

2024 KATALOG

www.kuvarsjeoteknik.com



İÇİNDEKİLER

<i>Hakkımızda</i>	3
<i>Faaliyet Alanlarımız</i>	4
<i>Zemin Etüdü</i>	5
<i>Geoteknik Değerlendirme</i>	6-7
<i>İmar Planına Esas Jeoteknik</i>	8
<i>Yeraltı Suyu Arama & Kullanma Ruhsatı</i>	9
<i>Presiyometre Deneyi</i>	10
<i>Danışmanlık Hizmetleri</i>	11
<i>Projelerimiz</i>	12-17
<i>Referanslarımız</i>	18-19
<i>İletişim</i>	20

GÜVENİLİR, DOĞRU VE
KALİTELİ **MÜHENDİSLİK!**

Esra ÜNAL

Jeoloji Mühendisi

“İNŞAAT BİZİMLE BAŞLAR”

“YERİN ALTINDAKİ GÜÇ”



HAKKIMIZDA

16 yıldır devam eden jeoloji mühendisliği ile hem inşaat sektöründe hem şehir planlama ve kentsel dönüşüm alanlarında edinilen mesleki tecrübe ile yola devam etmekteyiz.

Topluma ve doğaya duyarlı projelerimizle, çevre ve insan odaklı bir anlayış ile çalışmalarımızı sürdürmekteyiz. Günümüze kadar teslim ettiğimiz her projenin geleceğe yatırım ve yön göstereceğini düşündüğümüz için mesleğimizi olabildiğince yükseğe taşıma gayesindeyiz.

Yurtiçi ve yurtdışında yapmış olduğumuz çalışmalar ve güçlü referanslarımızla başarılarımıza yenilerini ekleme ve güvenle çalışma ilkesini benimsemekteyiz.

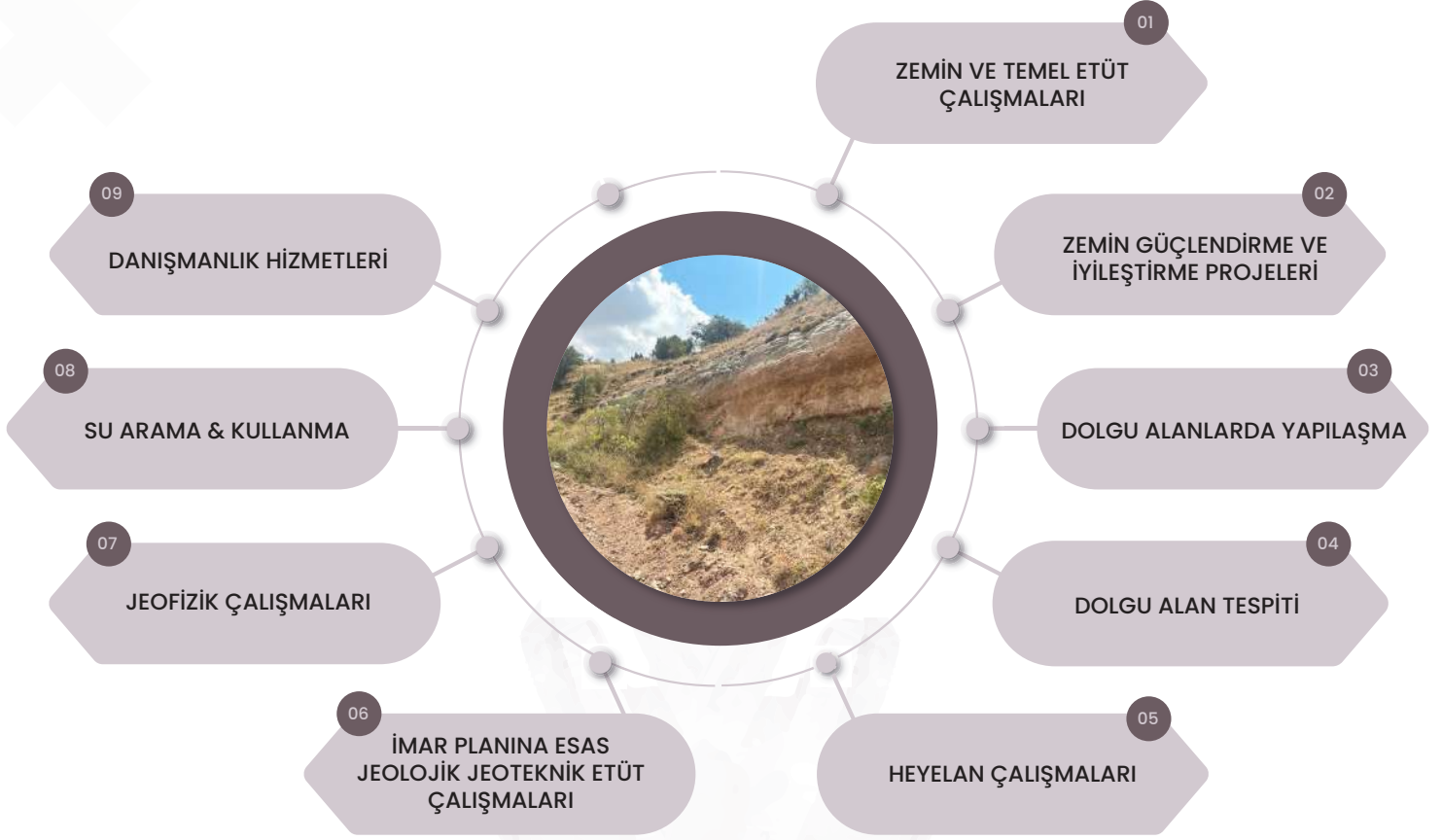
VİZYONUMUZ

Zemin ve Temel Mühendisliği ile İmar Planları konularında, yasal düzenlemeleri ve gelişen teknolojiyi takip ederek uygulamayı hedefleyen firmamız, resmi kurum ve kuruluşlarla iş birliği yaparak, sektördeki önde gelen lider firmalarla elde ettiği tecrübeyi ve imkanları sunarak çözüm ortağı olmayı amaçlamaktadır.

MİSYONUMUZ

KUVARS JEOTEKNİK MÜH. LTD. ŞTİ. kurulduğu günden itibaren jeoloji, jeoteknik ve jeofizik etüt çalışmaları ile danışmanlık hizmetleri sunarak inşaat sektöründe faaliyet göstermektedir. Firmamız, alanında uzman kadrosu ile güvenilir ve kaliteden ödün vermeyen çalışma ilkesiyle inşaat sektöründe deneyimlerine devam etmektedir.

FAALİYET ALANLARIMIZ



01

1. Güzergah Zemin ve Etüt Çalışmaları

- Karayolları
- Demiryolları
- Güneş Enerji Santrali Sondajı

2. Parsel Bazlı Zemin ve Etüt Çalışmaları

- Ticari-Sanayi Alanı (Fabrika Endüstrisi)
- Hastane-Sağlık Alanı
- Eğitim Alanı
- Her Türlü Konut Projesi

3. Enerji Sahalarının Zemin ve Etüt Çalışmaları /Geoteknik – zemin etüt çalışmaları

- Güneş Enerji Santrali (GES)
- Rüzgar Enerji Santrali (RES)

• Hidroelektrik Santrali (HES)

- 4. Arazi Deneyleri ;
- Presiyometre
- SPT- UD - KAROT
- İnklinometre ölçümleri

02

1. İksa Yapıları (Şev analizleri)

- 2. Mini kazık – fore kazık
- 3. Sıvılaşma analizleri
- 4. Jetgroud- Enjeksiyon

06

1. Çevre Düzeni Planlarına Esas (1/25.000-1/100.000)

- 2. Nazım ve Uygulama İmar Planlarına Esas (1/1000-1/5000)

3. Koruma Amaçlı İmar Planlarına Esas

- 4. Enerji Sahaları – DEPO ALANLARI (GES- HES- RES)

5. Paleosismoloji çalışmaları – Fay güzergahları

6. Depremsellik

7. Turizm Merkezi Planlarına Esas /

Turizm Amaçlı Planlarına Esas

8. Mikrobölgeleme Etüt Çalışmaları

9. Kinematik Etüt Çalışmaları

07

1. Sismik Kırılma Ölçümleri ve Değerlendirmesi

- 2. Sismik Yansıma

Ölçümleri ve Değerlendirmesi

3. Sismik MASW- REMİ Ölçümleri ve Değerlendirmesi

4. Sismik Tomografi Ölçümleri ve Değerlendirmesi

5. Rezistivite Ölçümleri ve Değerlendirmesi

6. Çok Elektrotlu Rezistivite Ölçümleri ve Değerlendirmesi (2B)

7. Mikrotremor Ölçümleri ve Değerlendirmesi

8. Jeoradar Ölçümleri ve Değerlendirmesi (GPR)

9. SP Ölçümleri ve Değerlendirmesi

ZEMİN ETÜDÜ

09.03.2019 tarih ve 30709 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Zemin ve Temel Etüdü Uygulama Esasları ve Rapor Formatı” ile; bina ve bina türü yapıların tasarımı, projelendirilmesi, inşası ve denetimi için zorunlu olan zemin ve temel etütlerinin planlanması, arazi araştırmaları ve laboratuvar çalışmalarının yapılması, sahada karşılaşılan zemin birimlerinin (zemin ve/veya kaya) mühendislik özellikleri ile yeraltı suyunu ilişkin verilerin toplanması, yerel deprem etkilerinin belirlenmesi ve elde edilen verilerin değerlendirilmesi sonucunda zemin ve temel etüt raporlarının hazırlanmasına ilişkin usul ve esaslar belirlenmiştir. Bu Uygulama Esasları doğrultusunda; belediye ve mücavir alan sınırları içinde ve dışında kalan, planı bulunan veya bulunmayan alanlarda, parsel bazında yapılacak Zemin ve Temel Etüt Raporlarındaki arazi ve laboratuvar deneylerinin proje amacına uygun olarak planlanması, yapılması, raporlanması ve kontrolü, yapım aşamasında ortaya çıkabilecek maliyet artırıcı unsurların en aza indirilmesi sağlanacaktır.

- Zemin ve Temel Etüt Sondajları
- Zemin Numunelerinin Alınması
- Laboratuvar Deneyleri
- Yüzey ve Yeraltı Sularının Tahmini
- Jeofizik Ölçümleri
- Zemin ve Temel Tasarımı
- Zemin Karakterizasyonu

Zemin etüdü, bir bölgedeki zemin tabakalarını ve toprak özelliklerini incelemek için yapılan bilimsel bir araştırmadır.

Bu araştırma, genellikle inşaat, altyapı ve jeoteknik projeleri için önemli bir adımdır.



GEOTEKNİK DEĞERLENDİRME

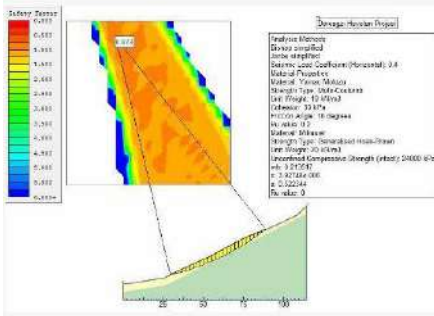
♦ YAPI VE ZEMİN İLİŞKİSİ

Zeminlerin mekanik dinamik değerleri üst yapıların statik projesini etkilediği gibi üst yapılarında hareketli, sabit ve deprem yükleri zemine etki edebilir.

Bir yapıdan beklenen performansın ve dayanımının elde edilebilmesi için, zeminin durumu, projelendirme, yapının inşası, uygulanması ve denetimi gibi tüm süreçlerin bir bütün olarak doğru bir şekilde gerçekleştirilmesi ile sağlanabilir.

♦ SIVILAŞMA ANALİZLERİ & ÇÖZÜMLERİ

♦ ŞEV ANALİZLERİ & ÇÖZÜMLERİ



♦ DESTEK YAPILAR & PROJELENDİRME

Her yapı öncesi veya sonrasında çevre faktörlerine göre değişen yük dağılımında inşaat sahası dışında yer alan yol, komşu parseller veya şevlerin stabil kalması için destek yapıları ile projelendirilmesi gerekmektedir.

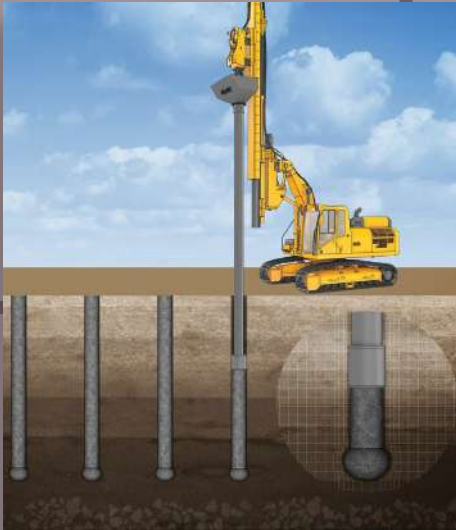


ZEMİN İYİLEŐTİRME PROJELERİ



Zemin iyileőtirme projeleri, zeminin taşıma kapasitesini, stabilitesini veya diğerk mekanik özelliklerini artırmak veya düzeltmek amacıyla yapılan inşaat ve altyapı çalıőmalarıdır. Bu projeler genellikle zeminin özellikleri, zemin tabakalarının kalınlığı veya yeraltı su seviyesi gibi nedenlerle yetersiz veya uygun olmayan zemin koőullarına sahip alanlarda uygulanır. Zemin iyileőtirme, inşaat projelerinin güvenli ve dayanıklı bir şekilde tamamlanmasını sağlamak için kritik bir rol oynar.

- Kazıklar (Piles)
- Geotekstil ve Geogridler
- Konsolidasyon ve Sıkıőtırma
- Jet Grouting
- Vibro Kompaksiyon
- Kimyasal Zemin İyileőtirme
- Zemin Katkı Maddeleri



İMAR PLANINA ESAS JEOTEKNİK



İmar Planına Esas Jeolojik Etüt Raporlarının amacı, Zemin ve Temel Etütlerinden farklı olarak, parseldeki yapının statik hesabına altlık oluşturmak yerine, söz konusu sahanın jeoteknik özelliklerini belirlemektir.

- Yerleşime Uygunluk
- Eğim Haritası -Jeoloji Haritası(1/1000-1/5000)
- AMB(Afete Maruz Bölge)

İmara Esas Jeoteknik Etüt Raporu Nedir?

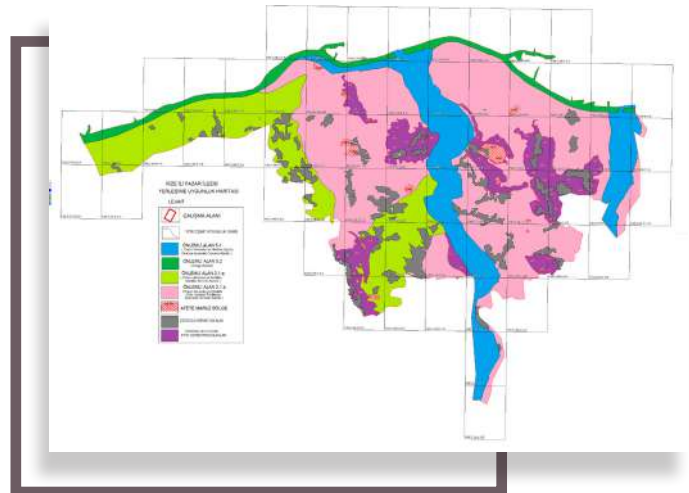
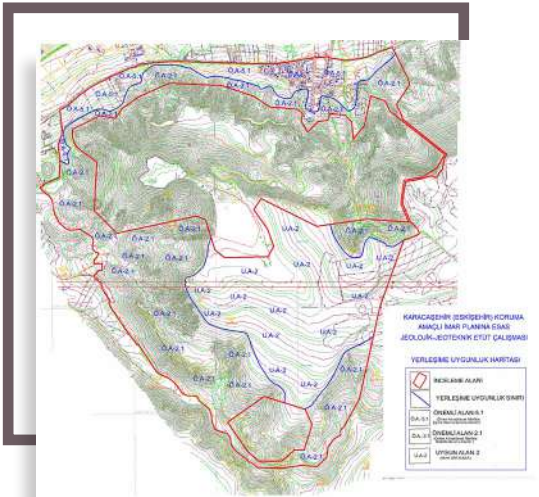
“İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu” 1/1000 ve 1/5000 ölçekli İmar Planlarına altlık olarak kullanılmaktadır. Bu etüt raporu 28.09.2011 tarih ve 102732 sayılı Genelgemizin atıfta bulunduğu 19.08.2008 tarih ve 10337 sayılı Genelge eki ile yürütülmektedir.

İmara Esas Jeoteknik Etüt Raporu Nereden Alınır?

Yaşam alanı oluşturmak için ideal bir plan ve plandan önce yerleşime uygunluk değerlendirmesi yapılmalıdır.

Genel jeoloji alanı olan bu kapsamdaki tüm saha çalışmaları ve etütlere ilişkin verilerin tespit edilmesi, sayısal verilere dönüştürülmesi, analiz edilmesi ve yorumlaması gibi işler yalnızca *Jeoloji/Jeofizik Mühendisleri* tarafından yapılabilir. Bu yönden eğer imara esas jeolojik rapor gereksinimi söz konusuysa, bu raporun alınabilmesi adına ilgili şartları taşıyan bir deneyimli mühendislik firmasına başvurulması gerekmektedir.

Raporun elde edileceği firmanın jeoloji ve jeofizik yetkinliği ve büro tescilinin olması önem taşır. İlgili kurum deneyimi ve gerekli yönetmeliğe hakim firmamız bu alanda yeterliliğe sahiptir.



YER ALTI SUYU ARAMA & KULLANMA RUHSATI

Kuyu Ruhsatı nedir ?

Sondaj projelerinde arazinizde gerekli çalışmayı yapabilmek, açılan kuyu üzerinde hak sahibi olabilmek ve kuyuyu ihtiyaçlarınız doğrultusunda işletebilmek için Devlet Su İşleri tarafından onaylanmış, belirli bir formatta hazırlanan belgelere kuyu ruhsatı adı verilir.



Neden gereklidir?

Arama ve kullanma ruhsatı adı altında düzenlenen bu ruhsatlar kuyunuzun açılması ve tamamlanması işlemlerinin sorumlu bir mühendis kontrolünde yapıldığının göstergesidir.

Yine kuyu ruhsatları, açılan kuyunun uygun proje koşullarında optimum verim dikkate alınarak gerçekleştirildiğini göstermektedir.

Ruhsat alınmadan da sondaj kuyusu açılabilir mi?

Derinliği 10 MT.'den küçük kuyular, sığ ya da keson kuyu olarak adlandırıldığından bu kuyuları açmak ve işletmek için ruhsat almaya gerek yoktur.

Derinliği 10 MT.'den fazla olan kuyular için ruhsat alınmadan yapılan çalışmalar kaçak kuyu statüsüne girdiğinden, bu kuyular görevliler tarafından veya herhangi bir ihbar sonucunda tespit edilip para cezası ve (kuyu sondaja kapalı saha sınırları içerisinde ise) kuyunun kapatılması işlemlerine tabi tutulmaktadır.

Kaçak Kuyu: Arama ruhsatı olmadan açılmış kuyulardır. Devlet Su İşleri Müdürlüğü'nün görevlilerinin tespiti halinde kuyu DSİ tarafından kapatılır.

Yeraltı Suyu Arama Ruhsatı Almak için gerekli işlemler nelerdir?

Açılacak bir su sondajı kuyusu için öncelikle Teknik Sorumlu statüsündeki bir Jeoloji Mühendisi ile işbirliği yapılır. Proje koşulları ve diğer teknik detaylar karşılıklı mütalaa edilir. Bu aşamadan sonra temin edilmesi gereken bilgi ve belgeler aşağıdaki gibidir:

Araziye ait su ihtiyaç belgesi. (Arazi, tapu sahibi ve suyun kullanım amacına yönelik olarak Tarım İl Müdürlüğü, İlçe Tarım Müdürlükleri ya da Ticaret Sanayi Odaları'ndan temin edilir).

Özel durumdaki araziler için gerekli makamlardan alınacak izin yazıları.

Yer altı suyu Arama Belgesi için D.S.İ.'ye yazılacak dilekçe (Sorumlu Mühendis tarafından hazırlanarak işveren tarafından imzalanır).

PRESİYOMETRE DENEYİ

Zemin etüd çalışmalarında Presiyometre deneyi zeminin yük/deformasyon parametrelerinin belirlendiği bir arazi (in-situ) deneyidir. Deney basit anlamda genişleyebilir silindirik bir probun önceden delinmiş bir kuyuya indirilerek şişirilmesi ve bu esnada prob içerisindeki basınç ve hacim değişikliklerinin ölçülmesi şeklinde gerçekleştirilmektedir.

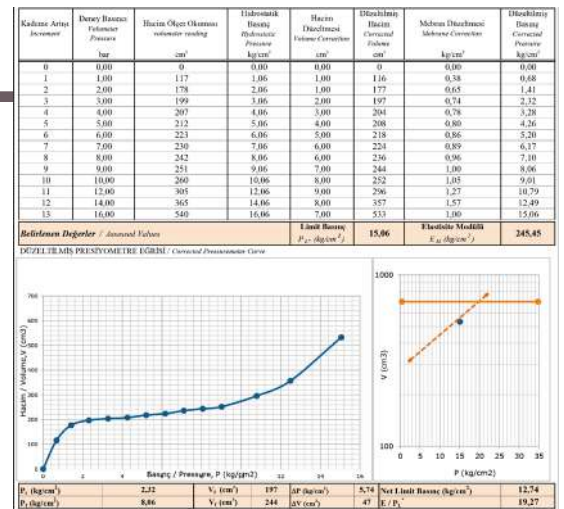
Zeminin taşıma gücü, temel altında oluşacak oturma ve farklı oturma miktarlarını hesaplamak için bilhassa çakıllı, kumlu, killi, siltli, alüvyon zeminlerde ve bozuşmuş, ayrışmış kayalar ile yumuşak kaya temellerde, uygulanan bir yöntemdir.

Presiyometre deneyi, çok yumuşak zeminlerden, basınç dayanımı 20 MPa'ya kadar olan zeminlere kadar oldukça geniş bir aralıkta yer alan zeminlerde kullanılabilir.



Avantajları

- Her türlü zeminde kullanılabilir.
- Sondaj kuyusundan numune alınabilir.
- Böylece zemin cinsi önceden bulunur.
- Deney çabuk yapılır.
- Kuyu cidarı bozulmaz.



DANIŞMANLIK HİZMETLERİ

»Ruhsat ve İzin Süreçlerinde Danışmanlık Hizmeti

»Arama Faaliyetleri:

- Detay Jeolojik ve Yapısal Haritalama
- Yüzey Kayaç, Toprak, Dere Kumu, Kanal ve Yarma Numuneleme

»Jeofizik Çalışmalar:

- Gravimetrik Yöntem
- Manyetik Yöntem
- Elektrik Yöntem (Özdirenç-IP)
- Kuyu İçi Jeofizik
- Sondaj Faaliyetleri
- Uluslararası standartlara göre detay litolojik loglama, RMU log ve numuneleme çalışmaları
- Jeoteknik Sondajlar
- Hidrojeolojik Sondajlar
- Mevcut Yapılarda;
 - ◊ Güçlendirme Projeleri
 - ◊ Yapıların Statiği Zemin Profili



BİTEN & DEVAM EDEN PROJELERİMİZ



İMAR ESAS PLANLARDA HAZIRLANAN JEOLJİK-JEOTEKNİK ETÜT ÇALIŞMALARI

- * Ankara Emniyet Genel Müdürlüğü Revize İmar Planı
- * Erzincan İli İliç İlçesi 52 Hektar Mevzii İmar Planı
- * Ankara Gündül Arya Gordion Ayaş Kaplıcaları Revize İmar Planı
- * Kastamonu İli Merkez İlçesi Budamış Ve Örencik Köyleri Sınırları İçerisinde Yer Alan 100 Hektarlık Alan İçin İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Çalışması

* Polis Akademisi Gölbaşı-Gerdel 100 He Alanın Revizyon İmar Planına Esas Jeolojik- Jeoteknik Etüt Çalışması

* Elmadağ Başkent Baştaş Çimento A.Ş 115 He Alanın İmar Planına Esas Jeolojik- Jeoteknik Etüt Çalışması

* Kırıkkale-Karakeçili Ges Sahası İmar Planına Esas Jeolojik –Jeoteknik Etüt Raporu



* Kırıkkale İli Balışeyh İlçesi Kolin Ges Projesi Kapsamında İmar Planına Esas Jeolojik –Jeoteknik Etüt Raporu

* Düzce-Akçakoca İhtisas Osb (88 He) Alanın İmar Planına Esas Jeolojik –Jeoteknik Etüt Raporu

* Ankara İli Elmadağ İlçesi Mobilyacılar Sanayi Sitesi İçin İmar Planına Esas Jeolojik- Jeoteknik Etüt Çalışması

* İzmir İli Torbalı İlçesi 106.7 He Alanda Yapılacak Ges İçin İmar Planına Esas Jeolojik- Jeoteknik Etüt Çalışması



* Kastamonu – Araç –İğdir Köyü Sınırları İçerisinde Bulunan Toplam 92.5 He'lik Alanın; "Kastamonu İl Özel İdaresi" İçin İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Çalışması

* Kırıkkale – Karakeçili İlçesi Bük Mevki Sınırları İçerisinde Bulunan 26.59 Hektar Büyüklüğündeki 3. Derece Arkeolojik Sit Alanında Koruma Amaçlı İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Çalışması

* İstanbul İli Tuzla İlçesi Tepeören Mahallesi Tuzla-Tepeören Gümrük Hizmet Binaları Zemin Ve Temel Etüdü

* Konya İli Selçuklu İlçesi Musalla Bağları Mahallesi 2772 Ada 66 Parsel 4.Bölge Müdürlüğü Makine İkmal Ve Sondaj Tesisleri Zemin Ve Temel Etüdü



* Konya İli Meram İlçesi Öğretmenevleri Mahallesi 812 Ada 81 Parsel Dsi 4.Bölge Müdürlüğü Zemin Ve Temel Etüdü

* Ankara İli Akyurt Ve Nallıhan İlçeleri İtfaiye Binaları Projesi Temel Ve Zemin Etüt İşi



* Bilkent Teknokent İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Çalışması

* Balıkesir İli Bandırma İlçesi Bezirci Ve Beyköy Mahalleleri 220.93 Hektarlık Alanın İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Çalışması

* Kırıkkale İli Yahşihan İlçesi Kılıçlar Mahallesi Yahşihan Fişek Ve Kapsül Fabrikası Binaları Zemin Ve Temel Etüdü

* Bingöl İli Solhan İlçesi Yenimahalle Mahallesi 827 Ada 2 Nolu Parsel Türk Telekom Santral Binası Zemin Ve Temel Etüdü



* Ankara İli Yenimahalle İlçesi Yuva Mahallesinde 42729 Ada 2 Parsel Ve 42731 Ada 1 Parseller İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Çalışması

* Ankara İli Gölbaşı İlçesi Taşpınar Mahallesinde Bulunan Odtü Teknokent Kampüsü 69.88 Hektarlık Alanın İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Çalışması



* OYAK - ÇİMENTO ANKARA BEYPAZARI GES PROJESİ Alanın İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Çalışması

* Çalık Enerji Çankırı Çerkeş RES PROJESİ Alanın İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Çalışması





* Ankara İli Çankaya İlçesi Belediye Hastanelerinin Deprem Performans Analizinin Yapılması Hizmet Alım İşİ Kapsamında Temel Ve Zemin Etüt İşİ

* Ankara İli Yenimahalle İlçesi Eski Özel İdare İş Hanı'nın Deprem Performans Analizinin Yapılması Hizmet Alım İşİ Kapsamında Hazırlanan Temel Ve Zemin Etüt İşİ



* Ankara İli Sincan İlçesi T.C. Karayolları Kavşak Projesi Kapsamında Malıköy-Osb KöprülÜ Kavşağı Sulama İhtiyacı İçin Jeofizik Olarak Etüt Raporu Hazırlanarak, Genel Jeolojisinin Değerlendirilmesi İşİ



* Hatay İli İskenderun İlçesi Aşkarbeyli Mahallesi 1303 Ada 1 Nolu Parsel Türk Telekom Santral Binası Zemin Ve Temel Etüdü

* Hatay İli Antakya İlçesi Serinyol/ Atatürk Mahallesi 574 Ada 5 Nolu Parsel Türk Telekom Santral Binası Zemin Ve Temel Etüdü





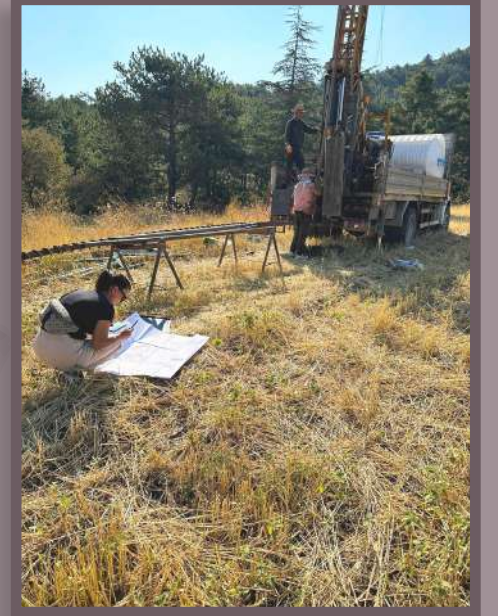
* Ankara İli Etimesgut İlçesi Komutan Konutu, Atayurt Jandarma Binası, Bağlıca Jandarma Karakol Komutanlığı, Turkuaz Konutu Binaları Projesi Temel Ve Zemin Etüt İşi

* Ankara İli Elmadağ İlçesi Elmadağ İlçe Jandarma Binası Projesi Temel Ve Zemin Etüt İşi

* Ankara İli Etimesgut İlçesi Yeşilova Merkez Ortaokulu Binası Projesi Temel Ve Zemin Etüt İşi

* Ankara İli Çankaya İlçesi Beytepe Jandarma Ve Sahil Güvenlik Kampüsü, Garaj Kademe, Spor Salonu, Bilgi İşlem Merkezi Ve Konferans Salonu Binalarının Temel Ve Zemin Etüt İşi

* Kırşehir İli Kaman İlçesi Hirfanlı Jandarma Ve Sahil Güvenlik Kampüsü İçerisinde Yapılacak Olan Açık Amfi, Kapalı Amfi, İglo Binalarının Temel Ve Zemin Etüt İşi



* Ankara İli Sincan İlçesi Maliköy Mahallesi Ne Yapılacak Olan 300 Kişilik Pansiyon Binasının Temel Ve Zemin Etüt İşi

* Hatay İli Antakya İlçesi Yukarıekinci Mahallesi 409 Nolu Parsel Türk Telekom Santral Binası Zemin Ve Temel Etüdü

* Malatya İli Kale İlçesi Mahmut Dursun Mahallesi 105 Ada 10 Nolu Parsel Türk Telekom Santral Binası Zemin Ve Temel Etüdü



* Mardin İli Nusaybin İlçesi Yenituran Mahallesi 157 Ada 3 Nolu Parsel Türk Telekom Santral Binası Zemin Ve Temel Etüdü

* MKE Elmadağ Depo Binaları Zemin Ve Temel Etütleri

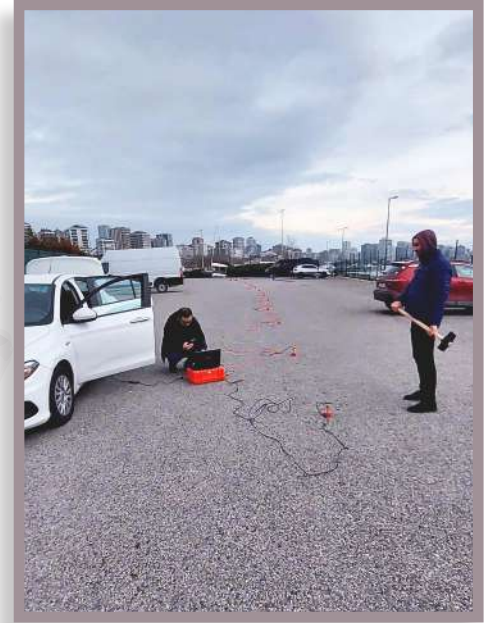
* MKE Kırıkkale Hizmet Ve Depo Binaları Zemin Etütleri

* TÜBİTAK Sage İglo Binaları

* Ankara İli Elmadağ İlçesi Roketsan İtfaiye Ek Binaları Temel Ve Zemin Etüt Raporu (2017)

* Ankara İli Mamak İlçesi Lalahan Roketsan İtfaiye Ek Binaları Temel Ve Zemin Etüt Raporu (2017)

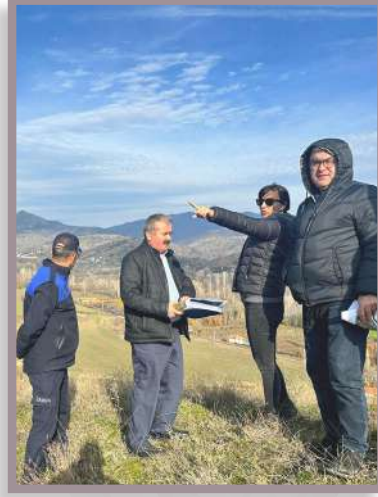
* Ankara İli Elmadağ İlçesi Roketsan Hizmet Binası Ve Nizamiye Binası Temel Ve Zemin Etüt Raporu (2018)



* Ankara İli Mamak İlçesi Lalahan Roketsan Ağba Binası Temel Ve Zemin Etüt Raporu (2018)

* Ankara İli Elmadağ İlçesi Kompozit Üretim Hattı Binaları Temel Ve Zemin Etüt Raporu (2018)

* Ankara İli Elmadağ İlçesi Roketsan Ptgl Binası'nın Temel Ve Zemin Etüt Raporu (2018) Ankara İli Mamak İlçesi Lalahan Roketsan Sata-1 Tesisinin Temel Ve Zemin Etüt Raporu (2018)



**Müşteri
Memnuniyeti**



**Güleryüzlü Uzman
Kadro**



**Jeoteknik Mühendislik
& Hızlı Çözümler**

DETAYLI BİLGİ İÇİN BİZİMLE İLETİŞİME GEÇEBİLİRSİNİZ !

REFERANSLARIMIZ





0534 831 21 93 / 0312 504 32 96



www.kuvarsjeoteknik.com



info@kuvarsjeoteknik.com / kuvarsjeoteknik@gmail.com



Mustafa Kemal Mah, 2076. Sk. No: 5 İç Kapı No: 12
Çankaya/ANKARA

