) Kazan dairesine 50x50x 70 derinliğinde pis su çukuru kazılıp beton ile sıva yapılacaktır. Kalorifer kazanı ve hidrofor için 30 cm betondan kaide yapılıp 1. katta evye ve evye tesisatı yapılacaktır.
- 5) Kazan İçeriye alınması için duvarın yıkılıp yeniden yeni boya yapılacaktır.

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 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.

Seyfettin GÜL
Makine Teknikeri

Abdülselam BAŞEĞMEZ
İnşaat Teknikeri