


DİYARBAKIR VALİLİĞİ

(TEKLİF MEKTUBUDUR)

İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Diyarbakır

Diyarbakır İli Dicle İlçesi Karagözü İlkokulu trafo yenileme iş 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 17.05.2021 tarihi saat 15:00 a kadar Diyarbakır İl Milli Eğitim Müdürlüğü İnşaat ve Emlak (İhale Bürosu) Şubesine elden vermenizi rica ederim. Posta yolu ile teklif kabul edilmeyecektir.


Ali OK
Milli Eğitim Şube Müdürü

Teklif Sahibinin;

Adı Soyadı/Firma adı :
Tebligat 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 20 (yirmi) 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 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, 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.
11. Elektrik Mühendisleri veya Elektrik Elektronik Mühendisleri diplomaları ile teklif verebilirler. Trafo onarımı veya kurulumuna ait iş deneyim belgesi ile de teklif verilebilirler.

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DİCLE İLÇESİ KARAGÖMÜ İLKOKULU TRAFYO YENİLEME İŞİ

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

Sayfa 1 / 2

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
1	31.6.4.3-006	33/0.4-0.231kV, 100 kVA Direğe Hermetik Trafo	Adet		
		<p>Teknik Tarifi: a) Malzeme: Şartnamesine ve standardına uygun olarak, üç fazlı, iki sargılı, yağa daldırılmış, tabii yağ dolaşımılı, tabii hava soğutmalı (ONAN) veya cebri yağ dolaşımılı, cebri hava soğutmalı (ONAF) dahili ve harici tipte imal edilmiş, OG/OG veya OG/AG güç transformatörleri. Güç transformatörleri; en yüksek sistem gerilimleri 7.2-12-17.5-36 kV, olup 10MVA'ya kadar boşta kademe değiştiricili ve beş kademeli, 10MVA'dan sonra yük altında kademe değiştiricili ve onüç kademeli, anma frekansları 50Hz, anma gücüleri OG/AG de 50-100-160-250-400- 630- 1000-1250-1600kV, OG/OG de 0.5-1-2.5-4-5-6.3-10-16MVA, bağlantı grupları OG/AG ve Dyn 11, OG/OG de Dyn 5, kayıpları (630kVA'ya kadar) T.S.E. 1055 de öngörülen değerlerde dizayn ve imal edilmiş olacaktır. Tüm trafolar şartnamesine uygun yağ ile doldurulmuş ve şartnamesinde belirtilen tüm teçhizat ile birlikte teslim alınacaktır. Buna göre OG/AG trafolarında : Tüm trafolarında yağ seviye göstergesi, 250kVA ve daha yukarı güçlerde alkollü termometre, hava kurutucusu ve tekerlekleri. 630kVA ve daha yukarı güçlerde çift kadranlı termometre, Buchholz rölesi. OG/OG trafolarında : Alkollü termometre, çift kadranlı termometre (ONAF soğutma istenen transformatörlerde, vantilatör kumandası için üst yağ sıcaklığı ile çalışan, ayrı ayrı ayarlanabilir çift kontaklı (çalıştırma-durdurma) kadranlı termometre kullanılacaktır.) Buchholz rölesi, yağ seviye göstergeleri (alarm kontaklı), yük altında kademe değiştiricili için tek kontaklı gaz rölesi, basınç emniyet valfi, kumanda dolabı, tekerlekleri. ONAF soğutma sistemli 12.5MVA ve 20MVA güçlü transformatörlerde fanlı monte edilmiş olarak; motoru, vantilatörü ve tüm soğutma sistemi ile komple birim fiyata dahildir. Transformatörler komple çalışır vaziyete getirilmiş olacaktır. Yukarıda belirtilen tüm ek teçhizatın malzeme ve montaj bedeli transformatörün malzeme fiyatına dahildir.</p> <p>b) Montaj: Transformatörün iş yerine nakli, nakliye için gerekli sigorta masrafları, proje ve şartnamesine uygun şekilde montajı. (Montaj için lüzumlu profil demirlerin bedeli poz 5.4.1. veya 5.5.2.'ye göre, transformatör ile pano arasındaki kumanda kablolarının bedeli poz 32.'ye göre, açık hava transformatörlerine ait beton temellerin bedeli İnşaat birim fiyatlarına göre ayrıca ödenir.)</p>			
2	31.6.4.3-006/DMntj	Demontaj, 33/0.4-0.231kV, 100 kVA Direğe Hermetik Trafo	Adet		
		<p>Teknik Tarifi: a) Sökme: Akümülatör bataryasının, sehpasının, ona ait komple şarj tertibatının, kablo vs. malzemenin sökme genel kurallarına uygun olarak sökülmesi ve nakli.</p> <p>b) Montaj: Sökülen malzemenin montaj genel kurallarına uygun olarak montaj bölümü poz 1.b.'deki şartlarla montajı.</p>			
3	38.2-001	5-7.5 kVAR Kompanzasyon Pano Teçhizatı (S/O)	Tk		
		<p>Teknik Tarifi: a) Malzeme: Sabit ve otomatik kompanzasyon panosu içerisindeki reaktif güç rölesinin her çıkışında kumanda edilen her bir batarya grubunda bulunan bakır bara (veya eşdeğer kesitli irtibat kablosu), üç adet bıçaklı sigorta, bir adet kontaktör ve deşarj dirençlerinden oluşan takım. Kompanzasyon panosu içerisindeki sabit ve otomatik grup adedi kadar (reaktif güçlerine göre) ödeme yapılacaktır.</p> <p>b) Montaj: Ana bara ile sigorta ve kontaktöre irtibatlanan bakır bara, kontaktörle kondansatör bataryalarına irtibatlanan NYA kablolarının takım haline getirilerek pano içerisine montajları ve montaj için gerekli her türlü küçük malzeme (cıvata, somun, rondela, kroşe, kablo pabucu, vb.) dahil.</p>			
4	38.7.II	400V Metal Folyolu Kondansatör	kVAR		
		<p>Teknik Tarifi: a,b) Malzeme, Montaj: Kondansatör Teknik Şartnamesine ve Standardına uygun özelliklerde, ünitelerin bir araya getirilerek bağlantılarının uygun kesitteki bakır baralarla yapılması ve bataryaların dağılması önlemek için muhafaza içine alınması, bataryaların deşarj dirençlerinin malzeme ve montajı (komple), kVAR. Başına bedel olarak ödenir. Kompanzasyon panolarının bedel hesabı aşağıda belirtilen tiplere göre yapılacaktır.</p> <p>1. Dahili Tip Sabit Kompanzasyon Panolarının Hesabı:</p> <p>Birim Fiyat Kitabının :</p> <p>Poz 38.1. (Sabit ve otomatik kompanzasyon pano karkası.)</p> <p>Poz 38.2. (Grubun takım teçhizatı.)</p> <p>Poz 38.3. (Sabit Kompanzasyon panosu için sabit teçhizat.)</p> <p>Poz 38.4. (A.G. kuvvet panosu ile kompanzasyon panosu NYY irtibat kablosu ve kablunun muhafaza gaz borusunun malzeme ve montaj bedelleri Poz 32.12. ve Poz No 8.'e göre ayrıca ödenir.)</p> <p>Poz 38.6. (Pano üzerine konacak ölüm tehlike işareti veya levhasının malzeme ve montaj bedeli Poz No 26. Ve Poz No 27.'ye göre ayrıca ödenir.</p> <p>Poz 38.7. (Güç kondansatör bataryaları.) Toplam bedel yukarıdaki pozların toplamı olarak hesaplanır.</p> <p>2. Harici Tip Sabit Kompanzasyon Panolarının Hesabı :</p> <p>Poz 38.1. (Sabit ve otomatik kompanzasyon pano karkası.)</p> <p>Poz 38.1.Not.a. (Harici tip sabit kompanzasyon panoları için; su sızdırmazlığının, ısı yalıtım özelliğinin temini ve çatı karkasının malzeme ve montajı için ayrıca m2 başına ödenecek bedel.)</p> <p>Poz 38.2. (Grubun takım teçhizatı.)</p> <p>Poz 38.3. (Sabit Kompanzasyon panosu için sabit teçhizat.)</p> <p>Poz 38.4. (A.G. kuvvet panosu ile kompanzasyon panosu NYY irtibat kablosu ve kablunun muhafaza gaz borusunun malzeme ve montaj bedelleri Poz 32.12. ve Poz No 8.'e göre ayrıca ödenir.)</p> <p>Poz 38.6. (Pano üzerine konacak ölüm tehlike işareti veya levhasının malzeme ve montaj bedeli Poz No 26. Ve Poz No 27.'ye göre ayrıca ödenir.</p> <p>Poz 38.7. (Güç kondansatör bataryaları.) Toplam bedel yukarıdaki pozların toplamı olarak hesaplanır.</p> <p>3. Dahili Tip Otomatik Kompanzasyon Panolarının Hesabı :</p> <p>Poz 38.1. (Sabit ve otomatik kompanzasyon pano karkası.)</p> <p>Poz 38.2. (Grubun takım teçhizatı.)</p> <p>Poz 38.3. (Sabit Kompanzasyon panosu için sabit teçhizat.)</p> <p>Poz 38.3.Not.2. (Otomatik sigorta sayısı birden fazla ise malzeme ve montaj bedeli Poz No 24.7.2.'ye göre ayrıca ödenir.)</p> <p>Poz 38.3.Not.3. (Dahili ve harici otomatik kompanzasyon panolarının otomatik gruplara ait birer sinyal lambasının malzeme ve montajları poz No 25.15.'e göre ayrıca ödenir.) Poz 38.4. (A.G. kuvvet panosu ile kompanzasyon panosu NYY irtibat kablosu ve kablunun muhafaza gaz borusunun malzeme ve montaj bedelleri Poz 32.12. ve Poz No 8.'e göre ayrıca ödenir.)</p> <p>Poz 38.5. (Otomatik kompanzasyon panosu girişine konan 3 adet bıçaklı sigortalarda özengili şalterin malzeme ve montaj bedelleri Poz No 19.3. ve Poz No 25.18.'e göre ayrıca ödenir. A.G. sigortalı yük ayırıcısı kullanılması halinde bedel Poz No 25.21.'den ödenecektir.)</p> <p>Poz 38.6. (Pano üzerine konacak ölüm tehlike işareti veya levhasının malzeme ve montaj bedeli Poz No 26. Ve Poz No 27.'ye göre</p>			

TEKNİK ŞARTNAME (İş Kalemleri)

İşin Adı: DİCLE İLÇESİ KARAGÖMÜ İLKOKULU TRAFYO YENİLEME İŞİ

Sayfa 2 / 2

İş Grubu: Ana Grup>Elektrik Tesisatı

S. No	Poz No	İmalatın Cinsi	Birim	Miktarı	Pursantaj (%)
		ayrıca ödenir. Poz 38.7. (Güç kondansatör bataryaları.) Toplam bedel yukarıdaki pozların toplamı olarak hesaplanır. 4. Harici Tip otomatik Kompanzasyon Panolarının Hesabı : Poz 38.1. (Sabit ve otomatik kompanzasyon pano karkası.) Poz 38.1.Not.b.I ve II (Ayrıca m2 başına sızdırmazlık bedeli ve beton bedel.) Poz 38.2. (Grubun takım teçhizatı.) Poz 38.3. (Otomatik Kompanzasyon panosu için sabit teçhizat.) Poz 38.3.Not.1. (Harici tip otomatik kompanzasyon panolarının ilave arka kapağı mikrovsvich ve bu bölümün aydınlatma tertibatı ile kapı kolu ve kilidi için pano bedeline ayrıca eklenecek bedel.) Poz 38.3.Not.2. (Otomatik sigorta sayısı birden fazla ise malzeme ve montaj bedeli Poz No 24.7.2.'ye göre ayrıca ödenir.) Poz 38.3.Not.3. (Dahili ve harici otomatik kompanzasyon panoların otomatik gruplara ait birer adet sinyal lambasının malzeme ve montajları Poz No 25.15.'e göre ayrıca ödenir.) Poz 38.4. (A.G. kuvvet panosu ile kompanzasyon panosu NYY irtibat kablosu ve kablunun muhafaza gaz borusunun malzeme ve montaj bedelleri Poz 32.12. ve Poz No 8.'e göre ayrıca ödenir.) Poz 38.5. (Otomatik kompanzasyon panosu girişine konan 3 adet bıçaklı sigortalarla özengili şalterin malzeme ve montaj bedelleri Poz No 19.3. ve Poz No 25.18.'e göre ayrıca ödenir. A.G. sigortalı yük ayırıcısı kullanılması halinde bedel Poz No 25.21.'den ödenecektir.) Poz 38.6. (Pano üzerine konacak ölüm tehlike işareti veya levhasının malzeme ve montaj bedeli Poz No 26. Ve Poz No 27.'ye göre ayrıca ödenir. Poz 38.7. (Güç kondansatör bataryaları.) Toplam bedel yukarıdaki pozların toplamı olarak hesaplanır.			
5	40.2.3	Yalnız B.A.H.H. Proje Düz.Sabit Masraf	Adet		
		Teknik Tarifi: Tasdikli etüd raporuna göre poz 40.'da belirtilen şebekelerin detay çalışmalarının yapılması ve projenin tamamlanarak tasdik ettirilmesi. Yaptırılan projenin özelliğine göre proje düzenlenmesinde sabit büro masraflarından sadece biri (Poz 40.1.2.-40.2.1.1.-Poz 40.2.2.-Poz			
6	35.100.6405	0,40-0,50 m ² 'ye kadar (0,50 m ² dahil), Sıva üstü sac tablolar (TS 3367 EN 60439-1) Not: "Tip testler" yaptırılarak,buna ait test sonuçları İdareye verilecektir	Adet		
		Teknik Tarifi: En az 1 mm. kalınlığında DKP, sacdan sıva üstü tablo tesis edilecektir. Tablo üç kısımdan müteşekkil olacaktır. Kilitlenebilir bir kapağı, köşebent veya profil iskeletli sac kutu ve anahtarla açılabilen kilidi, tablo üzerine konulacak cihazları taşıyan şasi üzerinde tablodaki cihazlara kumanda için gerekli delikler bulunan iç kapak, sac kutu kaynaklı olarak yapılacak ve üzerinde şasinin kolayca takılıp çıkarılmasını sağlayacak irtibat imkanları bulunacaktır. Kutunun projesine göre çeşitli iletkenlerin gireceği tarafta bir açıklık bulunacak ve bu açıklık kutuya vidalı olarak tespit edilen bir sac kapakla kapatılacaktır. Kablo girişleri için gerekli delikler kapak üzerinde açılacak ve delik ağızlarına iletken izolesinin bozulmaması için bakalit veya plastik rakor monte edilecektir. Şasi köşebent veya kırılarak profil verilmiş DKP, sacdan yapılacak tablo üzerine konulacak. Bütün cihazları, klemensleri v.b. malzemeyi üzerine tespit etmek mümkün olacaktır. Tablodaki cihazlara kumanda için üzerinde delikler bulunan iç kapak şasi üzerine kolayca tespit edilir durumda olacaktır. İç kapak söküldüğünde tablo içindeki bütün bağlantılar ve cihazlar meydana çıkacak, ayrıca bu kapak üzerine her cihaz için etiketler bulunacaktır. Yukarıda adları verilen üç kısmın tablo yerinden sökülmeden birbirinden ayrılması mümkün olacaktır. Tablonun üzerindeki cihazlar yerleştirilmesine ait projeler tip projelere göre hazırlanacak idareye onatılacak bundan sonra imalata geçilecektir. Tablo üzerindeki faz hatları için gerekli sayıda TS EN 60445'E uygun olarak gri, siyah ve kahverengi renklerle boyalı yanmayan tipte klemens veya bara, açık mavi boyalı nötr ve yeşil/sarı boyalı topraklama baraları bulunacak, bütün demir kısımlar bir kat sülyen ve iki kat mat tabanca boyası ile boyanacak ve tablo kapağı bükülgen iletkenle ana gövdeye bağlanıp topraklanacaktır. Tablonun temini, işyerine nakli ve montajı. Her nevi malzeme, klemensler ve işçilik dahil 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 dahildir. Tablo üzerindeki sigorta şalter v.b. ile topraklama tesisatı bedeli ayrıca ödenir.			
7	35.110.1104	3x160 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 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 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.			

M.Asuf İŞİK

Elektrik Teknikeri

DIYARBAKIR İLİ DİCLE İLÇESİ KARAGÖMÜ KÖYÜ İLKOKULU
TRAFO YENİLEME İŞİ EK PROTOKOL

- 1- Okula ait bozuk olan direk tipi trafo sökülecektir.
- 2- Yeni imalat olarak 1 adet 100 kVA direk tipi trafo yapılacaktır.
- 3- Trafo direği üzerine 1 adet sac pano, içerisine sabit kondansatör grubu ve 1 adet 3x160A çıkış TMŞ si takılacaktır.
- 4- Trafo yenileme işi ilgili olarak DEDAŞ nezdinde yapılacak (proje yapılması, kabul işlemleri, geçici kabul harç ve giderleri vb.) işlemler yüklenici tarafından takip edilecek ve bu işlemler için tüm giderler yüklenici tarafından karşılanacaktır.
- 5- Tüm işlemler yapıldıktan sonra binada genel kontrol yapılacak, tesis eksiksiz ve çalışır halde 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.
- 7- Yapılacak tüm imalatlar; mahal listesinde belirtilen şekilde tam ve eksiksiz olarak yapılacaktır. İşin mahal listesinde belirtilmemiş olsa dahi tüm sistemlerin çalışması için gerekli imalatlar yapılacaktır.
- 8- Yapılacak tüm imalatlar Yapı Denetim Biriminin bilgisi dâhilinde yapılacaktır. İmalata başlanmadan önce kullanılacak malzemelerin onayı alınacak daha sonra imalata başlanacaktır.
- 9- İmalatlar Çevre ve Şehircilik Bakanlığının teknik şartname ve yönetmeliği ile elektrik iç tesisat yönetmeliğine göre yapılacaktır.
- 10- Tüm imalatlar çalışır halde eksiksiz olarak teslim edilecektir.
- 11- İmalatlar tamamlandıktan sonra okul bahçesinde ve çevresinde gerekli temizlikler yapılacak, yapılan işler ile ilgili herhangi bir artık bırakılmayacaktır. İmalat sırasında ve sonrasında sökülen tüm malzemeler idarenin belirlediği yerde, korunaklı şekilde toplanacak ve okul idaresine sağlam bir şekilde tutanak karşılığında teslim edilecektir.

M.Asuf SIK
M.E.M/ Elk. Tek.