



BAKANLIKLARARASI HARİTA İŞLERİNİ KOORDİNASYON VE PLANLAMA KURULU

2023 YILI OLAĞAN GENEL KURUL TOPLANTISI



BAKANLIKLARARASI HARİTA İŞLERİNİ KOORDİNASYON VE PLANLAMA KURULU

**Türkiye'nin Uydu Görüntüsü ve Hava Fotoğrafı Görüntü Altlıklarının Güncellenmesi
Ve**

2023 Yılı Türkiye'ye Ait Görüntü Çekim Durumunun Sunulması

**Müh.Ütğm.Gökhan ŞENCAN
(HGM)**

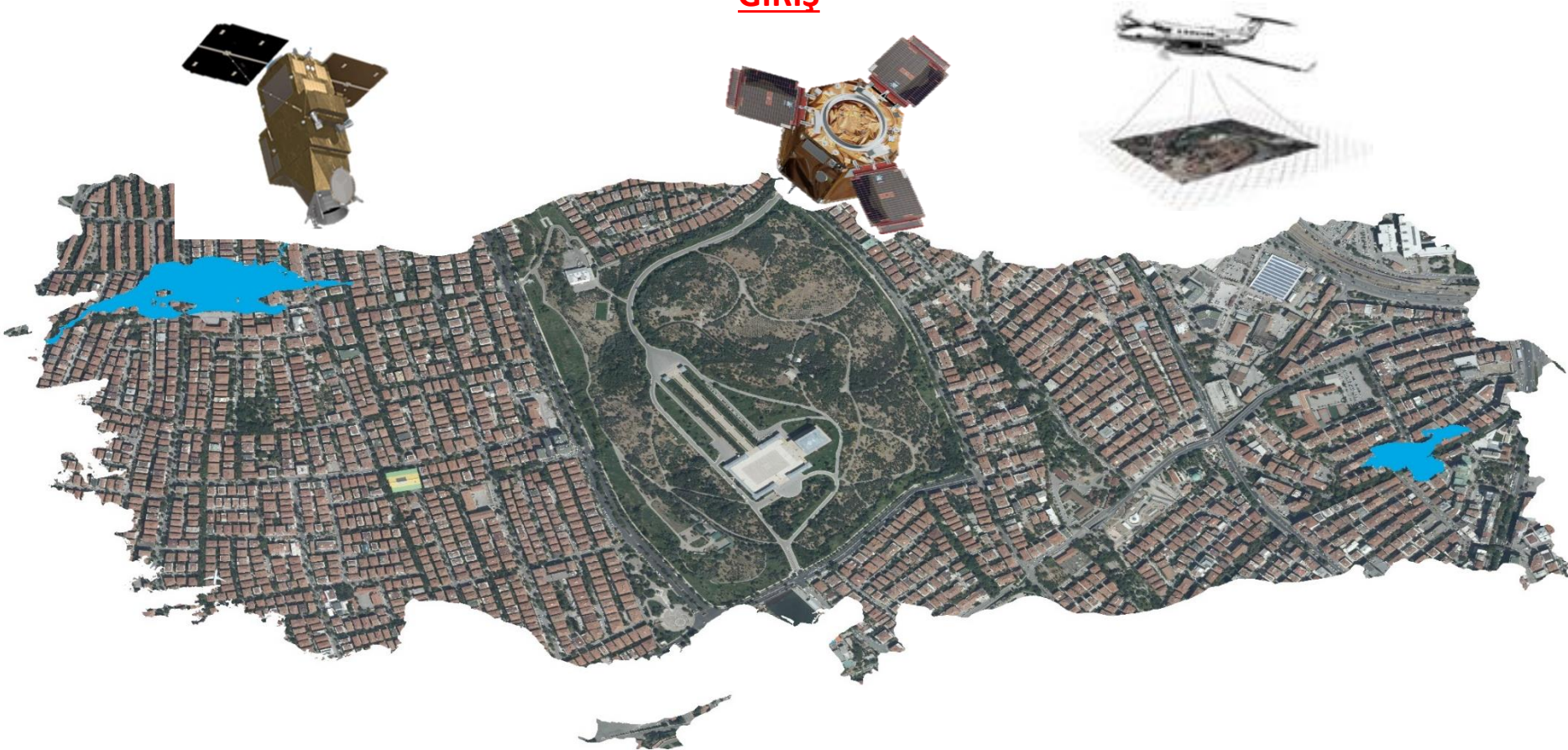
BHIKPK-24.10.2023

TAKDİM PLANI



- Giriş
- Ülkemizde Gerçekleştirilen Temel Görüntü Çekim Faaliyetleri
- Harita Genel Müdürlüğünün 2023 Yılı Görüntü Çekim Durumu
- Sonuç

GİRİŞ



Türkiye Coğrafi Bilgi Sistemi Kurulu'nun 30 Eylül 2020 tarihinde gerçekleştirilen toplantısında, Türkiye'nin uydu görüntüsü ve hava fotoğrafı altlıklarının her yıl güncellenebilmesi kapsamında kararlar alınmıştır.

ÜLKEMİZDE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEMEL GÖRÜNTÜ ÇEKİM FAALİYETLERİ

Uçakla Hava Fotoğrafı Çekimi



Meteorolojik koşullar,
uçakların bakımı, hava
sahası kısıtları (NOTAM'lar),
GNSS kesintileri ve hava
trafiği nedeniyle yılda
yaklaşık 70 gün hava
fotoğrafı çekimi

Göktürk 1 ve Göktürk 2



Meteorolojik koşullar ve
kalibrasyon faaliyetleri

ÜLKEMİZDE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEMEL GÖRÜNTÜ ÇEKİM FAALİYETLERİ - HGM

UÇAK

Beechcraft Super King Air

2 Ad **B 200** + **1** Ad **B 350 ER**



KAMERA

UltraCam Eagle

2 Ad **Mark 3** + **1** Ad **Mark 1**



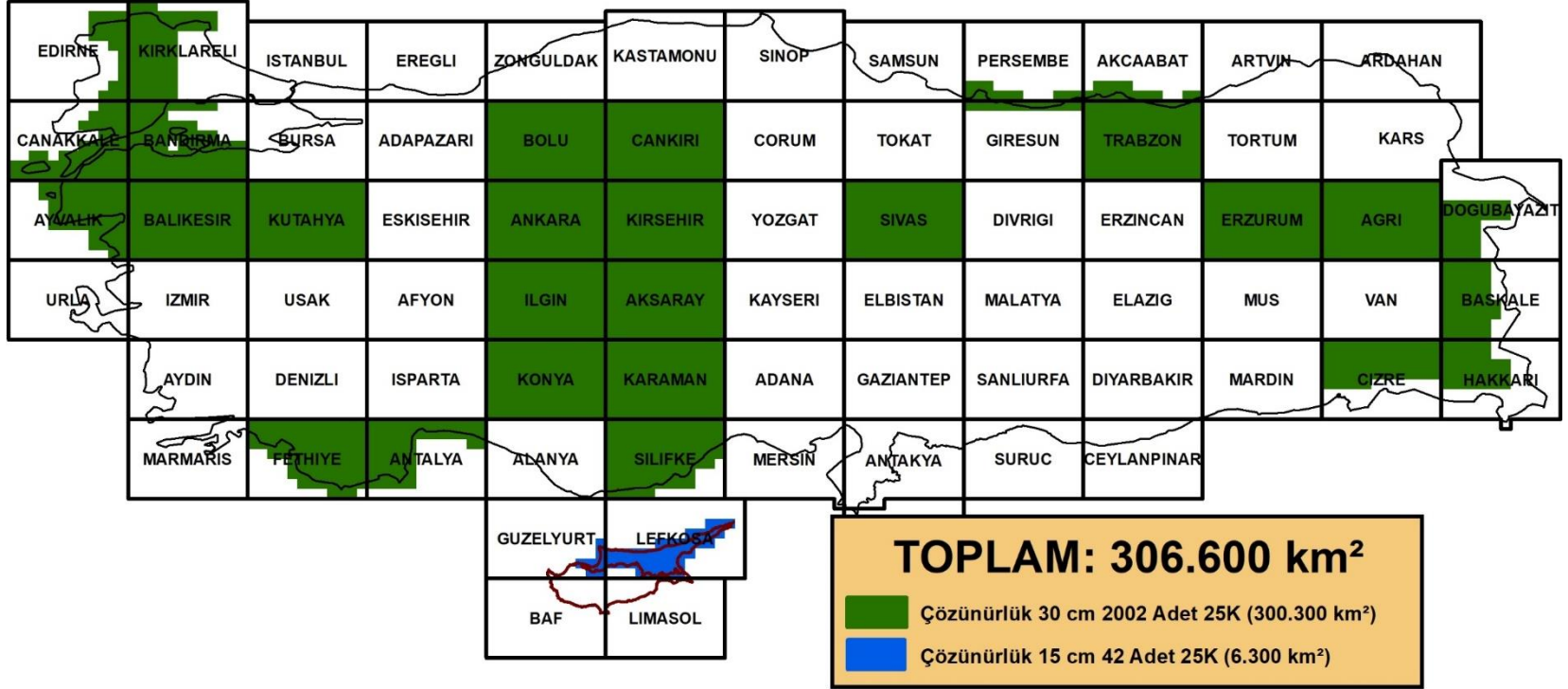
ÜLKEMİZDE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEMEL GÖRÜNTÜ ÇEKİM FAALİYETLERİ

Hava Fotoğrafı Çekimi ve Uzaktan Algılama Maksatlı İHA Tedarik Planı

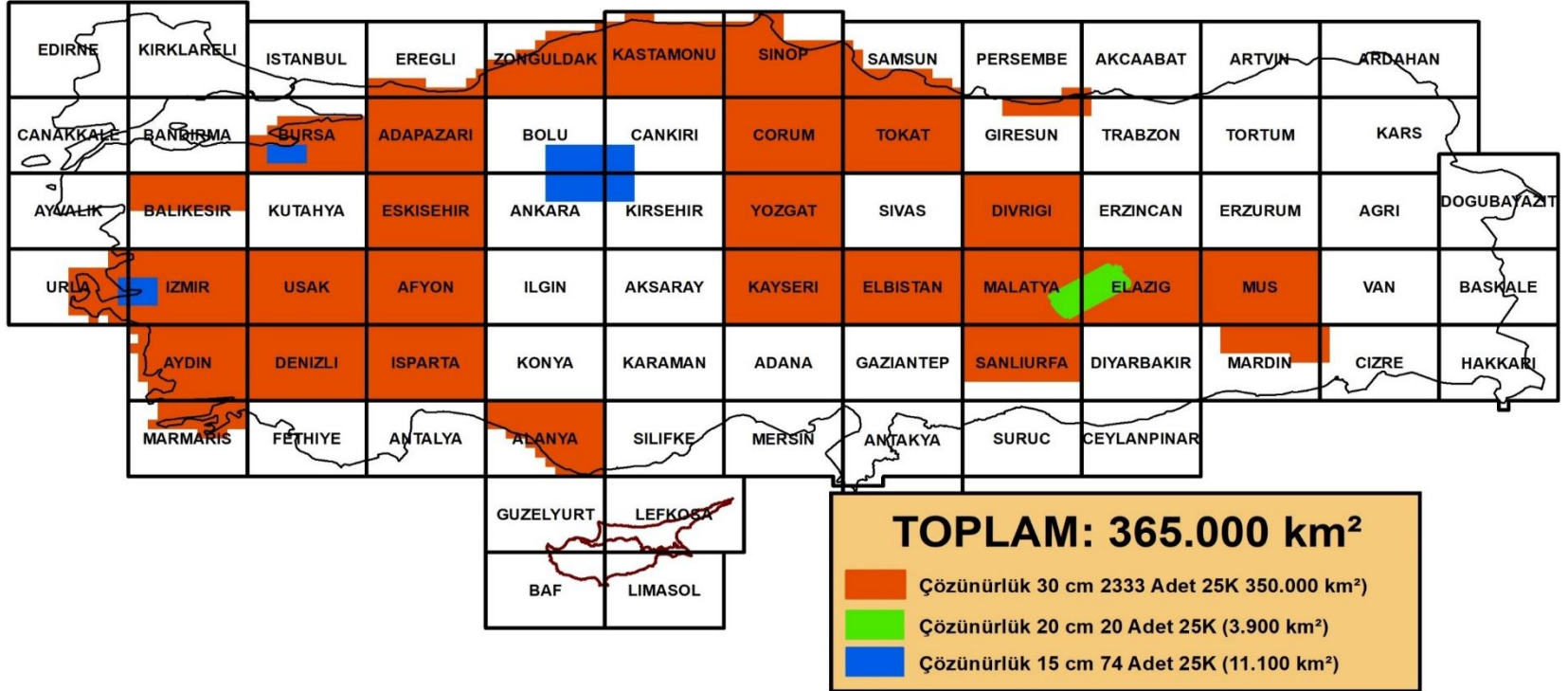
AKSUNGUR



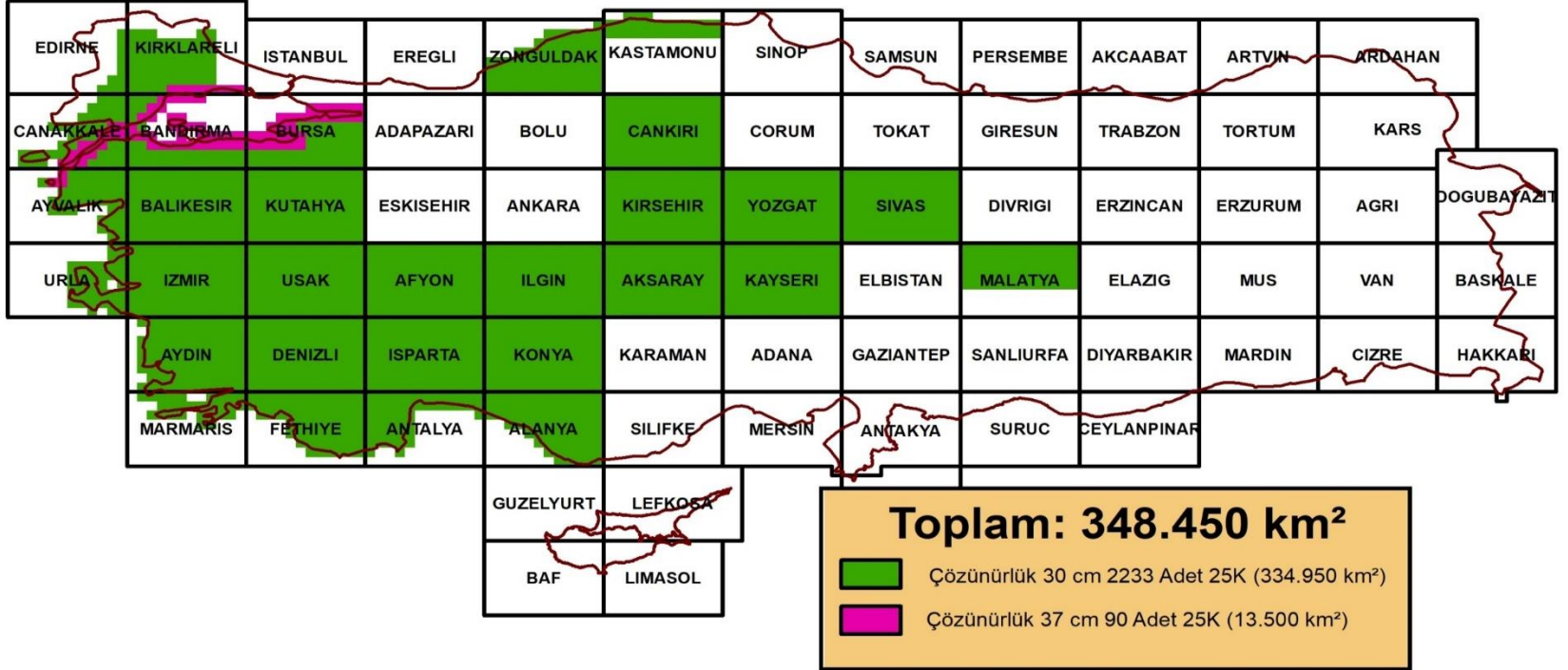
ÜLKEMİZDE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEMEL GÖRÜNTÜ ÇEKİM FAALİYETLERİ - 2019



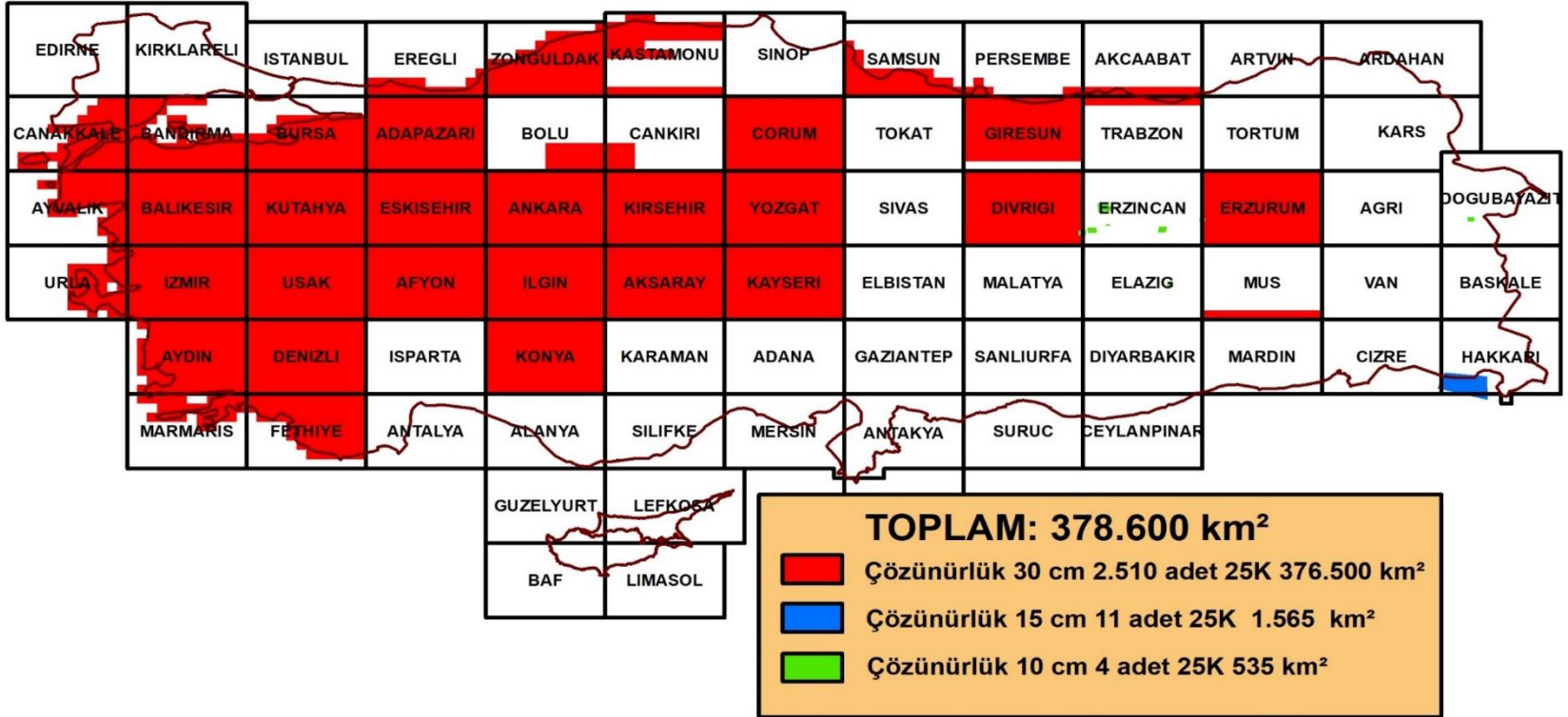
ÜLKEMİZDE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEMEL GÖRÜNTÜ ÇEKİM FAALİYETLERİ - 2020



ÜLKEMİZDE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEMEL GÖRÜNTÜ ÇEKİM FAALİYETLERİ - 2021



ÜLKEMİZDE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEMEL GÖRÜNTÜ ÇEKİM FAALİYETLERİ - 2022

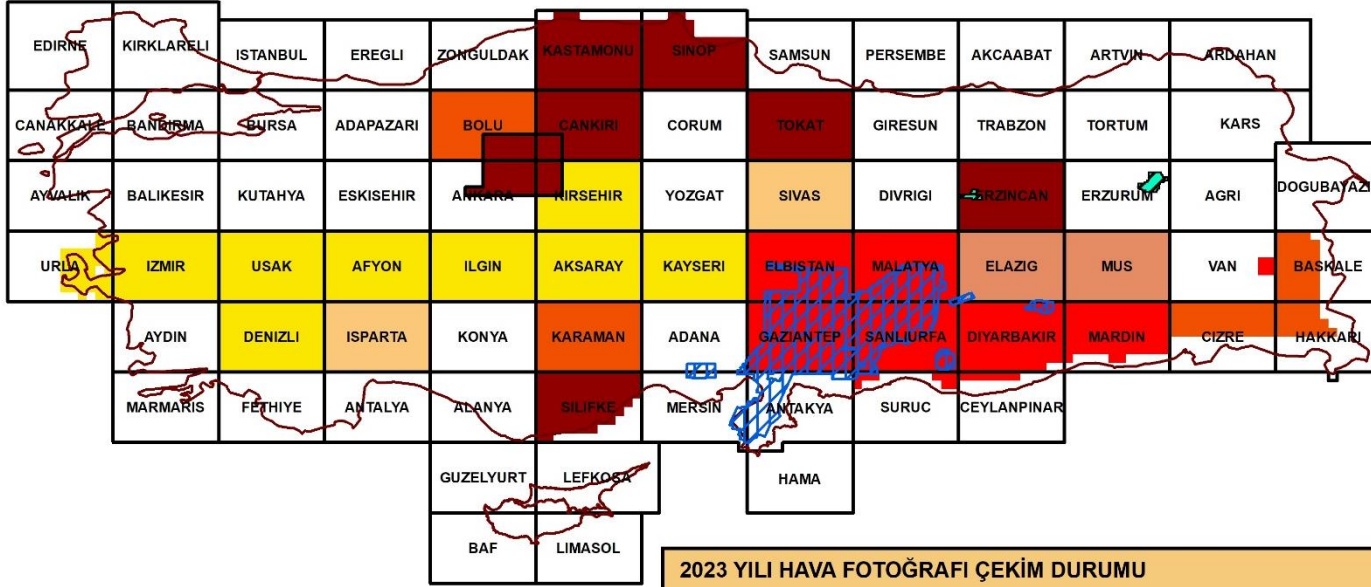


2015-2022 arası : 775.200 km²

2013 öncesi : 57.600 km²



ÜLKEMİZDE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEMEL GÖRÜNTÜ ÇEKİM FAALİYETLERİ – 2023



 AFET: Kahramanmaraş'ta Meydana Gelen Depremlerden Etkilenen Bölgeler (46.850 km²)

 DİĞER: J.Gn.K.ılgı (210 km² - 10 cm), DSI (Söylemez Barajı) (640 km² - 15 cm)

2023 YILI HAVA FOTOĞRAFI ÇEKİM DURUMU

-  Öncelik:1 Hava Fotoğrafı Çekimi Tamamlanan (91.950 km² 613 adet 25K)
-  Öncelik:2 Hava Fotoğrafı Çekimi Tamamlanan (87.750 km² 585 Adet 25K)
-  Öncelik:3 Hava Fotoğrafı Çekimi Tamamlanan (45.300 km² 302 Adet 25K)
-  Öncelik:4 Hava Fotoğrafı Çekimi Tamamlanan (28.800 km² 192 Adet 25K)
-  Öncelik:5 Hava Fotoğrafı Çekimi Tamamlanan (28.800 km² 192 Adet 25K)
-  Öncelik:6 Hava Fotoğrafı Çekimi Tamamlanan (120.600 km² 804 Adet 25K)

REVİZYON (403.200 km², 2.688 Adet 25K), AFET ve DİĞER (47.700 km²)

Toplam: 450.900 km²

YIL	ALAN (km ²)
2019	306.600 km ²
2020	365.000 km ²
2021	348.450 km ²
2022	378.600 km ²

2023 → 450.900 km²

ÜLKEMİZDE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEMEL GÖRÜNTÜ ÇEKİM FAALİYETLERİ

TAPU ve KADASTRO GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (TKGM)

Çağrı Adı : TC-TKG

Model : Islander BN-2T

Kamera : Vexcel Ultracam Osprey Mark 3
Eğik Hava Kamerası



Çağrı Adı : TC-KDR

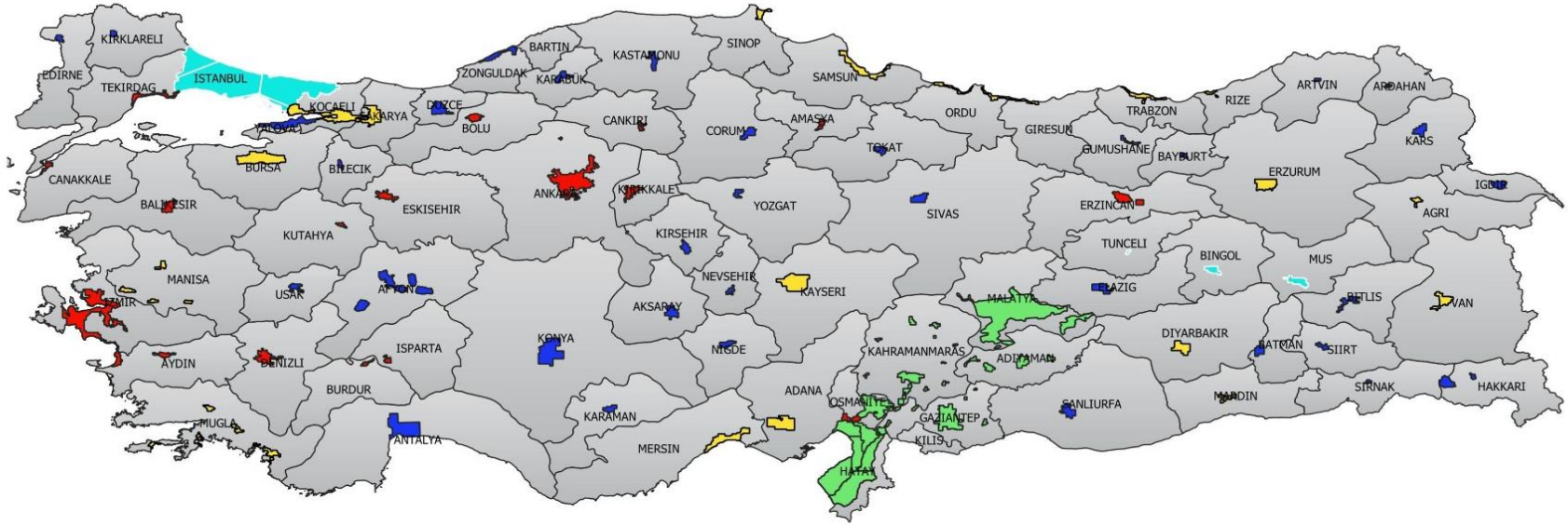
Model : Beechcraft KingAir 350i

Kamera : Z/I DMC-Ile *Geniş Format*
Dijital Hava Kamerası



ÜLKEMİZDE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEMEL GÖRÜNTÜ ÇEKİM FAALİYETLERİ

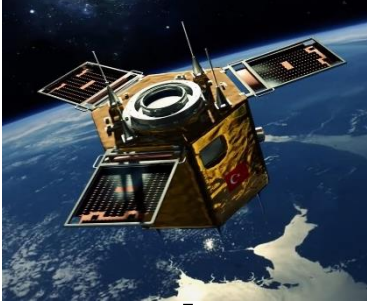
TAPU ve KADASTRO GENEL MÜDÜRLÜĞÜ (TKGM)



- 2019 Yılı (5.500 km²)
- 2020 Yılı (6.000 km²)
- 2021 Yılı (6.400 km²)
- 2022 Yılı (7.000 km²)
- 2023 Yılı (7.500 km²)
- 2023 Yılı (Diğer 6.000 km²)

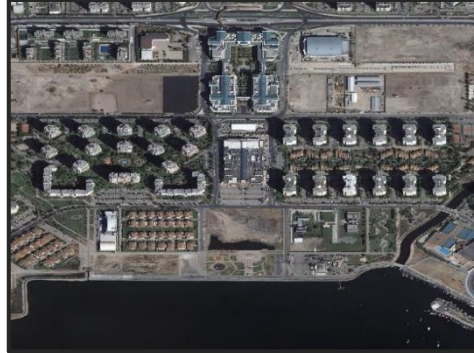
ÜLKEMİZDE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEMEL GÖRÜNTÜ ÇEKİM FAALİYETLERİ – Hv.K.K.İlğı

2012 Göktürk-2 (2,5 m)



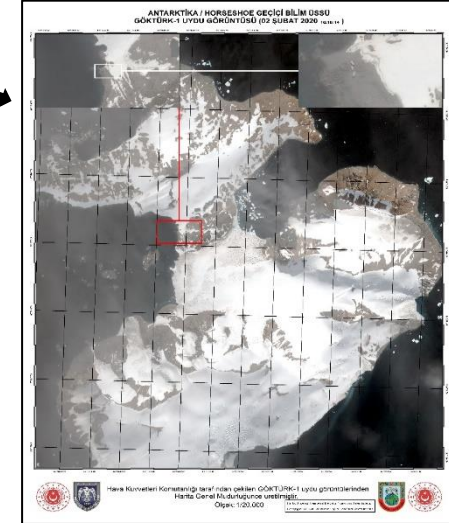
Manavgat Baraj Gölü

2016 Göktürk-1 (0,5 m)



İzmir

2023 İmece (0,99 m)



Horseshoe Adası - Antarktika

- Maksat:** - TSK İhtiyaçları (İstihbarat, gözetleme ve keşif faaliyetleri)
- Kamu İhtiyaçları (Tarım, Orman, Şehircilik, İmar, Hukuki)

ÜLKEMİZDE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEMEL GÖRÜNTÜ ÇEKİM FAALİYETLERİ – Hv.K.K.lığı

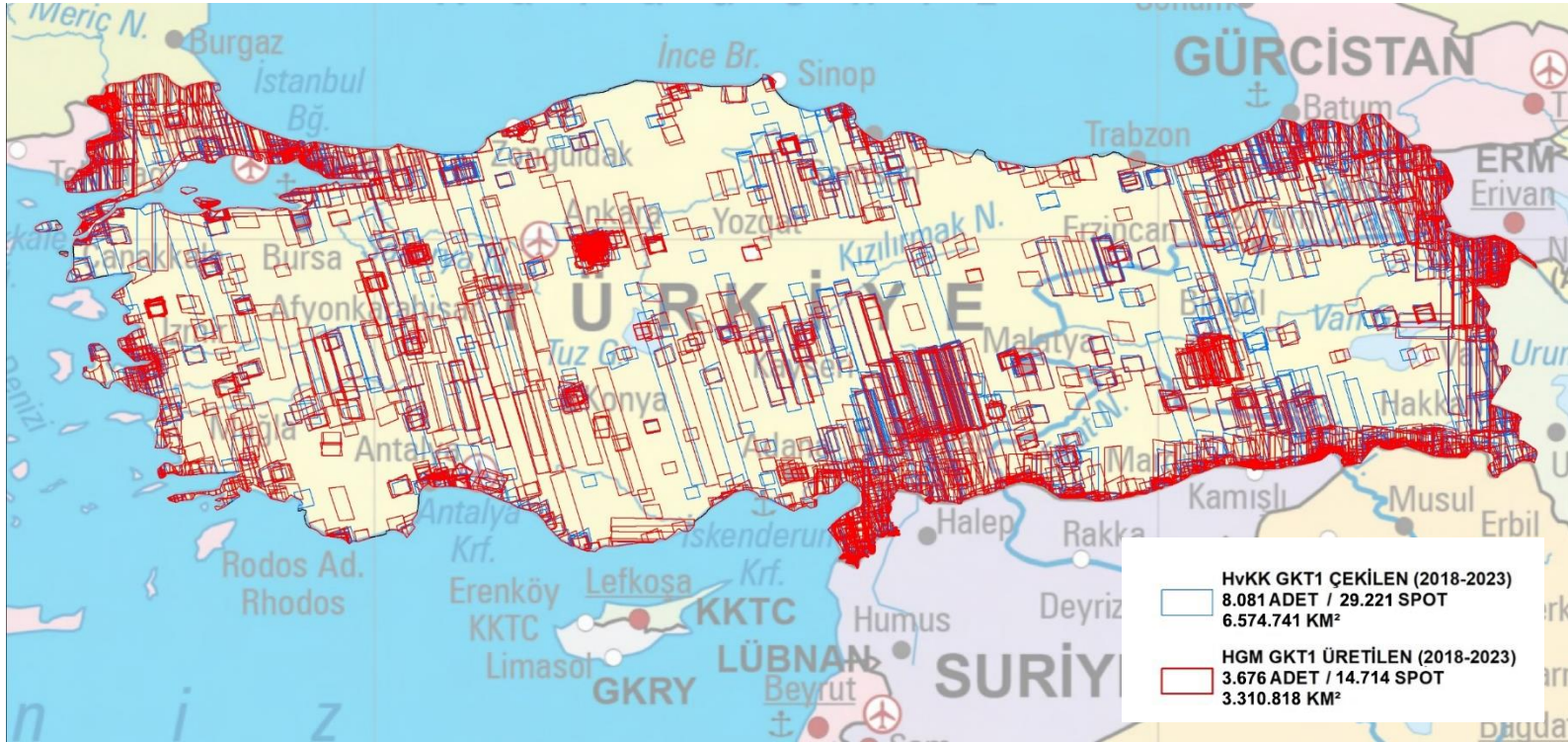
Göktürk-1 ve **Göktürk-2** görüntüleri; **kamu kurum ve kuruluşları**, **belediyeler** ve **üniversiteler** ile **bedelsiz** olarak paylaşılmaktadır.

KAMU KURUM ve KURULUŞLARININ GÖKTÜRK-1 GÖRÜNTÜ TALEPLERİNİN KARŞILANMASI MODELİ



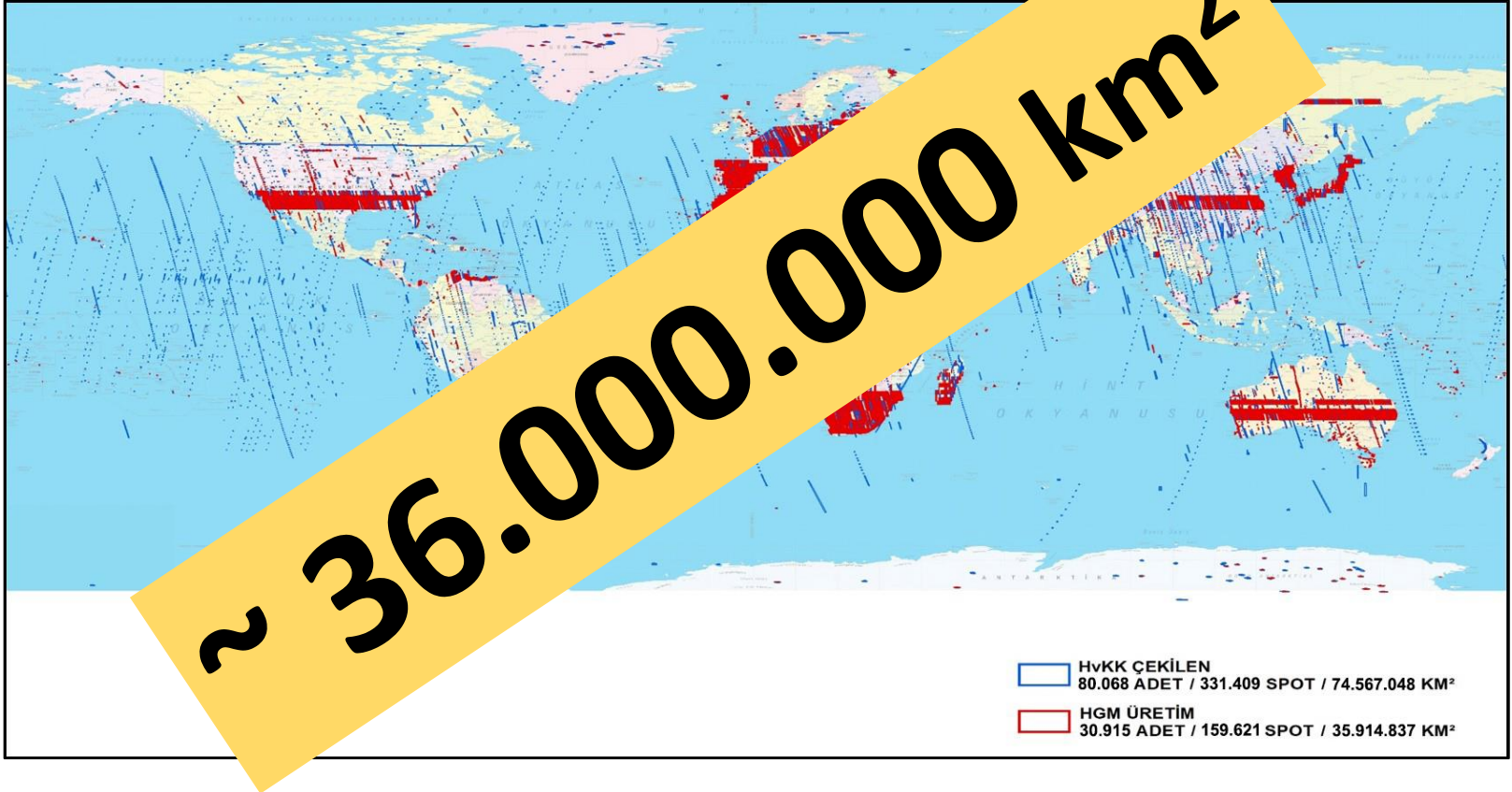
Yurt içinde **31 Aralık 2023 tarihine kadar çekilmiş ve çekilecek** tüm görüntülerin kamu kurum kuruluşlarınca kullanılması hakkı

ÜLKEMİZDE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEMEL GÖRÜNTÜ ÇEKİM FAALİYETLERİ – Hv.K.K.İlğı



- Hv.K.K.İlğı tarafından yurt içinde Göktürk-1 uydusu ile çekilen görüntüler (Güncel Durum)
- HGM tarafından uygun şartlarda olduğu tespit edilerek ortogörüntüsü üretilen görüntüler

**GÖKTÜRK-1 UYDUSU İLE TÜM DÜNYADA ALINAN VE HGM TARAFINDAN İŞLENEN
GÖRÜNTÜ KAPLAMASI**



ÜLKEMİZDE GERÇEKLEŞTİRİLEN TEMEL GÖRÜNTÜ ÇEKİM FAALİYETLERİ - HGM

HGM tarafından üretilen ortogörüntüler;

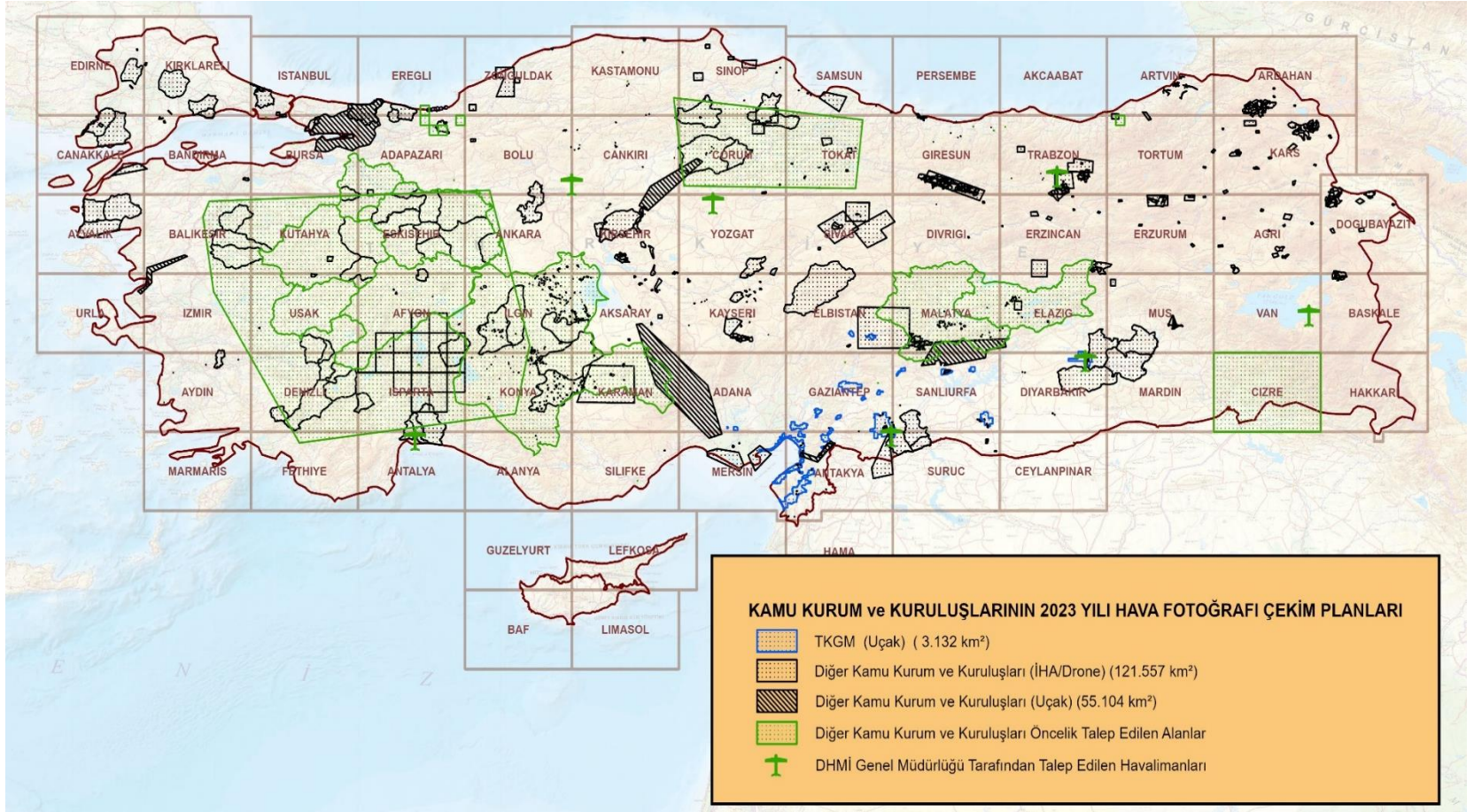
- Yerel ağ tabanlı uygulamalar üzerinden **TSK'nın**;
- **Off-line** olarak özel uygulamalar (HGM ATLAS API) ile veya TUCBS kapsamında **on-line** olarak **kamu kurum ve kuruluşlarının**,
- HGM-KÜRE ve HGM-ATLAS gibi genel ağ uygulamaları ile de **tüm internet kullanıcılarının** hizmetine sunulmaktadır.

Ayrıca; ticarileştirilme sözleşmesi kapsamında, **Göktürk-1 görüntüleri** de aynı platformlardan sunulmaktadır.

BAKANLIKLARARASI HARİTA İŞLERİ KOORDİNASYON VE PLANLAMA KURULU



27 Aralık 2022 tarihinde tüm kamu kurum ve kuruluşlarından, **2023** yılı içerisinde hava fotoğrafı çekimi yapılması/yaptırılması planlanan alanlara ilişkin bilgiler ile **Harita Genel Müdürlüğü'nün 2023 yılı hava fotoğrafı çekim planına ilave edilmesi istenilen alanlara ilişkin bilgilerin 13 Ocak 2023** tarihine kadar Harita Genel Müdürlüğüne bildirilmesi talep edilmiştir.

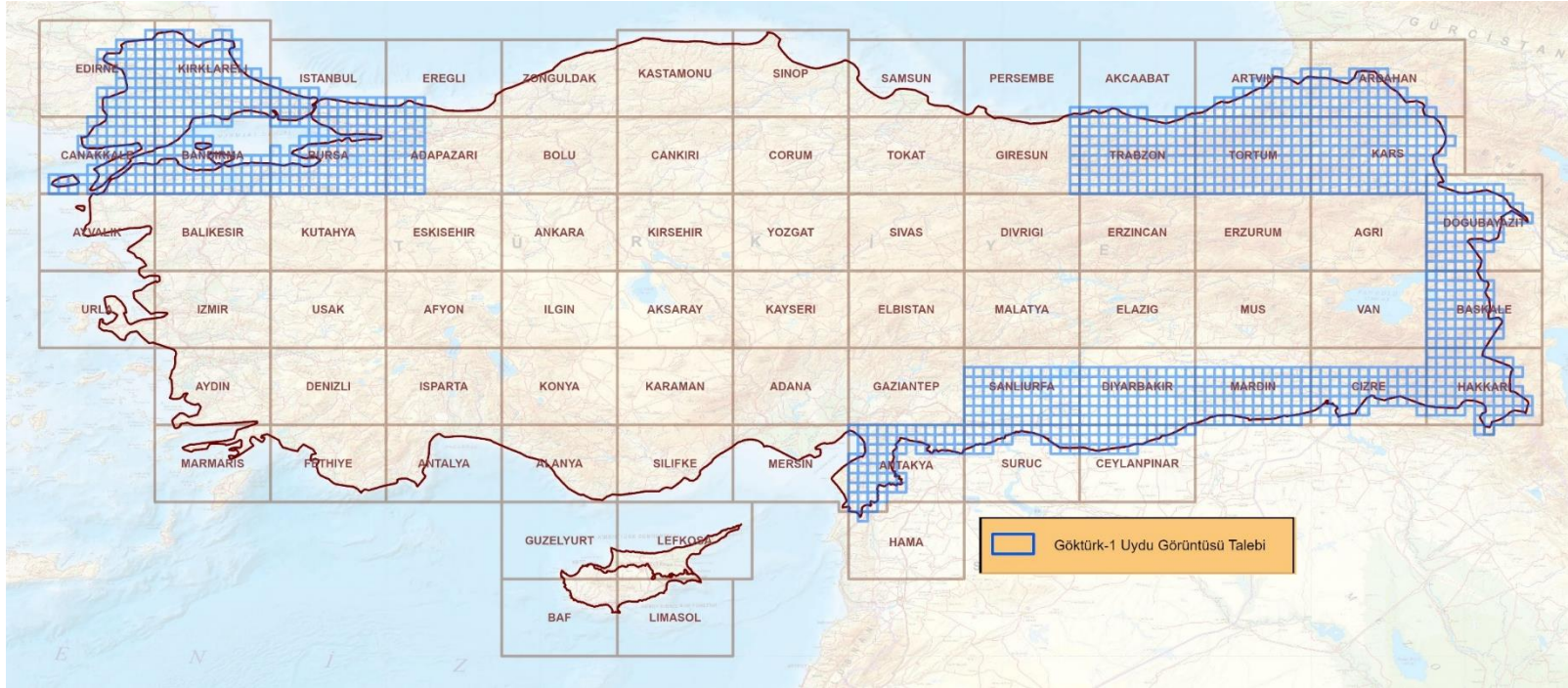


2023 YILI UÇUŞ PLANI ÖNCELİK DURUMU (GSD=30 cm)

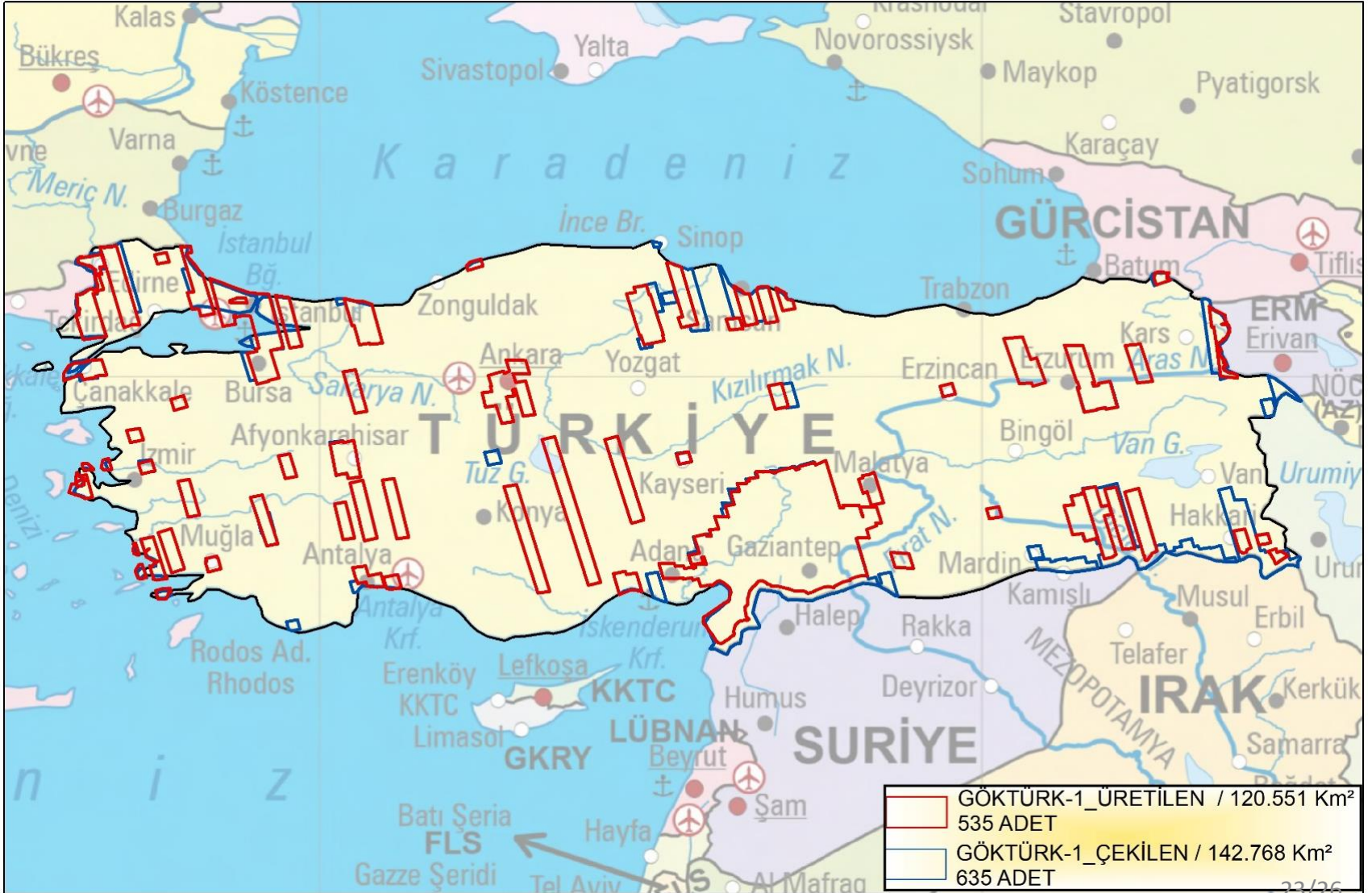
 Öncelik:1 2023-2024 Fotogrametrik Kıymetlendirme Alanları (141.900 km² 946 Adet 25K)
 Öncelik:2 Son Çekim Yılı 2016, 2017 ve 2018 (89.550 km² 597 Adet 25K)
 Öncelik:3 Son Çekim Yılı 2019 (60.600 km² 404 Adet 25K)
 Öncelik:4 Son Çekim Yılı 2020 (57.600 km² 384 Adet 25K)

DHMI Genel Müdürlüğü Tarafından Talep Edilen Havalimanları

2023 YILI GÖKTÜRK-1 UYDU GÖRÜNTÜ ÇEKİM PLANI



2023 YILI GÖKTÜRK-1 UYDU GÖRÜNTÜ ÇEKİM DURUMU



2023 YILI UÇUŞ PLANI ÖNCELİK DURUMU (GSD=30 cm)

[Dark Red]	Öncelik:1 2023-2024 Fotogrametrik Kıymetlendirme Alanları (141.900 km² 946 Adet 25K) Ankara 10 cm (9.750 km² 65 Adet 25K)
[Red]	Öncelik:2 Son Çekim Yılı 2016, 2017 ve 2018 (89.550 km² 597 Adet 25K)
[Orange]	Öncelik:3 Son Çekim Yılı 2019 (60.600 km² 404 Adet 25K)
[Light Orange]	Öncelik:4 Son Çekim Yılı 2020 (57.600 km² 384 Adet 25K)
[Yellow]	Öncelik:5 Son Çekim Yılı 2021 ve (Çanakkale/Bandırma) 2022 (74.250 km² 495 Adet 25K)
[Light Yellow]	Öncelik:6 Son Çekim Yılı 2022 (335.100 km² 2234 Adet 25K)

Kamu Kurum ve Kuruluşlarının 2023 Yılı Hava Fotoğrafı Çekim Planları
Göktürk-1 Uydu Görüntüsü Talebi

SONUÇ

Bu kapsamda;

2022 → **5.784.680 km²** (malî değeri **49.169.780 ₺**) ortofoto talebi,

2023 → **3.354.263 km²** (malî değeri **46.758.426 ₺**) ortofoto talebi

karşılanmıştır.

Üretilen ortogörüntüler; **kamu kurum ve kuruluşlarına, belediyelere ve üniversitelere bedelsiz olarak sunulacaktır.**



Arz ederim.