



İL BANK A.Ş. MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI



HARİTA ÇALIŞMALARI VE AKILLI ŞEHİR UYGULAMALARI

Gökhan KARA
Teknik Uzman –Yük. Harita Mühendisi





Bankanın Amacı ve Faaliyet Konuları

» Bankanın amacı, il özel idareleri, belediyeler ve bağlı kuruluşları ile münhasıran bunların üye oldukları mahalli idare birliklerinin;



Finansman ihtiyacını karşılamak,



Bu idarelerin sınırları içinde yaşayan halkın mahalli müşterek hizmetlerine ilişkin projeler geliştirmek,



Bu idarelere danışmanlık hizmeti vermek,



Teknik mahiyetteki kentsel projeler ile alt ve üstyapı işlerinin yapılmasına yardımcı olmak



Her türlü kalkınma ve yatırım bankacılığı işlevlerini yerine getirmek.





MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI



ILBANK
TÜRKİYE'NİN YAPICI GÜCÜ

Tarihçemiz;

.....-1945

Belediyeler Bankası ile İmar Fen heyetleri birleştirilerek "İller Bankası" haline dönüştürülmüş, teknik işler İller Bankası Fen Heyetince yürütülmeye başlanmıştır.

1933

1935

2763 sayılı yasa ile Banka, Belediyelere ait harita ve imar planı işlerini yaptırmaya yetkili kılınmıştır.

1958

7116 sayılı yasayla İmar ve İskan Bakanlığı kurulmuş ve aynı yıl çıkarılan 6785 sayılı imar yasasıyla halihazır haritaların yapılması/yaptırılması bu bakanlığa verilmiştir.

1959

Banka emanet komisyonları kurarak sektöre nitelikli eleman yetiştirmeye başlamıştır.

1949

İller Bankası Fen Heyeti Teknik Müdürlüklere dönüştürülerek Harita İşleri Müdürlüğü oluşturulmuş.

1949 yılında kalifiye elemana ihtiyaç duyulduğundan Yıldız Teknik Okulunda Harita bölümü açılmış.

1968

Harita İşleri Müdürlüğü Harita Dairesi Başkanlığına dönüştürülmüştür. Çoğaltma baskı atölyelerinin kurularak arşivleme ve hizmeti paylaşma etkin hale getirilmiştir.

*1960 Fotogrametri denenmiş vazgeçilmiş.

*1963 DPT 5 yıllık Kalkınma Planları

*1975 sonrası mikroelektronik teknoloji gelişmeleri

*1982 Pilye tesis/Birim fiyata geçiş



MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI



.....-1985

Mevzi veya ED-50 koordinat sisteminde klasik yöntem ile harita üretimi



3194 sayılı imar kanunu ile Bakanlığın onay yetkisi ve arşiv işleri tamamen İller Bankası'na devredildi.

2000

Sayısal haritaların GPS teknolojisi kullanılarak yersel yöntemlerle ITRF-96 koor. sisteminde üretilmesi /Dijital arşive geçiş süreci



2002 yılı
4735 KİK

1990

Sayısal harita üretimine geçiş süreci başladı. (CAD yazılımları vb.)

2019-.....

İller Bankası harita uygulamalarında İHA kullanımının başlaması

2015

Sayısal harita üretiminde Fotogrametrik yöntemlere geçiş/Arşivin tamamının dijitalleştirilmesi /Tarama sistemleriyle otomatik sayısallaştırma

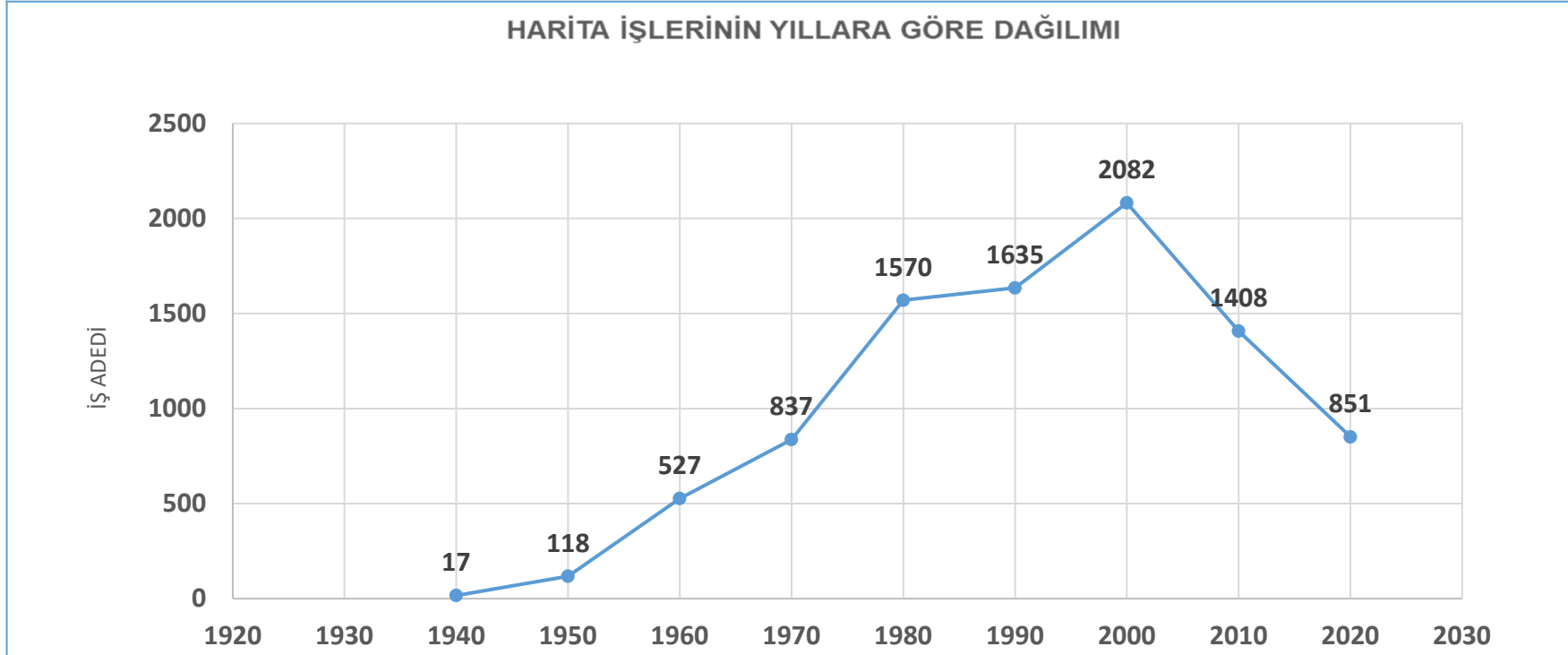




MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI



- ✓ Ülkemizde kent ölçeğinde planlama ve alt yapı hizmetlerine yönelik faaliyetlerin yerine getirilmesi için **altlık olarak haritaların yapılması ve yaptırılması** çalışmalarına Cumhuriyetin ilanından hemen sonra başlanmış ve bugüne kadar yaklaşık **9100** adedin üzerinde harita işinin yapımı **Bankamız** tarafından gerçekleştirilmiştir.



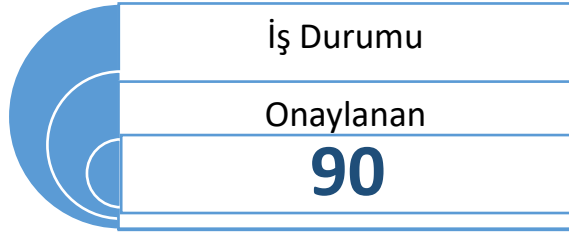
YILLAR
Toplam iş sayısı: **~9100**



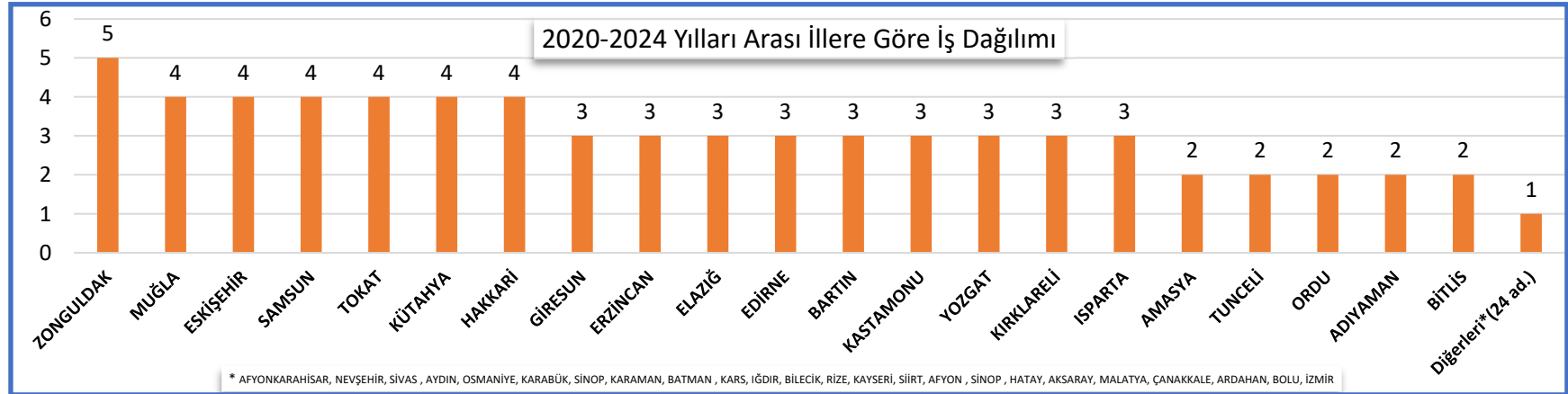
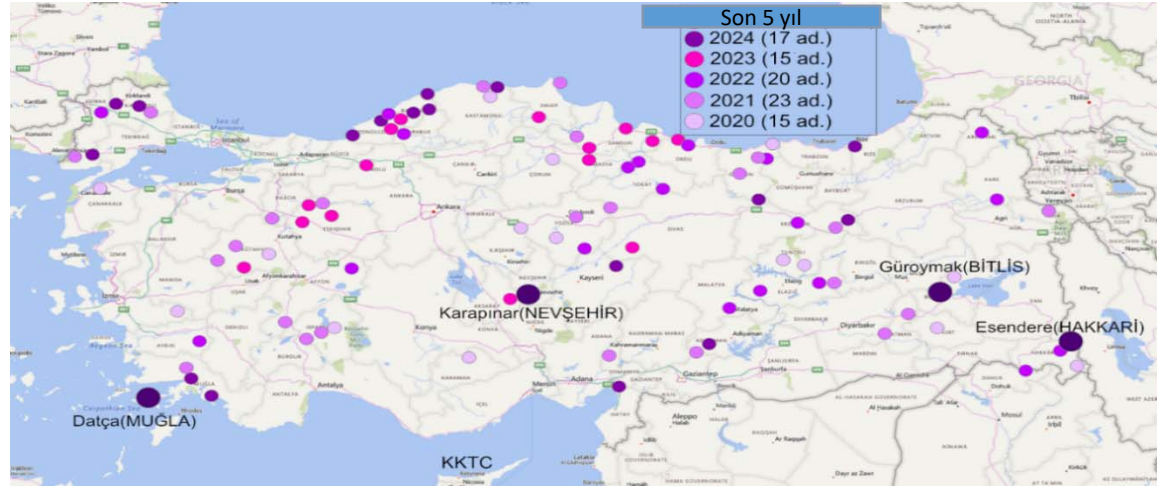
MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI



2020-2024 Yılları Arası Halihazır Harita İşleri Takibi



Toplam Alan(ha.) Toplam Maliyet(TL)
(Güncel)
210.609 **102M**



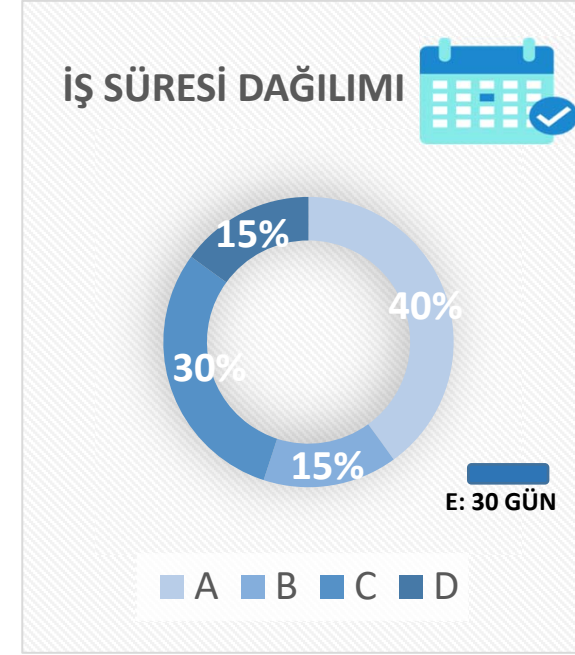


MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI



Sözleşmeye Göre İşin Kademeleri Ve Sözleşme Bedeline Göre Ödeme Oranları

A	YKN'nın Yerleşimi, Tesis, Röper, Boyama, Ölçü ve Hesabı
B	Uçuş ve Fotogrametrik Nirengi Hesabı
C	Stereo Kıymetlendirme
D	Bütünleme, Pafta Gezimi, <u>TESLİM</u> ve Sevk
E	Kabul, Tasdik, Arşiv teslimi ve Kesin Hesap



*A, B ve D kademeleri arazi işlerini içerir.



MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI



İHA ile Uçuşu Yapılan İş Alanı (Ha)	İHA Uçuşu ile İş Süresi (Takvim Günü)
0-500	60
500-1000	75
1000-1500	90
1500-2000	120



Büyük Uçak ile Uçuşu Yapılan İş Alanı (Ha)	Büyük Uçak ile İş Süresi (Takvim Günü)
0-1000	120
1000-2500	150
2500-5000	180
5000-7500	200
7500-10000	220
10000-15000	250
15000-20000	280
>20000	300

Fotogrametrik Harita İş Süreleri



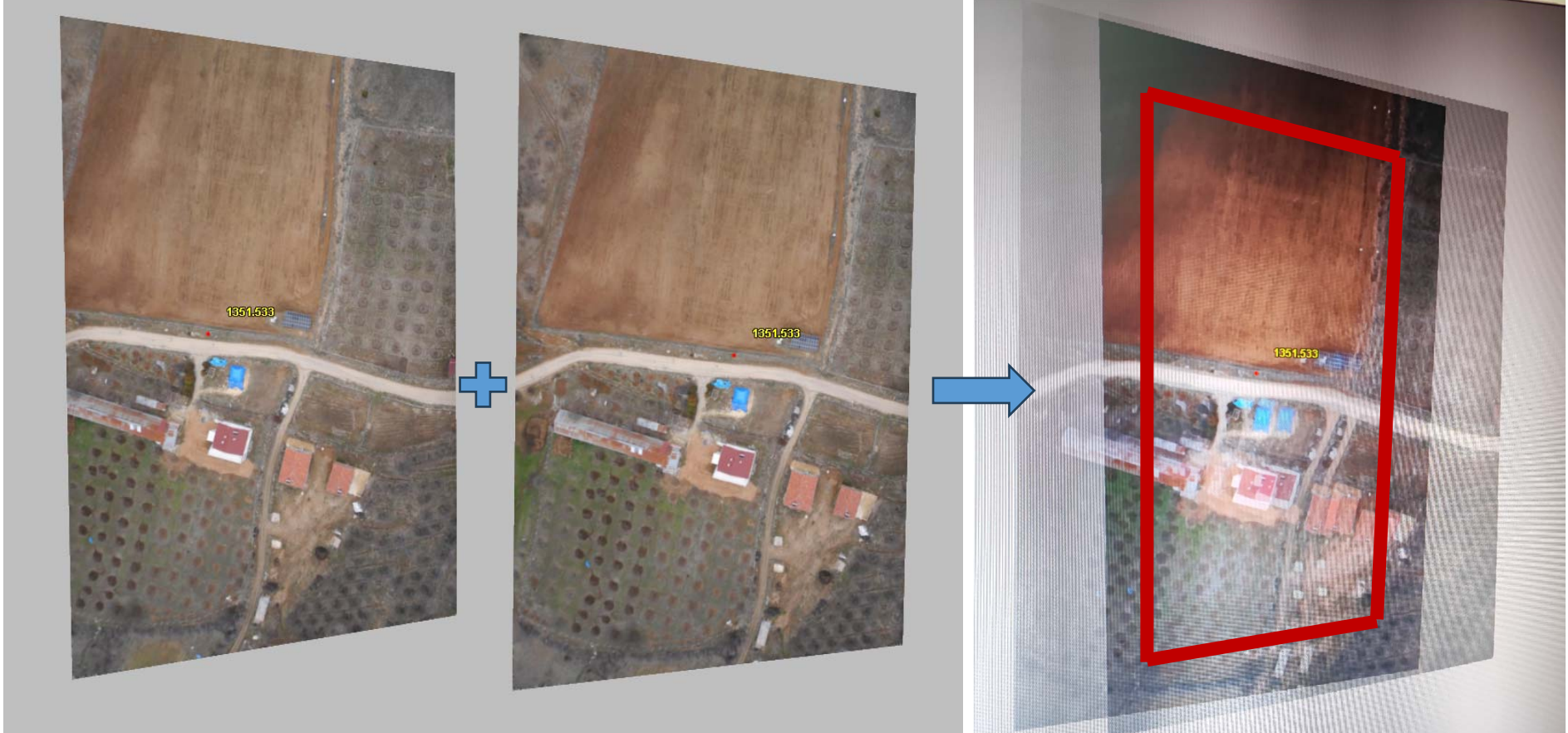
*Fotogrametrik harita yapım yöntemi **yersel yöntemlere** göre yaklaşık olarak **zaman** açısından **%50 ve maliyet** açısından **%70** fayda sağlamaktadır.



MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI



İHA ile Harita Yapımında Dikkat Edilen Hususlar



*Dönüklük açılarına (kapa hariç) kısıtlama getirilmesi

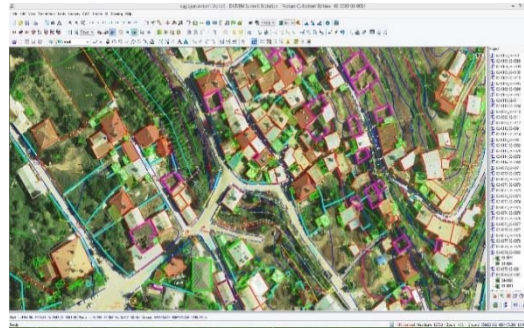
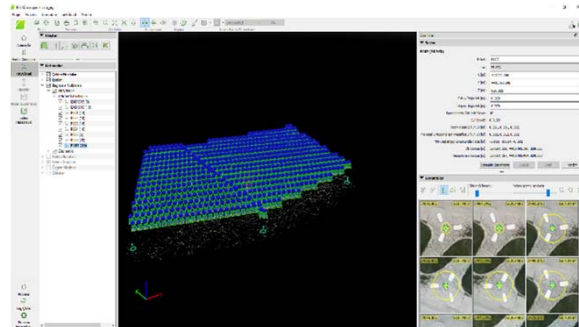
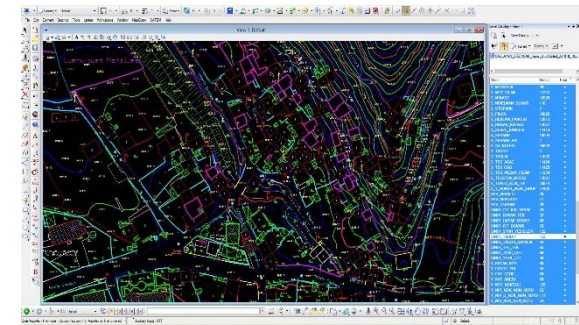
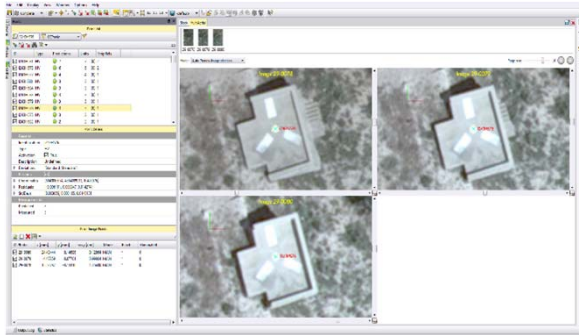


MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI

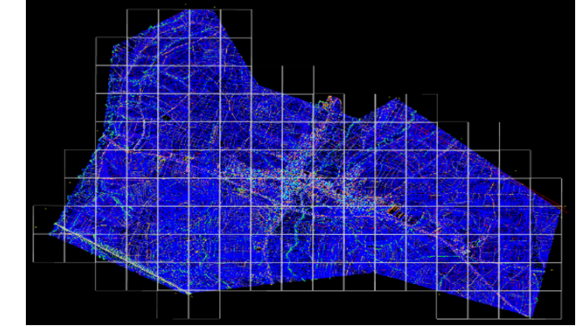


İL BANK
TÜRKİYE NİN YAPICI GÜCÜ

YAZILIM VE DONANIMLARIMIZ



STEREO KIYMETLENDİRME



CAD YAZILIM VE DİĞER

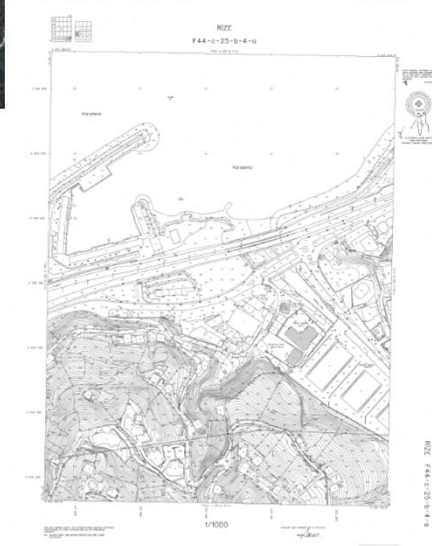
HAVAI NİRENGİ DENGELEME



MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI



ILBANK
TÜRKİYE'NİN YAPICI GÜCÜ



Sonuç Verilerimiz

1



1/1000-5000 Ölçekli VEKTÖR haritalar

2



1/1000-5000 Ölçekli RASTER

3



1/1000-5000 Ölçekli ORTOFOTO

4



YKN'nin Kot ve Koordinat değerleri

HARİTA MÜDÜRLÜĞÜ



MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI



Koordinasyon ve İşbirliği



HGM

Harita Genel Müdürlüğü

- Uçuş izni alınması
- Ulusal ağda bağlantı yapılan nokta değerlerinin alınması
- Çekilen fotoğrafların ve üretilen tüm verilerin paylaşımı
- Ülkemizde harita üreten kuruluşlar arasında koordinasyon sağlanması amacıyla toplantılara katılmak



TKGM

Tapu ve Kadastro Genel Müdürlüğü

- HBB 'dan yeni projeler için proje numarası alınması ve harita sınırlarının işlenmesi
- Ortak noktaların numara ve değerlerinin paylaşımı

Belediyesi Tarafından Finansmanı Sağlanarak İhalesi Yapılan İşlere Verilen Kontrollük Hizmetleri

- Merkez (GAZİANTEP)
- Merkez (ELAZIĞ)
- Merkez (MUĞLA)
- Dalaman (MUĞLA)
- Ula (MUĞLA)
- Datça (MUĞLA)

Kamu Kurum ve Kuruluşları ile Yapılan İş Birlikleri ve Verilen Teknik Hizmetler

PROTOKOLLER ve İŞBİRLİĞİ

1	Gap Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı	2013
2	Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı-6306 Sayılı Afet R. A.A.D. H.K.- (80 iş)	2014
3	TKGM ile Havadan Görüntü Alımı konulu	2017
4	DOKAP Bölge Kalkınma İdaresi Başkanlığı	2017 (Yürürlükte)
5	Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı	2022 (Yürürlükte)
6	Diğer Kurumlar(MKE,TPAO vb.)	
7	Özel İşler	



MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI

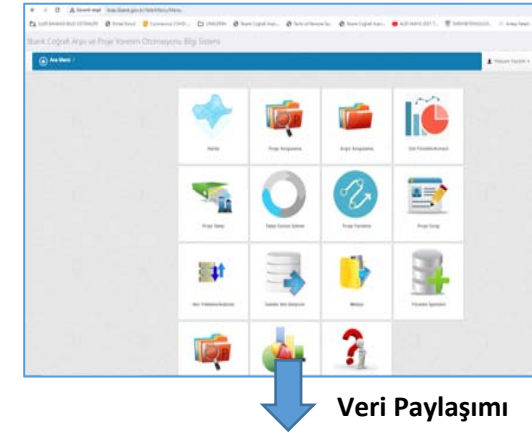


TUCBS (Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemleri) ile Veri Paylaşımı

- ✓ **49 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi** gereğince Bankamızca üretilen 5 tür (katman) coğrafi verinin TUCBS ile paylaşılması zorunluluğu bulunmaktadır.

- Ortofoto Görüntü
- Halihazır Harita
- İmar Planı (Nazım, Uygulama, KAİP, Turizm Planı vb.)
- Su Şebekesi (İçme Suyu, Kanalizasyon, Derin Deniz Deşarj vb.)
- Arıtma Tesisleri (Atık Su, Katı Atık vb.)

İLCAS (İLBANK)



Veri Paylaşımı



BAKANLIK (CBS GM)



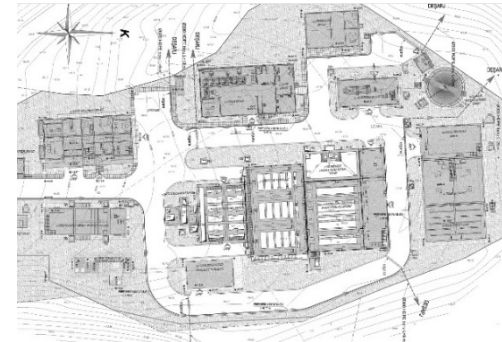
MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI



Bankamız Tarafından TUCBS ile Paylaşılan Veri Türleri ve Sayıları:



Bankamız Tarafından TUCBS ile Paylaşılan Verilerin Dağılımı	
Veri Türü	Adet
Ortofoto Görüntü (Pafta)	40.000
Halihazır Harita (Pafta)	150.000
İmar Planı (Pafta)	86.000
Su Şebekesi, Arıtma Tesisi (Projeleri)	5000
Su Şebekesi, Arıtma Tesisi (İşletme Planları)	4000





MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI



COĞRAFI BİLGİ SİSTEMLERİ (CBS)	AKILLI ULAŞIM	DİJİTAL ARŞİV	AKILLI ÇEVRE
Kent Bilgi Sistemi (KBS) kurulumu	Akıllı Kavşak Trafik Sinyalizasyon Kurulumu	Dijital Arşiv Dönüşümü	Akıllı Sayaç Sistemleri Kurulumu
Akıllı Şehir altyapısı kurulumu	EDS (Elektronik Denetleme Sistemi) Kurulumu	Arazide Veri Toplama ve Veri Sayısallaştırma	Akıllı Aydınlatma Sistemleri Kurulumu
Ulusal Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planı ile uyumlu Yerel Ölçekte Akıllı Şehirler Stratejisi ve Eylem Planının hazırlanması	Toplu Taşıma Araçları İzleme ve Takip Sistemi	Veri Akıllandırma ve Veri Paylaşım Entegrasyonu	Akıllı Sulama Sistemleri Kurulumu
Sistem Odası Kurulumu (Donanım+Sistem)	Elektrikli Şarj Altyapı İstasyonu Kurulumu	Bulut Kent Bilgi Sistemi Uygulamaları Veri Yönetimi	Akıllı Atık Konteynerleri ve Çöp Toplama Sistemi
Kurum Network Altyapısı Kurulumu (Donanım + Ağ Yazılımı vb.)	Akıllı Durak Uygulaması ve Platformu	E-Plan Otomasyon Sistemleri Veri Yönetimi vb.	Akıllı Park Yönetim Sistemi Kurulumu
Akıllı Şehir Siber Güvenlik Sistemleri	Mikromobilite, Bisiklet Paylaşım Sistemi ve Bisiklet Yolları		Çevre Kirliliği İzleme Sistemi
Dijital Kent İkizi vb.	Engellilere Yönelik Konuşan Yaya Butonu		İleri Sel Uyarı Sistemi
Akıllı Şehir Deneyim ve Teknoloji Merkezi kurulumu	Akıllı Otopark Yönetim Sistemi		Gri Su ve Yağmur Suyu Toplama Sistemleri
Akıllı Şehir Koordinasyon Merkezi kurulumu	Toplu Taşıma Araç İç Kontrol Sistemleri		Yeşil Alan Yönetim Sistemi
Akıllı Kiosk çözümleri	Entegre Trafik Yönetim Sistemi		Millet Bahçelerinin Akıllandırılması
Ücretsiz Wi-Fi noktaları vb.	Sürdürülebilir Kentsel Hareketlilik Planı		Coğrafi İşaretleli Tarımsal Ürün Geliştirilmesi vb.
	Elektrikli Otobüs Temini vb.		

- ☐ Belediyelerimize, Müdürlüğümüz tarafından yukarıdaki tabloda yer alan ve benzer konularda Akıllı Şehir Uygulamalarına yönelik teknik/finansal destek sağlanarak danışmanlık ve denetim hizmetleri verilmektedir.

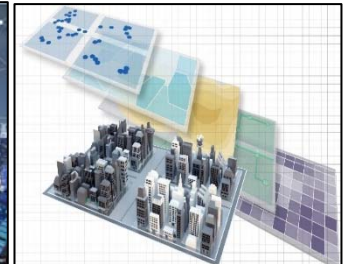


MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI



Akıllı Şehir Uygulamalarına Yönelik Finansal ve Teknik Destekler;

Finansman Tahsisi Yapılan İşler	Fizibilitesi Yapılan İşler
✓ Rize İl Özel İdaresi Akıllı Şehir Uygulaması (Devam Ediyor)	✓ Bodrum (Muğla) Belediyesi Akıllı Ulaşım Sistemi (AUS) Kurulumu
✓ Ayvalık (Balıkesir) Belediyesi Akıllı Şehir Uygulamasına Yönelik Kent Bilgi Sistemi Altyapısının Oluşturulması (Tamamlandı)	✓ Çorum Belediyesi CBS Tabanlı Kent Bilgi Sistemi Kurulumu
✓ Kadirli (Osmaniye) Belediyesi Akıllı Şehirler Kurumsal Uygulamalar Projesi (Tamamlandı)	✓ Ereğli (Konya) Belediyesi Akıllı Şehir Uygulaması Kurulumu
✓ Denizli BŞB Trafik Yönetim Sistemi ve Elektronik Denetleme Sistemi (EDS) Kurulumu işi (Tamamlandı)	✓ Bulancak (Giresun) Belediyesi Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS), Arşiv Yönetimi ve Dijital Arşiv Kurulum Projesi
✓ Malatya BŞB Dinamik Kavşak Kontrol Sistemi, Akıllı Kamera Sistemi, Sinyalizasyon Sistemi ve EDS Kurulumu (Tamamlandı)	✓ Kütahya (Merkez) Belediyesi Elektronik Denetleme Sistemi (EDS)





Arz ederim.

MEKANSAL PLANLAMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI

