

  
**sebatek**  
mühendislik ■

## Hızla büyüyen mühendislik ve inşaat sektöründe ilgili faaliyet alanları ve uzman kadroları ile SEBATEK MÜHENDİSLİK yeni çözüm ortağınız.

SEBATEK MÜHENDİSLİK Referansları uluslararası profesyonel iş deneyimleri, yönetim bilgileri ve tecrübeleri, alanında uzman paydaşları ile yenilikçi mühendislik temelleri ve ölçme-değerlendirme prensipleri esasları çerçevesinde faaliyet göstermektedir.

### Vizyon;

Tecrübe, cesaret, yenilikçilik, rekabet ile farklılıklar yaratarak başarının yeni hikâyesini yazmak.

### Misyon;

İlkel yönetim anlayışı, önceliği yüksek kalite ve iş-işçi sağlığı-güvenliği olan uzman organizasyon yapısı, rekabetçi, yeni koşullara hızla ayak uydurabilme kabiliyeti, ölçme-değerlendirmeye dayalı yüksek verimlilik esasları çerçevesinde danışmanlık/mühendislik hizmetlerini yerine getirmek, projeler üretmek ve inşa etmektir.



## Faaliyet Alanları

- Mühendislik & Danışmanlık
- Taahhüt
- Geoteknik

## • DANIŞMANLIK

Günümüzde yükselen ve bir o kadar da derinleşen yapılar için zaruri olan derin kazılar ve yapılaşmanın yumuşak zeminlerde de artması dolayısıyla ihtiyaç duyulan temel altı kazık/zemin iyileştirme yöntemleri çok yoğun bir şekilde uygulanmaktadır. Bu yöntemlerin uygulamasında maliyetler yüksek olduğundan dolayı, hesaplarda yapılan ufak bir hata proje maliyetlerini yüklü miktarda artırmakta veya olumsuz anlamda (güvensiz sistemler) azaltmaktadır. Bu tür yanlış hesaptan dolayı oluşabilecek güvensiz sistemler veya aşırı-tasarım ürünlerinin önüne geçebilmek ya da uygulanacak imalat/proje kalemlerinin kontrolüyle ilgili Danışmanlık hizmetleri Sebatek Mühendislik tarafından sağlanmaktadır.

## • TASARIM

- Geoteknik Projelendirme
- İksa Projesi
- Zemin iyileştirme projesi
- Temel altı kazık sistemleri
- Güzergah Projeleri
- Tünel Projeleri
- Sanat Yapıları Tasarımı
- Temel kazık zemin etkileşimleri

## • ZEMİN ARAŞTIRMA

Sebatek Mühendislik tarafından aşağıda listelenen arazi ve laboratuvar deneyleri ve bunların dışında spesifik olarak talep edilen arazi-laboratuvar deneylerinin tamamı gerçekleştirilmektedir. Sebatek Mühendislik ayrıca diğer firmalar tarafından yapılan arazi deneylerine yetkili mühendisleri sayesinde yerinde gözlem yaparak objektif olarak değerlendirmesini hizmetini de vermektedir.

## • ARAZİ DENEYLERİ

Geoteknik Mühendisliğinde arazi deneyleri önemli bir rol oynamaktadır. Belirsiz ve heterojen bir yapıya sahip olan zemin/kaya ortamlarında teorik bilgiler ışığında yapılan hesaplamalar ve analizler neticesinde elde edilen tasarım değerlerinin arazide gerçekleştirilen yerinde deneyler neticesinde optimizasyonları sağlanabilmektedir. Ayrıca gerçekleştirilmiş imalatların kontrolü için deneyler uygulanmaktadır.

### Uygulanan başlıca arazi deneyleri şunlardır:

- Sondajlar • Araştırma Çukurları • Standart Penetrasyon Deneyi • Koni Penetrasyon Deneyi • Presiyometre Deneyi • Plaka Yükleme Deneyi • Eksenel Kazık Yükleme Deneyi • Eksenel Kazık Çekme Deneyi • Kum Konisi Deneyi • Süreklilik/Bütünlük Deneyi • Jeofizik Deneyler (Rezistivite, Sismik Kırılma, Sismik Yansıma)

## • LABORATUVAR DENEYLERİ

- Su Muhtevası Deneyi • Doğal Birim Hacim Ağırlık • Kuru Birim hacim Ağırlık • Özgül Ağırlık
- Elek Analizi • Hidrometre • Atterberg Limitleri • Zemin Sınıflama • Kesme Kutusu Deneyi (UU) • Konsolidasyonsuz – Drenajsız • Kesme Kutusu Deneyi (CU) • Konsolidasyonlu – Drenajsız • Kesme Kutusu Deneyi (CD) • Konsolidasyonlu – Dirençli • Kesme Kutusu Deneyi (Rezidüel) • Üç Eksenli Basınç Deneyi (UU) • Konsolidasyonsuz – Drenajsız • Üç Eksenli Basınç Deneyi (CU) • Konsolidasyonlu – Drenajsız • Üç Eksenli Basınç Deneyi (CD) • Konsolidasyonlu – Dirençli • Serbest Basınç Deneyi • Konsolidasyon Deneyi • Serbest Şişme Yüzdesi Deneyi • Serbest Şişme Basıncı Deneyi • CBR Deneyi
- Standart Proktor Deneyi • Modifiye Proktor Deneyi

## • HARİTA PROJELENDİRME VE UYGULAMA

Otoyol, Havaalanları, büyük şehir altyapı ve diğer projelerde Ulusal boyutta A derece ağlara dayalı uluslararası koordinat sisteminde B derece ağ sistemi kurarak jeodezik ağ oluşturulur. Harita projelendirme ve uygulamaları için C derece (poligon) ağ sistemi oluşturulur. Kurulan sistem ile GNSS-RTK tekniği kullanarak çift frekanslı GPS alıcıları ile topografik ölçümler yapılır ve 3 boyutlu harita üretim altlıkları oluşturulur. Arazi ölçümlerinin ofis ortamında koordinat hesapları ve krokileri yapılarak CAD ortamında (AutoCAD, MicroStation, NetCad vb.) ölçekli uc boyutlu olarak sayısal harita üretimi yapılır. Projelerin saha harita uygulama işleri için uzman ekip ve ekipman hizmeti verilir.

- JEODEZİK AĞ TASARIMI
- HARİTA PROJELENDİRME
- HALI HAZIR HARİTA PROJELENDİRME
- SAHA HARİTA ÖLÇÜM VE DEĞERLENDİRME

## • KALİTE KONTROL

Proje kontrat ve teknik şartnamelerine uygun kalite planı oluşturularak kalite yönetim sistemi kurulur. İlgili proje özellik ve detayları baz alınarak ITP, MoS (yapım metodları) ve proje teknik dokümantasyonları hazırlanır. Teknik şartname gereklilik ve detaylarının talebi doğrultusunda laboratuvar kurulumu ve hizmetleri ile saha kalite kontrol test test uygulama-raporlamaları yapılır.

- Kalite sistemi kurulması
- Kalite planı, ITP, MoS teknik proje dokümanları hazırlanması
- Laboratuvar kurulumu ve hizmetleri
- Saha kalite test uygulamaları ve raporlama
- Proje kontrat ve teknik şartnamelerine uygun kalite planı oluşturularak kalite yönetim sistemi kurulur. İlgili proje özellik ve detayları baz alınarak ITP, MoS (yapım metodları) ve proje teknik dokümantasyonları hazırlanır. Teknik şartname gereklilik ve detaylarının talebi doğrultusunda laboratuvar kurulumu ve hizmetleri ile saha kalite kontrol test test uygulama-raporlamaları yapılır.
- Kalite sistemi kurulması
- Kalite planı, ITP, MoS teknik proje dokümanları hazırlanması
- Laboratuvar kurulumu ve hizmetleri
- Saha kalite test uygulamaları ve raporlama

## • Ulaştırma ve Altyapı



### Aşgabat – Türkmenbaşı Otoyolu

TÜRKMENİSTAN 2016–2018

Tarihi İpek Yolu üzerinde trans-Asya ulaşımının bir parçası olarak tasarlanmış olan projede, Otoyol Uzunluğu 564 km, Kesit Geniliği 34,5 m, Yonca Kavşak 1 adet, Trompet Kavşak 7 adet, Döner kavşak 1 adet, köprü 69 adet, menfez 434 adet, altgeçit 83 adet, dinlenme alanı 16 adet, servis alanı 4 adet, bakım tesisi 6 adet, otoyol gişesi 9 adet, yeşil alan 768.000,00 m<sup>2</sup>'dir.

Projenin ana imalat büyüklükleri bilgisi kısaca aşağıda verilmiştir.

Kazı Miktarı: 45.658.000,00 m<sup>3</sup>  
Dolgu Miktarı: 73.825.000,00 m<sup>3</sup>  
Alttemel Miktarı: 10.060.000,00 ton  
Plent Mix Miktarı: 9.570.000,00 ton  
Asfalt Miktarı: 8.962.000,00 ton  
Bitüm Miktarı: 358.510,00 ton  
Beton Miktarı: 550.000,00 m<sup>3</sup>

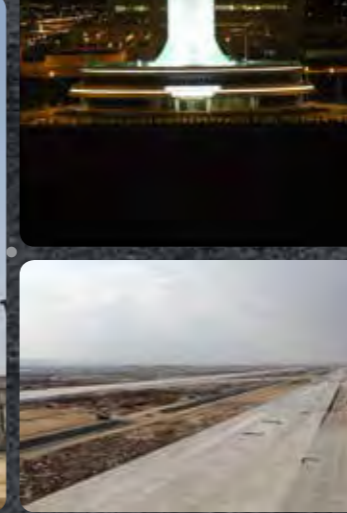


### Boeing 777 Uçak Hangarı

TÜRKMENİSTAN 2011–2012

Aşgabat Uluslararası Havaalanı içerisinde inşaatı tamamlanan proje 85×95 m uçak hangarı, 100.000 m<sup>2</sup> apron ve taksiyolu, ekipman parkı ve kazarma binası ile donatılmıştır.

Hangar yapısı kapsamında 3.200 ton çelik montaj, 75×18 m boyutlarında özel hangar kapısı, bakım atölyeleri, çalışma ofisleri, eğitim salonları ile donatılmıştır.



### Aşgabat Uluslararası Havaalanı TÜRKMENİSTAN 2013–2016

Orta Asya'nın tarih, kültür ve medeniyet merkezi olan, yükselen yıldızı Aşgabat şehrinde yerli ve yabancı kuruluşlar tarafından ödüllü Aşgabat Uluslararası havaalanı projesi devasa boyutları ve ihtişamı ile Türkmenistan'ın dünyaya açılan yeni kapısı 1.200 ha alan üzerine inşaa edilmiş olup proje terminal binaları, pist-apron ve taksiyolları, hava ve kara tarafı tesisleri ve yeni yakıt tesislerinden oluşmaktadır.

Yeni Aşgabat Uluslararası Havaalanı saate 1600 yolcu, yılda 14 milyon yolcu kapasiteli 165.851 m<sup>2</sup> kapalı alana sahip, 30 adet yolcu transfer köprüsüne sahip terminal binası ve apronu, VIP terminali ve apronu, saate 280 yolcu kapasiteli T2 terminali ve apronu, 30.000 araç kapasiteli yeraltı ve yerüstü otoparklar ile donatılmıştır.

Hava ve kara tarafı toplam 160 yapı ile donatılmıştır.

Havaalanı Hava tarafı kapsamında 65 mt yüksekliğinde 6.500 m<sup>2</sup> hava trafik kontrol kulesi, 100\*200 mt boyutlarında 33.000 m<sup>2</sup> 3 adet Boeing 777 olmak üzere 5 uçak kapasiteli C-Check uçak bakım hangarı ve apronu, yıllık 200.000 ton kapasiteli Kargo Terminali ve apronu, Catering Binası, Kaza-yangın İtfaiye binaları, yer hizmetleri ekipman parkı ve atölyeleri, sundurmalı otoparklar ve teknik merkezler ile donatılmıştır.

Havaalanı kara tarafı kapsamında pilot eğitim okulu ve yurt binası, Lojistik yönetim ve depo binaları, Hastane, kapalı ve açık spor merkezi, simülatör binası, Türkmen havayolları İdari Binası, Polis merkezi, Atölyeler, Estop-Bertos Binası, Kabin Ekipleri Binası, sundurmalı otoparklar ve teknik merkezler ile donatılmıştır.

Yeni havaalanı toplam kaplama alanı 2.450.000 m<sup>2</sup> olan Airbus A380 ve Boeing 747 kapasiteli uçakların iniş-kalkış ve taksi yapabileceği 3800 mt uzunluğunda CAT-III, Code F yeni pist ve paralel taksiyolu, 3800 mt mevcut renove ederek yenilenen mevcut pist, otomatik yakıt dolun, VDGS otomatik park sistemli ana terminal apronu, VIP terminal apronu, Kargo Terminal apronu, Bakım Hangarları apronu, T2 terminal apronu, helikopter pistleri, izole uçak park alanı ve eğitim alanları ile donatılmıştır.

Yeni havaalanı 20.000 ton yakıt depolama kapasiteli, 14 adet benzin, dizel tankları, 16 inc, 12 inc, 10 inc ve 6 inc çapında toplam 11.110 mt boru hattı, 155 yakıt pitleri, dolun-boşaltım pompa istasyonları, tanker dolun alanı, kara tarafı araçları yakıt istasyonu, vagon boşaltma istasyonu ile donatılmış yeni yakıt tesisleri inşaa edilmiştir. Havaalanı güvenliği kapsamında yeni havaalanı CCTV binası, kamera sistemleri, 30 km prekast çevre güvenlik duvarı ve yolu, giriş kontrol binaları ile donatılmıştır.



### Çandabil Yolları

TÜRKMENİSTAN 2010-2011

Aşgabat şehrinin güneyinde 28,5 km olarak inşaatı tamamlanan proje 80 mt platform genişliğine sahip 8 trafik şeritli ana yol (4 şerit gidiş, 4 şerit geliş), 4 trafik şeritli servis yolu (2 şerit gidiş, 2 şerit geliş) ve paralel yollardan oluşmaktadır.

Proje kapsamında art germe sistemi ile inşa edilmiş 4 adet köprülülük kavşak, 5 adet döner kavşak, 8 adet alt geçit, 17 km enerji ve iletişim hatları servis galerisi, 236.241,00 m2 yaya yolu, 298 km bordür, 78 km yağmursuyu drenaj sistemi, 44.880 mt prekast trapez yağmur suyu kanalı, 530.000 m2 yeşil alan çevre düzenlemesi, 13 adet su rezervuarı, ledli trafik yönlendirme sistem, kameralı radar sistemi ve 48 adet yolcu durakları yapılmıştır.



### Türkmenbaşı Uluslararası Havaalanı

TÜRKMENİSTAN 2009-2010

Türkmenbaşı şehrinde inşaatı tamamlanan proje saatte 800 yolcu kapasitesine sahip 34.000 m2 iç ve dış hatlar yolcu terminali, 3.500 m uzunluğunda (248.600 m2) uçak pisti, 74.587 m2 ve 6 adet yakıt ikmal pitli apron, 65 m yüksekliğe sahip trafik kontrol kulesi, kargo terminali, Vip yolcu terminali, 252 araç kapasiteli kapalı otopark, 8.000 m3 kapasiteli yakıt çiftliği, 6 inc, 10.000 m yakıt boru hattı ve teknik binalar ile donatılmıştır.



## • Endüstriyel ve Enerji



### Yakıt Tesisleri

TÜRKMENİSTAN 2013-2016

Yeni Aşgabat Uluslararası Havaalanı Projesi kapsamında 20.000 ton dikey yakıt depolama tankları (6 adet 3000 ton, 1 adet 2000 ton), 14 adet yatay tank (avgas, gasoline, dizel, kilfrost), 16 inc, 12 inc, 10 inc ve 6 inc çapında toplam 11.110 m boru hattı, vana odaları, 155 adet yakıt pitleri, dolmuş-boşaltım pompa istasyonları, boru hattı filtreleme ve pompa istasyonu, tanker dolmuş ünitesi, kara tarafı araçları yakıt istasyonu, vagon boşaltma istasyonu ve işletme ve kaçak tespit otomasyon sistemleri ile donatılmış yeni yakıt tesisleri inşa edilmiştir.

### BTC PT3 Pompa İstasyonu

TÜRKİYE 2003-2006

Bakü-Tiflis – Ceyhan ham petrol boru hattı güzergahında Erzincan'ın Çayırlı İlçesi Başköy mevkiinde 2300 m rakımda 2003-2006 yılları arasında inşa edilmiş olup 2006 yılında işletmeye alınmıştır.

Pompa İstasyonu 4 adet Wartsilla pompaları ile donatılmış pompa binası, soğurma kuleleri, piping binası, yangın binası ve yangın suyu tankı, otomasyon ve idari binası workshop, relief binası ve tankları, güvenlik binası, kantin binası, lojmanlar, teknik binalar, arıtma tesisi ve helikopter pisti ile donatılmıştır.

## • Üstyapı



### Esentai Tower Kompleks KAZAKİSTAN 2008-2009

Orta Asyanın ticaret ve finans merkezi Almaty şehrinde hizmete açılan kompleks içerisinde 64.500 m2 kapalı inşaat alanına sahip 44 katlı tower (genel hizmet alanları, ofis alanları, otel katları, rezidans katları, teknik aktlar, BOH ve FOH alanları), Ballroom, shopping mall ve 3 adet 22 katlı rezidanstan oluşmaktadır.



### Marriot Executive Apartments KAZAKİSTAN 2006-2008

Orta Asyanın ticaret ve finans merkezi Almaty şehrinde hizmete açılan kompleks içerisinde 64.500 m2 kapalı inşaat alanına sahip 44 katlı tower (genel hizmet alanları, ofis alanları, otel katları, rezidans katları, teknik aktlar, BOH ve FOH alanları), Ballroom, shopping mall ve 3 adet 22 katlı rezidanstan oluşmaktadır.

## • Mobil Kamp ve Destek Tesis Kurulumu



### Merkez Kamp ve Destek Tesisleri TÜRKMENİSTAN 2012-2013

Tesis Aşgabat şehri Çoğanlı bölgesinde 25 ha alan üzerinde 5000 kişilik kamp yaşam alanı, sosyal tesisler, açık ve kapalı ambar alanları, makina tamir-bakım atölyesi, ahşap işleri atölyesi, prekast üretim sahasından oluşan Polimeks İnşaat merkez kamp ve destek tesisleri olarak donatılmıştır.

## • Yıkım - Söküm İşleri



### Aşgabat Uluslararası Havalimanı Yıkım - Söküm İşleri

AŞGABAT 2013- 2015

Yeni Aşgabat Havalimanı projesi kapsamında mevcut eski havalimanı yapıları inşaat iş programı fazlama planına uygun olarak söküm-yıkım işleri yapılmıştır. Eski mevcut terminal binaları, kule, hava ve kara tarafı yapıları, eski mevcut pist-apron-taksiyolları olmak üzere toplamda 96 adet ve 1 milyon m3 hacim yapı yıkım söküm ve moloz nakliyesi yapılmıştır.



Gürselpaşa Mah. 75580 Sok.  
Furkan 2 Plaza Sit. No: 10/9 Seyhan/Adana/TURKEY  
T: +90 532 340 66 94

scelik@sebatekmuhendislik.com • scelik@sebatekengineering.com  
[www.sebatekmuhendislik.com](http://www.sebatekmuhendislik.com) • [www.sebatekengineering.com](http://www.sebatekengineering.com)