



USTAS
JEOTEKNİK

TECRÜBEYİ TEMELDEN İNŞA EDİYORUZ.

YÜKSEK
KALİTE
YÜKSEK
GÜVEN



 www.ustasjeoteknik.com



TECRÜBEYİ TEMELDEN İNŞA EDİYORUZ.

HAKKIMIZDA

USTAŞ Jeoteknik, üst yapı, iksa sistemleri ve temel güçlendirme alanlarındaki bilgi ve deneyimini; uzman mühendis kadrosu ve güçlü makine parkı ile bütünleştirerek zemin mühendisliği sektöründe güvenilir ve sürdürülebilir çözümler sunmaktadır. Kurulduğu günden bu yana teknik yetkinliğini sürekli geliştiren firmamız, dinamik ve inovatif yaklaşımıyla yurtiçinde birçok projeyi başarıyla tamamlamıştır.

Başta fore kazık, mini kazık, ankraj, zemin çivisi, shotcrete ve zemin etüt uygulamaları olmak üzere geniş hizmet yelpazesıyla farklı ölçek ve nitelikteki projelere profesyonel mühendislik hizmeti vermektedir. Proje sürecinin planlama aşamasından uygulama ve teslim aşamasına kadar tüm adımlar titizlikle yönetilmekte; her çalışma, ulusal ve uluslararası standartlara uygun olarak gerçekleştirilmektedir.

Modern ekipman altyapısı, yüksek teknolojiye sahip makine parkı ve deneyimli saha ekipleri sayesinde zorlu zemin koşullarında dahi güvenli, ekonomik ve kalıcı çözümler üretilmektedir. Kalite, iş güvenliği ve zamanında teslimat ilkelerini temel değerleri olarak benimseyen USTAŞ Jeoteknik, müşteri memnuniyetini her zaman ön planda tutarak sektördeki güvenilir konumunu güçlendirmeye devam etmektedir.

MAKİNE

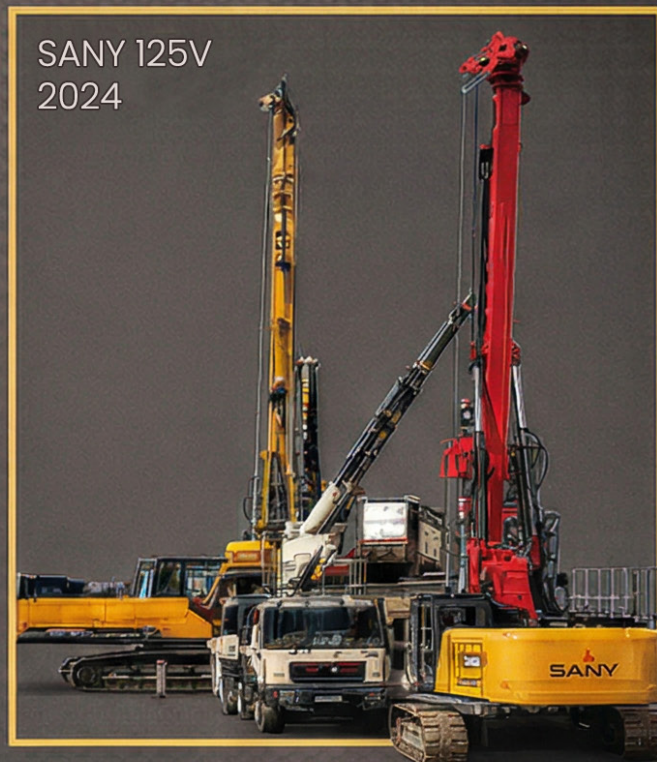
PARKI



USTAS
JEOTEKNİK



XCMG 180
2018



SANY 125V
2024



BAUER BG24
2013



SANY SR 285m
2025

FORE KAZIK

FORE KAZIK İLE SAĞLAM TEMELLER



CFA FORE KAZIK

CFA fore kazık, sürekli uçlu burgulu sistem kullanılarak uygulanan modern bir kazık yöntemidir. Bu teknik, titreşim ve gürültü seviyesini minimuma indirerek şehir merkezlerinde dahi güvenli kazı yapılmasını sağlar. Özellikle dar alanlarda, yoğun yapılaşmanın olduğu bölgelerde ve zemin iyileştirme çalışmalarında sıkça tercih edilir. Ankara'daki projelerde, zemin taşıma kapasitesini artırmak, oturmaları en aza indirmek ve yapının uzun ömürlü olmasını sağlamak için uygulanan CFA fore kazık, modern inşaat mühendisliği çözümleri ile güvenli ve dayanıklı temeller sunar.

Uygulama sırasında kullanılan ekipmanlar, kazık çapı ve derinliği projenin ihtiyaçlarına göre titizlikle belirlenir. Fore kazık makinası, hassas ölçüm cihazlarıyla desteklenir ve her adımda kalite kontrol yapılır. Ustaş Jeoteknik, Ankara'daki projelerde, deneyimli mühendis ve saha ekipleri ile bu süreci yöneterek her kazığın doğru ve güvenli şekilde yerleştirilmesini sağlar.

FORE KAZIK MAKİNASI

Fore kazık makinası, kazık üretimi ve montajında kullanılan en önemli ekipmanlardan biridir. Modern makineler sayesinde farklı çap ve derinliklerde kazık uygulamaları hızlı ve hassas şekilde gerçekleştirilebilir. Doğru planlama ve verimli kullanım ile projelerde sağlam ve güvenilir temeller oluşturulur.

Ustaş Jeoteknik, Ankara genelinde fore kazık uygulamalarında modern makine parkı ve teknik uzmanlığıyla projelere özel çözümler sunar. Kazıkların çapı, derinliği ve beton kalitesi mühendislik hesaplarına göre belirlenir ve uygulama sonrası yapılan testlerle doğrulanır.

TEMEL ALTI KAZIK UYGULAMALARI

Temel altı kazık uygulamaları, yapı yükünü sağlam zemine aktararak güvenli ve dayanıklı temeller oluşturur. Özellikle yüksek katlı yapılar ve büyük projelerde tercih edilen fore kazık yöntemi, zeminin taşıma kapasitesini artırır ve oturmaları minimuma indirir.

Ustaş Jeoteknik, Ankara'daki projelerde zemin koşullarını analiz ederek modern ekipman ve uzman kadrosuyla kazık uygulamalarını güvenli ve hassas şekilde gerçekleştirir.

MİNİ FORE KAZIK

FORE KAZIK İLE SAĞLAM TEMELLER



MİNİ KAZIK

Mini kazık uygulamaları, zayıf zeminlerin iyileştirilmesi, derin kazıların desteklenmesi ve temel güçlendirme çalışmalarında kullanılan etkili zemin mühendisliği çözümlerinden biridir. Özellikle dar alanlarda ve mevcut yapıların bulunduğu bölgelerde güvenli uygulama imkânı sunar.,

Uygulama kolaylığı ve ekonomik çözümler sağlaması sayesinde birçok projede tercih edilen mini kazık sistemi, düşük yüklerin taşınması gereken durumlarda ideal bir yöntemdir. USTAŞ Jeoteknik, deneyimli mühendislik ekibi ve modern makine parkıyla projeye özel çözümler geliştirerek mini kazık uygulamalarını güvenli, hızlı ve kontrollü bir şekilde gerçekleştirmektedir. Her projede kalite, güvenlik ve mühendislik standartları ön planda tutulmaktadır.



ANKRAJ

FORE KAZIK İLE SAĞLAM TEMELLER



ANKRAJ

Günümüzde özellikle büyük şehirlerde, yeni yapı projelerinde alt bodrum katların inşası için zeminin daha derine kazılması sıkça tercih edilmektedir. Bu süreçte en çok karşılaşılan sorunlardan biri, kazı alanının yan duvarlarının göçme riskidir. Hem güvenlik hem de maliyet açısından ciddi sonuçlar doğurabilen bu durum, özel mühendislik çözümleri gerektirir. Ankraj Ankara denilince akla Ustaş Jeoteknik gelir; çünkü dar alanlarda güvenli kazı yapılmasını sağlayan ankraj sistemlerinde uzmanlaşmış ekibiyle, güvenilir ve modern çözümler üretmektedir. Çelik çubuklar ve özel enjeksiyon teknikleriyle zemine uygulanan bu sistem sayesinde hem kazı alanlarının güvenliği artırılır hem de projelerin kesintisiz ilerlemesi sağlanır.

Ustaş Jeoteknik, yalnızca ankraj uygulamalarıyla değil, aynı zamanda kazı destek sistemleri ve zemin iyileştirme çözümleriyle de inşaat sektöründe fark yaratmaktadır. Özellikle yüksek katlı binalar, metro tünelleri ve altyapı projelerinde kritik bir rol oynayan ankraj sistemleri, yapının hem kısa vadeli güvenliğini hem de uzun vadeli dayanıklılığını garanti altına alır. Şehir merkezlerindeki dar alanlarda güvenliği sağlamak için en etkili yöntemlerden biri olan bu sistem, aynı zamanda maliyet ve zaman tasarrufu açısından da önemli avantajlar sunmaktadır.

Ustaş Jeoteknik'in deneyimli mühendis kadrosu, her proje için detaylı zemin analizleri yaparak en uygun çözümleri belirler. Modern ekipmanlarla gerçekleştirilen uygulamalar, uluslararası mühendislik standartlarına uygun şekilde planlanır ve hayata geçirilir. Böylece hem iş güvenliği hem de projelerin sürdürülebilirliği sağlanır. Kısacası güvenilir, yenilikçi ve kalıcı çözümler arayan müteahhitler ve yatırımcılar için Ustaş Jeoteknik, sektörde öne çıkan isimlerden biridir.

ZEMİN ÇİVİSİ

FORE KAZIK İLE SAĞLAM TEMELLER



ZEMİN ÇİVİSİ

Derin kazıların güvenli bir şekilde yapılabilmesi için zeminin stabilitesini sağlamak, modern inşaat projelerinin en önemli aşamalarından biridir. İksa sistemleri Ankara denilince akla gelen Ustaş Jeoteknik, kazı alanlarının güvenliği ve çevre yapılarına zarar vermeden çalışmaların yürütülmesi için profesyonel çözümler sunar. Özellikle şehir içi projelerde dar alanlarda gerçekleştirilen kazılarda, iksa uygulamaları hem yapının hem de çevre binaların güvenliğini korumada kritik rol oynar.

İksa çözümleri arasında en çok tercih edilen yöntemlerden biri de zemin çivisi uygulamasıdır. Zemin çivisi ve kaya bulonu, pasif ankraj uygulamaları olup şev stabilitesini sağlamak veya kazı yüzeylerini desteklemek amacıyla kullanılan güvenilir yöntemlerdir. Bu sistemlerde çivilere ön germe uygulanmaz; yalnızca şev hareketi gerçekleştiğinde yük taşımaya başlar. Doğru projelendirme ve titiz uygulama, bu sistemlerin başarısında belirleyici faktörlerdir.



ZEMİN ÇİVİLERİNİN PERFORMANS UNSURLARI

- ✓ Çivinin zemin veya kaya ile aderansı
- ✓ Yatak tabanının durumu ve çevre zeminin özellikleri
- ✓ Çivi boyutları, enjeksiyon basıncı ve miktarı
- ✓ Üst tabakadan gelen gerilmeler
- ✓ Zemindeki suyun varlığı ve drenaj yöntemleri

SHOTCRETE

FORE KAZIK İLE SAĞLAM TEMELLER



SHOTCRETE

Püskürtme beton (shotcrete), günümüzde inşaat ve altyapı projelerinde zemin ve yapı güvenliğini sağlamak amacıyla yaygın olarak kullanılan önemli bir mühendislik çözümdür. Shotcrete, özel olarak tasarlanmış beton karışımının yüksek basınçlı pompa ve hava yardımıyla yüzeye püskürtülmesi yöntemiyle uygulanır. Bu yöntem sayesinde beton yüzeye güçlü bir şekilde tutunur, yüksek dayanım sağlar ve uygulandığı alanın uzun süre korunmasına katkıda bulunur.

Püskürtme yöntemi ile uygulanan beton, yüzeyde homojen bir tabaka oluşturarak zeminin stabilitesini artırır ve dış etkilere karşı dayanıklı bir koruma katmanı meydana getirir. Bu özellikleri sayesinde shotcrete uygulamaları, özellikle zorlu zemin koşullarında güvenli ve etkili bir çözüm sunarak yapıların uzun ömürlü olmasına katkı sağlamaktadır.

Kalıp gerektirmeden uygulanabilmesi ve zor erişilen yüzeylerde dahi yüksek performans göstermesi, shotcrete uygulamasının en önemli avantajları arasındadır. Bu yöntem sayesinde uygulama süresi kısılırken, işçilik ve ekipman maliyetleri de önemli ölçüde azaltılabilmektedir. Aynı zamanda püskürtme beton, uygulandığı yüzeyde yüksek aderans sağlayarak kaya, toprak ve beton yüzeylerde güçlü bir koruyucu ve taşıyıcı tabaka oluşturur.

Özellikle şev stabilizasyonu, tünel ve derin kazı projelerinde shotcrete uygulaması, zeminin korunması ve yapısal dayanımın artırılması açısından kritik bir rol üstlenir. Uygulama sonrasında oluşan beton tabaka, gevşek kaya ve toprak parçalarının düşmesini engelleyerek zeminin bütünlüğünü korur ve uzun vadeli stabilite sağlar.

Ustaş Jeoteknik, Ankara ve çevre illerde shotcrete uygulamalarını modern ekipmanları, deneyimli teknik kadrosu ve mühendislik esaslarına uygun çalışma anlayışıyla gerçekleştirmektedir. Projeye özel karışım tasarımları ve kontrollü uygulama süreçleri ile güvenli, dayanıklı ve uzun ömürlü çözümler sunulmaktadır. Her projede kalite, güvenlik ve sürdürülebilirlik ilkeleri ön planda tutulmaktadır.

ZEMİN ETÜT

FORE KAZIK İLE SAĞLAM TEMELLER



ZEMİN ETÜT

Zemin etüdü, yer altı tabakalarının jeolojik yapısını, dizilimlerini ve mühendislik parametrelerini eksiksiz bir şekilde belirlemek amacıyla yürütülen, çok disiplinli ve kapsamlı bir araştırma sürecini ifade eder. Bu süreçte sadece yüzeysel gözlemlerle yetinilmeyip, sondaj çalışmaları ve yerinde deneylerle zeminin hangi tür kayaç veya toprak birimlerinden oluştuğu, bu tabakaların kalınlıkları, uzanımları ve yeraltı suyu seviyesiyle olan etkileşimleri titizlikle analiz edilir.

Teknik açıdan zeminin yoğunluk değerleri, elektrik özdirenci, sismik dalga yayılım hızları ve spektral ivme karakteristikleri gibi veriler toplanarak, arazinin mekanik direnci ve deformasyon potansiyeli sayısal verilere dökülür.

Zemin etüt çalışmaları, yapılacak yapıların güvenli bir şekilde projelendirilmesi ve uzun ömürlü olması açısından büyük önem taşır. Proje sahasının taşıma kapasitesinin belirlenmesi, ani veya aşırı oturmaların önlenmesi ve yapı-zemin etkileşiminin doğru şekilde analiz edilmesi amacıyla hem saha çalışmaları hem de laboratuvar deneyleri gerçekleştirilir. Bu analizler sonucunda hazırlanan zemin etüt raporları, yapı tasarımında kullanılacak temel sistemlerinin belirlenmesine önemli katkı sağlar.

Günümüzde zemin etüt çalışmaları, modern ölçüm teknikleri ve mühendislik analizleri ile gerçekleştirilmekte olup, yapı güvenliğinin sağlanmasında temel bir rol oynamaktadır. USTAŞ Jeoteknik, deneyimli mühendis kadrosu ve teknik altyapısı ile zemin etüt çalışmalarını ulusal ve uluslararası standartlara uygun şekilde gerçekleştirerek projelerin güvenli, doğru ve sürdürülebilir bir şekilde hayata geçirilmesine katkı sağlamaktadır.

CFA SONDAJ MAKİNALARI



CFA FORE KAZIK

USTAJ JEOTEKNİK tarafından uygulanan CFA (Continuous Flight Auger) fore kazık yöntemi, özellikle küçük çaplı ve kısa boylu kazık uygulamalarında tercih edilen hızlı, güvenilir ve etkin bir zemin iyileştirme ve temel sistemidir. Geleneksel fore kazık yöntemlerine kıyasla daha düşük titreşim, hızlı imalat ve yüksek verimlilik sağlaması sayesinde modern projelerde önemli avantajlar sunmaktadır. CFA sisteminde, uzun ve helezonik yapıya sahip özel bir burgu matkap kullanılır. Bu işlem çevre zeminde doğal bir sıkılaştırma etkisi oluşturarak kazık ile zemin arasındaki etkileşimi artırır ve kazığın taşıma kapasitesine olumlu katkı sağlar. Delgi işlemi hedeflenen derinliğe ulaştığında, matkap geri çekilmeye başlanır ve aynı anda matkabin iç kısmında bulunan boş mil aracılığıyla kuyu içerisine basınçlı beton pompalanır.

Betonun matkap geri çekildikçe kuyuyu alttan yukarıya doğru sürekli ve homojen şekilde doldurması sayesinde kuyu stabilitesi korunur ve göçme riski minimum seviyeye indirilir. Beton dolumunun tamamlanmasının ardından önceden hazırlanmış donatı kafesi taze beton içerisine yerleştirilerek kazığın taşıma gücü ve yapısal dayanımı artırılır. Bu yöntem, düşük gürültü ve minimum titreşimle uygulanabilmesi sayesinde özellikle şehir içi projelerde, mevcut yapıların yakınında yapılan uygulamalarda ve zemin iyileştirme çalışmalarında güvenli ve etkili bir çözüm sunmaktadır.

Beton Yerleştirme

Delgi işlemi hedeflenen derinliğe ulaştığında, matkap geri çekilmeye başlanır. Bu aşamada matkabin iç kısmında bulunan boş mil aracılığıyla kuyuya basınçlı beton pompalanır. Beton, matkap yukarı doğru çekildikçe kuyuyu alttan başlayarak sürekli ve homojen şekilde doldurur. Bu yöntem, kuyu stabilitesini korur ve çökme riskini minimuma indirir.

Donatı Yerleşimi

Kuyu beton ile doldurulduktan sonra, önceden hazırlanmış donatı kafesi taze beton içerisine dikkatlice yerleştirilir. Donatı kafesi, kazığın taşıma kapasitesini ve eğilme dayanımını artırarak yapının uzun vadeli güvenliğini sağlar.

FORE KAZIK İLE SAĞLAM TEMELLER



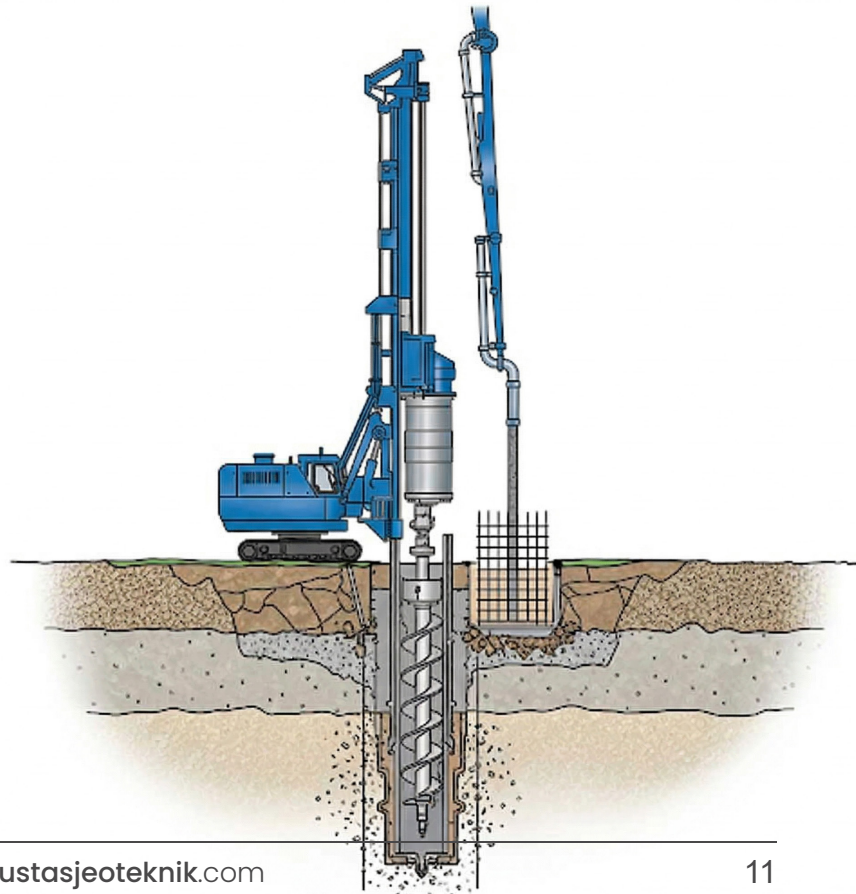
CFA kazık yöntemi, belirli koşullar altında geleneksel yöntemlere göre avantajlar sunar:

- ✓ **Yüksek İmalat Hızı:** Sürekli burgu ve eş zamanlı beton dökümü sayesinde, diğer kazık yöntemlerine göre çok daha hızlı imalat yapılabilir. Bu, projelerin zamanında tamamlanması açısından önemli bir avantajdır.
- ✓ **Minimum Vibrasyon ve Gürültü:** Delgi sırasında zemin çakma yerine burgulama ile ilerlendiği için minimum vibrasyon ve gürültü oluşur. Bu, özellikle şehir içi projeler veya hassas yapıların yakınında yapılan çalışmalarda çevresel rahatsızlığı azaltır.
- ✓ **Zemin Stabilitesi:** Betonun matkap geri çekilirken sürekli olarak pompalanması, delgi sırasında kuyu stabilitesini artırır ve kuyu çökme riskini azaltır.
- ✓ **Çok Yönlülük:** Uygun zemin koşullarında (kohezyonlu ve kısmen kohezyonsuz zeminler) küçük çap ve boylarda oldukça etkili bir çözümdür.



Kullanım Alanları

- ✓ Hafif ve orta yüklü yapılar
- ✓ Geçici veya kalıcı iksa sistemleri
- ✓ Mevcut yapıların temel güçlendirmeleri
- ✓ Zemin iyileştirme projeleri



ZEMİN İYİLEŞTİRME

FORE KAZIK İLE SAĞLAM TEMELLER



ZEMİN İYİLEŞTİRME

Zemin yapısının güvenilir ve dayanıklı hale getirilmesi, modern inşaat projelerinin en kritik aşamalarından biridir. Sağlam bir temel olmadan hiçbir yapının uzun ömürlü olması mümkün değildir. Zemin iyileştirme Ankara denilince akla gelen Ustaş Jeoteknik, kazı güvenliği ve taşıma kapasitesinin artırılması için en etkili çözümleri sunar. Yapıların güvenle yükselmesini sağlarken, aynı zamanda oturma ve kayma risklerini ortadan kaldıran bu uygulamalar, projelerin uzun ömürlü olmasına katkı sağlar. Enjeksiyon, jet grout, taş kolon, drenaj sistemleri ve benzeri mühendislik çözümleriyle zeminin dayanıklılığı artırılır, böylece hem güvenlik hem de sürdürülebilirlik sağlanır.

Ankara'da faaliyetlerine devam eden Ustaş Jeoteknik, uzman mühendis ekibi ve modern ekipmanlarıyla her projeye özel analizler yaparak en doğru yöntemi belirler. Proje sahasında yapılan detaylı etütler ve teknik incelemeler sonucunda, zemine en uygun iyileştirme yöntemi seçilir ve titizlikle uygulanır. Bu yaklaşım sayesinde hem maliyet hem de zaman açısından verimli çözümler elde edilir. Ayrıca kullanılan yüksek kaliteli malzemeler ve uluslararası standartlara uygun yöntemler, yapılan iyileştirme işlemlerinin kalitesini garanti altına alır.

Çok katlı binalardan altyapı projelerine, endüstriyel tesislerden ulaşım yapılarının inşasına kadar geniş bir yelpazede hizmet sunan Ustaş Jeoteknik, her ölçekteki projeye güvenilir çözümler kazandırır. Profesyonel yaklaşımı, şeffaf raporlama anlayışı ve teknik deneyimiyle, zemin iyileştirme konusunda doğru adres olarak öne çıkar. Geleceğe güvenle bakan, sağlam temeller üzerine inşa edilen yapılar için Ustaş Jeoteknik her zaman yanınızdadır.

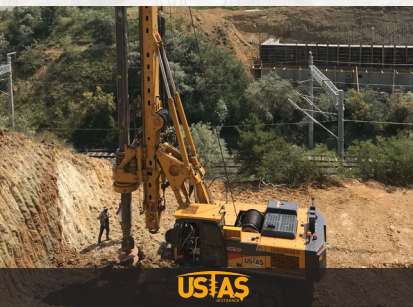
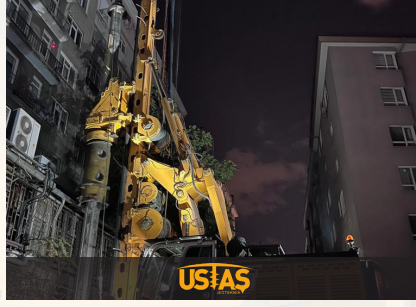
PROJELERİMİZ

Tecrübeyi Temelden İnşa Ediyoruz.



PROJELERİMİZ

Tecrübeyi Temelden İnşa Ediyoruz.

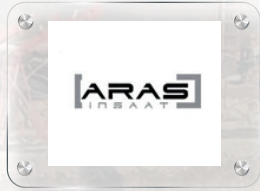
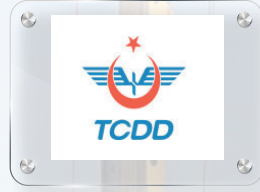


PROJELERİMİZ

Tecrübeyi Temelden İnşa Ediyoruz.



Referanslarımız



TECRÜBEYİ TEMELDEN İNŞA EDİYORUZ.

YÜKSEK
KALİTE
YÜKSEK
GÜVEN



USTAŞ
JEOTEKNİK



0532 789 14 00
0532 223 48 46



www.ustasjeoteknik.com



info@ustasjeoteknik.com



İvedik Köyü 1566. Cadde No:5/1
Yenimahalle/ANKARA