

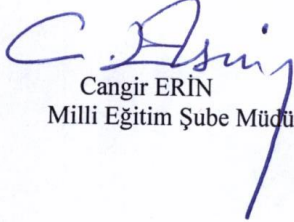
**DİYARBAKIR VALİLİĞİ**

**(TEKLİF MEKTUBUDUR)**

**İl Milli Eğitim Müdürlüğü**

**Diyarbakır**

Diyarbakır İli Ergani ve Yenişehir ilçelerinde yapılacak 7 adet okul yapısı için zemin ve temel etüdü hazırlanması işi 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 14.04.2021 tarihi saat 14:00 e kadar Diyarbakır İl Milli Eğitim Müdürlüğü İnşaat ve Emlak (İhale Bürosu) Şubesine elden vermenizi rica ederim. Posta yolu ile teklif kabul edilmeyecektir.

  
Cangir ERİN  
Milli 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 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 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

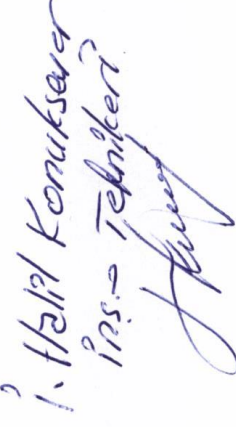
**NOT:**

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. Belirtilen tarihte işin bitirilmemesi durumunda günlük on binde altı ceza bedeli kesilecektir.
5. Taahhüdünü yerine getirmeyerek kurumu kamu zararına uğratan yüklenici hakkında gerekli olan cezai müeyyideler uygulanacaktır.
6. İstekliye işin kendisinde kaldığına dair tebliğin yapılmasından sonra istekli en geç 3 takvim günü içinde işe başlamak zorundadır.
7. İnşaat ve jeoloji mühendisleri diplomaları ile teklif verebilirler. Daha önce kamu kurum veya özel sektöre yapılmış olan zemin ve temel etüdü raporu hazırlanması işleri yaptığına dair iş deneyim belgesi ile de teklif verebilirler.

## ZEMİN ETÜDÜ YAPILACAK İŞLER (3. paket)

Sıra	İlçe Adı	Mahalle	Ada/Parsel	İşin Adı	Derslik Sayısı	Türü	Proje No	İnşaat Taban Alanı (m2)
1	ERGANİ	Kemaliye	1738/3	Dicle Vadisi Ortaokulu (1738/3)	OO	24	MEB.OO.24.BZ3.20x36.BT2020	693
2	ERGANİ	Kemaliye	1738/3	Dicle Vadisi Anaokulu (1738/3)	AO	8	MEB.AO.8.Z1.18x35.BT2020	611
3	ERGANİ	Şirinevler	1034/243	Şirinevler Ortaokulu (1034/243)	OO	32	MEB.OO.32.BZ3.23x57.BT2020	1254
4	ERGANİ	Kıralan	0/833	Kıralan Ortaokulu (0/833)	OO	24	MEB.OO.24.BZ3.20x56.BT2020	1016
5	YENİŞEHİR	Cumhuriyet	0/401	Seyrantepe İlkokulu (0/401)	İO	24	MEB.OO.24.BZ3.20x36.BT2020	693
6	YENİŞEHİR	Dokuzçeltik	1378/7	Fabrika Mahallesi İlkokulu (1378/7)	İO	24	MEB.İO.24.BZ3.20x36.BT2020	693
7	YENİŞEHİR	Dokuzçeltik	2024/1	Dokuzçeltik Mahallesi İlkokulu (2024/1)	İO	24	MEB.İO.24.BZ3.20x36.BT2020	693

  
Hüseyin BARAN  
İnşaat Mühendisi

  
İ. Halil Konuksever  
İns. Teknikeri

## ZEMİN VE TEMEL ETÜD TEKNİK ŞARTNAMESİ

- Diyarbakır İli sınırları içerisinde yapılacak okul yapım işleri için zemin ve temel etüt raporunun hazırlanması işidir.
- İşlere ait hazırlanacak olan zemin ve temel etüt raporu üç nüsha renkli çıktı olarak düzenlenecektir.
- Yüklenici ihale konusuna giren işi, işin sözleşmesine, tip idari şartnamesine, hizmet işleri genel şartnamesine ve eklerindeki koşul ve hükümler ile bu şartname hükümlerine, teknik ve ekonomik faktörlere ve sanat kurallarına uygun, eksiksiz, kusursuz ve özürsüz olarak yapmakla yükümlüdür. İşin kontrol ve kabul merci idaredir.

Yapılacak olan bu çalışma mülga “ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI” 09.03.2019 tarih ve 30709 sayılı “Zemin Ve Temel Etüdü Uygulama Esasları ve Rapor Formatına Dair Tebliğ” ine uygun olarak hazırlanacaktır.

Binanın temel alt kotu vaziyet planındaki aplikasyona göre mutlaka dikkate alınacak, kayma eğrileri buna göre hazırlanacak, vaziyet planında gösterilen kesitlere göre çıkabilecek istinat duvarları veya kazık sistemleri ile ilgili öneriler getirilecektir.

### **YAPILACAK İŞİN KAPSAMI**

Yüklenici ihale konusuna giren işi, işin sözleşmesine, tip idari şartnamesine, hizmet işleri genel şartnamesine ve eklerindeki koşul ve hükümler ile bu şartname hükümlerine, teknik ve ekonomik faktörlere ve sanat kurallarına uygun, eksiksiz, kusursuz ve özürsüz olarak yapmakla yükümlüdür. İşin kontrol ve kabul merci idaredir. Sözleşmenin uygulanması sırasında ilgili mevzuat uyarınca yapılacak ulaşım, sigorta, vergi, damga vergisi, resim, harç, giyim, ihale karar pulu giderleri yüklenici tarafından ödenecektir.

1. İnceleme alanında idarenin kontrol mühendisleri tarafından tespit edilen sondaj yerlerine, yüklenici tarafından zemin sondaj makineleri nakledilecektir.
2. Zemin koşullarının değişkenliği her bir binada en az 3 olmak üzere her 300m<sup>2</sup> bir ek sondaj yapılacak şekilde arttırılacaktır. Sondaj sayısı taban alanı 1000m<sup>2</sup> yi geçen binalarda birer adet bina köşelerinde ve 1 adet ortada olmak üzere en az 5 adet olacak şekilde planlanacaktır.
3. Açılacak zemin sondaj kuyularında, kohezyonsuz (kum-çakıl), kohezyonlu (kil-silt) ve kohezyonlu-kohezyonsuz (çakıl-kum-silt kil karışımı) zeminlere her 1,50 metrede bir düzenli olarak **SPT (Standart Penetrasyon Testi)**, kohezyonlu zeminlerde SPT ve tüp numune (Shelby), kaya ortamında ise sürekli karotlu ilerleme yapılacaktır. Killi zeminlerde konsolidasyon deneyi yapılacaktır. Ayrık zeminlerde 20 metre sondaj yapılacak, sağlam kayaya daha erken derinliklerde ulaşılan kuyularda sağlam kayada RQD %70'e ulaştıktan sonra sondaj bitirilecektir. Alınacak olan UD numuneleri en az 6,00m derinlikten alınacaktır.
4. Sondajlar sırasında alınmış olan örselenmiş (poşet numune), örselenmemiş (tüp numune-shelby) ve karot numuneler alınarak, numuneler ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI tarafından onaylı laboratuvara gönderilmek üzere düzenli olarak muhafaza edilecektir.

5. Kaya ortamında, karot numuneler üzerinde RQD ve TCR yüzdeleri bulunacak ve laboratuvar deneyleri yapılacaktır. Kaya ortamına girildiğinde RQD %70'e ulaştıktan sonra sondaj bitirilecektir.
6. Alınan zemin ve kaya numuneleri türlerine göre, doğal su muhtevası, doğal birim hacim ağırlığı, kıvam limitleri, elek analizi, hidrometre deneyi, serbest basınç dayanımı, üç eksenli basınç dayanımı, tek eksenli, nokta yükleme, özgül ağırlık ve kesme kutusu deneyleri yapılacaktır.
7. Sondaj ve arazi deneylerinden elde edilen veriler çizelgeler halinde ve yorumlanarak verilmelidir. Ayrıca sondaj yerlerinin koordinatları bir tablo halinde verilmeli ve plankote ve vaziyet planı üzerine işlenmelidir. Ek olarak verilecek sondaj loglarında TSE standartlarında belirlenmiş semboller kullanılacak, sondaj yerlerinin koordinatları, sondaj makinesinin türü, sondörün adı ve soyadı, sondajın yapıldığı tarihler, hava durumu, yer altı suyuna ilişkin günlük gözlemler, zemin birimlerinin düşey yöndeki değişimleri, zemin tanımlamaları, alınan örselenmiş ve örselenmemiş örneklerin derinlikleri, örselenmemiş örneğin türü, arazide yapılan deneyler logu hazırlayan tarafından imzalı olarak sunulacaktır. Sondaj çalışmaları tamamlandıktan sonra yapılan kuyulara PVC borular indirilerek, yer altı suyu ölçümleri, yapılacaktır.
8. Temel hafriyatından çıkacak malzemenin temel dolgu malzemesi olarak kullanılıp kullanılmayacağı belirtilecektir.
9. Çalışma alanında; serim lokasyonları idarece belirtilen noktalarda;
  - Diyarbakır İli sınırları içerisinde yapılacak okul yapım işleri okul inşaatı zemin ve temel etüdü için, 2 adet sismik kırılma çalışması ve 2 Adet 2 Boyutlu MASW ( Yüzey Dalgalarının çok kanallı analizi ) çalışması yapılacak, sismik veri toplamada, P dalgası ve S dalgası ayrı ayrı elde edilecek, en az 12 kanal kayıt olacak ve toplam serim uzunluğu en az 36 m olacaktır.
10. Her sismik serimde P ve S hızlarının ölçülmesi düz ve ters (karşılıklı) atışlarla yapılacak, S kayıtları için ise çift polariteli olarak ölçü alınacaktır.
11. Yapılacak olan her sismik kırılma çalışması için, parselin tanınmasını sağlayacak şekilde geniş açıdan, serimin her iki tarafından, jeofizik alet donanımlarını ve S kaydı alma düzeneğini gösterir biçimde fotoğraflanacaktır.
12. Her sismik kayıt, en az 4 yığılı (sinyal biriktirmeli- stack) alınacaktır. MASW ölçümlerinde minimum 12 jeofon kullanılacak, jeofonların frekansları; 4.5 Hz olmalıdır.
13. Kaynak olarak minimum 8 kg'lık bir balyoz ve demir plaka kullanılmalı, her bir atış istasyonunda sinyal/gürültü oranını arttırmak için art arda en az 4 vuruş gerçekleştirilecektir.
14. MASW yönteminde, yakın ve uzak açılım yöntemi kullanılarak ölçümler alınacaktır. Yakın açılımda, offset uzaklığı jeofon aralıklarının en az 2 katı kadar olmalıdır. Uzak açılımda ise ofset uzaklığı toplam serim uzunluğunun yarısı olacak şekilde seçilmelidir. Jeofon aralıkları, İdare tarafından belirlenecektir.



15. İnceleme alanında yapılacak olan MASW ölçümünde, ölçüler ayrı ayrı alınacak olup, uzak ve yakın açılım ile alınan ölçümler birleştirilerek değerlendirme yapılacaktır.
16. Yapılacak olan ölçüm için, parselin tanınmasını sağlayacak şekilde geniş açıdan, serimin her iki tarafından, jeofizik alet donanımlarını gösterir biçimde fotoğraflanacak ve ölçümlerin hangi açılıma ait olduğu belirtilecektir.
17. Düzenlenecek raporda, elde edilen tüm kayıtlar ve fotoğraflar tarihli ve saatli olarak verilecektir. Alınan kayıtların orjinal çıktıları, tüm profillere ait konum krokileri ve gereken diğer konum belirleyici çizimler (kroki vb) rapora eklenerek hazırlanan her sayfa sorumlu mühendis tarafından paraflanacaktır.
18. Rapora ait her sayfa üzerinde, çalışma alanına ait pafta-ada-parsel- ilçe gibi o yere ait tanıtıcı bilgiler üst bilgi olarak yer almalıdır. Hesaplanan tüm jeofizik veriler, serim ve ölçüler için tablolar halinde açıkça anlaşılacak şekilde düzenlenecektir.
19. Yapılacak olan arazi çalışmaları asgari adetlerde belirlenmiş olup idare tarafından gerekli görüldüğünde artırılabilir. Yapılan tüm bu çalışmalar sonucu; mülga "ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI" 09.03.2019 tarihli ve 30709 sayılı "Zemin Ve Temel Etüdü Uygulama Esasları ve Rapor Formatına Dair Tebliğ"e uygun olarak rapor hazırlanacaktır.
20. Geoteknik rapor inşaat mühendisi ve jeoloji mühendisince hazırlanarak imzalanacaktır.
21. Zemin Etüd, Jeofizik ve Geoteknik Raporu, 3 nüshadan renkli çıktıdan oluşacak, saha çalışması ve rapor idare tarafından kontrol edilecektir.

  
Ümran BİTER  
İnşaat Mühendisi

  
Hüseyin BARAN  
İnşaat Mühendisi

İ. Halil KONUKSEVER  
İnşaat Teknikeri  
