

MOBİLİTE ÇÖZÜMLERİ



**ISSD Mobilite Ekibi** çok disiplinli bir yapıda olup, mobilite alanında uzmanlaşmak isteyen İnşaat Mühendisliği, Ulaştırma Mühendisliği, Şehir ve Bölge Planlama bölümü mezunlarından oluşmaktadır.

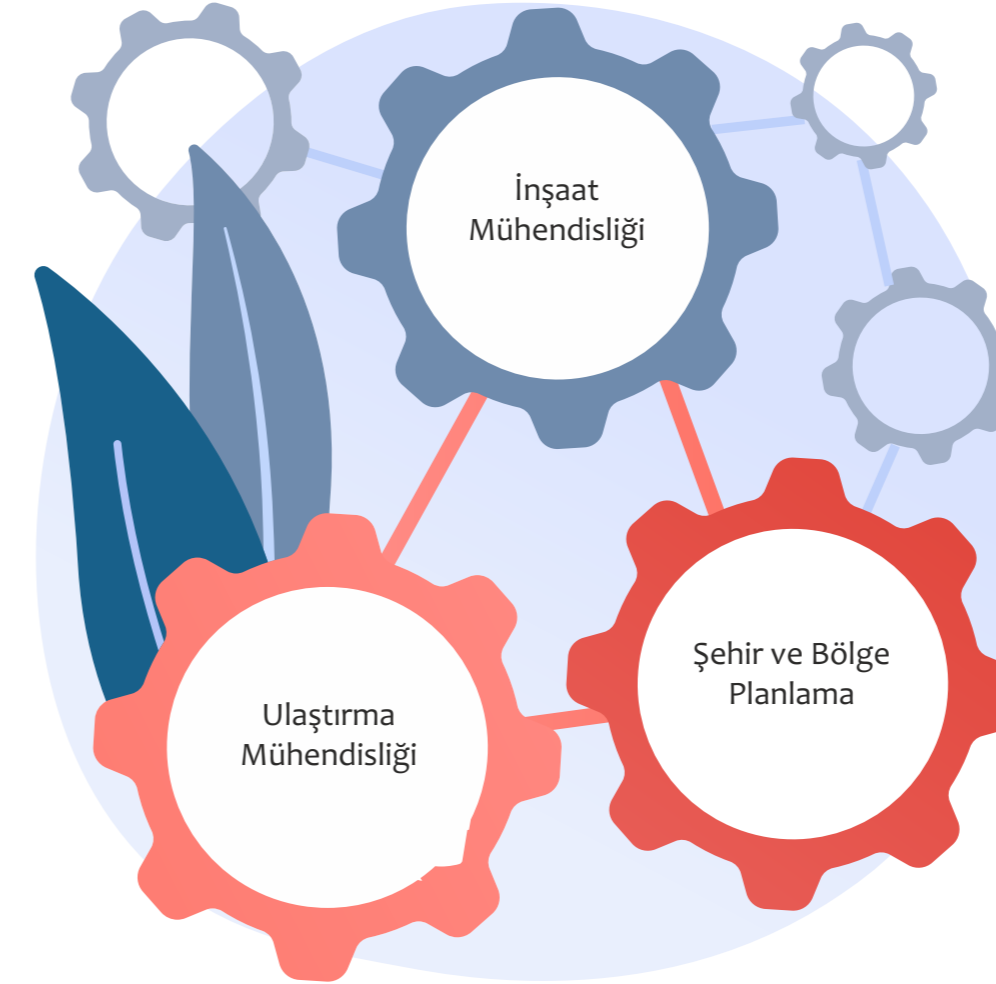
### ISSD Mobilite ekibinin faaliyet gösterdiği alt alanlar:

**Ulaştırma Mühendisliği:** Mühendislik disipliniyle, kamu ve özel sektörün ulaşım sorunlarına yönelik danışmanlık hizmetleri sunarak çok modlu çözüm önerileri ve tasarımlar geliştirilir. Farklı ulaşım modlarının etkin entegrasyonunu ve etkileşimini optimize etmek için analizler ve simülasyon modelleriyle kapsamlı araştırmalar gerçekleştirilir. Bu süreçte, toplu taşıma, yaya ve bisiklet ulaşımı, özel taşıtlar ve diğer ulaşım modları arasında uyumlu ve sürdürülebilir bir denge sağlamak için stratejiler oluşturulur ve çözüm odaklı tasarımlar geliştirilir. Ayrıca, ulaşım altyapı ve üstyapı projelerinde mühendislik prensipleri ve standartları esas alınarak tasarımlar hayata geçirilir. Bu kapsamlı yaklaşım, toplumun ve çeşitli sektörlerin mobilite ve ulaşım ihtiyaçlarını karşılamayı ve geleceğe yönelik verimli, kullanıcı dostu ulaşım sistemleri oluşturmayı hedefler.

**Ulaşım Planlama:** Ulaşım planlamasında, müşteri kuruma uygun mobilite çözümleri sunmak hedeflenir. Bu çözümler, makro ve mikro ölçekli planlama kararlarını içerir ve bu çözümlerin uygulanabilmesi için ulaşım planlama yazılımlarından faydalanılır. Uzman ekip, müşterilerin ihtiyaçlarına uygun olarak, trafik akışını ve kullanıcıların öncelikli ihtiyaçlarını analiz ederek kısa ve uzun vadeli ulaşım altyapısı ve hizmeti çözümleri sunar. Ayrıca, sürdürülebilirlik hedefleri göz önünde bulundurularak, çevre dostu ve yenilikçi ulaşım teknolojileri kullanılır ve müşterilerin ulaşım planlama ihtiyacı karşılanır.

**Ar-Ge:** Başta operasyon ve analiz uzmanlığında yer alan uygulamalar olmak üzere tüm uzmanlık alanları için ihtiyaç duyulan ar-ge çalışmaları ulaşım mühendisliği perspektifiyle ele alınır. Uluslararası literatürü takip ederek yapılan geliştirmeler sayesinde, pazardaki rakiplere karşı fark yaratan ve sahada etkili şekilde uygulanabilen özellikler geliştirilir. Gelişen teknolojiden faydalanılarak gerçekleştirilen ar-ge faaliyetleri sayesinde, çalışmanın hitap ettiği sektöre de yenilikçi ve faydalı çözümlerle katkı sağlanır.

## Where Mobility Meets Innovation



**AUS Operasyonları:** AUS kurulumları öncesinde fizibilite çalışmaları yapılarak mevcut duruma ait sorunlar tespit edilir ve AUS temelli çözüm önerileri getirilir. Sistemlerin hangi konumlarda ne şekilde uygulanacağı, sistem gereksinimleri ve uygulama yöntemlerine dair tüm bulgular raporlanır. AUS uygulamalarının bu fizibilite raporu ışığında hayata geçirilmesi önerilir. Sistemler kurulmadan önce ve kurulduktan sonra, belirlenen performans parametreleri için ölçümler yapılarak sağlanan iyileşme oranları ortaya konur.

**İş Geliştirme:** Müşteri kurumun ihtiyaçlarının analiz edilerek mobilite ekibinin uzmanlıklarına uygun ve katma değeri yüksek, tasarım, operasyon, araştırma ve planlama projeleri tasarlanır. Bu projelerin yaratacağı etkiye dair gerçekçi öngörüler üretilir, fayda-maliyet analizleri gerçekleştirilir. Proje içeriğine göre, talep edilmesi halinde demo uygulamalar planlanır. Projelere ulusal ve uluslararası ar-ge fonu başvuruları ile destek sağlanır. Müşteri kuruma ikna edici, açıklayıcı ve projenin hitap ettiği sektörün ihtiyaçlarını gözetilen sunumlar yapılır.

# Uzmanlık Alanları



Kavşak ve koridor ölçeğinde yapılan çalışmalardır. Tüm ulaşım modları için tasarım ve planlama çalışmaları ile optimizasyon sağlanması amaçlanır.

TASARIM & PLANLAMA



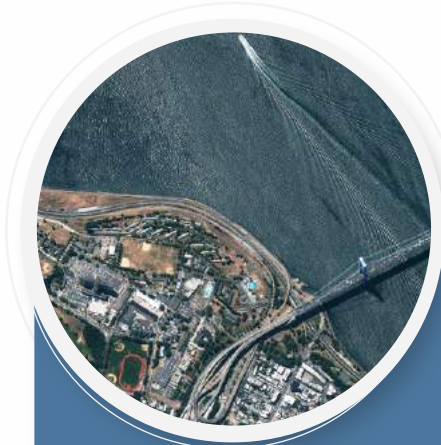
Tasarım ve planlama çalışmaları öncesinde, süresince ya da sonrasında yapılan analizlerdir. Bu analizler sayesinde, projenin uygulanabilirliği, etkinliği, dezavantajlı durumlar vs. hakkında bilgi üretilir ve raporlanır.

ANALİZ



Gerçekleştirilen tasarım, planlama ve analiz çalışmalarını tamamlayıcı operasyonel faaliyetlerin gerçekleştirilmesidir. Genellikle AUS destekli üretilen operasyonel çözümlerin algoritmik düzeyde tasarımları, uygulaması ve etkinlik ölçümleri yapılmaktadır.

OPERASYON



Bölgesel ve şehir ölçeğinde yapılan çalışmalardır. AUS desteğiyle geleneksel yöntemlere teknolojik ve yenilikçi çözümler getirilir.

MAKRO ULAŞIM MODELLEMESİ

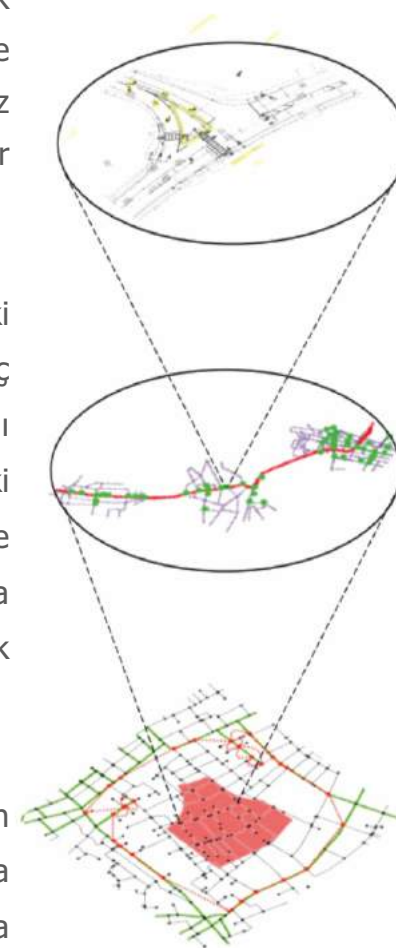


**ISSD Mobilite** ekibi, uzmanlıkları dahilinde gerçekleştirdiği projelerde “**Kavşak**”, “**Koridor**” ve “**Bölge**” seviyelerinde çalışmalar yürütebilmektedir. Hangi seviyede çalışılacağı sorusu, proje detaylarının incelenmesi ve müşteri ile yapılan görüşmeler neticesinde ekibin ilgili uzmanlarınca cevaplanır.

**Kavşak:** Kavşak seviyesinde yapılan çalışmalar mikro ölçekli olup, taşıt hareketleri, kavşak yönetimi, kavşak geometrik yapısı, kavşakta yer alan üstyapı unsurları gibi her bir kavşak unsuruyla ilgilenir. Daha noktasal çözümlerin üretildiği bu seviye, koridor ve bölge seviyelerinde yapılacak daha geniş çaplı çalışmalara olan ihtiyacı ortaya koyabilme gücüne sahiptir. Kavşak düzeyinde yapılan başlıca çalışmalar sinyalizasyon analiz ve tasarımı, kavşak analiz ve tasarımı, taşıt hareketliliğine dair analizler ve trafik simülasyonudur.

**Koridor:** Aynı koridor üstünde yer alan birbiriyle etkileşim halindeki (izole olmayan) kavşaklarda noktasal çözümler çoğunlukla etkili sonuç vermez. Bu gibi durumlarda mezo ölçekte yapılacak koridor bazlı çalışmalarla, kavşaklarla birlikte kavşaklar arası yol segmentlerindeki trafik durumu da hesaba katılarak tasarım, planlama, analiz ve operasyon çalışmaları yürütülür. Koridor düzeyinde yapılan başlıca çalışmalar koridor tasarımı, sinyal koordinasyonu ve trafik simülasyonudur.

**Bölge:** Ulaşım sorunlarının makro seviyede ele alınabilmesi için birden fazla kavşak ve koridoru kapsayan bir ulaşım ağı üzerinde çalışma gerçekleştirilir. Bölge olarak adlandırılabilen bir şehir, ilçe, mahalle ya da bölgede trafik üretim ve çekim zonları temel alınarak analiz, planlama ve modelleme çalışmaları yapılır. Bölge düzeyinde yapılan başlıca çalışmalar bölgesel trafik planlaması, toplu taşıma modellemesi, trafik etki analizi, ağ modellemesi ve makro trafik analizidir.



KAVŞAK

Trafik sinyalizasyon üstyapı analizi  
Sinyalizasyon gereklilik analizi  
Kavşak tasarımı  
Taşıt manevra analizi  
Trafik sinyalizasyon tasarımı  
Sinyal süre optimizasyonu  
Kavşak simülasyonu

KORİDOR

Koridor tasarımı  
Sinyal koordinasyonu  
Koridor Simülasyonu

BÖLGE

Trafik sirkülasyon/  
Bölgesel trafik planlaması  
Toplu taşıma modellemesi  
Trafik etki analizi  
Ağ modellemesi  
Makro trafik analizi

# MOBİLİTE UZMANLIK ALANLARI

## SEKTÖRLER

- ▶ Şehir İçi
- ▶ Şehirler Arası
- ▶ Sağlık
- ▶ Eğlence
- ▶ Özel
- ▶ Endüstriyel
- ▶ Kamu
- ▶ Spor Etkinlikleri
- ▶ Kültürel
- ▶ Eğitim

## UZMANLIKLARIMIZ

### TASARIM ve PLANLAMA

- Kavşak Tasarımı
- Dönel Kavşak Tasarımı & Planlanması
- Trafik Sinyalizasyon Tasarımı
- Koridor Tasarımı & Planlanması
- Bütüncül Yol Tasarımı
- Kavşak ve Koridor Uygulama Projeleri
- Yön Bulma Tasarımı
- Yatay ve Düşey Yol İşaretleme
- Trafik Güvenliği Üstyapı Tasarımı
- AUS Tasarımı & Planlanması
- Otopark Çalışmaları & Yönetim Planları
- Bisiklet & Yaya Çalışmaları
- Toplu Taşıma Tesis Tasarımı

### ANALİZ

- Trafik Modelleme & Simülasyon
- Trafik Etki Analizi
- Taşıt Manevra Analizi
- Sinyalizasyon Gerekliklik Analizi
- Erişilebilirlik Analizi
- Dinamik Trafik Ataması
- Seyahat Üretimi & Dağılım Analizleri
- Yaya Alanı Analizleri
- Kaza Analizleri (Hedef Sıfır)
- Yol Güvenliği Denetimi
- Büyük Ulaşım Verisi Analizleri

### MAKRO ULAŞIM MODELLEMESİ

- Trafik Sirkülasyonu /
- Bölgesel Trafik Planlaması
- Makro Trafik Analizi
- Toplu Taşıma Analizi ve Modellemesi
- GIS Uygulamaları
- Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planı (SUMP)
- Seyahat Talep Modellemesi
- Ağ Modellemesi

### OPERASYON

- Çok Modlu Ulaşım İşletmesi
- Otoyol Trafik İşletmesi
- Kavşak Trafik İşletmesi
- Özel Etkinlik Trafik Yönetimi
- Performans Ölçümü
- Toplu Taşıma Sinyal Önceliği

### KULLANILAN YAZILIMLAR

- PTV Vissim
- PTV Visum
- PTV Vistro
- PTV Viswalk
- PTV VisVAP
- TORUS Roundabouts
- AutoCAD
- AutoTURN
- ParkCAD
- OpenRoads

### VERİ KAYNAKLARI

- Taşıt Sayımı
- Hareketli Araç Verisi (FCD)
- Bluetooth Verisi
- Geçmiş Kaza Verisi
- Balıkgözü Kamera Kayıtları
- Dron Kayıtları

### ÇIKTILAR

- Trafik Simülasyon Modeli
- Trafik Analiz Raporu
- CAD Tasarımı
- Makro Ulaşım Modeli





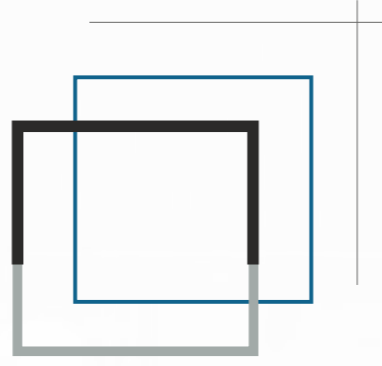
**12**

**Ülke**



**80+**

**Şehir**



**50+**

**Proje**



**22.000+**

**Günlük Tecrübe**

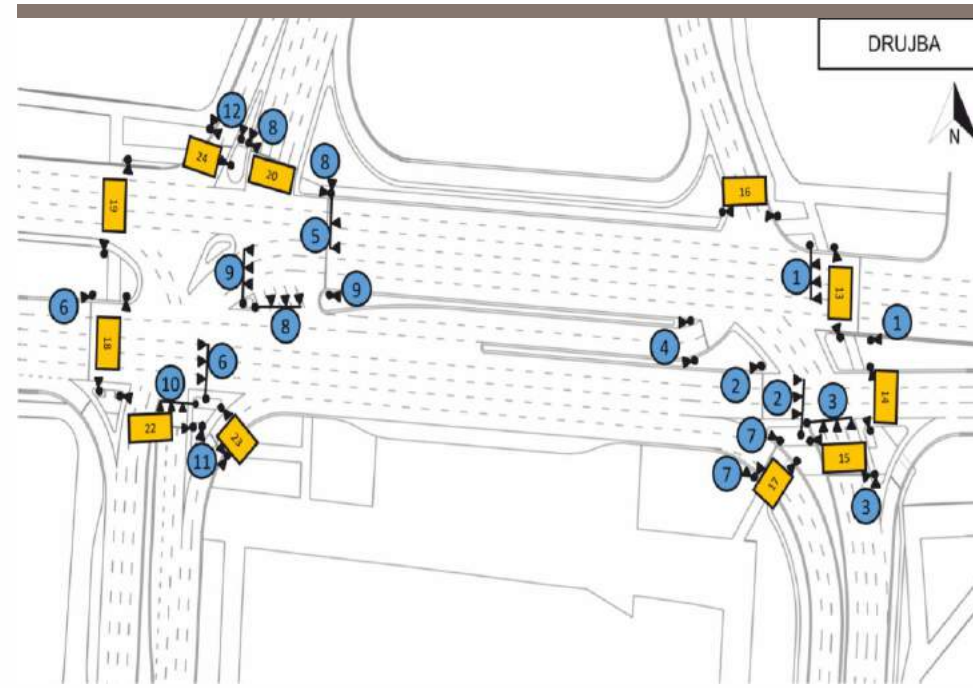
**Öne Çıkan**

**Danışmanlık Projeleri**

## Taşkent Sinyalizasyon Master Plan, Süre Optimizasyonu ve Koordinasyon İşİ

MORNING

No	Signal group	0	10	20	30	40	50	60	70	80
1	Signal group 1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	Signal group 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	Signal group 3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Signal group 4	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5	Signal group 5	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	Signal group 6	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	Signal group 7	2	2	2	2	2	2	2	2	2
8	Signal group 8	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9	Signal group 9	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	Signal group 10	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11	Signal group 11	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	Signal group 12	2	2	2	2	2	2	2	2	2
13	Signal group 13	2	2	2	2	2	2	2	2	2
14	Signal group 14	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	Signal group 15	2	2	2	2	2	2	2	2	2
16	Signal group 16	2	2	2	2	2	2	2	2	2
17	Signal group 17	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	Signal group 18	2	2	2	2	2	2	2	2	2
19	Signal group 19	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20	Signal group 20	2	2	2	2	2	2	2	2	2
21	Signal group 21	2	2	2	2	2	2	2	2	2
22	Signal group 22	2	2	2	2	2	2	2	2	2
23	Signal group 23	2	2	2	2	2	2	2	2	2
24	Signal group 24	2	2	2	2	2	2	2	2	2



Sektör: Şehir içi / Kamu

Kullanılan Uzmanlıklar: Analiz, Operasyon

Proje Seviyesi: Kavşak, Koridor

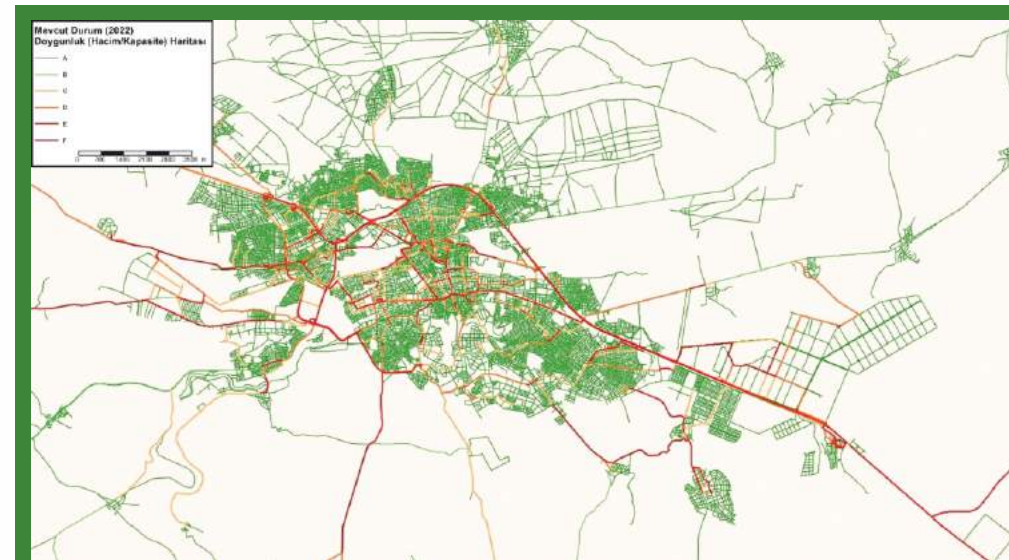
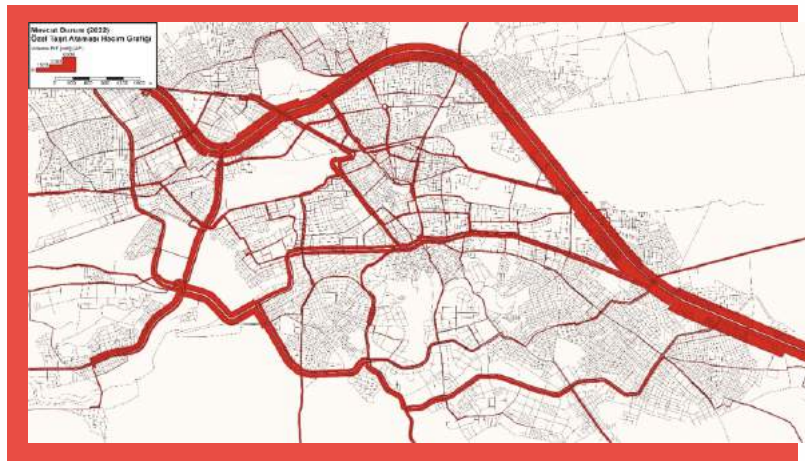
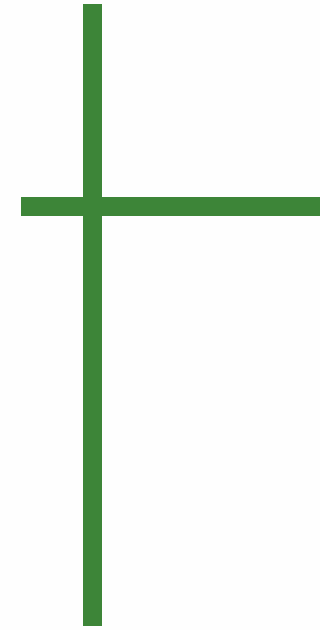
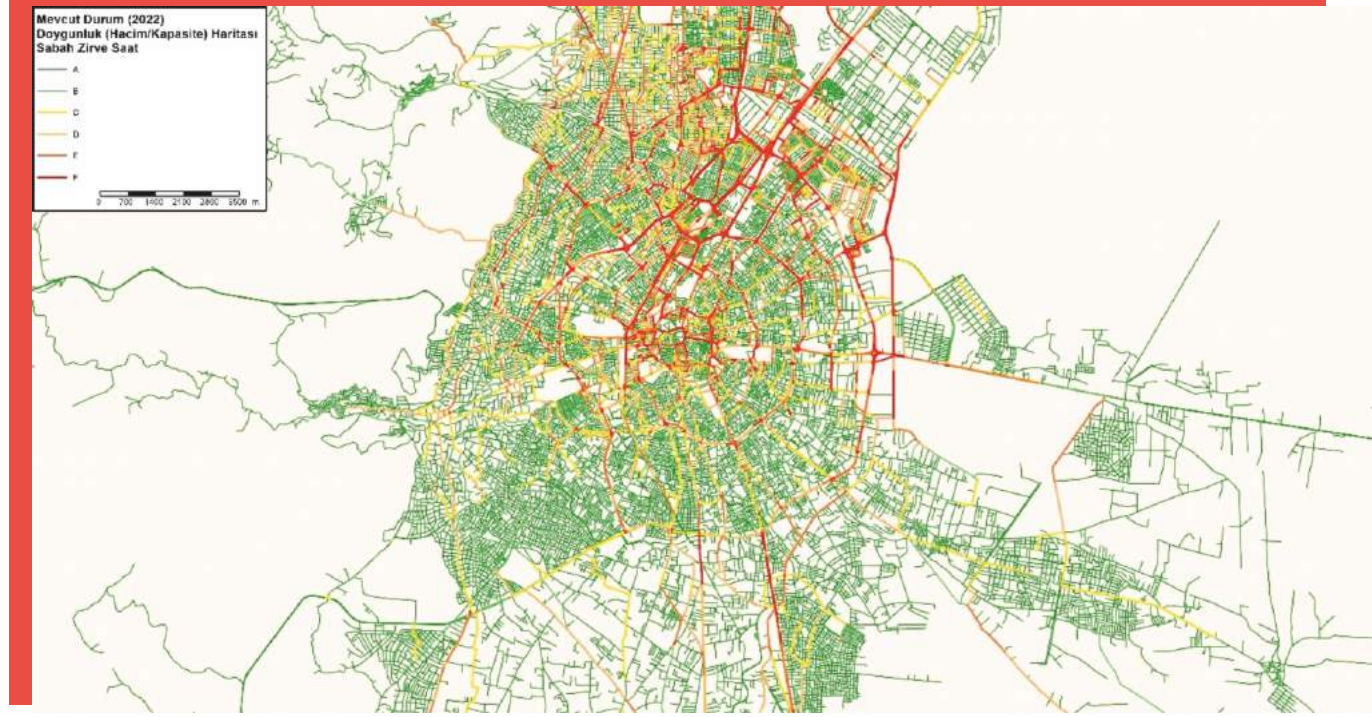
Proje Açıklaması:

Çalışma kapsamında, tüm kavşaklarda mevcut yapı incelenmiş, kavşakların altyapı ve üstyapı bileşenleri değerlendirilmiş, bu değerlendirmeler doğrultusunda öneri sinyal grupları hazırlanmış, mevcut sinyal planları kullanılarak kapasite analizleri yapılmış, kavşaklar için sunulan sayım verileri değerlendirilmiş, elde edilen veriler mikro ölçekli trafik simülasyon programında analiz edilmiş, bu analizler doğrultusunda sinyal planları hazırlanmış ve hazırlanan sinyal planları kavşaklarda yapılan gözlemlerle test edilmiştir. Yapılan çalışmalarla, çalışma kapsamındaki kavşaklarda trafik güvenliğinin artırılması, kavşaklarda bekleme sürelerinin azaltılması ve birbirlerine olan yakınlıkları sebebiyle koridor olarak nitelendirilebilecek kavşak gruplarında toplam seyahat sürelerinin azaltılması hedeflenmiştir. Proje kapsamında yapılan çalışmalar şunlardır:

- Mevcut sinyalizasyon alt ve üst yapısının incelenmesi
- Sinyalizasyon alt ve üst yapı değişikliklerinin yapılması
- Kavşak kapasite analizlerinin yapılması
- Sinyal süre optimizasyonu ve sinyal koordinasyonu çalışmalarının yapılması
- Sinyal planlarının saha gözlemleri ile test edilmesi

## Konya ve Eskişehir Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planı

Konya, Eskişehir



**Müşteri:** Konya Büyükşehir Belediyesi ve Eskişehir Büyükşehir Belediyesi

**Sektör:** Şehir içi / Kamu

**Kullanılan Uzmanlıklar:** Makro Ulaşım Modellemesi

**Proje Seviyesi:** Bölge

**Proje Açıklaması:**

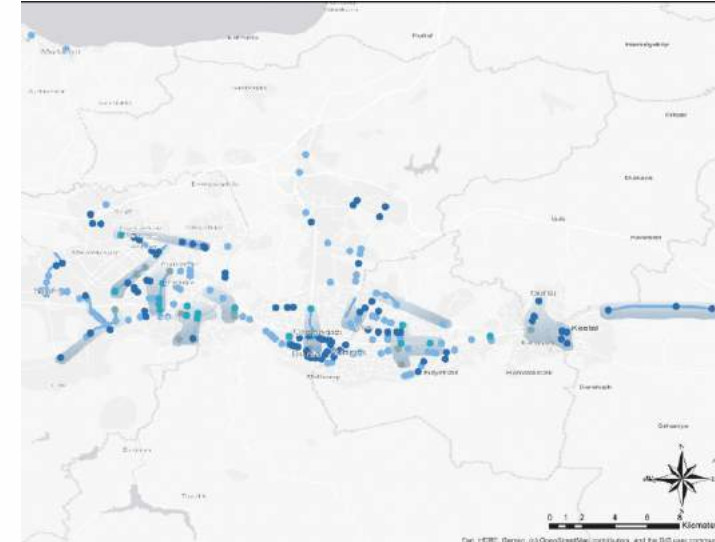
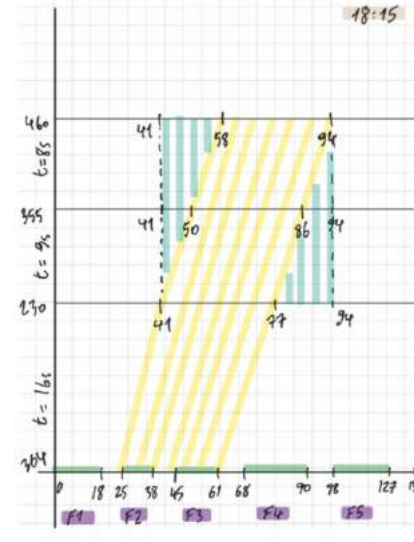
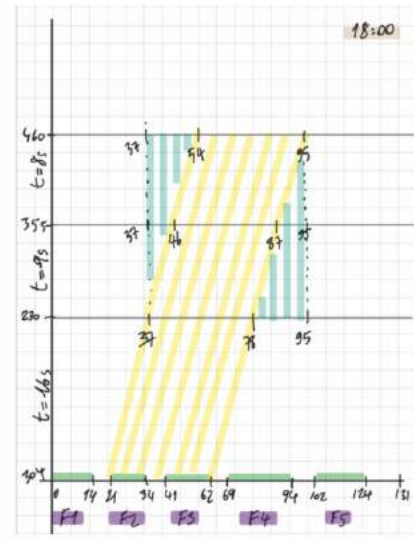
Bu projelerin amacı, Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planı ile bireylerin ve kurumların hareketlilik gereksinimlerini karşılamak ve daha iyi bir yaşam kalitesi sunmaktır. Bu kapsamda:

- Mevcut verilerin ve planlanan projelerin girdisi sonucu mevcut durumu analiz etmeye fayda sağlayacak ve alternatif projelere altlık oluşturacak bir ulaşım modelinin ve GZFT analizlerinin hazırlanması,
- Sürdürülebilir ulaşım türlerinin (yaya, bisiklet ve toplu taşıma vb.) kullanımını arttıracak ve özel araç kullanımını minimize edecek ulaşım politikalarının geliştirilmesi,
- Emisyon analizleri ile hava ve gürültü kirliliğinin mevcut durumunun tespit edilmesi ve bu değerlerin düşürülmesine yönelik politikaların geliştirilmesi,
- Yenilenebilir olmayan enerji türlerinin tüketimini düşürecek alternatif ulaşım türlerinin ön plana çıkarılması,
- Paydaş katılımı ve katkısı ile herkes için erişilebilir bir ulaşım sisteminin sağlanması,
- Trafik güvenliğini artıracak öneriler ile emniyetin öncelikli duruma getirilmesi hedeflenmiştir.

Proje kapsamında yapılan çalışmalar şunlardır:

- Yol ağının inşa edilmesi
- Entegre ulaşım sisteminin kurulması
- Karayolu ve raylı sistem toplu taşıma verilerinin modele tanımlanması
- Kalibrasyon ve doğrulama
- Hedef yılı projelerinin altyapısının oluşturulması
- Saha çalışması ve teknik raporlama

## Bursa Büyükşehir Belediyesi Trafik Yönetim Merkezi (TYM) Projesi Trafik Mühendisliği Çalışmaları



**Müşteri:** Bursa Büyükşehir Belediyesi

**Sektör:** Şehir içi / Kamu

**Kullanılan Uzmanlıklar:** Tasarım&Planlama, Analiz, Operasyon

**Proje Seviyesi:** Kavşak, Koridor, Bölge

**Proje Açıklaması:**

Bursa Büyükşehir Belediyesi Trafik Yönetim Merkezi (TYM) Projesi kapsamında, belediyenin sorumluluk alanında bulunan 91 adet sinyalize ve sinyalize olmayan kavşakta trafik mühendisliği problemleri ele alınmıştır. PTV Vissim trafik simülasyon yazılımında güncel trafik sayım verileri ve mevcut sinyal planları kullanılarak kavşakların tekil, koridor ve/veya bölgesel simülasyon modelleri oluşturulmuş ve kavşaklar analize tabi tutulmuştur. Analizler neticesinde kavşakların hizmet düzeyleri, taşıt başına ortalama gecikme süreleri, yön bazlı kuyruk boyları ve ortalama hızlar elde edilmiştir. Halihazırda manyetik loop ve/veya yaya butonu ile işletilen sinyalize kavşakların modellenmesi için PTV VisVAP'ta mevcut duruma ait algoritmalar da modellenmiştir. Mevcut duruma ait simülasyon modellerinin kalibrasyonunda Hareketli Araç Verisi (Floating Car Data) kullanılmış, kavşakların yaklaşım kollarındaki hız profilleri ve kuyruk boyları incelenmiştir. Mevcutta sinyalize olmayan kavşaklar için PTV Vistro trafik analiz yazılımında sinyalizasyon gereklilik analizleri yapılmıştır.

Proje kapsamında yapılan çalışmalar şunlardır:

- Verilerin toplanması
  - Güncel trafik sayım verileri
  - Mevcut sinyalizasyon üst yapısı ve sinyal planları
  - Hareketli Araç Verisi (Floating Car Data) analizleri
- Simülasyon modellemesi ve analizler
  - Mevcut durumun modellenmesi
  - İyileştirme senaryolarının modellenmesi
  - Geri bildirimler ve revize çalışmalar
- Sunum ve raporlama
- Saha uygulaması

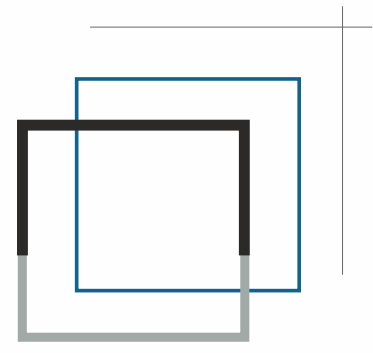
YouTube Link:





## Kütahya Ulaşım Ana Planı

Kütahya



**Müşteri:** Kütahya Belediyesi

**Sektör:** Şehir içi / Kamu

**Kullanılan Uzmanlıklar:** Makro Ulaşım Modellemesi

**Proje Seviyesi:** Bölge

**Proje Açıklaması:**

Karayolu mevcut durum yolculuk talebini, ekonomik, sosyal ve teknik anlamıyla bütüncül bir şekilde analiz ederek çözüm üretebilmek amacıyla bir dizi matematiksel tahmin ve güzergah tercih formülleri içeren PTV Visum yazılımından faydalanılmış ve mevcut durum ulaşım modeli geliştirilmiştir. Bu çalışma kapsamında;

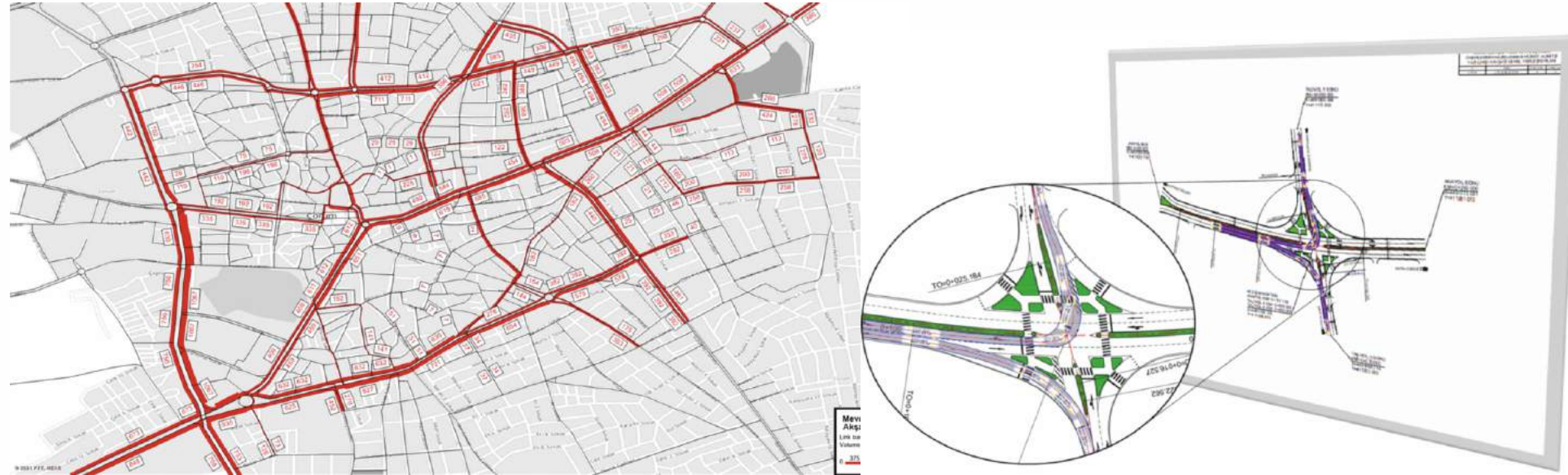
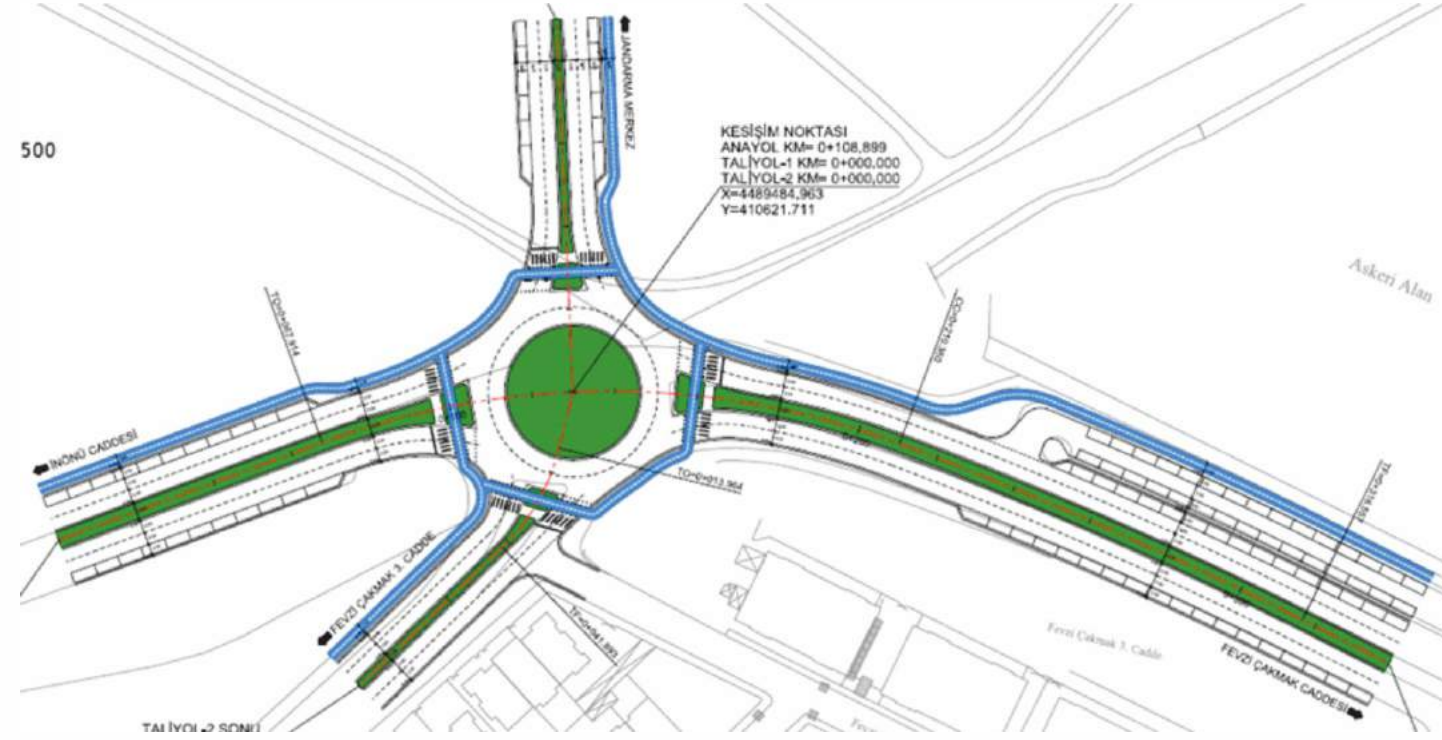
- Mevcut verilerin ve planlanan projelerin girdisi sonucu mevcut durumu analiz etmeye fayda sağlayacak ve alternatif projelere altlık oluşturacak,
- Trafik analiz bölgelerini, düğüm noktalarını, karayolu ağını, hareket merkezlerini (otogar, istasyon vb.) alternatif ulaşım türlerini ve modlarını ve talep segmentlerini içeren bir ulaşım modeli hazırlanmıştır.

Proje kapsamında yapılan çalışmalar şunlardır:

- Yol ağının inşa edilmesi
- Entegre ulaşım sisteminin kurulması
- Toplu taşıma verilerinin modele tanımlanması
- Kalibrasyon ve doğrulama
- Sonuç görselleştirme

## Çorum Trafik Dolaşım Planı ve İyileştirme Önerilerinin Hazırlanması Hizmet Alımı İşi

Çorum



**Müşteri:** Çorum Belediyesi

**Sektör:** Şehir içi / Kamu

**Kullanılan Uzmanlıklar:** Tasarım&Planlama, Analiz, Makro Ulaşım Modellemesi

**Proje Seviyesi:** Bölge

**Proje Açıklaması:**

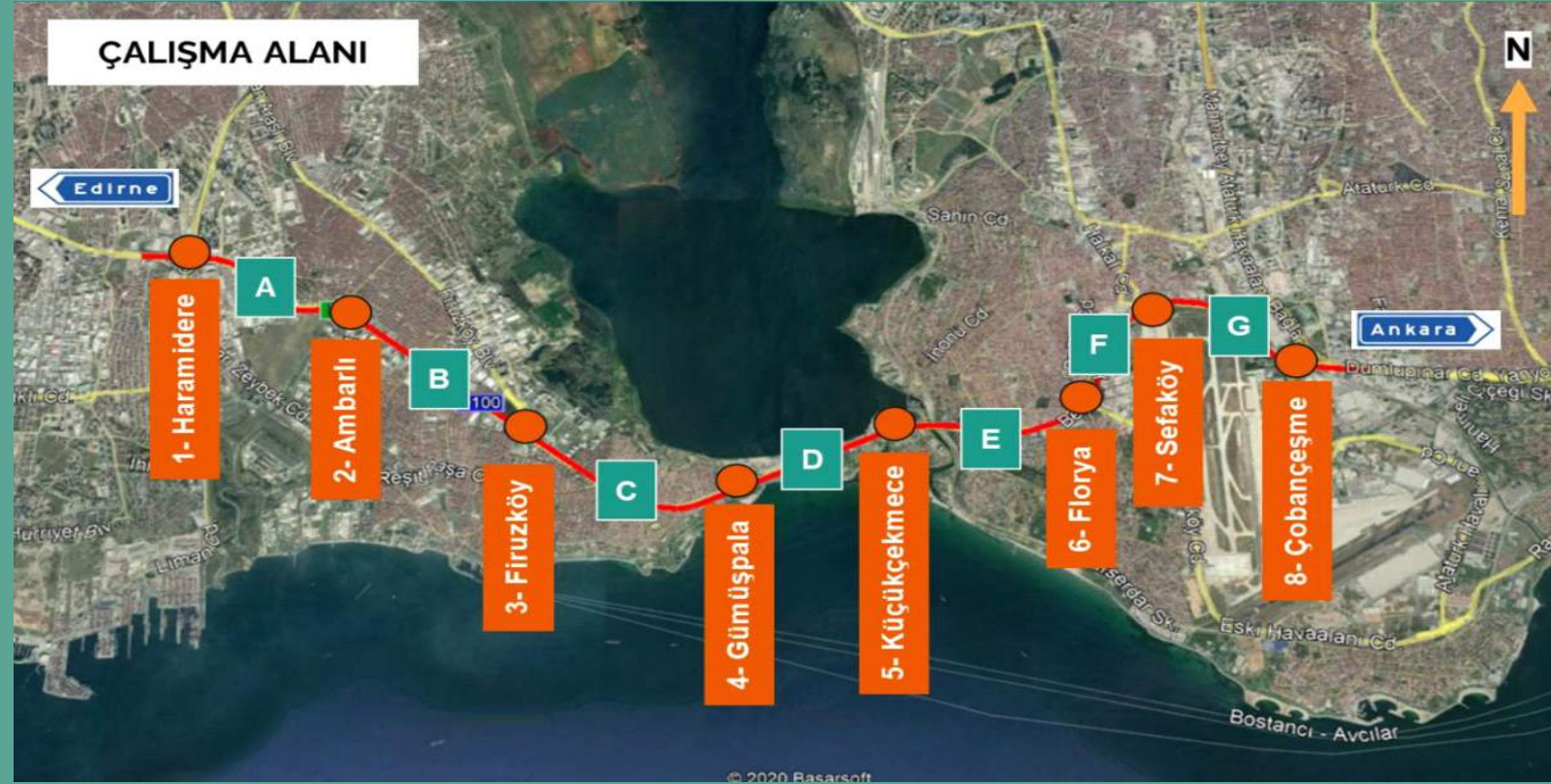
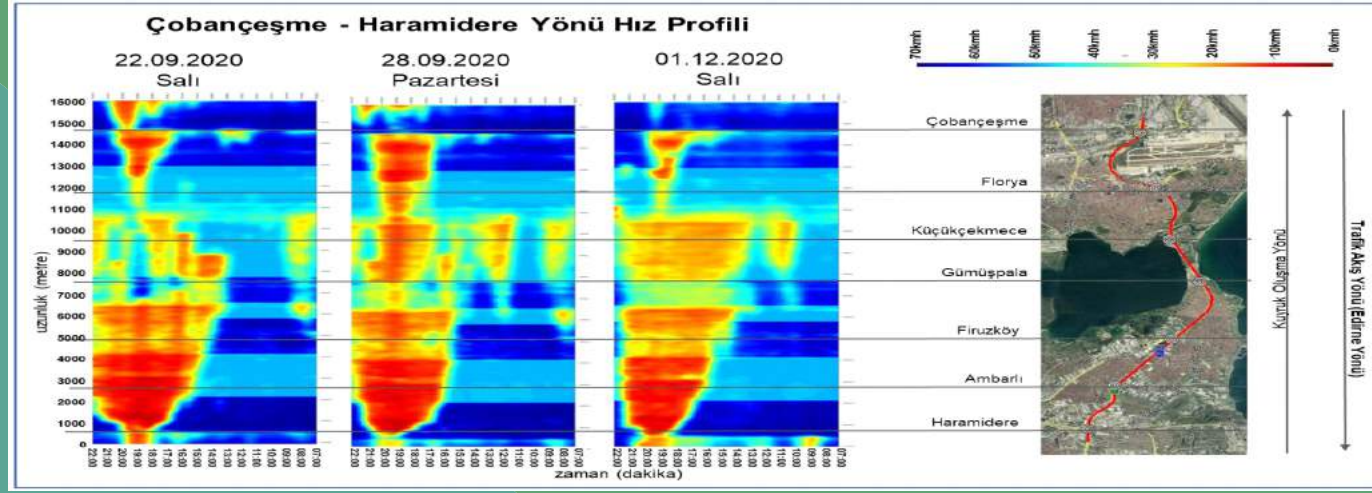
Çorum kent merkezinde yaşanan ulaşım sorunlarına çözüm getirmek amacıyla, kent merkezi ve etrafında bulunan bölgeleri kapsayan trafik dolaşım planının analizi yapılmış ve bu dolaşım planına iyileştirme önerileri hazırlanmıştır. Ayrıca uygulamaya esas teknik unsurlara ilişkin analiz ve öneriler getirilmiştir. Bu kapsamda, tek-çift yön uygulama senaryoları çıkarılmış, sinyal planları hazırlanmış, yayalaştırma, parklanma, alternatif güzergâh ve farklı ulaşım modlarını kapsayan uygulama önerileri getirilmiş, gerekli görülen kavşak ve koridorlarda geometrik düzenlemeleri içeren uygulama projeleri hazırlanmıştır. Proje kapsamında yapılan çalışmalar şunlardır:

- Projede söz konusu olan çalışmalar için literatür incelemesi
- Proje alanının ulaştırma perspektifinden mevcut durumunun değerlendirilmesi
  - Saha çalışmalarından elde edilen bulguların değerlendirilmesi
  - Trafik sayım çalışması ve başlangıç-varış matrislerinin oluşturulması
  - Bluetooth tabanlı trafik analiz sistemi (BLUESIS) ile veri toplanması ve kullanılması
  - Hareketli araç verisi (FCD) analizleri
  - Trafik güvenliği alanındaki incelemeler
  - Ulaşım planlama modelleri ile mevcut durum analizi
  - Trafik simülasyon modelleri ile mevcut durum analizi
- Proje alanında gelecek yıllar için genel stratejilerin belirlenmesi
- Proje alanında trafik dolaşım öneri senaryolarının sunulması
- Sunum ve raporlama

YouTube Link:



## İstanbul Avrupa Yakası D100 Karayolu Üzerinde Çobançeşme-Haramidere Güzergahında Yol ve Kavşaklarda Trafik Sayımı, Ön Proje ve Simülasyon Modellerinin Yapılması



**Müşteri:** İstanbul Büyükşehir Belediyesi

**Sektör:** Şehir içi / Kamu

**Kullanılan Uzmanlıklar:** Tasarım&Planlama, Analiz

**Proje Seviyesi:** Kavşak, Koridor

**Proje Açıklaması:**

İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin sorumluluk alanında bulunan D100 Karayolu'nun Haramidere ve Çobançeşme kavşakları arasında bulunan yaklaşık 15 km uzunluğa sahip karayolu koridorunun ulaştırma perspektifinden problemleri belirlenmiş ve çözüm önerileri getirilmiştir. Bu kapsamda, koridorun yol kapasitesine etki eden faktörler ve konumlar teknolojik uygulamalardan (hareketli araç verisi (FCD), drone görüntüleri vb.) faydalanılarak tespit edilmiştir. Koridorun trafik verimliliğini ve güvenliğini artırmak amacıyla klasik mühendislik yöntemleri ve akıllı ulaşım sistemlerinden yararlanılarak mevcut imar durumu da göz önüne alınarak PTV Vissim ve CAD ortamlarında çözüm önerileri getirilmiştir. Proje kapsamında yapılan çalışmalar şunlardır:

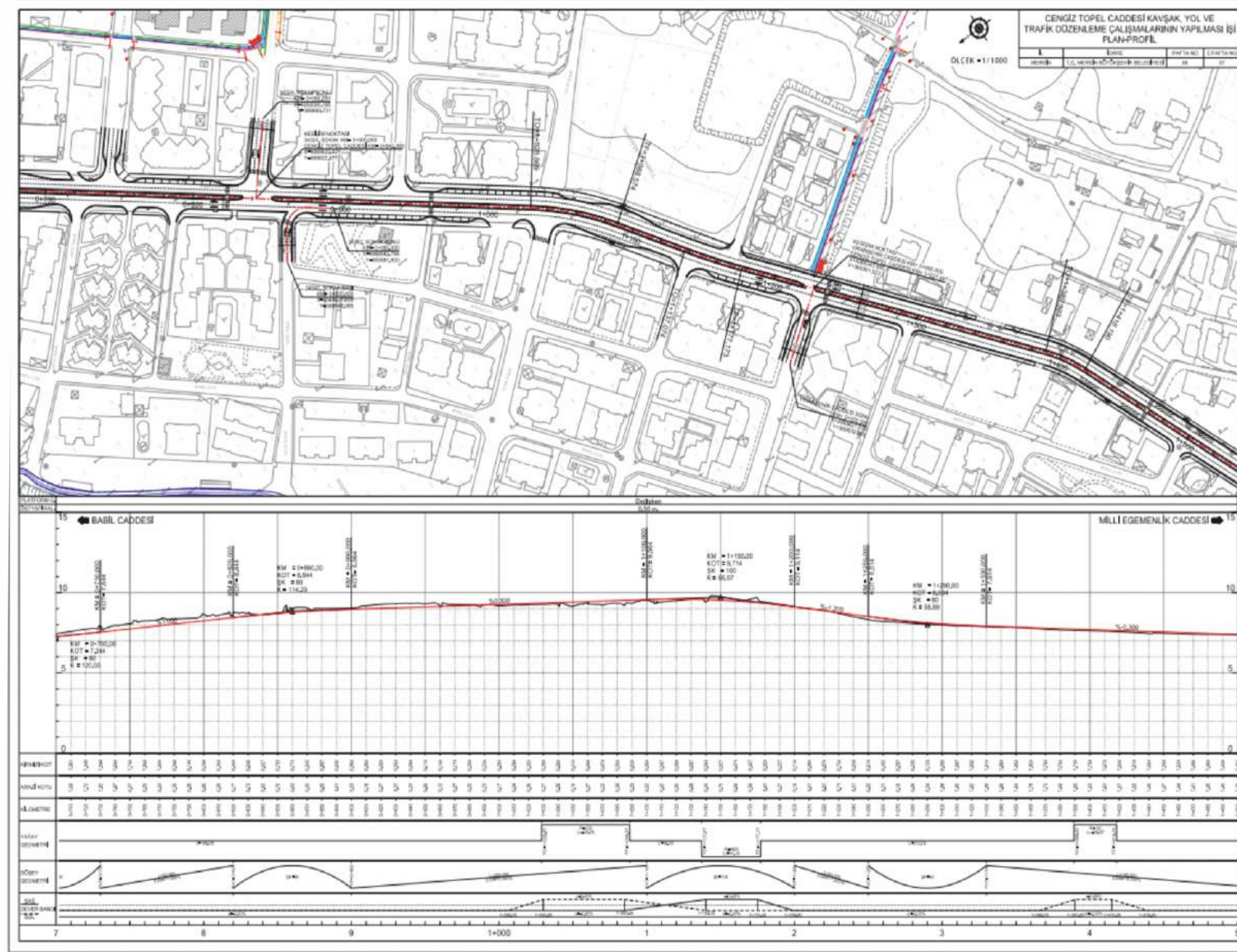
- Koridor mevcut durumunun değerlendirilmesi
  - Saha çalışmalarından elde edilen bulgular
    - Trafik sayım çalışması
    - Keşif seyahatleri ve seyahat süresi ölçümleri
    - Drone çekimleri
  - Hareketli araç verisi (FCD) ile elde edilen bulgular
- Koridor iyileştirme önerilerinin geliştirilmesi
- Simülasyon modellemeleri

YouTube Link:



## Mersin Cengiz Topel Caddesi Kavşak, Yol ve Trafik Düzenleme Çalışmalarının Yapılması İşi

Mersin



**Müşteri:** Mersin Büyükşehir Belediyesi

**Sektör:** Şehir içi / Kamu

**Kullanılan Uzmanlıklar:** Tasarım&Planlama, Analiz

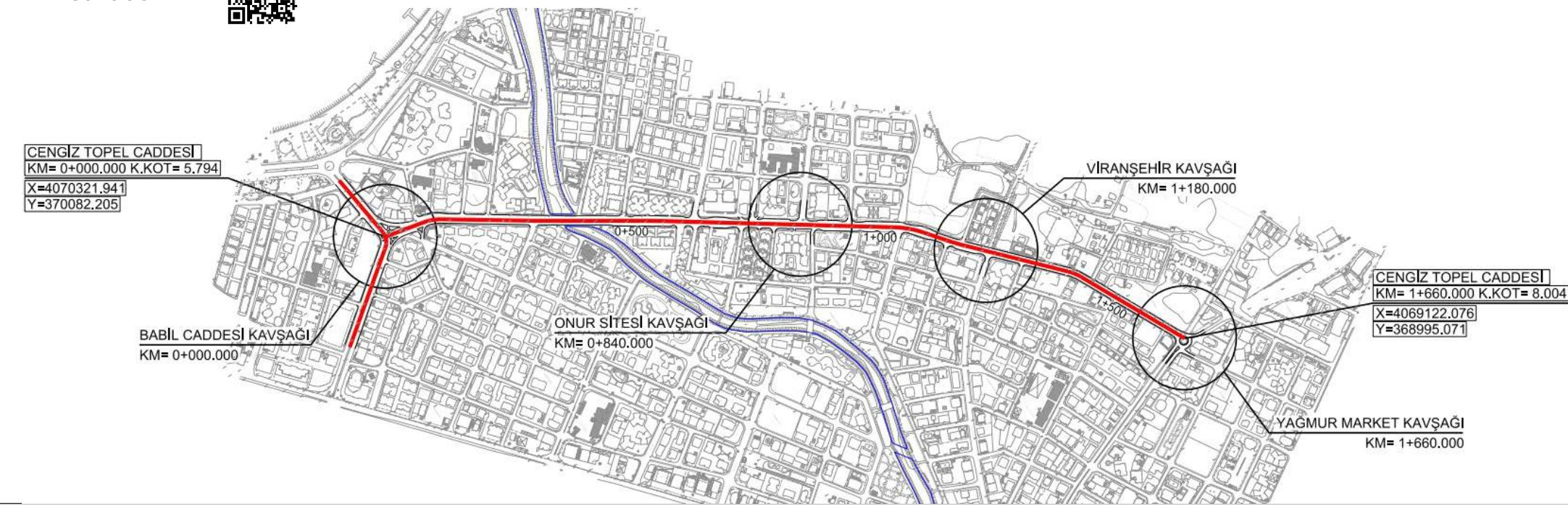
**Proje Seviyesi:** Kavşak, Koridor

**Proje Açıklaması:**

Cengiz Topel Caddesi üzerinde yer alan Sahil Yolu Babil (sinyalize), Onur Sitesi (sinyalize), Viranşehir (sinyalize) ve Yağmur Market (sinyalize değil) kavşaklarında kavşak, yol ve trafik düzenleme çalışmaları yapılarak kavşaklar özelinde ve koridor ölçeğinde yapılan simülasyon ve analizler ışığında geometrik düzenleme önerileri getirilip bu önerilerin uygulama projeleri hazırlanmıştır. Proje kapsamında yapılan çalışmalar şunlardır:

- Mevcut durum koridor ve kavşak analizleri, bu analizlerin simülasyonları
- Kavşak, yol ve trafik sirkülasyon düzenleme çalışmaları
- Önerilen projelerin koridor ve kavşak analizleri, bu analizlerin simülasyonları
- Plan bilgi ve paftaların hazırlanması

YouTube Link:



## Endüstriyel Tesis için Trafik Etki Değerlendirmesi ve Tesis İçi Trafik Sirkülasyon Analizlerinin Yapılması

İstanbul



**Müşteri:** Kroman Çelik Sanayi A.Ş.

**Sektör:** Endüstriyel

**Kullanılan Uzmanlıklar:** Tasarım&Planlama, Analiz

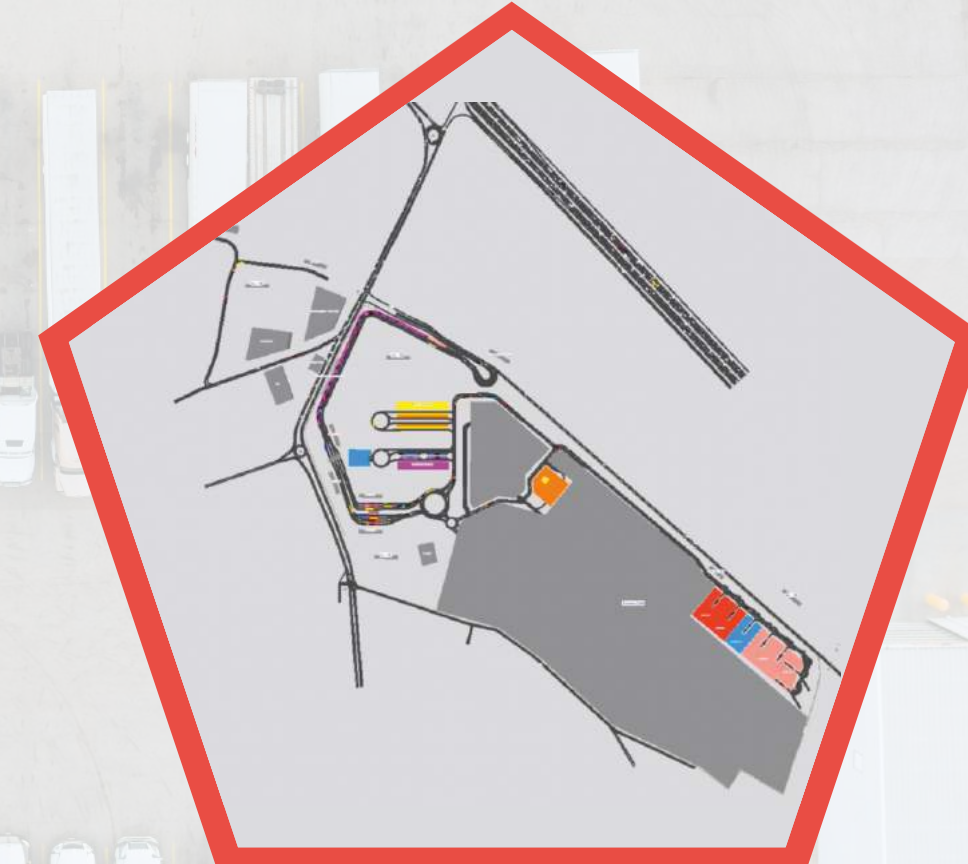
**Proje Seviyesi:** Bölge

**Proje Açıklaması:**

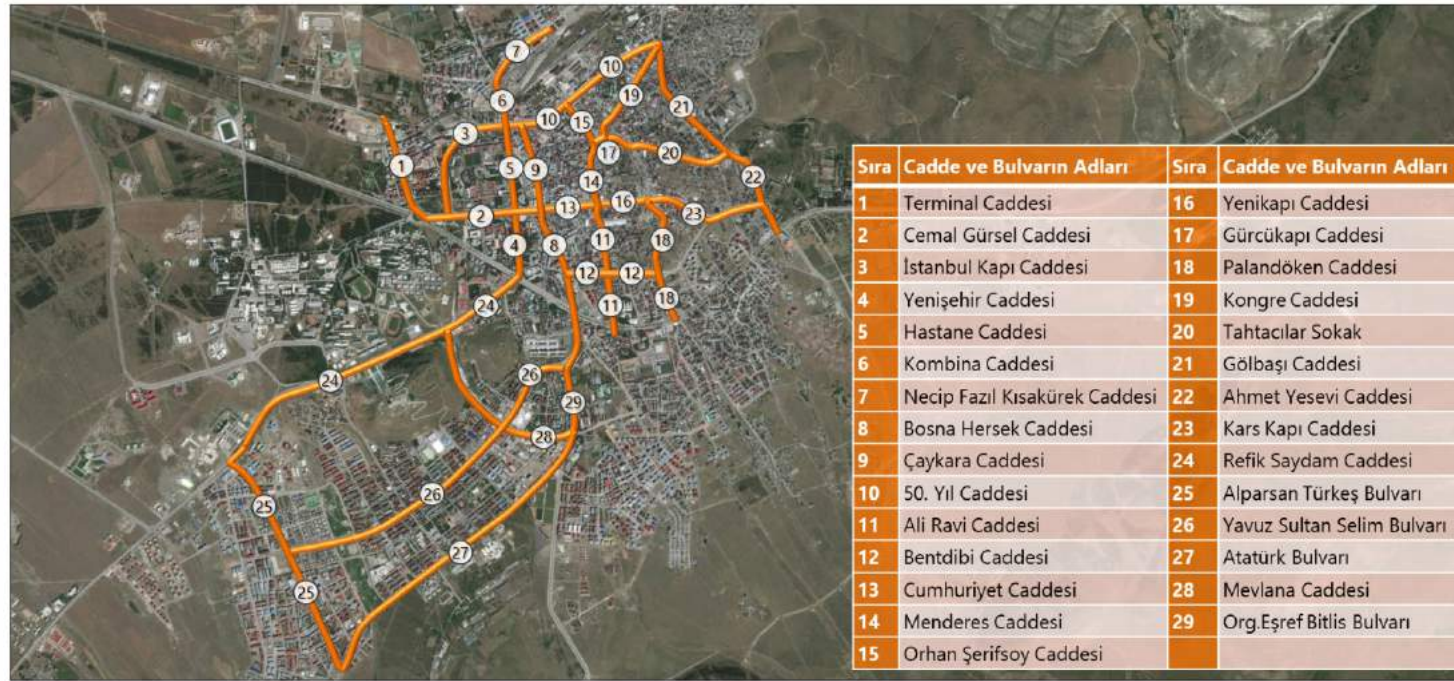
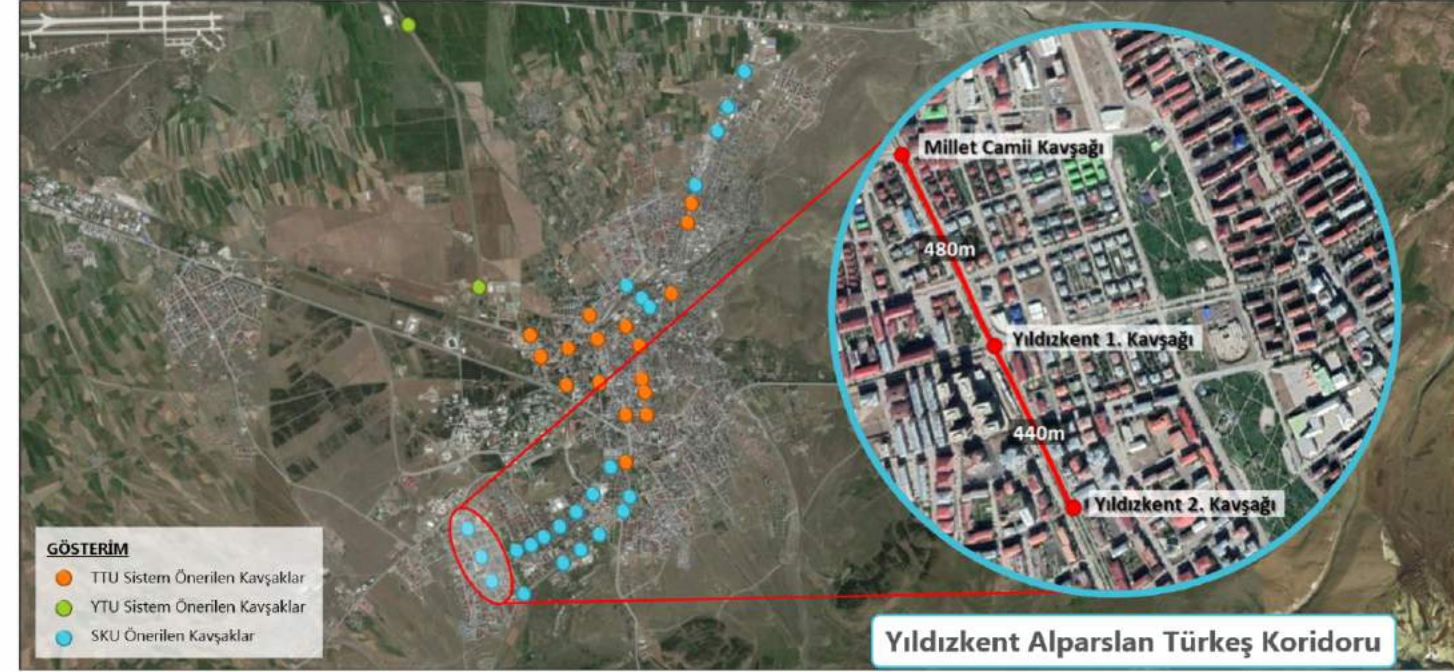
Bu çalışmada, endüstriyel tesis genişleme projesinin fabrika yerleşke içi ve çevresindeki ulaşım ağına etkisi incelenmiştir. Çalışmanın ilk aşamasında öngörülen trafik ile mevcut kampüs ulaşım ağındaki olası tıkanıklıklara çözüm önerileri getirilmiş, ikinci aşamasında ise genişletilmiş kampüs ulaşım ağının trafik akışının yönetimine odaklanılmıştır. Ulaşım ağı ve fabrika kampüsü PTV Vissim yazılımı kullanılarak modellenmiştir. Proje kapsamında yapılan çalışmalar şunlardır:

- Trafik sayımlarının yapılması
- Mevcut trafik durumu analizi
- Gelecekteki trafik durumu analizi
- Kampüs içi trafik sirkülasyon analizi
- Nihai teknik raporun hazırlanması

YouTube Link:



## Erzurum Akıllı Şehir Master Planı



**Müşteri:** Erzurum Büyükşehir Belediyesi

**Sektör:** Şehir içi / Kamu

**Kullanılan Uzmanlıklar:** Tasarım&Planlama, Analiz

**Proje Seviyesi:** Bölge

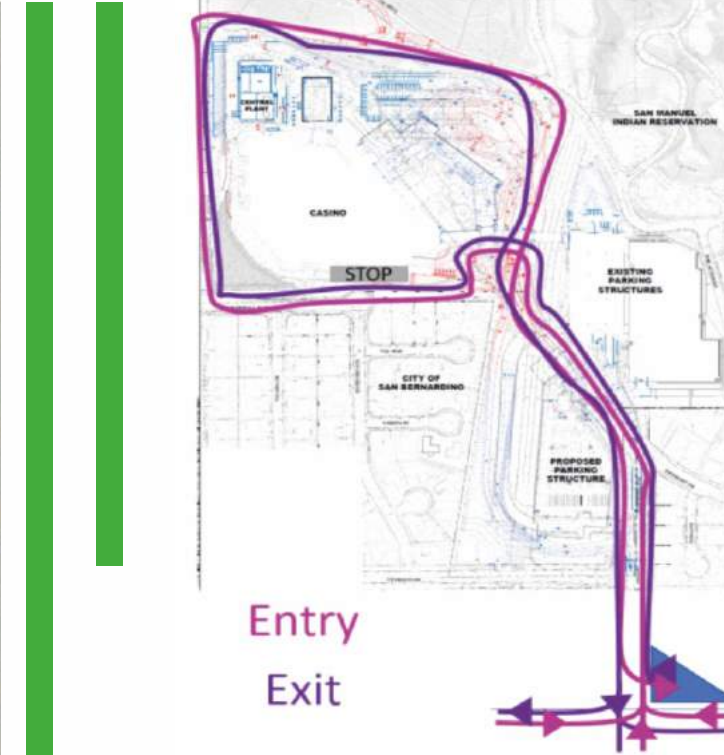
**Proje Açıklaması:**

Erzurum ili için stratejik bir AUS master planı hazırlamayı amaçlayan bu projede mevcut AUS uygulamaları değerlendirilmiş; trafik verisi analizleri, saha gözlemi ve teknik inceleme ile AUS uygulamalarına dair ihtiyaç analizi ve önceliklendirmesi yapılarak bir stratejik eylem planı ortaya konmuştur. Proje kapsamında yapılan çalışmalar şunlardır:

- AUS için en son teknolojinin gözden geçirilmesi
- AUS uygulamaları için strateji ve etki göstergelerinin geliştirilmesi
- 2035 yılı için AUS uygulama yol haritasının çıkarılması
- Nihai master plan raporunun geliştirilmesi



## San Manuel Indian Casino Trafik Etki Analizi ve Trafik Simülasyonu Çalışması



	Victoria Avenue Northbound		Victoria Avenue Southbound		Lynwood Drive Eastbound	
	Left	Thru	Thru	Right	Left	Right
Protected	5	2	6	0	0	8
Permissive						
Sequence	Ring 1	2	-	-	-	-
	Ring 2	5	6	8	-	-
	Ring 3	-	-	-	-	-
	Ring 4	-	-	-	-	-

**Müşteri:** Transtech Engineers Inc.

**Sektör:** Eğlence

**Kullanılan Uzmanlıklar:** Tasarım&Planlama, Analiz

**Proje Seviyesi:** Bölge

**Proje Açıklaması:**

Bu projede, San Manuel Indian Casino kompleksindeki yeni bina inşaatları, otoparklar, kompleksin yakınındaki ve kompleks içindeki trafik durumu PTV Vissim ortamında modellenmiştir. Simülasyon modelinden elde edilen çıktılar, müşteri ile yapılan çeşitli toplantılarda değerlendirilmiş ve ortak çözüm önerileri geliştirilmiştir. Proje kapsamında yapılan çalışmalar şunlardır:

- Ağ modelleme
- Kavşak LOS analizi
- Otopark analizi
- Kampüs içi kavşak tasarım analizi
- Dönel kavşak analizi
- Nihai teknik rapor

YouTube Link:



## Ankara Etlik Entegre Sağlık Kampüsü Ulaşım ve Trafik Değerlendirmeleri

Ankara



**Müşteri:** Astaldi Türkerler JV

**Sektör:** Sağlık

**Kullanılan Uzmanlıklar:** Tasarım&Planlama, Analiz, Makro Ulaşım Modellemesi

**Proje Seviyesi:** Bölge

**Proje Açıklaması:**

Etlik Entegre Sağlık Kampüsü'nün hizmete girmesinden sonra kampüs içinde ve çevresinde oluşması beklenen trafik durumu öngörülerek analiz edilmiş ve modellenmiş, trafik mühendisliği perspektifinden trafik verim ve güvenliğinin artırılmasına yönelik öneriler getirilmiştir. Ayrıca, kampüs çevresinde yer alan kavşakların modelleme ve analizleri gerçekleştirilmiş, kampüs içi trafik sirkülasyonu ve yaya erişimi analizleri yapılmış ve öneriler getirilmiştir. Proje kapsamında yapılan çalışmalar şunlardır:

- Kampüs içi ve kampüs dışı erişim talebinin, sağlık kurumları için özel yolculuk tahmin modelleri kullanılarak belirlenmesi
- PTV Visum'da çalışma alanının modellenmesi ve talep atamalarının yapılması
- Kampüs içi ve çevresi için AUS önerilerinin geliştirilmesi
- Toplu taşıma sistemi ve yaya hareketleri dikkate alınacak şekilde kampüs içi trafik modellemesinin PTV Vissim'de yapılması
- Sabah, öğle, akşam zirve saatleri ve acil durum araçları (ambulans vb.) için çeşitli senaryoların modellenmesi, kısa ve orta vadeli önerilerin getirilmesi
- PTV Vistro modellerinin oluşturularak trafik etki analizi çalışmalarının güncellenmesi
- Kampüs içi yaya yol ağının yürünebilirlik düzeyi değerlendirilmesi ve öneri yaya yol ağı çizimlerinin yapılması

YouTube Link:





## Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü Akıllı Ulaşım Sistemleri Danışmanlık Hizmet Alımı İşi



<b>YÖNETİM BİÇİMİ ÖNERİSİ</b>	<b>NOTLAR</b>
Sabit Süreli	Antalya Geliş yönünde bulunan yatay kurp nedeniyle, yüksek hızla seyehat eden sürücüler kavşak çıkışında refüje çıkarak kaza yapıyor. Kavşak yaklaşımını bildiren işaretlendirmeler artırılabilir. Kavşakta geometrik düzenleme yapılarak yaklaşım açıları düzenlenebilir.
<b>ALTERNATİF ÖNERİ</b>	
-	

<b>KKC BİLGİLERİ</b>	<b>GEREKLİ DONANIMLAR</b>						<b>KAVŞAK SAYIMI (Yön Dağılımı)</b>
KKC Modeli	Maestro	<b>Dedektör</b>		<b>Kontrol Ünitesi</b>	<b>KKC Ekipmanı</b>		<b>Dedektör</b>
I/O konektörü	Yok	Trafik kamerası (adet)	Manyetik loop (adet)	Konvertör (adet)	Dedektör kartı (adet)	TTU destekleyen CPU kartı (adet)	Balkıgözü kamera (adet)
LCD ekran	Çalışmıyor	0	0	1	1	1	0
KKC kilidi	Sağlam						
KKC durumu	Sağlam						



**Müşteri:** T.C. Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü

**Sektör:** Şehirler arası / Kamu

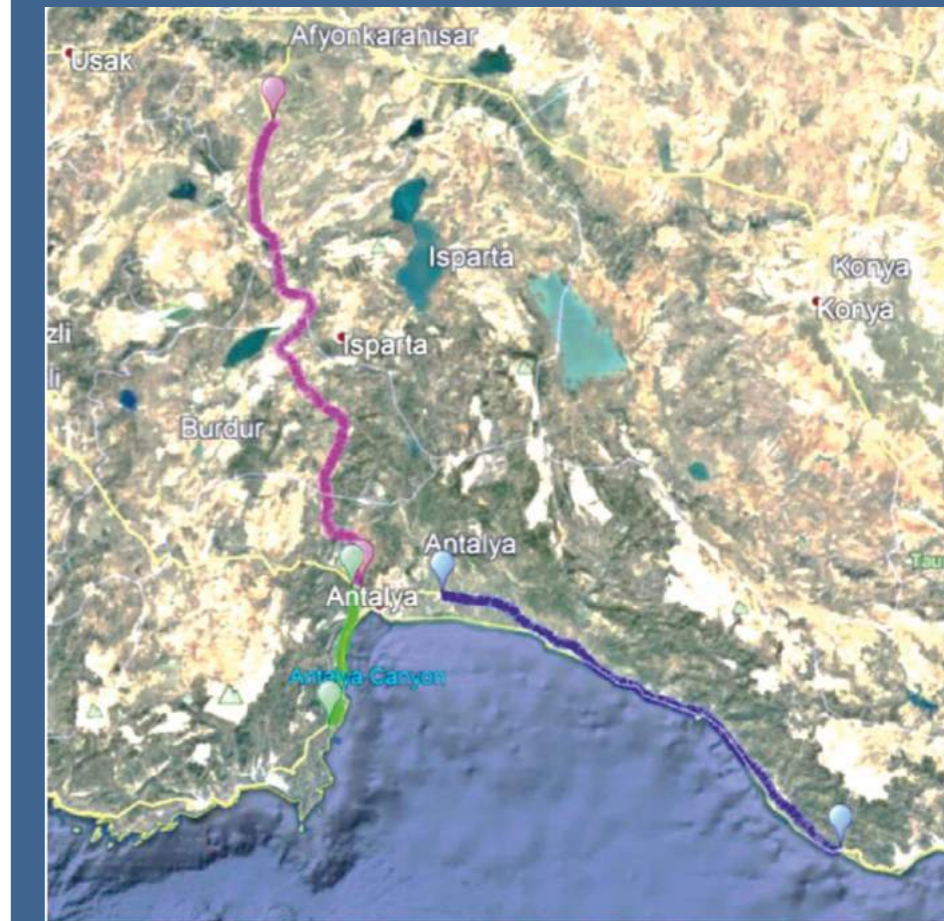
**Kullanılan Uzmanlıklar:** Analiz

**Proje Seviyesi:** Bölge

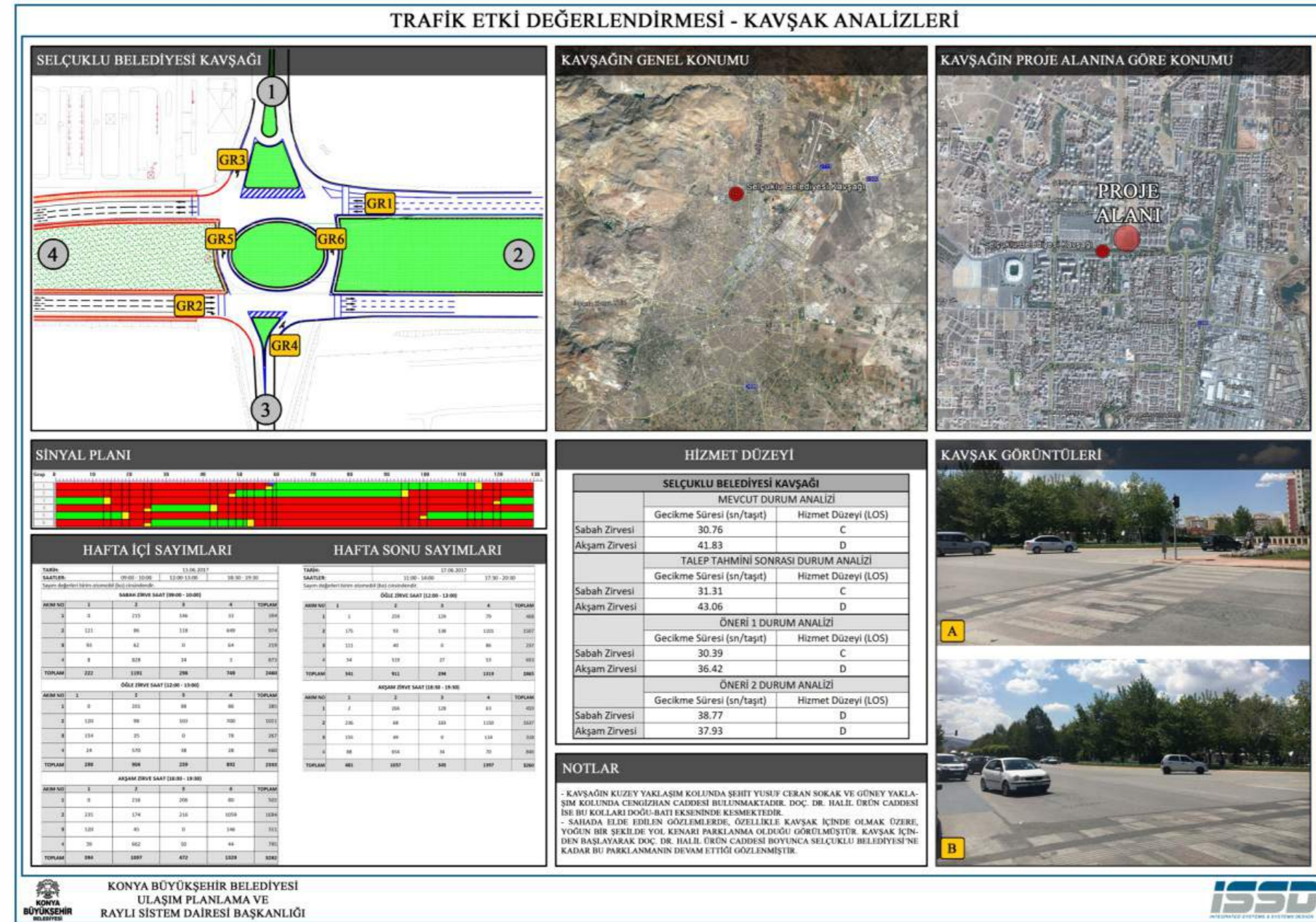
**Proje Açıklaması:**

T.C. Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü sınırları içerisinde yer alan Antalya-Tekirova, Antalya-Sandıklı, Antalya-Gazipaşa karayolu koridorlarında kurulması planlanan AUS koridorlarının sistem gereksinimlerinin belirlenmesi, bu sistemlerin tek bir platform çatısı altında toplanarak standardizasyonunun sağlanması, sistemler arası bütünlük ve birlikte çalışabilirliğin tesis edilmesi, karayollarının izlenebilirliğinin ve yönetilebilirliğinin sağlanması ve ortaya koyulacak gereksinimler ile teknolojik gelişmelere yön vererek operasyonel kabiliyetin artırılması amacıyla danışmanlık hizmeti verilmiştir. Proje kapsamında yapılan çalışmalar şunlardır:

- Kavşak analizleri
- Hareketli araç verisi (FCD) analizleri
- Merkezi yazılım ihtiyaçlarının belirlenmesi
- AUS uygulamalarının önerilmesi
- Vatandaş uygulamasına dair öneriler verilmesi
- Ulaşım modelleme yazılımı önerilerinin verilmesi



## Konya Park Ticaret Merkezi Trafik Etki Analizi Çalışması



**Müşteri:** Konya Büyükşehir Belediyesi

**Sektör:** Kamu

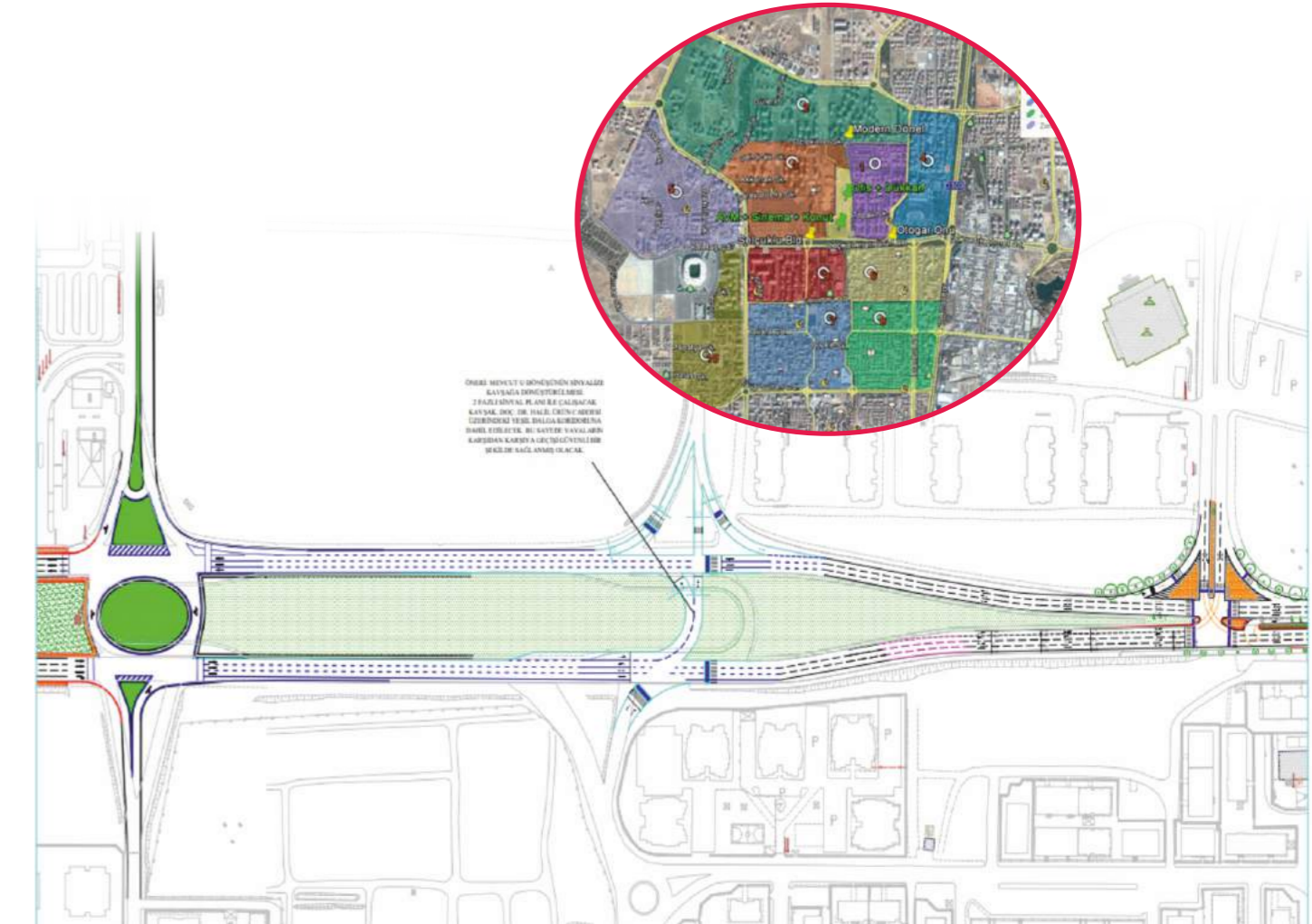
**Kullanılan Uzmanlıklar:** Tasarım&Planlama, Analiz

**Proje Seviyesi:** Bölge

**Proje Açıklaması:**

İnşa edilmesi planlanan Konya Park Ticaret Merkezi projesinde yer alan konutların ve alışveriş merkezinin, yani trafik üretim ve çekim gücü yüksek olan yapıların mevcut ulaşım sistemine olası etkileri değerlendirilmiş ve geleceğe yönelik trafik tahminleri yapılmıştır. Bu kapsamda, mevcut durumun analizi, projenin üreteceği trafik talebinin tahmini ve bu talebin mevcut ulaştırma altyapısına etkisinin analizleri yapılarak önlem önerileri getirilmiştir. Proje kapsamında yapılan çalışmalar şunlardır:

- Mevcut durum analizi
- Trafik talep tahmini
  - Seyahat üretimi tahmini
  - Seyahat dağılımı tahmini
  - Türel ayırım tahmini
  - Seyahat ataması
  - Hizmet düzeyi analizleri
- Toplu taşıma analizi
- Otopark analizi



## T.C. Ulusal Ulaştırma Ana Planı



Türkiye

**Müşteri:** T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı

**Sektör:** Şehirler arası / Kamu

**Kullanılan Uzmanlıklar:** Seyahat Talep Modellemesi, Ağ Modellemesi, Makro Trafik Analizi

### Proje Açıklaması:

Karayolu, demiryolu, havayolu ile deniz ve iç sular yolcu ve yük taşımacılığı alanında mevcut ve gelecek dönemlere ait arz ve talebi, ekonomik, sosyal ve teknik anlamıyla bütüncül bir şekilde analiz edilerek karşılaştırılabilirliği amacıyla **PTV Visum** yazılımı bünyesinde bir dizi kompleks matematiksel formülasyon süreçleri işleyen ve değerlendiren Ulusal Ulaşım Talep Tahmin Modeli geliştirilmiştir. Bu model ışığında, **GSYİH**, araç sahipliliği, ekonomik büyüme, enflasyon gibi makro göstergelerin kullanılması yoluyla gelecek yıllarda oluşacak yük ve yolcu taşımacılığı talep tahminleri gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışmalar şunlardır:

- Model ağının inşa edilmesi
- Entegre ulaşım sisteminin kurulması
- Karayolu ve demiryolu toplu taşıma verilerinin modele tanımlanması
- Dört aşamalı ulaşım talep modeli
- Doğrulama
- Hedef yılı projelerinin altyapısının oluşturulması
- Teknik raporlama ve çalıştay





## 2015 - 2016

- Diyarbakır-Elazığ Devlet Yolu ve Diyarbakır-Mardin Devlet Yolu Kapasite Analizleri
- Diyarbakır-Mardin Devlet Yolu İzzettin Paşa Köprüsü-Midyat Kavşağı Arası Şehir Geçişi
- Etlik Entegre Sağlık Kampüsü Kampüs içi Trafik Modellemesi ve Simülasyonu (Part 1)
- Diyarbakır-Siverek Devlet Yolunda, Kantar Kavşağı - Diclekent Kavşağı Arasına Önerilen Geometrik Düzenlemelerin Kapasite ve Yol Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi

## 2013 - 2014

- DKKS Öncesi ve Sonrası Çalışmaları (Çorum, Şanlıurfa, Gürcistan)

## 2012

- DKKS Öncesi ve Sonrası Çalışmaları (Konya, Adana)

## 2016 - 2017

- DKKS Öncesi ve Sonrası Çalışmaları (Hindistan, Kazakistan, Malatya, Diyarbakır)
- Konya Park Ticaret Merkezi Trafik Etki Analizi Çalışması
- T.C. Ulusal Ulaştırma Ana Planı

## 2018

- Durak ve Yaya Geçidi Yerleri İçin Önerilerin Verilmesi İşi / Diyarbakır
- DKKS Öncesi ve Sonrası Çalışmaları (UAE, Afyon, Mersin, Mardin, KGM)
- Gaziantep Entegre Sağlık Kampüsü Otopark Simülasyonu Çalışması
- Karabük Kardemir Kavşağı Trafik Talep Tahmini ve Trafik Simülasyonu Çalışması
- San Manuel Indian Casino Trafik Etki Analizi ve Trafik Simülasyonu Çalışması (Part 1&2)
- TBMM Trafik Etki Değerlendirme Çalışması

## 2019

- Erzurum Akıllı Şehir Master Planı
- San Manuel Indian Casino Trafik Etki Analizi ve Trafik Simülasyonu Çalışması (Part 3)
- Endüstriyel Tesis İçin Trafik Etki Değerlendirmesi (Part 1)
- Etlik Entegre Sağlık Kampüsü Ulaşım ve Trafik Değerlendirmeleri (Part 2)
- Çorum Tuzcular Kavşağı Geometrik Düzenleme Çalışması
- Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü Akıllı Ulaşım Sistemleri Danışmanlık Hizmet Alımı İşi
- İskenderun Demir ve Çelik A.Ş. Liman Projesi Trafik Simülasyonu
- Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları / (KKTC)

## 2020

- Mersin Marina Trafik Mühendisliği Danışmanlık Hizmeti
- Mevcut Sinyalizasyon Sistemlerinin Gözden Geçirilmesi ve Düzenlenmesi İçin Fizibilite İşi / Şanlıurfa
- Ulaşımında Sanal İkiz ve Simülasyonu İçin Teknik Fizibilite Çalışması
- DKKS Öncesi ve Sonrası Çalışmaları (Elazığ, Ukrayna, Nijerya)

## 2022 - 2023

- Taşkent Sinyalizasyon Master Planı, Süre Optimizasyonu ve Koordinasyon İşi
- Eskişehir Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planı
- Konya Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planı
- Bursa Büyükşehir Belediyesi Trafik Yönetim Merkezi (TYM) Projesi -Trafik Mühendisliği Çalışmaları
- Kütahya Ulaşım Ana Planı
- Libya Liman Projesi Trafik Simülasyon Çalışması
- Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları / (KKTC)

## 2020 - 2021

- Çorum Trafik Dolaşım Planı ve İyileştirme Önerilerinin Hazırlanması Hizmet Alımı İşi
- İstanbul Avrupa Yakası D100 Karayolu Üzerinde Çobançeşme-Haramidere Güzergahında Yol ve Kavşaklarda Trafik Sayımı, Ön Proje ve Simülasyon Modellerinin Yapılması
- Elazığ Hazaradağlı Kavşağı ve Trafiğini Düzenleme Uygulama Projesinin Yapılması İşi
- Afyon Karayolları Kavşağı ve Trafiğini Düzenleme Uygulama Projesinin Yapılması İşi
- DKKS Öncesi ve Sonrası Çalışmaları (Filistin, Trabzon)
- Mersin Cengiz Topel Caddesi Kavşak, Yol ve Trafik Düzenleme Çalışmalarının Yapılması İşi
- Endüstriyel Tesis İçin Trafik Sirkülasyon Analizlerinin Yapılması (Part 2)

# ISSD PROJE REFERANS LİSTESİ (2012-2023)

Proje Yılı	Proje Adı	Proje Açıklaması	Proje Sahibi
2022 - 2023	Taşkent Sinyalizasyon Master Plan, Süre Optimizasyonu ve Koordinasyon İşi	Mevcut sinyalize kavşaklarda bulunan sinyalizasyon sistemlerine ait alt ve üstyapı durumunun değerlendirilmesi, yapılan değerlendirme sonucunda gerekli görülen değişiklik önerilerinin yapılması, kullanılan sinyal planlarının trafik talebine uygun şekilde düzenlenmesi, süre optimizasyonu ve sinyal koordinasyonu çalışmaları yapılmıştır.	Müşterinin izni ile paylaşılacaktır.
2022 - 2023	Eskişehir Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planı	SKHP çalışması kapsamında, model ağının inşası, entegre ulaşım sisteminin kurulması, karayolu ve demiryolu toplu taşıma verilerinin modele tanımlanması, hedef yılı projelerinin altyapısının oluşturulması ve teknik raporlama çalışmaları yapılmıştır.	Eskişehir Büyükşehir Belediyesi
2022 - 2023	Konya Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planı	Konya SKHP çalışması kapsamında, model ağının inşası, entegre ulaşım sisteminin kurulması, karayolu ve demiryolu toplu taşıma verilerinin modele tanımlanması, hedef yılı projelerinin altyapısının oluşturulması ve teknik raporlama çalışmaları yapılmıştır.	Konya Büyükşehir Belediyesi
2022 - 2023	Bursa Büyükşehir Belediyesi Trafik Yönetim Merkezi (TYM) Projesi - Trafik Mühendisliği Çalışmaları	Bursa Büyükşehir Belediyesi'nin sorumluluk alanında bulunan 91 adet sinyalize ve sinyalize olmayan kavşakta trafik mühendisliği problemleri ele alınmıştır. Ana proje bileşenleri, veri toplama, simülasyon modellemesi ve analizleri, sunum ve raporlama, saha uygulaması şeklindedir.	Bursa Büyükşehir Belediyesi
2022	Kütahya Ulaşım Ana Planı	Karayolu ile mevcut döneme ait yolculuk arz ve talep, ekonomik, sosyal ve teknik anlamıyla bütüncül bir şekilde analiz edilerek, PTV Visum yazılımı bünyesinde Ulaşım Talep Tahmin Modeli geliştirilmiştir.	Kütahya Belediyesi
2022	Libya Liman Projesi Trafik Simülasyon Çalışması	Liman bölgesi giriş-çıkışlarında ve içinde ağır taşıt trafiği modellenerek, kurulması planlanan sistemlere dair simülasyon çalışması yapılmıştır.	Müşterinin izni ile paylaşılacaktır.
2021	Trafik Doluşım Planı ve İyileştirme Önerilerinin Hazırlanması Hizmet Alımı İşi	Çorum kent merkezinde yaşanan ulaşım sorunlarına çözüm getirmek amacıyla, kent merkezi ve etrafında bulunan bölgeleri kapsayan trafik dolaşım planı ve iyileştirme önerileri hazırlanmış, uygulamaya esas teknik unsurlara ilişkin analiz ve öneriler getirilmiştir.	Çorum Belediyesi
2021	İstanbul Avrupa Yakası D100 Karayolu Üzerinde Çobançeşme-Haramidere Güzergahında Yol Ve Kavşaklarda Trafik Sayımı, Ön Proje ve Simülasyon Modellerinin Yapılması	Yol kapasitesine etki eden faktörler tespit edilmiş, darboğaz noktaları/bölgeleri belirlenmiş, teknolojik imkanlardan da yararlanarak koridorun kapasitesini daha verimli kullanmaya yönelik çözüm önerileri geliştirilmiştir.	İstanbul Büyükşehir Belediyesi
2021	Hazardağlı Kavşağı ve Trafiğini Düzenleme Uygulama Projesinin Yapılması İşi	Taşıt talebinin, özellikle sola dönüş oranlarının yüksek olduğu kavşakta, katlı kavşak projesine alternatif olabilecek bir hemzemin kavşak tasarımı önerisi getirilmiş ve ilgili tasarım için uygulama projeleri hazırlanmıştır.	Elazığ Belediyesi
2021	Karayolları Kavşağı ve Trafiğini Düzenleme Uygulama Projesinin Yapılması İşi	Şehrin yüksek trafik yoğunluğuna sahip olan kavşaklarından biri olan Karayolları Kavşağı'nda ana yön trafiğinin akıcı devamlılığını sağlamak ve tali yönlerin katılımlını kolaylaştırmak üzere hamburger kavşak tasarımı yapılmış ve ilgili tasarım için uygulama projeleri hazırlanmıştır.	Afyon Belediyesi
2021	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Filistin Hebron Belediyesi
2022	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Trabzon Büyükşehir Belediyesi
2020 - 2021	Cengiz Topel Caddesi Kavşak, Yol ve Trafik Düzenleme Çalışmalarının Yapılması İşi	Sahil Yolu Babil (sinyalize), Onur Sitesi (sinyalize), Viranşehir (sinyalize) ve Yağmur Market (sinyalize değil) kavşaklarında kavşak, yol ve trafik düzenleme çalışmaları yapılarak geometrik düzenleme uygulama projeleri hazırlanmıştır.	Mersin Belediyesi

# ISSD PROJE REFERANS LİSTESİ

Proje Yılı	Proje Adı	Proje Açıklaması	Proje Sahibi
2020 - 2021	Endüstriyel Tesis İçi Trafik Sirkülasyon Analizlerinin Yapılması (Part 2)	Endüstriyel tesis alanı içindeki trafik akışının yönetimine odaklanılan bu aşamada, fabrika içi ulaşım ağının ve giriş-çıkış noktalarının tasarlanması çalışmaları simülasyon desteğiyle gerçekleştirilmiştir.	Kroman Çelik Sanayi A.Ş.
2020	Mersin Marina Trafik Mühendisliği Danışmanlık Hizmeti	Mersin Marina'nın taşıt trafiğinin, kompleks içerisindeki ve yakın çevresindeki ulaşım altyapısına olan etkileri değerlendirilmiştir. Mevcut durum analizleri yapılmış, alternatif giriş-çıkış kapılarının trafiğe etkisi değerlendirilmiş ve marina içi otopark sirkülasyonu analizi yapılmıştır.	Mersin Yat Limanı İşletmeleri A.Ş.
2020	Mevcut Sinyalizasyon Sistemlerinin Gözden Geçirilmesi ve Düzenlenmesi için Fizibilite İşi	Şanlıurfa kent merkezindeki 10 kavşağın mevcut durum analizleri yapılmış, trafik güvenliği parametreleri de göz önünde bulundurularak konsept geometrik tasarım ve sinyal planları oluşturulmuştur.	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi
2020	Ulaşımında Sanal İkiz ve Simülasyonu için Teknik Fizibilite Çalışması	İstanbul İli Esenler ilçesi güney ve kuzey rezerv alanları bölgesinin ulaştırma alanında sanal ikizinin çıkarılmasına yönelik fizibilite çalışması yapılmıştır.	TÜBİTAK TÜSSİDE
2020	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Elazığ Belediyesi
2020	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Ukrayna Vinnytsia Belediyesi
2020	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Nijerya Lagos Belediyesi
2019 - 2020	Erzurum Akıllı Şehir Master Planı	Akıllı Şehir Master Planı ve Ulaşım Vizyonu oluşturulmuş, Dinamik Kavşak Kontrol Sistemleri Master Planı ve Elektronik Denetleme Sistemleri Master Planı hazırlanmıştır.	Erzurum Büyükşehir Belediyesi
2019	San Manuel Indian Casino Trafik Etki Analizi ve Trafik Simülasyonu Çalışması (Part-3)	Kompleks içinde tasarlanan bir dönel kavşağın trafik simülasyonu yapılarak, farklı trafik durumları için dönel kavşağın simülasyon analiz sonuçları çıkarılmıştır.	Transtech Engineers Inc.
2019	Endüstriyel Tesis için Trafik Etki Değerlendirmesi (Part 1)	Endüstriyel tesiste planlanan bir proje kapsamında artışı öngörülen taşıt trafiğinin, fabrika sahası içi ve dışındaki mevcut ulaşım altyapısına olan etkileri değerlendirilmiştir.	Kroman Çelik Sanayi A.Ş.
2019	Etlik Entegre Sağlık Kampüsü Ulaşım ve Trafik Değerlendirmeleri (Part -2)	Kampüs içi ve dışı kavşak analizleri, kampüs içi trafik analizleri, yaya erişimi analizleri ve AUS gereksinim analizleri yapılmıştır.	Astaldi Türkerler JV
2019	Tuzcular Kavşağı Geometrik Düzenleme Çalışması	Kavşağın mevcuttaki trafik hacmi, sinyalizasyon faz düzeni ve geometrik tasarımına bağlı olarak kavşağın hizmet düzeyi analiz edilmiş, ardından hizmet düzeyini iyileştirmeye yönelik alternatif geometrik tasarım önerisi getirilmiştir.	Çorum Belediyesi
2019	Karayolları 13. Bölge Müdürlüğü Akıllı Ulaşım Sistemleri Danışmanlık Hizmet Alımı İşi	Antalya-Tekirova, Antalya-Sandıklı Karayolları 3. (Konya) Bölge Sınırı, Antalya-Gazipaşa güzergahlarında kurulması planlanan AUS bileşenlerinin çıkarılmasına yönelik danışmanlık hizmeti verilmiştir.	Karayolları Genel Müdürlüğü

# ISSD PROJE REFERANS LİSTESİ

Proje Yılı	Proje Adı	Proje Açıklaması	Proje Sahibi
2019	İskenderun Demir ve Çelik A.Ş. Liman Projesi - Trafik Simülasyonu	Çalışma bölgesinin 3 boyutlu modeli üstünde, inşaatı planlanan yol ağı projesinin trafik simülasyonu yapılmıştır.	İskenderun Demir ve Çelik A.Ş.
2019	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	KKTC Lefkoşa Belediyesi
2018	Gaziantep Entegre Sağlık Kampüsü Otopark Simülasyonu Çalışması	Kampüse gelecek hasta, ziyaretçi ve personel için tasarlanan otopark alanlarının trafik simülasyon çalışması yapılmıştır. Bu kapsamda, otoparkların mevcut tasarımları simülasyon ortamına yansıtılarak olası sorunlar gözlenmiş ve bu sorunlara çözüm olabilecek öneriler getirilmiştir.	CCN Group
2018	Karabük Kardemir Kavşağı Trafik Talep Tahmini ve Trafik Simülasyonu Çalışması	Karabük şehir merkezine yapılması planlanan 2 ayrı katlı kavşak projesi değerlendirilmiştir. Bu kapsamda her proje için trafik talep tahmini ve trafik simülasyonları yapılmıştır.	KGM 15. Bölge Müdürlüğü
2018	San Manuel Indian Casino Trafik Etki Analizi ve Trafik Simülasyonu Çalışması (Part 1&2)	San Manuel Indian Casino kompleksindeki yeni bina inşaatları ve otoparkların ardından, kompleksin yakınındaki ve kompleks içindeki trafik durumu modellenmiştir.	Transtech Engineers Inc.
2018	TBMM Trafik Etki Değerlendirme Çalışması	Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin izole alan projesi neticesinde uygulayacağı giriş ve çıkış güzergahlarının analizi yapılmıştır.	TBMM
2018	Durak ve Yaya Geçidi Yerleri İçin Önerilerin Verilmesi İşi	Kent merkezinde yer alan 20 güzergahta TSE standartları temel alınarak mevcut toplu taşıma durak yerleri ve yaya geçitleri analiz edilmiş; standartlara uygun şekilde taşıma, kaldırma, ekleme ve düzenleme önerileri getirilmiştir.	Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi
2018	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Birleşik Arap Emirlikleri Ras Al Khaimah Belediyesi
2018	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Afyon Belediyesi
2018	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Mersin Büyükşehir Belediyesi
2018	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Mardin Büyükşehir Belediyesi
2018	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Karayolları Bölge Müdürlükleri
2017	Konya Park Ticaret Merkezi Trafik Etki Analizi Çalışması	Mevcut durum analizi, projenin üreteceği talebin tahmini ve bunun mevcut ulaştırma altyapısına etkisinin analizi yapılmıştır. Mevcut durum ve talep tahmini neticesindeki durum ile ilgili öneriler için trafik simülasyonu ve otopark analizi yapılmıştır.	Konya Büyükşehir Belediyesi
2016-2017	T.C. Ulusal Ulaştırma Ana Planı	Ulaşım modellemesi ve PTV VISUM eğitimi hizmetleri verilmiştir. Mevcut ve alternatif senaryolar, anket ve saha verisi ile oluşturulmuş ve karşılaştırılmıştır. Özel ve toplu taşıma için yolculuk talep modellemesi yapılmıştır. Proje ekibine PTV VISUM yazılımı ve oluşturulan ulaşım modeli hakkında eğitimler verilmiştir.	T.C. Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı
2016-2017	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Hindistan Chandigarh ve Pune Belediyeleri

# ISSD PROJE REFERANS LİSTESİ

Proje Yılı	Proje Adı	Proje Açıklaması	Proje Sahibi
2016-2017	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Kazakistan Shymkent Belediyesi
2016-2017	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Malatya Büyükşehir Belediyesi
2016-2017	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi
2016	Diyarbakır-Elazığ Devlet Yolu ve Diyarbakır-Mardin Devlet Yolu Kapasite Analizleri	KGM 9. Bölge Müdürlüğü Diyarbakır sorumluluğunda olan Diyarbakır-Elazığ Devlet Yolu (Km:0+00-16+140) ve Diyarbakır-Mardin Devlet Yolu (Km:4+000-20+000) üzerindeki 8 kavşakta kapasite analizleri yapılmıştır.	KGM 9. Bölge Müdürlüğü
2016	Diyarbakır-Mardin Devlet Yolu İzzettin Paşa Köprüsü-Midyat Kavşağı Arası Şehir Geçşi Projesinin Hazırlanması Etüt-Proje Mühendislik Hizmetleri İşi Kavşak Kapasite Analizleri	Kavşak Kapasite Analizleri KGM 9. Bölge Müdürlüğü sorumluluğunda olan Diyarbakır - Mardin Devlet Yolu üzerinde, İzzettin Paşa Köprüsü ile Midyat Kavşağı arasındaki 5 kavşakta kapasite analizleri yapılmıştır.	KGM 9. Bölge Müdürlüğü
2016	Etlik Entegre Sağlık Kampüsü İç Trafik Modellemesi ve Simülasyonu (Part 1)	Etlik Entegre Sağlık Kampüsü'nün açılmasından sonra kampüs içinde oluşması beklenen trafik durumu analiz edilmiştir.	Astaldi Türkerler JV
2015	Diyarbakır-Siverek Devlet Yolunda, Kantar Kavşağı-Diclekent Kavşağı Arasına Önerilen Geometrik Düzenlemelerin Kapasite ve Yol Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi	Diyarbakır-Siverek devlet yolunda, Kantar Kavşağı-Diclekent Kavşağı arasında 20 yıllık bir projeksiyon dahilinde trafik güvenliği analizi gerçekleştirilmiş ve önerilen geometrik değişikliğin etkisi kapasite yönüyle incelenmiştir.	Karayolları Genel Müdürlüğü
2014	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Gürcistan Poti Belediyesi
2013	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Şanlıurfa Büyükşehir Belediyesi
2013	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Çorum Belediyesi
2012	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Adana Büyükşehir Belediyesi
2012	Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi Öncesi ve Sonrası Çalışmaları	Kavşaklarda sistem kurulumu öncesi durumun analizi, kurulum süresince kavşağa özel trafik mühendisliği faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kurulum sonrası kalibrasyon ve performans ölçümü çalışmalarını kapsamaktadır.	Konya Büyükşehir Belediyesi

## Imprint

ISSD Bilişim Elektronik Eğitim Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Address:

Üniversiteler Mahallesi İhsan Doğramacı Bulvarı  
Halıcı Binası No:33 ODTÜ Teknokent Çankaya Ankara Türkiye

Contact:

Phone: +90 312 210 00 15

Fax: +90 312 210 10 75

E-Mail: [info@issd.com.tr](mailto:info@issd.com.tr)



This document includes essential information about completed projects of ISSD BİLİŞİM ELEKTRONİK EĞİTİM SAN. Ve. TİC. A.Ş. All document materials, including, but not limited to, logos, design, text, graphics, other files and the selection and arrangement are Copyright © ISSD BİLİŞİM ELEKTRONİK EĞİTİM SAN. ve TİC. A.Ş. and can only be used with the permission of the company. The content of this document cannot be copied, edited, rented, lent, delivered, printed or published without written permission from the company. None of the contents in this document can be sold or distributed for profit or be published in other institutions or companies' documents. ISSD BİLİŞİM ELEKTRONİK EĞİTİM SAN. ve TİC. A.Ş. does not represent or warrant that the contents of this document are accurate, complete, reliable, current or error-free. ISSD BİLİŞİM ELEKTRONİK EĞİTİM SAN. ve TİC. A.Ş. reserves the right to change any and all content contained in this document at any time without notice.

Any and all of our customers/users/company/institution/firm agrees to the terms and conditions in this "Legal Notice" by acquiring or possessing this document under any and every condition. This notice applies exclusively to the access and use of this document and does not alter the in any way the terms and conditions of any other agreement that customers/users/company/institution/firm has with ISSD BİLİŞİM ELEKTRONİK EĞİTİM SAN. ve TİC. A.Ş.

