

**SAKARYA İLİ, ADAPAZARI İLÇESİ, ELMALI MAHALLESİ,
6398 ADA 9 PARSEL İÇİN HAZIRLANAN YENİLENEBİLİR ENERJİ
KAYNAKLARINA DAYALI ÜRETİM TESİS ALANI (GÜNEŞ ENERJİ SANTRALİ)
(1,740 MW_m) YAPIMINA YÖNELİK
1/25000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ**



ERK İMAR PLAN HARİTA İNŞ. MÜH. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
DİLMEN MAHALLESİ 6010 SOKAK NO:2/150 KUIŞ İŞ MERKEZİ
ERENLER/SAKARYA
TEL=0264 277 10 44
GSM=0554 261 54 69
E-Posta=erkimar2018@gmail.com

NURETTİN YUVALI
ŞEHİR PLANCISI
ODA SİCİL NO: 4657

İÇİNDEKİLER

1.	PLANLAMA ÇALIŞMASININ TANIMLANMASI	3
1.1.	PLANLAMA İÇERİĞİ KONUSU:	3
1.2.	AMAÇ, KAPSAM, YÖNTEM	3
2.	PLANLAMA ALANINA İLİŞKİN ANALİZLER	3
2.1.	KONUM VE ÇEVRESEL İLİŞKİLER	3
2.2.	İDARİ YAPI	5
2.3.	İKLİM	5
2.4.	PLANLAMA ALANININ TARIMSAL NİTELİĞİ	7
2.5.	ULAŞIM AĞINDAKİ YERİ	8
2.6.	MÜLKİYET ANALİZİ	10
2.7.	YAPI ANALİZİ	11
2.8.	PLANLAMA ALANINA İLİŞKİN FOTOĞRAFLAR	11
2.9.	HALİHAZIR HARİTA DURUMU	12
2.10.	JEOLOJİ VE DEPREMSELLİK	14
2.11.	MEVCUT PLAN KARARLARI	20
2.12.	KURUM KURULUŞ GÖRÜŞLERİ	22
2.12.1.	TEKNİK DEĞERLENDİRME RAPORU	23
2.12.2.	ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ	25
2.13.	FİZİKSEL YAPI ANALİZLERİ	27
2.13.1.	EĞİM, BAKI VE YÜKSEKLİK	27
2.13.2.	ULAŞIM ANALİZİ	30
2.13.3.	ARAZİ KULLANIMI	31
3.	EŞİK SENTEZİ	32
4.	PLAN KARARLARI	34
4.1.	YASAL DAYANAK VE GEREKÇELER	34
4.2.	KARARLAR	34

HARİTA LİSTESİ

Harita 1. Bölge içindeki yeri.....	4
Harita 2. Türkiye Güneşlenme Potansiyeli Haritası	5
Harita 3.Sakarya Güneşlenme Potansiyeli Haritası	6
Harita 4. Planlama Bölgesi ve Ana Ulaşım Aksları	9
Harita 5. Mülkiyet Analizi	10
Harita 6. Yerleşime Uygunluk Haritası	17
Harita 7. Deprem Riski Haritası.....	19
Harita 8. 1/100.000 Çevre Düzeni Planı	20
Harita 9. 1/25000 Nazım İmar Planı	21
Harita 10. Eğim Analizi.....	27
Harita 11. Bakı Analizi.....	28
Harita 12. Yükseklik Analizi.....	29
Harita 13. Ulaşım Analizi.....	30
Harita 14. Arazi Kullanımı	31
Harita 15. Eşik Analizi	33
Harita 16. 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği	36

1. PLANLAMA ÇALIŞMASININ TANIMLANMASI

1.1. PLANLAMA İÇERİĞİ KONUSU:

Plan teklifi; Sakarya İli, Adapazarı İlçesi, Elmalı Mahallesi 6398 ada 9 parselde, SEDAŞ'dan (Sakarya Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi) alınan 06/07/2023 tarihli 5070 sayılı bağlantı anlaşması çağrı mektubunda, Elektrik Piyasası Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliğinin 5/1/h maddesi kapsamında Sacit Zorlu Metal Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi tarafından kurulması planan Sacit Zorlu Metal GES için Güneş enerjisine dayalı arazi uygulamalı 1740 kWp / 1500 kWe kurulu gücündeki lisanssız elektrik üretim başvurusunun uygun bulunması doğrultusunda hazırlanmıştır.

1.2. AMAÇ, KAPSAM, YÖNTEM

Sakarya İli Adapazarı İlçesi Elmalı Mahallesi 6398 ada 9 nolu parselde (eski parsel no:485) 1/25000 ölçekli nazım imar planında, “diğer tarım alanları” olarak planlanmış alanın Plan Değişikliği ile “enerji üretim alanı” olarak planlanarak, Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesis Alanı Güneş Enerjisi Santrali (GES) kurulması amaçlamaktadır.

Planlamaya konu alan Adapazarı İlçesi, Elmalı Mahallesi, 6398 ada 9 nolu parseli kapsamaktadır.

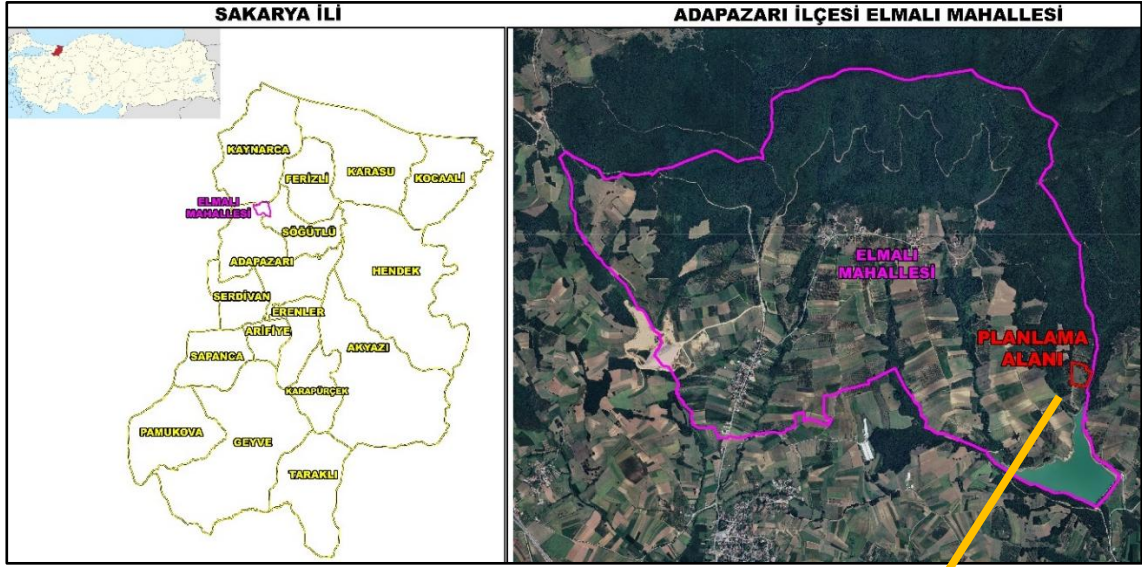
2. PLANLAMA ALANINA İLİŞKİN ANALİZLER

2.1. KONUM VE ÇEVRESEL İLİŞKİLER

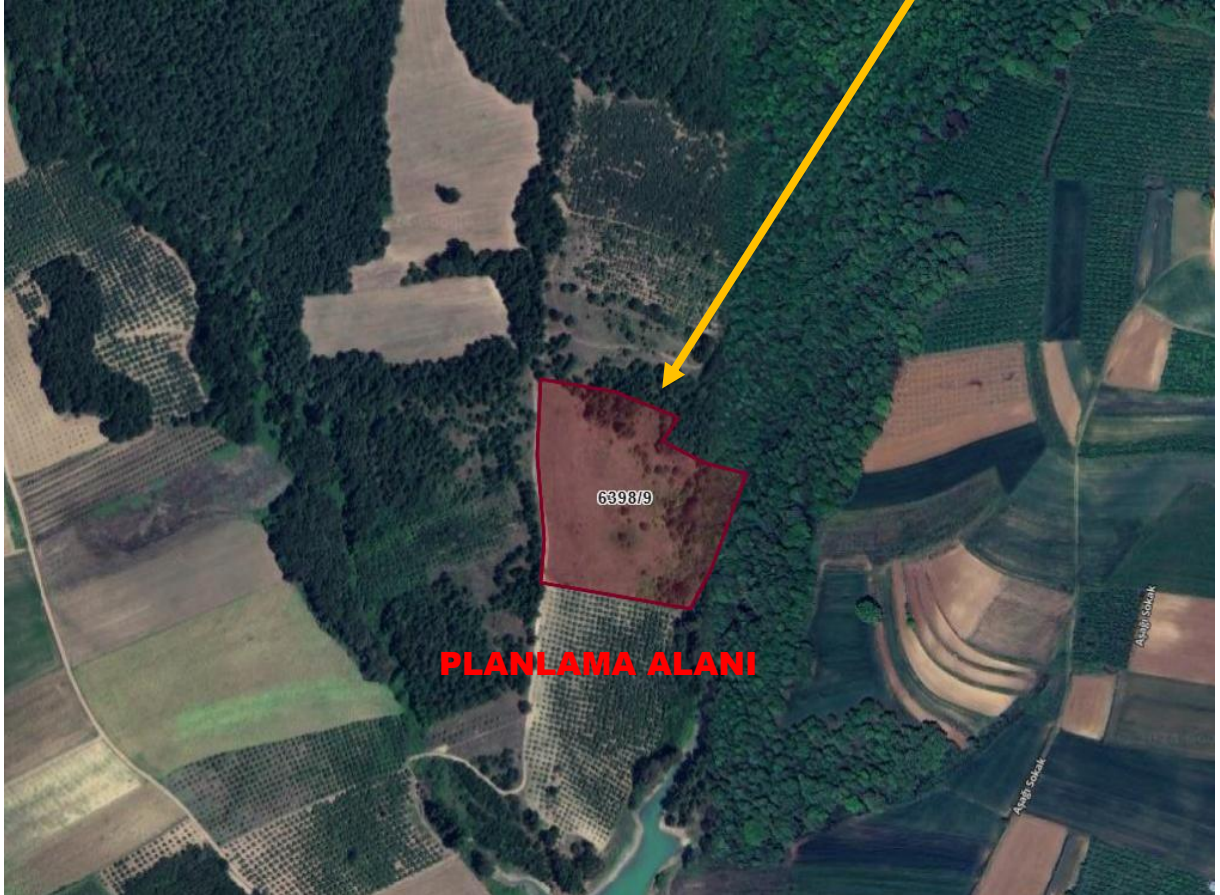
Sakarya İli Marmara Bölgesi Sınırları içerisinde ve bölgenin kuzeydoğusunda yer almaktadır. Sakarya'nın kuzeyinde Karadeniz, batısında Kocaeli ve Bursa İlleri doğusunda Düzce, güneyinde de Bolu ve Bilecik illeri bulunmaktadır. 29, 57, 53 doğu meridyenleri ve 40, 17, 41, 13 kuzey paralelleri arasında yer alan Sakarya'nın deniz seviyesinden yüksekliği ise 31 m. 'dir.

Adapazarı İlçesi: Sakarya İl sınırlarının orta kısmının batısında bulunmaktadır. İlçenin doğusunda Akyazı, Hendek ilçeleri, kuzeyinde Söğütlü, Kaynarca ilçeleri, güneyinde Serdivan, Arifiye ve Erenler ilçeleri yer almaktadır.

Planlama alanı, Adapazarı ilçe merkezinin kuzeyinde kalan Elmalı mahallesi sınırları içerisinde 6398 ada 9 nolu parselde kalmaktadır.



Harita 1. Bölge içindeki yeri

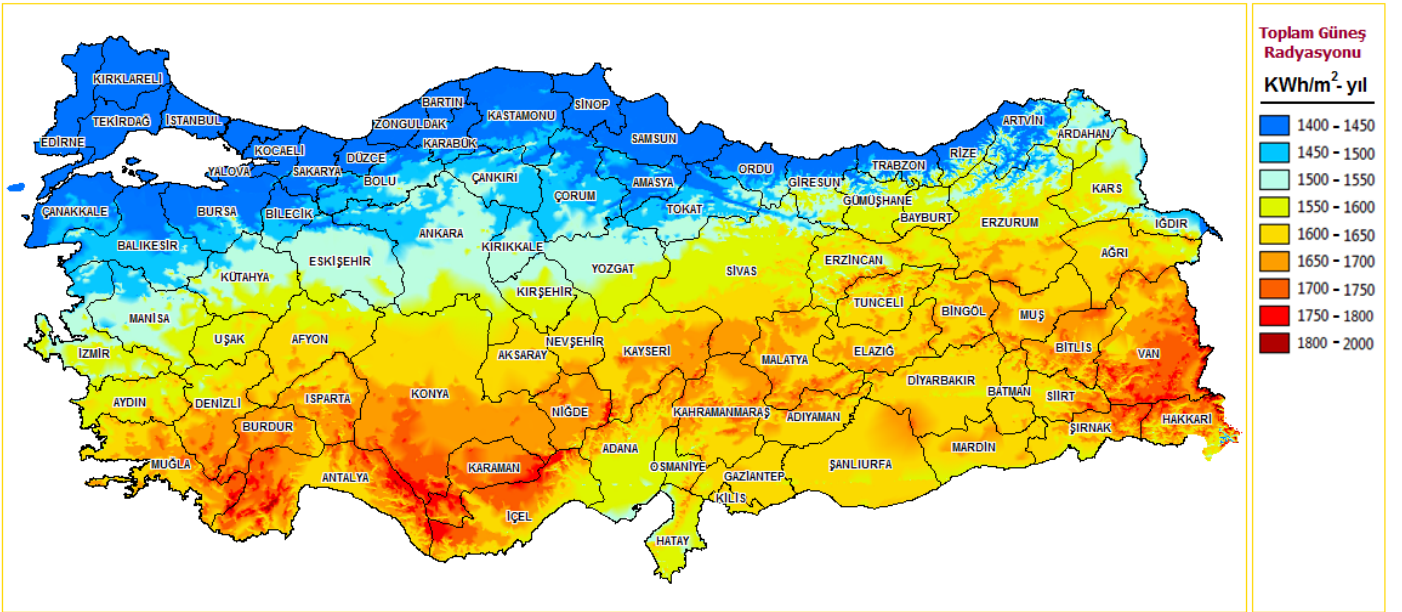


2.2. İDARİ YAPI

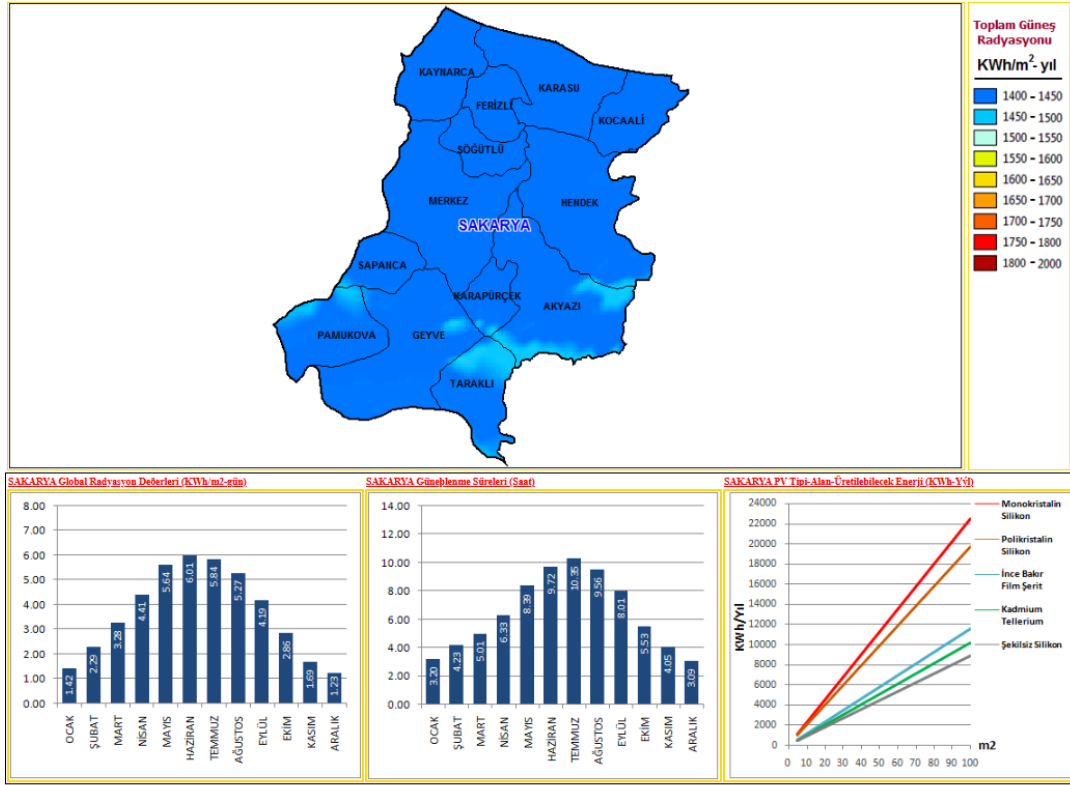
Adapazarı İlçesi idari olarak Marmara Bölgesi sınırlarında, Sakarya İline bağlıdır. Adapazarı ilçesine bağlı 84 adet mahalle bulunmaktadır. Bu mahallelerden birçoğu daha önce köy statüsündeyken belediye sınırlarının ilçe sınırlarına genişlemesiyle mahalleye dönüşmüştür. Planlama alanı Adapazarı İlçesi Elmalı Mahallesi sınırlarında yer almaktadır.

2.3. İKLİM

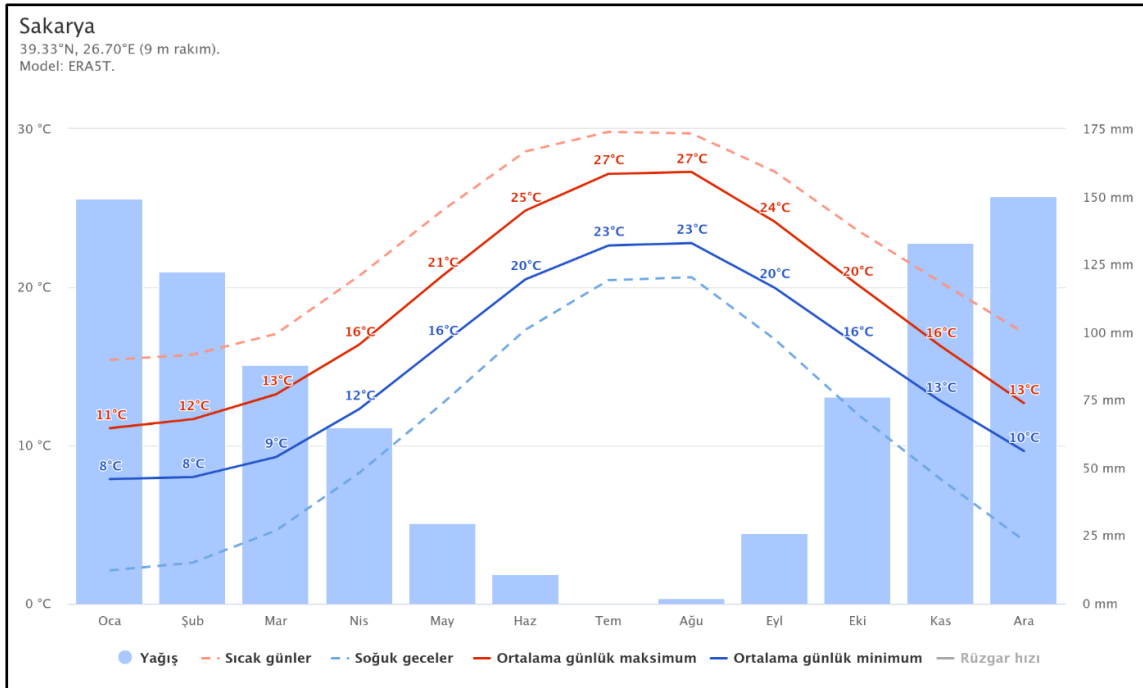
Adapazarı İlçe ve çevresinde Akdeniz ve Karadeniz iklimleri arasında geçiş iklimi hüküm sürer, kışları yağışlı ve nispeten soğuk, yazları ise sıcak ve kurak geçer. Ancak, yaz kuraklığı Akdeniz iklimine göre Karadeniz ikliminin etkisi ile hafiflemiştir. Yıllık ortalama sıcaklık, 13.5 derece, En soğuk ay Ocak, en sıcak aylar ise Temmuz, Ağustos aylarıdır. Yıllık yağış miktarı 500-1000 mm civarında olup, orta yağışlı bir yöredir. En fazla yağış kış, en az yağış ise yaz aylarında düşer. Kışları kar yağışları olağandır ancak, yerde kalma süresi azdır. Hakim rüzgar yönü kuzeydoğu yönündedir. Güneşlenme süresi en çok temmuz ayındadır.



Harita 2. Türkiye Güneşlenme Potansiyeli Haritası



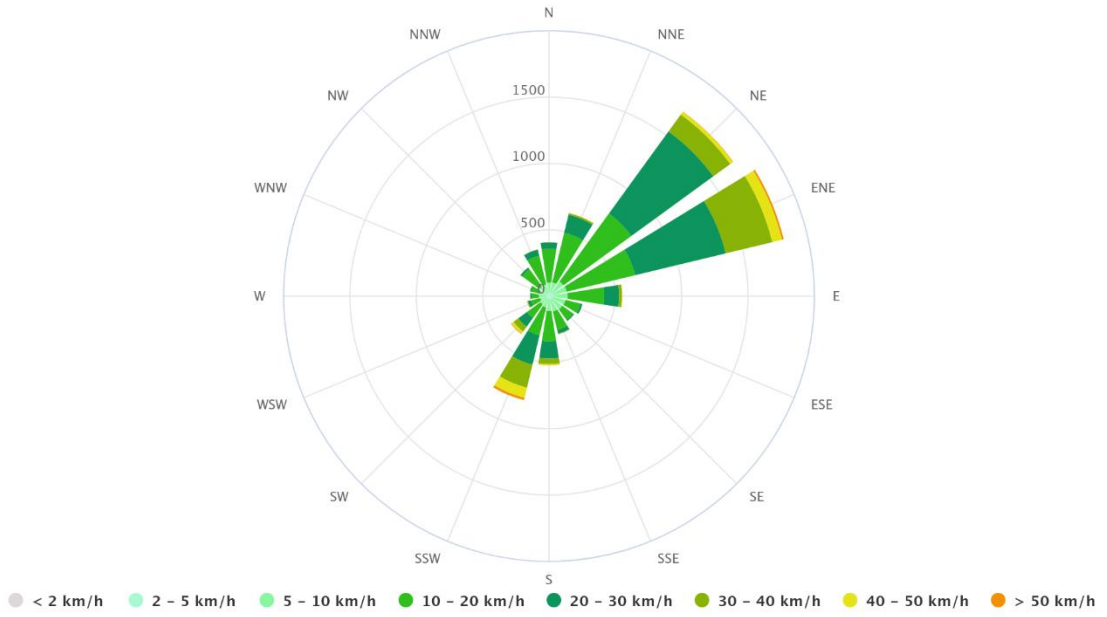
Harita 3.Sakarya Güneşlenme Potansiyeli Haritası



Adapazarı İlçesi Ortalama Yağış ve Sıcaklık Değerleri

Sakarya

39.33°N, 26.70°E (9 m rakım).
Model: ERA5T.

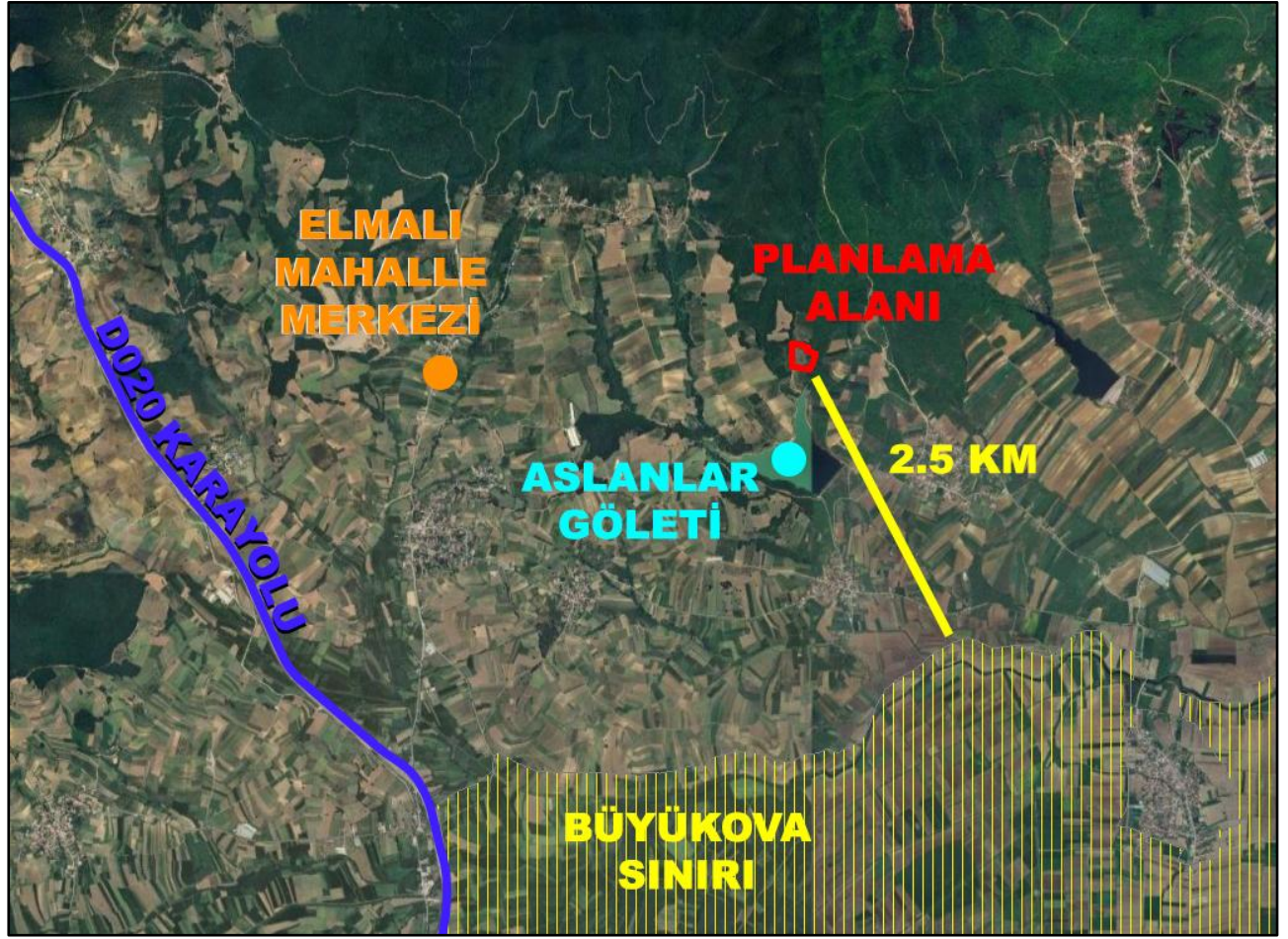


Adapazarı İlçesi Hakim Rüzgar Yönü

2.4. PLANLAMA ALANININ TARIMSAL NİTELİĞİ

Sakarya İlinde tarım yapılan topraklar ilin yaklaşık %48'ini kapsamaktadır. Tarım arazilerinin büyük bölümünde sulu tarım yapılmaktadır. Planlama alanı marjinal tarım alanı içerisinde kalmaktadır. Alanın etrafında orman arazileri bulunmaktadır. İl sınırları içerisinde 5 adet büyükova alanı belirlenmiş ve koruma altına alınmıştır.

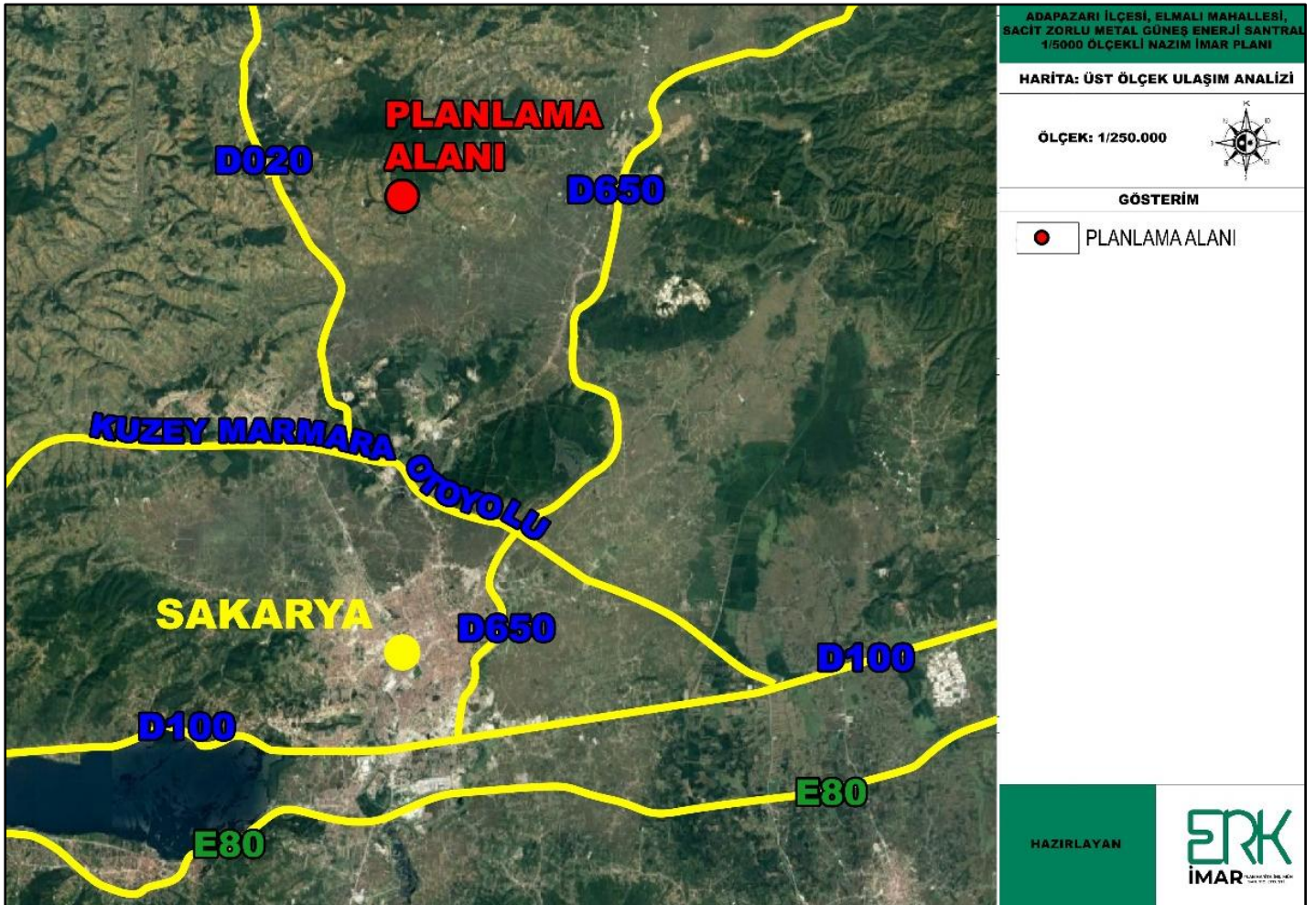
Planlama alanı büyükova projesi sınırı dışında kalmaktadır. Büyükova projesi, planlama alanının yaklaşık 2.5 km. uzakta güneyinde yer almaktadır.



Büyükova Projesi Sınırları

2.5. ULAŞIM AĞINDAKİ YERİ

Planlama alanının batısında mahalle merkezi ve ilerisinde D020 karayolu bulunmaktadır. Planlama alanı, Aslanlar Göletine 300 m., mahalle merkezine 2.5 km., D020 karayoluna 4 km., İlçe merkezine 16 km. uzaklıktadır.



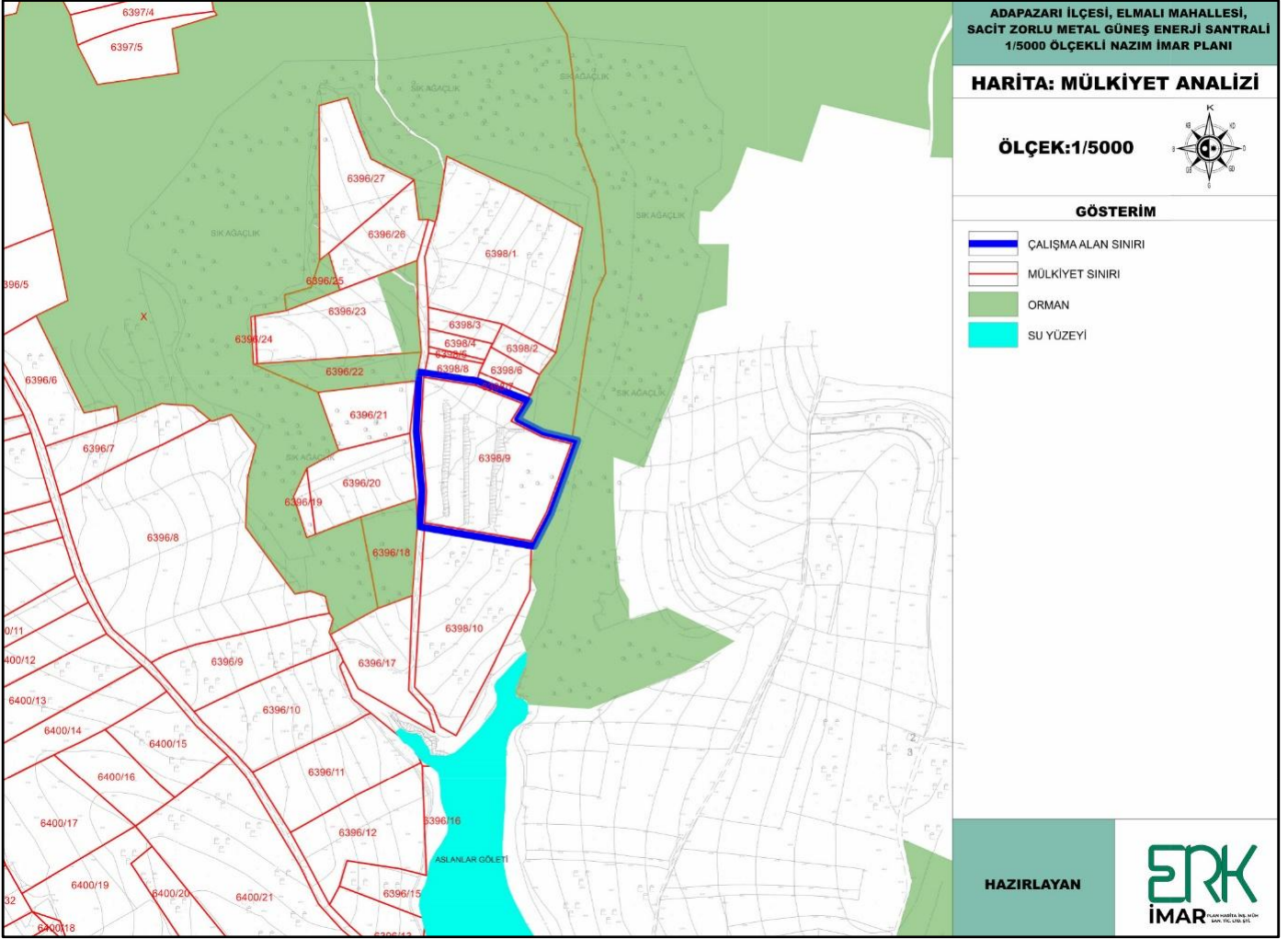
ERK İMAR
PLAN HARİTA İNŞ. MÜH.
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

9

2.6. MÜLKİYET ANALİZİ

Planlamaya konu 6398/9 nolu parsel özel mülkiyet parseli olup Sacit Zorlu mülkiyetindedir.

İL-İLÇE	MAHALLE	ADA NO	PARSEL NO	MALİK	TAŞINMAZIN NİTELİĞİ	YÜZ ÖLÇÜMÜ (m ²)
SAKARYA-ADAPAZARI	ELMALI	6398	9	SACİT ZORLU	TARLA	19215,69 m ²

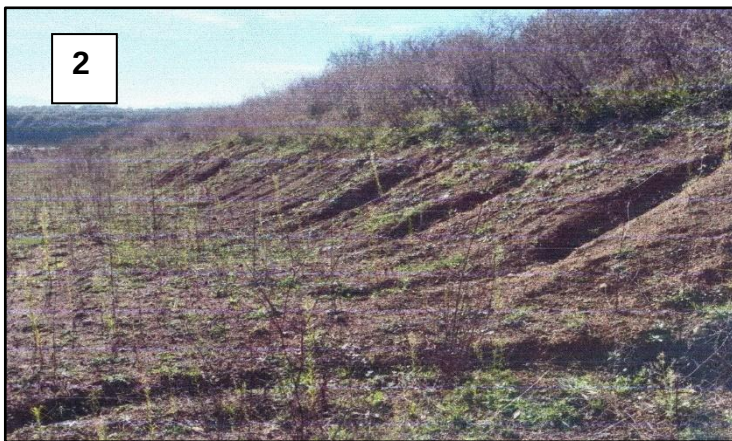
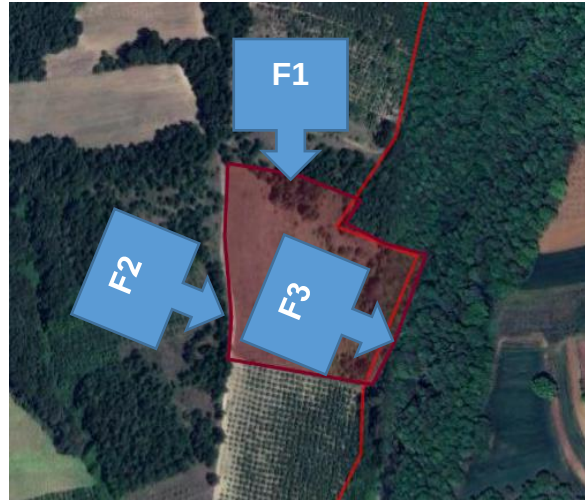


Harita 5. Mülkiyet Analizi

2.7. YAPI ANALİZİ

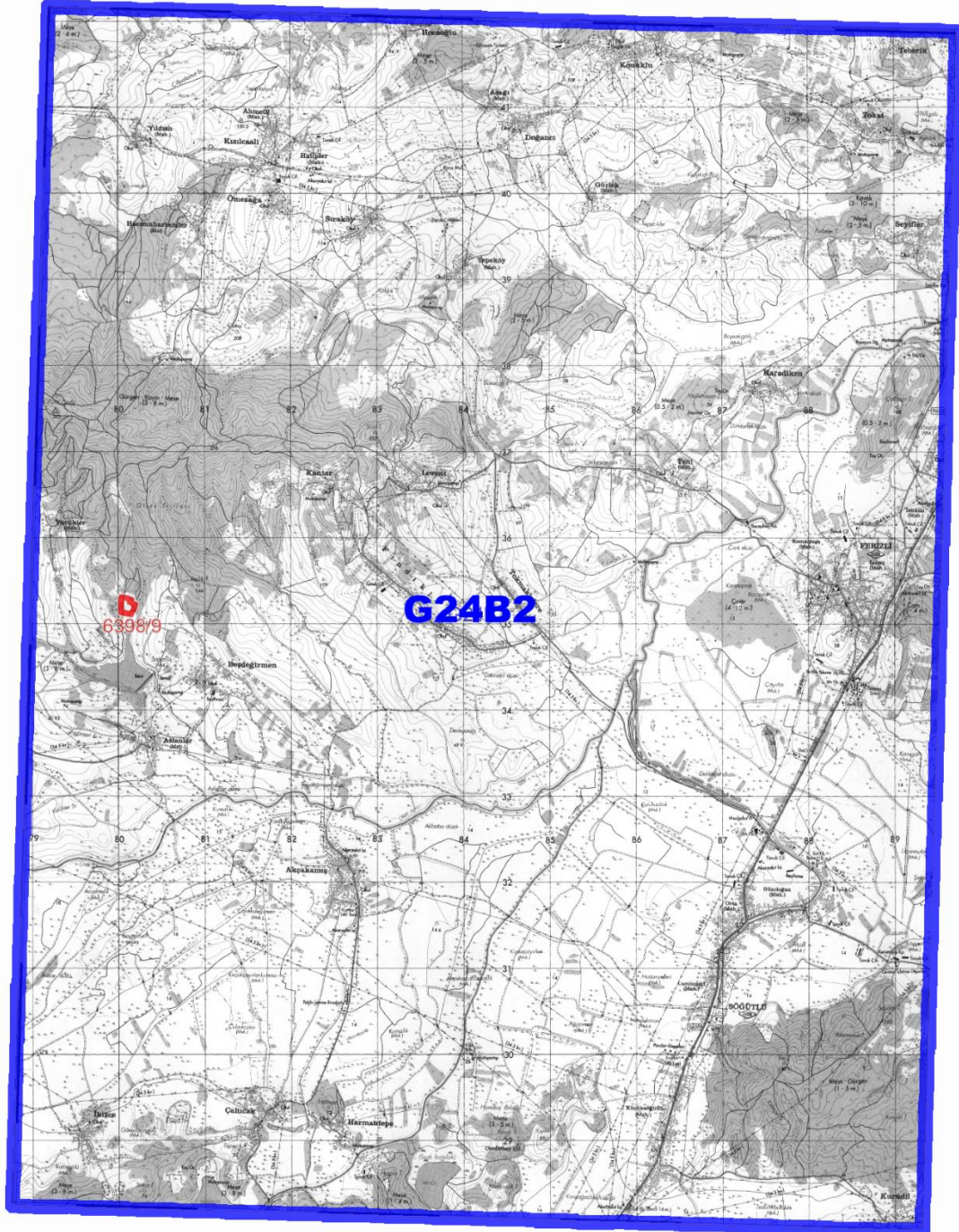
Planlama alanında yapılaşma bulunmamaktadır.

2.8. PLANLAMA ALANINA İLİŞKİN FOTOĞRAFLAR



2.9. HALİHAZIR HARİTA DURUMU

Planlama alanına 1 adet 1/25000 ölçekli topoğrafik harita içerisinde kalmaktadır. Bu haritanın pafta numarası G24B2'dir.



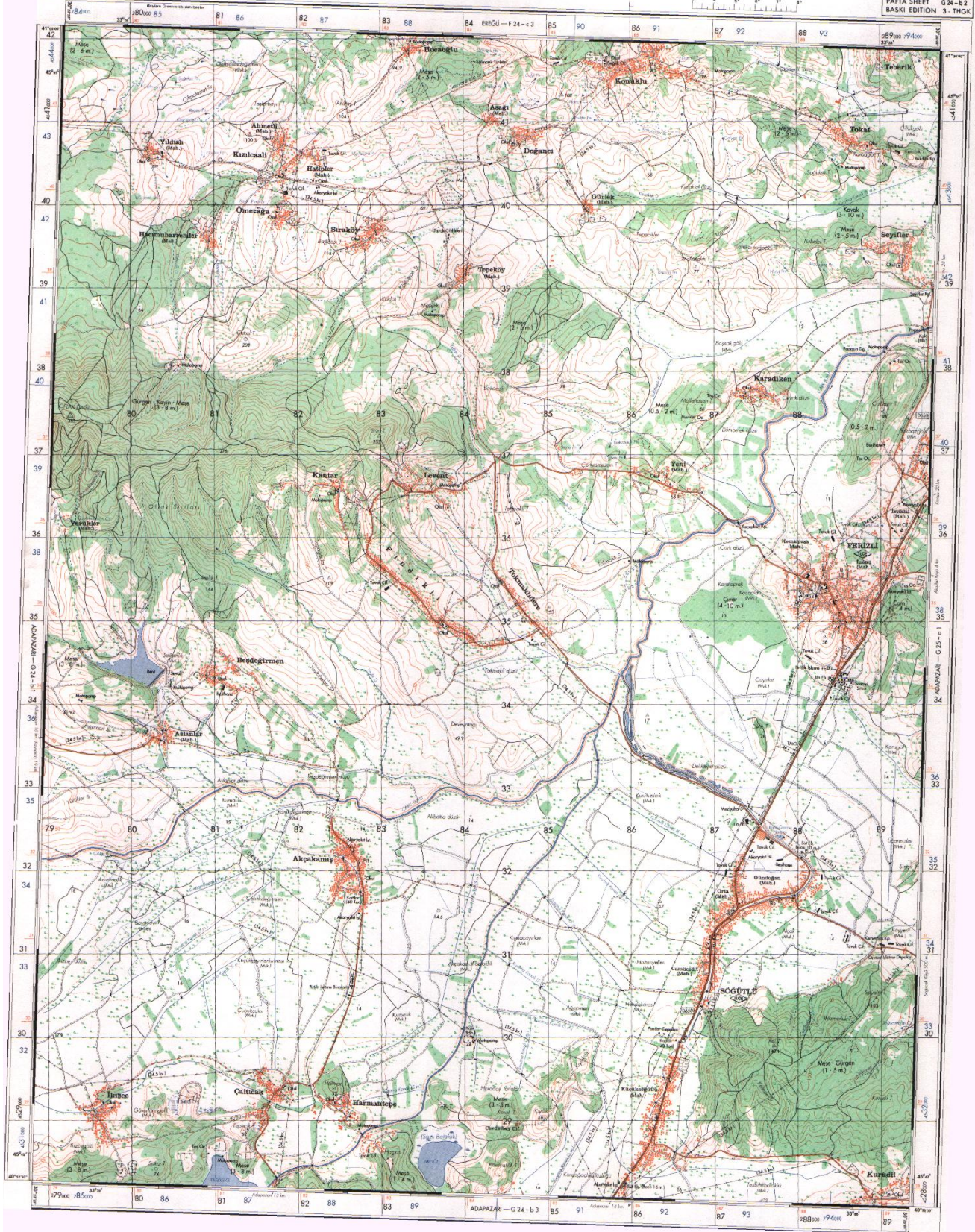


TÜRKİYE 1 : 25 000

HİZMETE ÖZEL
RESTRICTED

ADAPAZARI — G 24 — b 2

SERİ SERIES K - 816
PAFTA SHEET G 24 - b 2
BASKI EDITION 3 - THCK



ERK İMAR
PLAN MİMARİTİK MÜH
ŞAN TİC. LTD. ŞTİ.

NURETTİN YUVALI
ŞEHİR PLANCISI
ODA NO: 4657

2.10. JEOLJİ VE DEPREMSELLİK

ONAYLI JEOLJİK ETÜT RAPORU:

19/09/2024 tarihinde Sakarya Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü tarafından onaylanan "Sakarya İli, Adapazarı İlçesi Elmalı Mahallesi 6398 Ada, 9 Parsele Ait 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporunda" planlama alanı yerleşime uygunluk açısından Önemli Alan 2.1 (**Önem Alınabilecek Nitelikte Stabilité Açısından Sorunlu Alanlar**) olarak belirlenmiş olup yerleşime uygunluk kararı imar planına aktarılmıştır. İlgili raporun sonucu ve öneriler kısmı aşağıda verilmiştir.

1. Bu raporun amacı; Sakarya İli, Adapazarı İlçesi, Elmalı Mahallesi, 1/1000 ölçekli G24B08B1C, G24B08B2D, G24B08B3A, G24B08B4B nolu hali hazır harita paftalarında sınırları belirtilen, 9 nolu parsellere ait 19.215,69m²'lik alanın imar planına esas jeolojik-jeoteknik etüt raporunun hazırlanarak yerleşime uygunluk durumunun değerlendirilmesinin yapılmasıdır.
2. İnceleme alanında Eosen yaşlı Çaycuma Formasyonunda (Teç) derinlikleri 9,00m olan toplam 27m, derinliğinde 3 adet sondaj yapılmıştır.
3. Jeofizik Çalışmalar kapsamında 4 noktada Sismik-MASW etütleri. 3 noktada Mikrotremör çalışmaları yapılmıştır.
4. İnceleme alanı, Sakarya ili Adapazarı İlçesi, Elmalı Mahallesi sınırları içinde kalmaktadır. İnceleme alarm II merkezine uzaklığı yaklaşık 20 km'dir. Ulaşım karayolu ile rahatlıkla sağlanmaktadır.
5. İnceleme alanı sınırları (Şekil 1) ve koordinatlarının (Şekil 2) gösterildiği gibi 4 adet 1/1000 ölçekli paftada yer almaktadır.
6. İnceleme alanının genel eğimi %20-25 arasında değişmektedir.
7. İnceleme alanının jeolojisini Çaycuma Formasyonu oluşturmaktadır.
 - ✓ İnceleme alanında yapılan sondaj çalışmaları sonucunda, genel olarak ≈ 9.00 mt. kalınlığında Çaycuma Formasyonuna ait kilitli birimler gözlenmiştir.
8. İnceleme alanında yapılan 4 adet Sismik-MASW etüdü çalışmasında kayma modülü Çaycuma Formasyonu; 1. tabaka Vp hızı 435-1199m/s, 1. tabaka Vs hızı 272-361 m/s, 2. tabaka Vp hızı 2143-4481m/sn, 2. tabaka Vs hızı 428-708m/sn ve Vs30: 416.4-622.7 m/sn. aralığında hesaplanmıştır.
9. Kayma modülü 1.Tabaka için 1064.5-2044.0 kg/cm², 2.Tabaka için 3964.5-12409kg/cm² aralığında bulunmuştur. 1. tabaka için zayıf-orta, 2. tabaka için sağlam-çok sağlam aralığındadır.
10. İnceleme alanında yapılan 3 adet Mikrotremör çalışmaları sonucunda hesaplanan zemin hakim titreşim periyodu 0.25-35 sn. olarak hesaplanmış olup ölçüt tanımı A,B olarak tanımlanmıştır. Zemin büyütme değeri ise 1.00-1.42 olup tehlike düzeyi "A (Düşük)" olarak tanımlanmıştır. Burada yapılacak yapıların, olası bir deprem sırasında rezonansa girmemesi için, mikrotremör çalışması sonucunda elde edilen parametreler hesaplamalarda mutlaka kullanılmalıdır.
11. İnceleme alanından alınan numuneler üzerinde yapılan Nokta yükleme deneyi sonuçlarına göre Çaycuma Formasyonuna ait birimin kayaç sınıfının "Çok düşük", "Düşük", "Orta" dayanımlı kaya olduğu görülmektedir. (Bieniawski (1975))

12. Çaycuma Formasyonu'na ait kilitaşlarından oluşan kaya birimlerin ROD değeri ortalama % 0-85, aralığında değışmekte olup bu değeri göre alanın temel jeolojisini oluşturan kaya birimler çok koto-kotu-orta-iyi-çok iyi kaliteli ve Çok ayrıışmış (W4) orta derecede ayrıışmış (W3) olarak değeriendirilmiştir.
13. Yapılan hesaplamalar ve değeriendirmeler sonucunda alanda oturma ve taşıma gücü gibi değeri arazinin genel karakteristiğini belirlenmek için hesaplanmış olup parsel bazında hazırlanacak zemin etüt raporlarında detaylı olarak araştırılmalıdır.
14. İnceleme alanının jeoteknik özelliklerini genel olarak belirlemeye yönelik yapılan çalışmalar neticesinde taşıma gücü değeri Çaycuma Formasyonunda 2,04-17,31 kg/cm2 arasında değıştiğı görülmektedir.
15. İnceleme alanında da yapılan arazi gözlemleri ve sondaj çalışmalarında karstlaşma ve erime boşluklarına rastlanılmamıştır.
16. İnceleme alanlarını oluşturan Çaycuma formasyonunda sıvılaşma potansiyeli bulunmamaktadır.
17. Çaycuma Formasyonuna ait kilitaş birimlerin yerel zemin sınıfı 01/01/2019 tarihinde yürürlüğe giren "Türkiye Bina Deprem yönetmeliğı" esasına göre "ZC" olarak belirlenmiştir.
18. İnceleme alanında yapılan sondaj çalışmalarında yeraltı suyu tespit edilmemiştir.
19. İnceleme alanı 1/25000 ölçekli Çevre Düzeni Planın da diğeri tarım alanları ve kısmen orman alanlarında kalmakta olup, 1/5000 ölçekli Nazım imar planı bulanmamaktadır.
20. İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün Bakanlar Kurulunca alınmış herhangi bir " Afete maruz bölge" kararı bulunmamaktadır.(EK-4)
21. İnceleme alanı içerisinden herhangi dere, nehir vs... geçmemektedir. Yaklaşık 350 m mesafede baraj gölü bulunmaktadır. İnceleme alanında taşkın sahası, sit alanı ve koruma bölgelerine ilişkin ilgili DSI vb. diğeri kurumlardan görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.
22. Yapılan arazi gözlemleri, sondaj çalışmaları, jeofizik ölçümler, laboratuvar verileriyle yapılan analiz ve hesaplamalar, jeolojik risklerle birlikte yorumlanarak jeolojik-jeoteknik değeriendirmeler yapılmış "İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt" çalışması kapsamında inceleme alanı yerleşime uygunluk açısından;
 - ✓ Önemli Alan 2.1 (ÖA-2.1): Önem Alınabilecek Nitelikte Stabilitte Açısından Sorunlu Alanlar olarak değeriendirilmiştir.

İnceleme alanında yapılan arazi gözlemleri ve jeolojik-jeoteknik değeriendirme sonucunda:

Önemli Alanlar-2.1. (ÖA-2.1) Önem Alınabilecek Nitelikte Stabilitte Açısından Sorunlu Alanlar İnceleme alanında jeolojisini Çaycuma Formasyonuna ait birimlerin oluşturduğu ve eğim değeri %20-25 arasında olduğu alanlardır. İnceleme alanında açılan sondaj kuyularında yer altı suyuna rastlanmamıştır. Bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önem Alınabilecek Nitelikte Stabilitte Açısından Sorunlu Alanlar olarak değeriendirilmiş ve rapor eki uygunluk haritalarında "Ö.A-2.1." simgesiyle gösterilmiştir. Bu alanlarda İnceleme alanında jeolojik açıdan temel zeminin Çaycuma Formasyonu belirlenmiştir. İnceleme alanında açılan sondaj kuyularında yeraltı suyuna rastlanmamıştır.

Topografik eğimin nispeten yüksek olduğu bu bölgelerde, derin ve kontrolsüz kazılarda yapılaşmaları etkileyebilecek yamaç duraysızlığına yönelik stabilite analizleri, yapı tasarımına yönelik parsel bazlı zemin etütlerinde ayrıntılı olarak yapılmalıdır.

-Bu analizler neticesi tespit edilecek stabilite sorunlarını bertaraf etmek için uygun kazıklı iksa sistemlerinin, uygun palyelendirmelerin yapılması ve palye şevlerinin uygun istinat yapıları ile korunması gerekmektedir.

-Çaycuma Formasyonuna ait (Teç) birimlerde yamaç boyunca yapılacak stabilite analiz sonuçlarına göre yapı yükleri, kazıklı iksa sistemleri ile kayma dairesi altındaki sağlam ve stabil zemin seviyelerine taşıtılmalıdır.

-Çaycuma Formasyonuna ait (Tec) ayrıimii kiltası birimleri bünyesine su aldığıında eğim yönünde kayabileceğinden stabilite sorunlarına neden olacak ve yapı temellerini etkileyebilecek yüzey ve yer altısularının ortamdan uzaklaştırılması için uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.

-Kazı şevleri, komşu parsellerdeki yapılaşmaların güvenliği sağlanarak oluşturulmalıdır.

-Temel kazısı ile birlikte şev güvenliği ve civardaki yapıların güvenliğinin sağlanması için kazının uygun şev açıları verilmek suretiyle şevli olarak yapılması veya kazıya başlamadan önce kazı çevresinde iksa sistemleri (dayanma yapısı), özellikle su geçirimsizliği istenilen kazı çukurlarında kesişen kazık, diyafram duvar veya çelik palplanş sistemleri tercih edilebilir. Gerekli durumlarda tercih edilecek sistemin ankrajlarla desteklenerek yatay toprak basınçlarının karşılanması suretiyle önlem alınması zorunludur. Bu kapsamda Kazı Çukurlarının Desteklenmesi ile İlgili Uyulacak Esaslar dikkate alınması zorunludur.

-Çalışma sahasında yapılması planlanan kazı çalışmaları sırasında ve öncesinde alınması gereken bütün önlemler 18 Aralık 2022 tarihinde 32047 sayılı resmi gazetede yayımlanan Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı'nca hazırlanan "Kazı Destek Yapıları Hakkında Yönetmelik" ve Yönetmelik Eki olan "Kazı Destek Yapıları Tasarım ve Uygulama Esaslarına" göre yapılması zorunludur.

Parsel bazlı zemin etütlerinde yapı yüklerinin taşıtılacağı zemin seviyelerine ait şişme, oturma, taşıma gücü, sıvılaşma yamaç boyunca stabilite analizleri (kinematik, şev duyarlılığı analizi sh) gibi mühendislik parametreleri, yapı tasarımına yönelik zemin etütlerinde ayrıntılı olarak belirlenmelidir. Bu alanlar rapor eki 1/1000 ölçekli yerleşime uygunluk haritalarında ÖA-2.1 simgesiyle gösterilmiştir.

- 23.** İnceleme alanı ve çevresi Afet ve Acil Durum Yönetim Başkanlığı tarafından hazırlanan AFAD 2018 Türkiye Deprem Tehlikesi Haritasında "Yüksek Tehlikeli Deprem Bölgesi" içinde kalmakta olup, her türlü yapılaşma 01/01/2019 tarihinde yürürlüğe giren "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği Hükümlerine" uyulmalıdır.
- 24.** Bu çalışma Sakarya İli, Adapazarı İlçesi, Elmalı Mahallesi, 1/1000 ölçekli G24B08B1C, G24B08B2D, G24B08B3A, G24B08B4B pafta 6398 ada 9 parseli ait sınırları belirtilen 'Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik – Jeoteknik Etüt Raporu' olup parsel bazında zemin etüt raporu olarak kullanılamaz.

İLİ	SAKARYA
İLÇE	ADAPAZARI
BELDE	---
KÖY/MAH	ELMALI MAHALLESİ
MEVKİİ	-
PAFTA	G24B08B1C-G24B08B2D-G24B08B3A-G24B08B4B
ADA	6398
PARSEL	9
PLAN/RAPOR TÜRÜ- ÖLÇEĞİ	1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANINA ESAS JEOLOJİK-JEOTEKNİK ETÜT RAPORU

Rapor içeriğindeki sondaj, laboratuvar, analiz vb veri ve bilgilerin teknik sorumluluğu müellif mühendis/firmada olmak üzere 28.09.2011 tarih ve 102732 sayılı genelge gereğince, büro ve arazi incelemesi sonucunda uygun bulunmuştur.

KOMİSYON

Hüseyin ZEREN

Cevre, Şehircilik ve
İklim Değişikliği Uzmanı
Jeoteknik Mühendisi

13/09/2024

Tunahan KURU

Sakarya Çevre, Şehircilik ve
İklim Değişikliği İl Müdürlüğü
Jeoteknik Mühendisi

Sicil No: 41517
13/09/2024

Ali DEMİREL

13.09.2024

13/09/2024

Aydemir SEİSOĞLU

Şube Müdürü

Şb.Md

Ali DEMİREL

İl Müdür Yardımcısı

Md.Yrd.

28.09.2011 gün ve 102732 sayılı
Genelge gereğince onanmıştır.

ONAY
19/09/2024

JEOLOJİK ETÜT ONAY SAYFASI

ERK İMAR
PLAN HAZIRLAMA, İNŞA
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

NURETTİN YUVALI
ŞEHİR PLANCISI
ODA NO: 4657

DEPREM DURUMU:

Sakarya İli 1. derece deprem kuşağında bulunmaktadır. Sakarya İli doğu-kuzeybatı ve doğu-güneybatı doğrultulu iki ana diri fay hattı üzerinde oturmaktadır. İl geçmişindeki depremler de göz önüne alınarak deprem riski çok yüksek bir bölgedir. Bu durum, yapılaşma koşullarını doğrudan etkilemektedir.

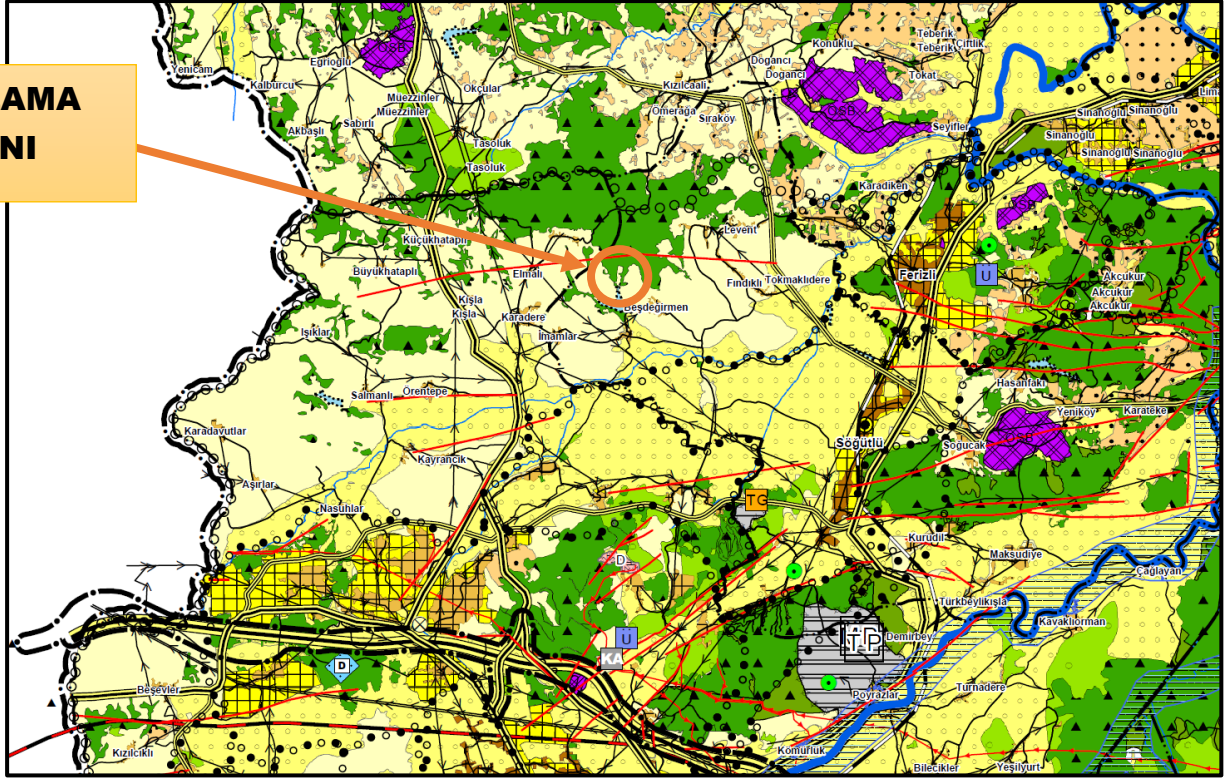


Harita 7. Deprem Riski Haritası

2.11. MEVCUT PLAN KARARLARI ÜST ÖLÇEKLİ PLANLAR

1/100.000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI:

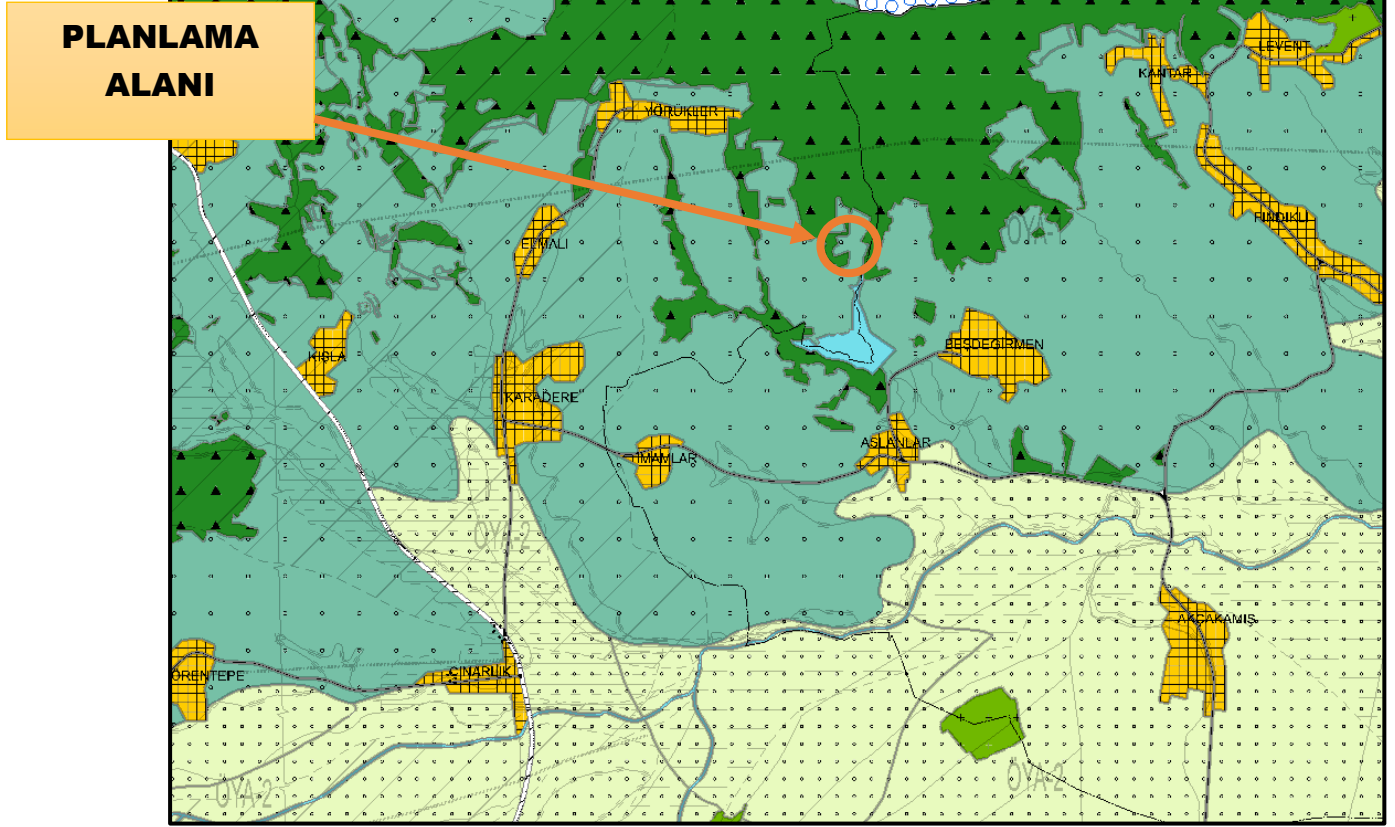
Planlama alanı 07.01.2010 tarihinde Sakarya Büyükşehir Belediyesince onaylanan 1/100.000 ölçekli Sakarya İli Çevre Düzeni Planında G24 paftası içerisinde Tarım Alanları - Marjinal Tarım Alanları lejantında kalmaktadır.



Harita 8. 1/100.000 Çevre Düzeni Planı

1/25.000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI:

Planlama alanı 10.04.2023 tarihinde Sakarya Büyükşehir Belediyesince onaylanan 1/25.000 ölçekli Sakarya Merkez Planlama Alt Bölgesi Nazım İmar Planında G24B2 paftası içerisinde Tarım Alanları - Diğer Tarım Alanları lejantında kalmaktadır.



Harita 9. 1/25000 Nazım İmar Planı

ALT ÖLÇEKLİ PLANLAR

1/5000 ÖLÇEKLİ NAZIM İMAR PLANI:

Planlama alanında 1/5000 ölçekli nazım imar planı bulunmamaktadır.

1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI:

Planlama alanında 1/1000 ölçekli uygulama imar planı bulunmamaktadır.

2.12. KURUM KURULUŞ GÖRÜŞLERİ

Sakarya İli Adapazarı İlçesi Elmalı Mahallesinde bulunan 6398 ada 9 parsel için hazırlanan Güneş Enerji Santrali (1.740 MWm) amaçlı imar planları kapsamında alınan kurum görüşleri plan açıklama raporu eki olan CD'de yer almaktadır.

- **Sakarya Büyükşehir Belediyesi – İtfaiye Dairesi Başkanlığı**

10.10.2023 tarihli ve 104271 sayılı ilgili kurum görüşünde, Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik'in "Binaların Yerleşimi" ile ilgili 21.Maddesi (Özellikle 21/7 "(Ek:RG20/11/202131665CK4825/5 md.) Orman alanlarına bitişik parsel oluşturulamaz. İmar planı hazırlanırken, yangına müdahaleyi kolaylaştırmak bakımından, itfaiye araçlarının ulaşımını sağlamak üzere, orman sınırı ile parsel arasında asgari 10 m yol bırakılır." Hükmü dikkate alınmalıdır.)

- **SEDAŞ**

Kurumun 4364 sayılı yazısında, "söz konusu parsel üzerinde planlanan (6.00X13.00) boyutunda trafo binasının imar planları üzerinde belirtilmesi ve emniyet mesafeleri ile ilgili olarak Şirketimizden "Ruhsat görüşü alınmasının gerektiği" ibaresinin eklenmesi" ifadeleri yer almakta olup, belirtilen şartlara uyulması şartıyla uygun görüş verilmiştir.

- **Devlet Su İşleri 32. Şube Müdürlüğü**

01.11.2023 tarihli ve 3990953 sayılı kurum yazısında, planlama alanının doğu sınırından Poyralı deresinin geçtiği, konu dereden 10 metre koruma bandı bırakılarak plan yapılabileceği belirtilmiştir.



1/25000 ÖLÇEKLİ TOPOĞRAFİK HARİTA

- **Kocaeli Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü**

E-95741949-165.02.02-5795709 sayılı yazısında alanda yapılacak uygulamalar sırasında herhangi bir kültür varlığına rastlanması halinde 2863 sayılı Kanunun 4. maddesi uyarınca "...en yakın müze müdürlüğüne veya köyde muhtara veya diğer yerlerde mülki amirlerine bildirilmesi..."

- **Doga Koruma Ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü**

E-62865314-754-16473059 sayılı görüşünde belirtilen hususlara uyulacağı ibaresinin hazırlanacak imar planı hükümlerine eklenmesi

2.12.1. TEKNİK DEğERLENDİRME RAPORU

Bağlantı anlaşmasına çağrı mektubu eki olarak yer alan teknik değerlendirme raporunda belirtilen koordinatlar dikkate alınarak plan hazırlanmış olup, raporda belirtilen hususlara uyulacaktır.

GÜNEŞ ENERJİSİNE DAYALI ÜRETİM TESİSİNE İLİŞKİN TEKNİK DEĞERLENDİRME RAPORU

BAŞVURU NUMARASI	SEDAŞ-GES-1201	
BAŞVURU SAHİBİNİN ADI VE İLETİŞİM BİLGİLERİ	Sacit Zorlu Metal Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi Sakarya 3. Organize Sanayi Bölgesi Soğucak OSB Mah. 7. Sk. No:3 Söğütü/SAKARYA	
TESİS ADI	Sacit Zorlu Metal GES	
DAĞITIM ŞİRKETİNE BAŞVURU TARİHİ	28.04.2023	
ÜRETİM TESİSİNİN YERİ	İLİ	Sakarya
	İLÇESİ	Adapazarı
	KÖY/MAHALLE	Elmalı
TEKNOLOJİ TÜRÜ	Fotovoltaik Sistemler;Optimum açıda sabitlenmiş fotovoltaik sistemler Diğer Sistemler;	
UYGULAMA YERİ/LÜY BAŞVURU TÜRÜ	Arazi/Madde 5-1-(h)	
FOTOVOLTAİK SİSTEMLERDE KULLANILACAK HÜCRE TÜRÜ	Fotovoltaik Hücreler;Tek kristalli yapı	
Bağlantısı uygun bulunan tesisin toplam kurulu gücü AC (kW _e) / DC (kW _p)	1500 / 1740	
Bağlantısı uygun bulunan trafo merkezinin ve bağlantı noktası adı	SAKARYA	
1/25000 ölçekli pafta adı	G24B2	
Projeksiyon Sistemi	CK Central Meridian 30 (ITRF - 3°)	
Santrel sahası alanının yüzölçümü (m ²)	19190.96	

TESİSİN KURULACAĞI ARAZİNİN KÖŞE NOKTALARI

TESİSİN KURULACAĞI ARAZİNİN KÖŞE NUMARASI	Doğu (sağa değer)	Kuzey (yukarı değer)
K1	532606.65	4533723.12
K2	532661.26	4533714.49
K3	532710.38	4533695.59
K4	532698.82	4533676.95
K5	532731.21	4533660.44
K6	532762.33	4533652.98
K7	532736.23	4533661.42
K8	532720.42	4533550.89
K9	532607.74	4533570
K10	532609.72	4533603.04
K11	532603.89	4533666.89

Düzenlenme Tarihi
18.04.2025

UYGUNDUR

ERDİNÇ AKDÜN

Teknik Değerlendirme Dairesi Başkanı

Enerji İşleri Genel Müdürlüğü

ERK İMAR
PLANIMARİTİM MÜH
SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

NURETTİN YUVALI
ŞEHİR PLANCISI
ODA NO: 4657

2.12.2. ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRMESİ

Sakarya İli Adapazarı İlçesi Elmalı Mahallesi 6398 ada 9 parsel için Sakarya Valiliği Çevre ve Şehircilik İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nün E-31447296-220.02-5818086 sayılı yazısı ile ÇED Yönetmeliği'nin 17.Maddesi gereği "Güneş Enerji Santrali" (1,516 MWm) projesine 22.02.2023 tarih ve 2023/07 nolu Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir kararı verilmiş olup, daha sonrasında kurumun 20.05.2025 tarihli ve 12552138 sayılı yazısında kurulu gücün 1,740 Mwm olarak kabul edilerek, ÇED gerekli değildir kararı belgesinin geçerliliğinin devam ettirileceği belirtilmiştir. Söz konusu projeye ilişkin; Proje Tanıtım Dosyası ve eklerinde belirtilen hususlar ile 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu Kanuna istinaden yürürlüğe giren ilgili yönetmeliklere uyulması, mer'i mevzuat uyarınca ilgili kurum/kuruluşlardan gerekli izinlerin alınması, ekolojik dengenin bozulmaması, çevrenin korunması ve geliştirilmesine yönelik tedbirlere riayet edilmesi ve ayrıca, ÇED Yönetmeliği 18. Madde gereği, projede yapılacak bu Yönetmeliğe tabi değişikliklerin İl Müdürlüğüne bildirilmesi gerekmektedir.

		
T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI Çevresel Etki Değerlendirmesi, İzin ve Denetim Genel Müdürlüğü		
SAKARYA VALİLİĞİ ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK ve İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ İL MÜDÜRLÜĞÜ		
Karar Tarihi : 22-02-2023 Karar No : 31447296 220-02 E-202363 (2023-07)		
ÇEVRESEL ETKİ DEĞERLENDİRME BELGESİ		
29.07.2022 tarih ve 31907 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren Çevresel Etki Değerlendirmesi Yönetmeliği'nin Ek-II listesinde yer alan "Güneş Enerjisi Santrali"(1,516 MWm) projesi ile ilgili olarak inceleme - değerlendirme yapılmış ve Proje Tanıtım Dosyasında çevresel etkilere karşı alınması öngörülen önlemler yeterli görülmüştür. Ayrıca ÇED Raporu hazırlanmasına gerek bulunmadığı tespit edilmiş olup, söz konusu projeye ÇED Yönetmeliğinin 17. Maddesi gereğince İl Müdürlüğümüzce "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir" kararı verilmiştir.		
 Nedin ARSAL İl Müdürü		
Proje Sahibi: Sacit Zorlu Metal San. ve Tic. A. Ş. (VN.7360626084) Proje Yeri: Ilimiz, Adapazarı İlçesi, Elmalı Mah., Poyralı Mevkii, 485 Parsel 19.020 m² alan		
* ÇED alanı koordinatları ve genel bilgiler arka sayfada verilmiştir.		



T.C.
SAKARYA VALİLİĞİ
Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü



Sayı : E-31447296-220.02-12552138

20.05.2025

Konu : 1740 kWp kurulu güç için ÇED Kararı
geçerliliği

SACİT ZORLU METAL SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ NE

İlgi : Sacit Zorlu Metal Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi'nin 07.05.2025 tarihli ve sayılı yazısı.

İlgi yazıda, Sakarya İli, Adapazarı İlçesi, Elmalı mah. 485 parselde 19.020 m² alanda Sacit Zorlu Metal San. Ve Tic. A. Ş. tarafından yapılması planlanan "Güneş Enerji Santrali" projesine 1,516 MWm kapasitesi için 22/02/2023 tarih ve 2023-07 Nolu ÇED Gerekli Değildir kararı Belgesi düzenlendiği ancak SEDAS tarafından kurulu gücün 1,740 kWp olarak ölçülmesinden bahisle ÇED görüşünün yeni kapasiteye göre değerlendirilmesi istenmektedir.

Söz konusu tesis için SEDAS tarafından düzenlenen Teknik Değerlendirme Raporunda; Bağlantısı uygun bulunan tesisin toplam kurulu gücü AC (kWp) / DC (kWp):1500/1740 olarak tespit edildiği anlaşılmakta olup 22/02/2023 tarih ve 2023-07 Nolu ÇED Gerekli Değildir Kararı belgesi 1740 kWp kurulu güç için geçerliliğini devam ettirmektedir.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

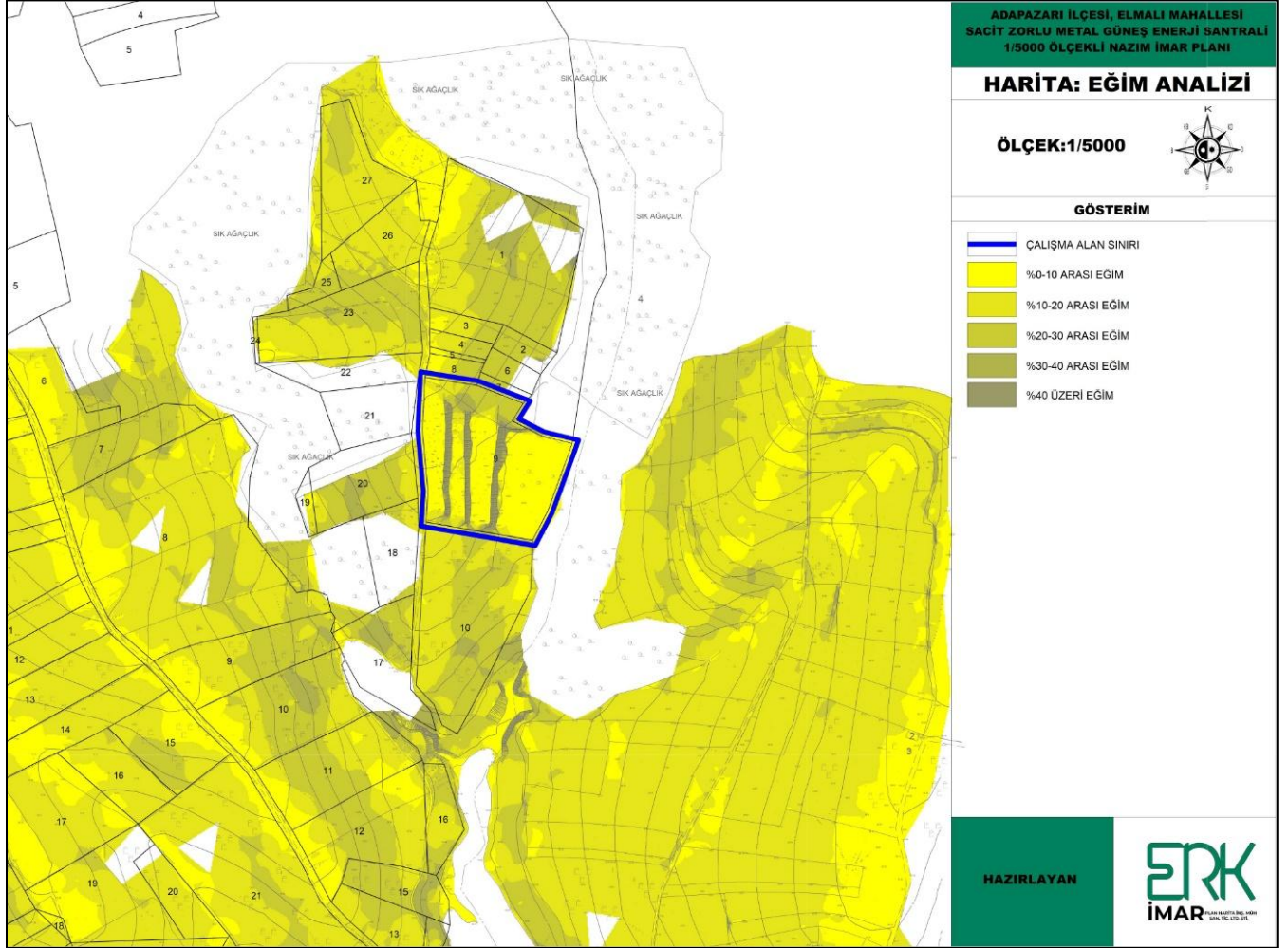
Nedim ARSAL
İl Müdürü

Belgenin Aslı Elektronik
İmzalıdır.
...20 Mayıs 2025...

2.13. FİZİKSEL YAPI ANALİZLERİ

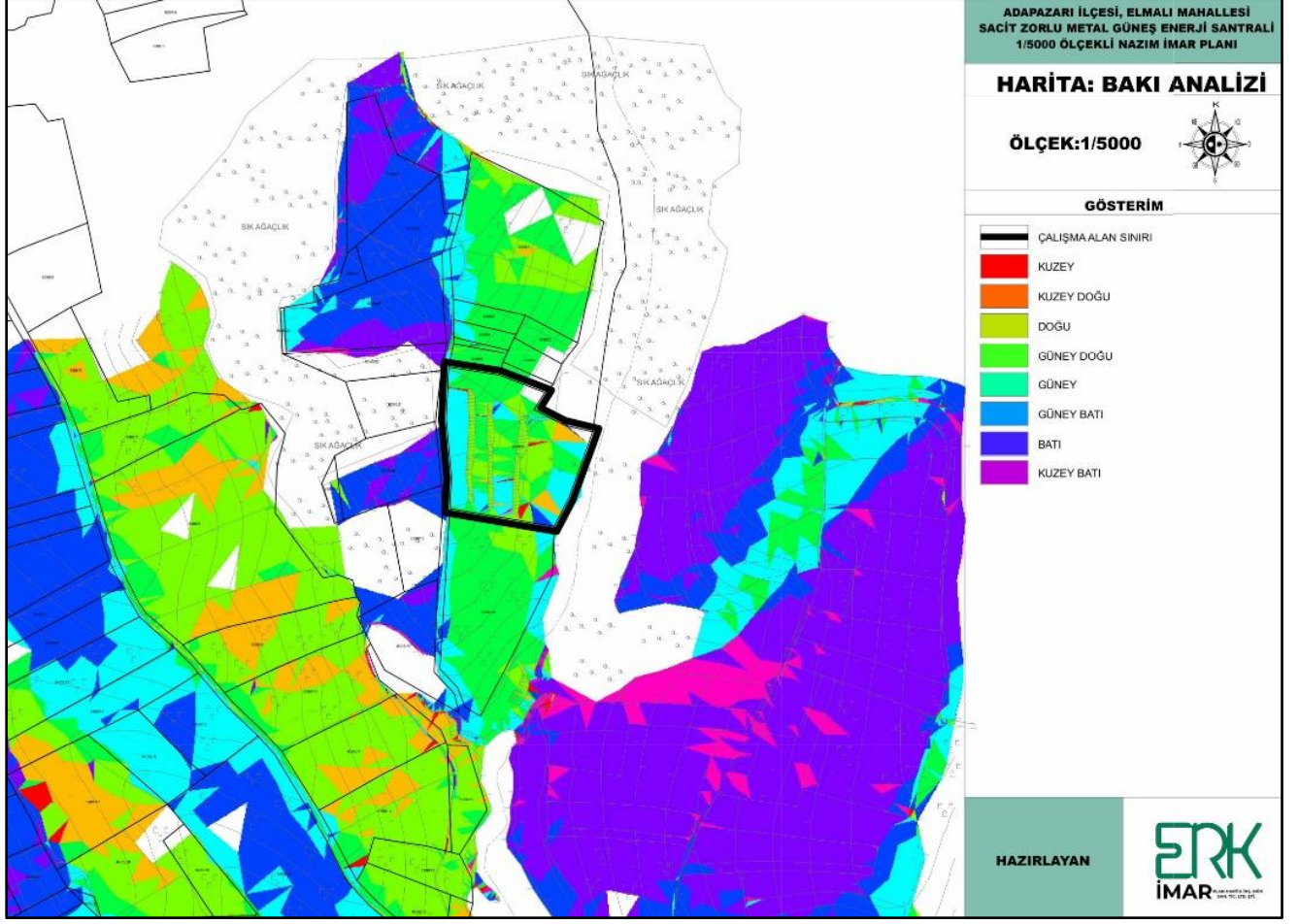
2.13.1. EĞİM, BAKI VE YÜKSEKLİK

Arazinin eğimi, genellikle %0-%10 arasında değişiklik gösteren eğime sahip olup batı-doğu yönünde eğimlidir.



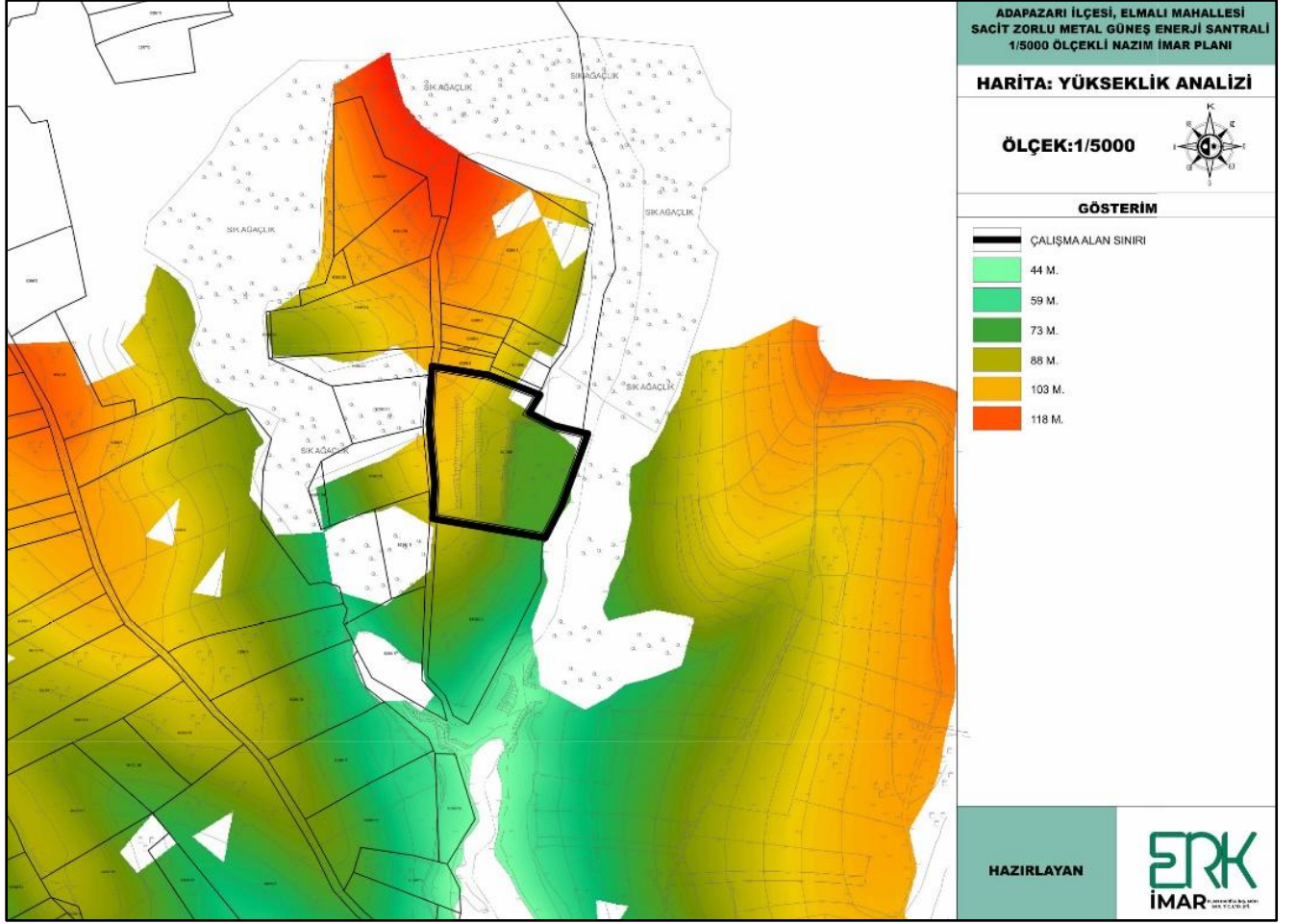
Harita 10. Eğim Analizi

Arazideki yamaçlar genel olarak güneye bakmaktadır.



Harita 11. Bakı Analizi

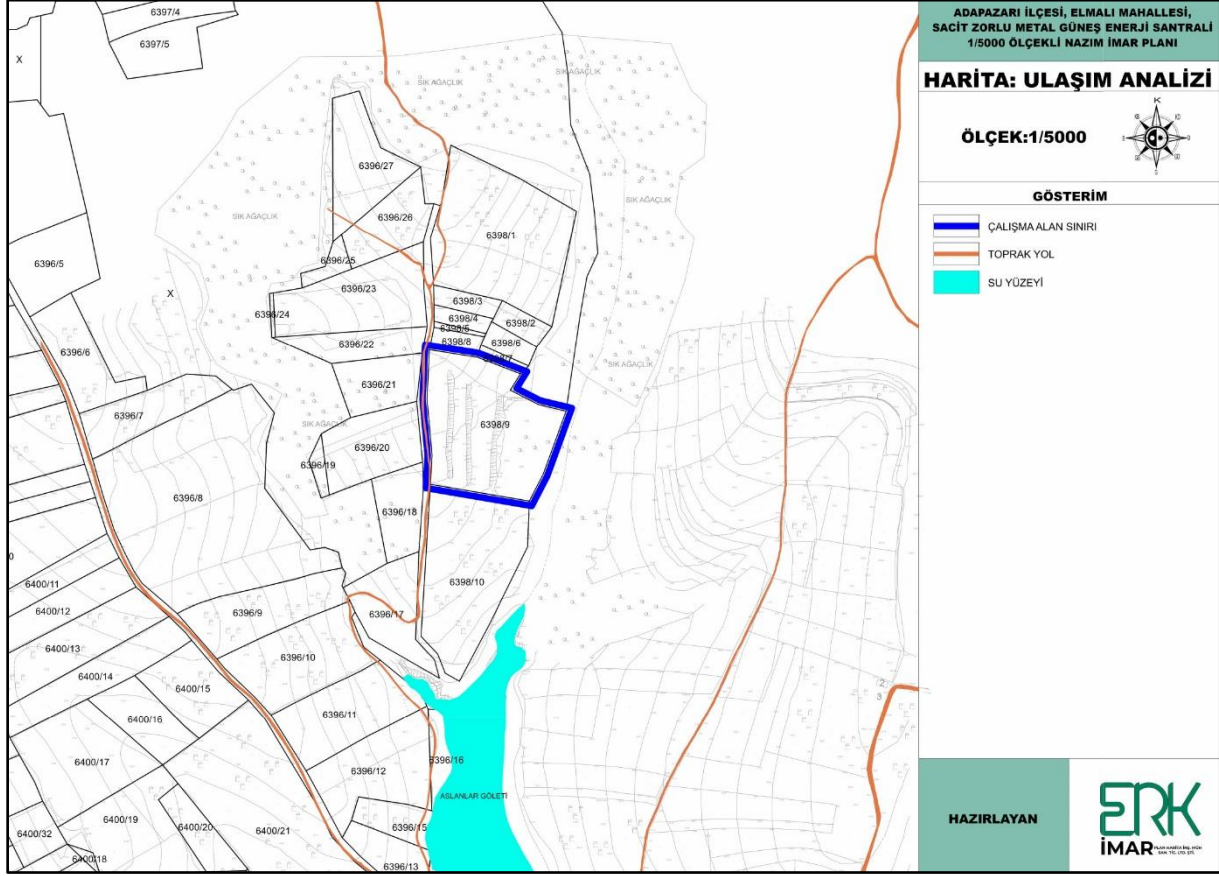
Planlama alanı arazisinde doğudan batı istikametine yükseklik artmaktadır. Arazide en düşük kot 69 m. olup, en yüksek kot 95 m. 'dir.



Harita 12. Yükseklik Analizi

2.13.2. ULAŞIM ANALİZİ

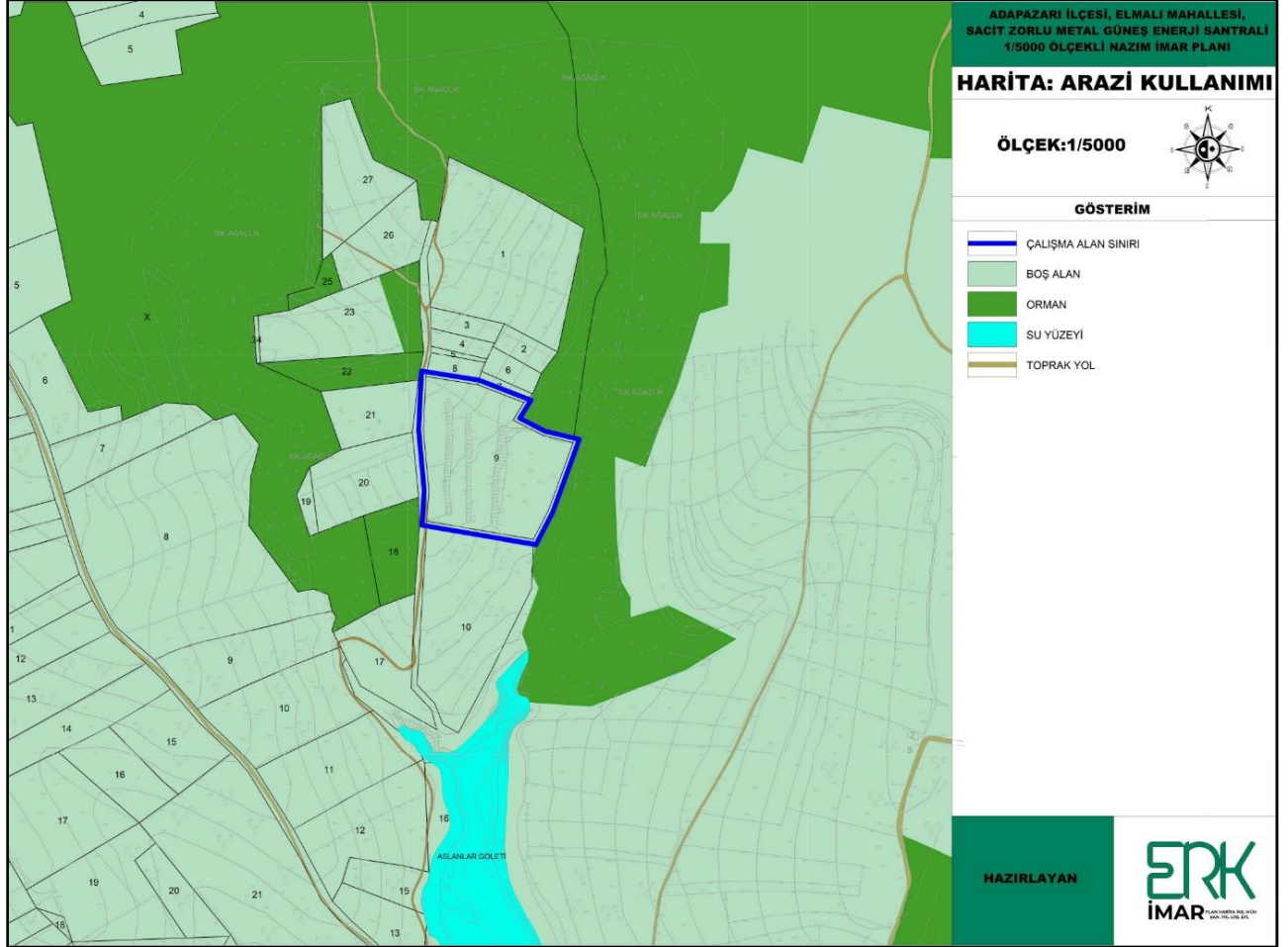
Planlama alanı ve çevresinde yapılaşma bulunmamakta olup, bölge çevresinde ulaşım toprak yollar ile sağlanmaktadır. Ulaşım kurgusu zayıftır.



Harita 13. Ulaşım Analizi

2.13.3. ARAZİ KULLANIMI

Planlama alanı etrafında, orman arazileri ve boş araziler bulunmaktadır. Plana konu parsel mevcut durumda yapılaşmamış, boş arazidir. Alan, güneyinde bulunan Aslanlar Göleti doğrultusunda güzergahı bulunan toprak yoldan cephe almaktadır.

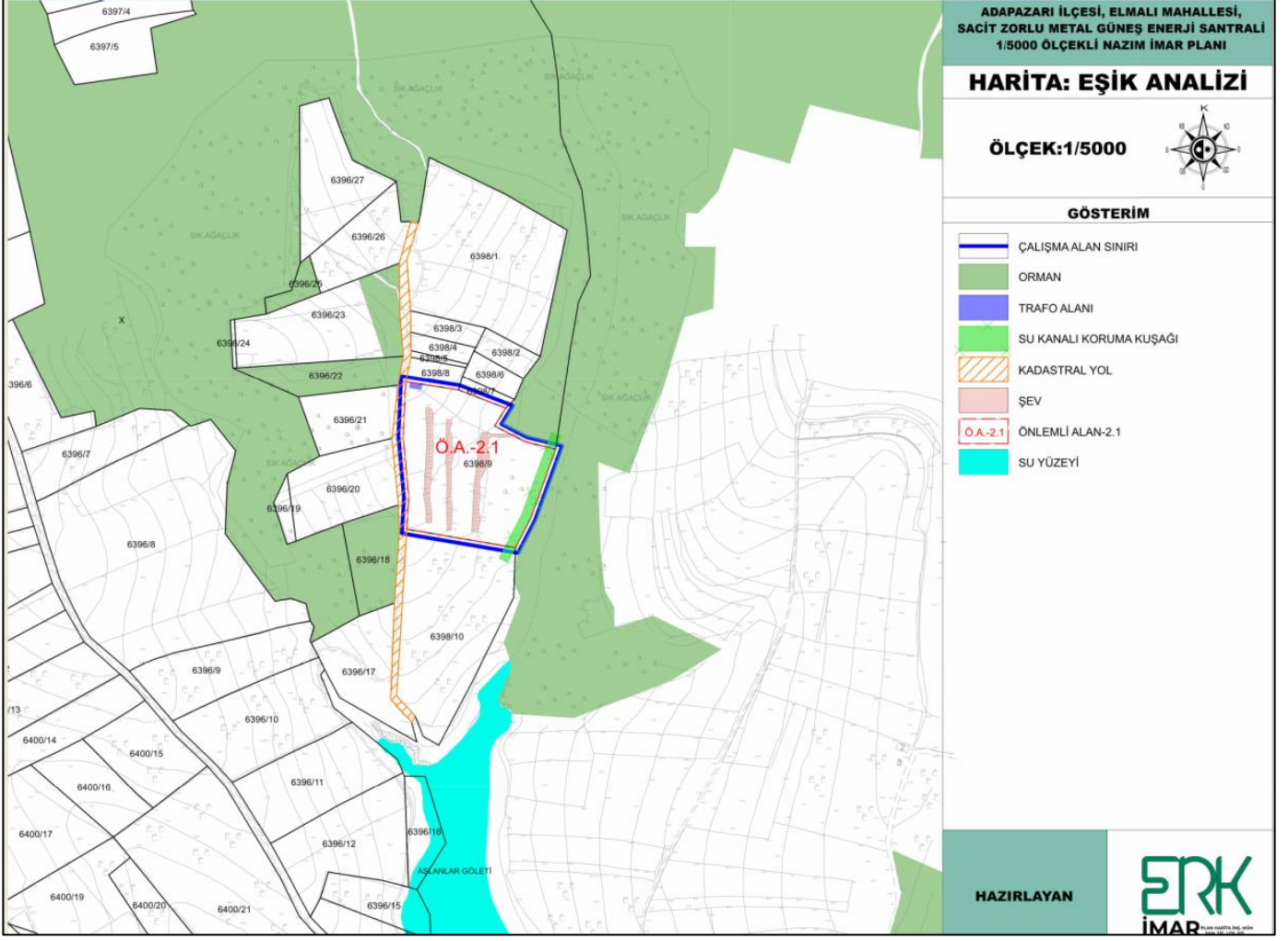


Harita 14. Arazi Kullanımı

3. EŞİK SENTEZİ

Planlama alanı eğimli bir topoğrafyaya sahiptir. Planlama alanı çevresinde eşik oluşturan Poyralı Deresi, orman alanları ve Aslanlar Göleti en önemli eşiklerdir. SEDAŞ'ın 4364 sayılı kurum görüşü yazısında belirtilen trafo alanı planlaması DSİ görüşünde belirtilen Poyralı Deresinden 10 m. koruma bandı bırakılması gerekmektedir.

Mevkii	Elmalı Mahallesi Poyralı mevkiisindedir.
Şehir merkezine Uzaklığı-Bulunduğu Konum Yönü	Aslanlar Göleti'nin 300 m. kuzeyinde, D020 karayolunun 4 km. doğusunda, Elmalı Mahallesinin 2.5 km. doğusunda, Adapazarı İlçe merkezinin 16 km. kuzeyinde bulunmaktadır.
Çevresinde Bulunan Diğer Tesisler	Planlama alanının çevresinde yapılaşma bulunmamaktadır.
Büyüklüğü (m²)	19.215,69 m ²
Mülkiyet Durumu	Özel mülkiyete ait parseldir.
Çevre Düzeni Planı-Belediye-Mücadir-İmar Sınırı Durumu	Planlama alanı, Sakarya Büyükşehir Belediyesi ve Adapazarı Belediyesi sınırları içerisinde kalmakta olup, 1/25.000 Ölçekli Nazım İmar Planında Marjinal Tarım Alanında kalmaktadır.
Mevcut Arazi Kullanımı Durumu	Planlama alanına konu parselde mevcutta yapılaşma bulunmamakta olup, boş arazi durumundadır.
Eğim ve Yönü	Planlama alanı genellikle %0-10 arasında bulunan eğimli bir arazide olup, doğudan batı istikametine doğru yükseklik artmaktadır.
Deprem Kuşağı	Sakarya İli 1. derece deprem bölgesinde yer almakta olup, planlama alanı da bölge içerisinde yer almaktadır.
Hakim Rüzgar Yönü ve Etkileme Durumu	Hakim rüzgar yönü kuzey batı doğrultusundadır.
Jeolojik Durum	Planlama alanı, yerleşime uygunluk açısından Önemli Alan 2.1. 'de kalmaktadır.
Yeraltı ve Yerüstü İçme Kullanma Suyuna Etkisi	Yeraltı su seviyesi yüksektir.
Özel Koruma Sit Alanı, Milli Park ve Doğal Anıtlara Etkisi	Bölgede sit alanı bulunmamaktadır.



Harita 15. Eşik Analizi

4. PLAN KARARLARI

4.1. YASAL DAYANAK VE GEREKÇELER

- Planlama alanı içerisinde ilgili kurumlardan görüşler alınmış ve GES yapılması ile ilgili tüm kurumlardan olumlu görüş alınmıştır.
- Sakarya Elektrik Dağıtım A.Ş. den 06/07/2023 tarihinde bağlantı anlaşması çağrı mektubu alınmıştır.
- Arazinin tarımsal sınıfı marjinal tarım arazisi olarak toprak koruma kurulunda belirlenmiştir.
- ÇED gerekli değildir kararı alınmıştır.
- Hali hazır haritalar 01/12/2023 tarihinde Sakarya Büyükşehir Belediyesince onaylanmıştır.
- İmar planına esas jeolojik ve jeoteknik etüt raporu 19/09/2024 Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğünce onaylanmıştır.

Yukarıda bahsedilen tüm çalışmalar sonucunda 3194 sayılı İmar Kanunu ve Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği kapsamında 6398 ada 9 parselde 1.740 MWm kurulu güçlü lisansız güneş enerji santrali kurulması amacıyla imar planı değişikliği yapılması istenmektedir.

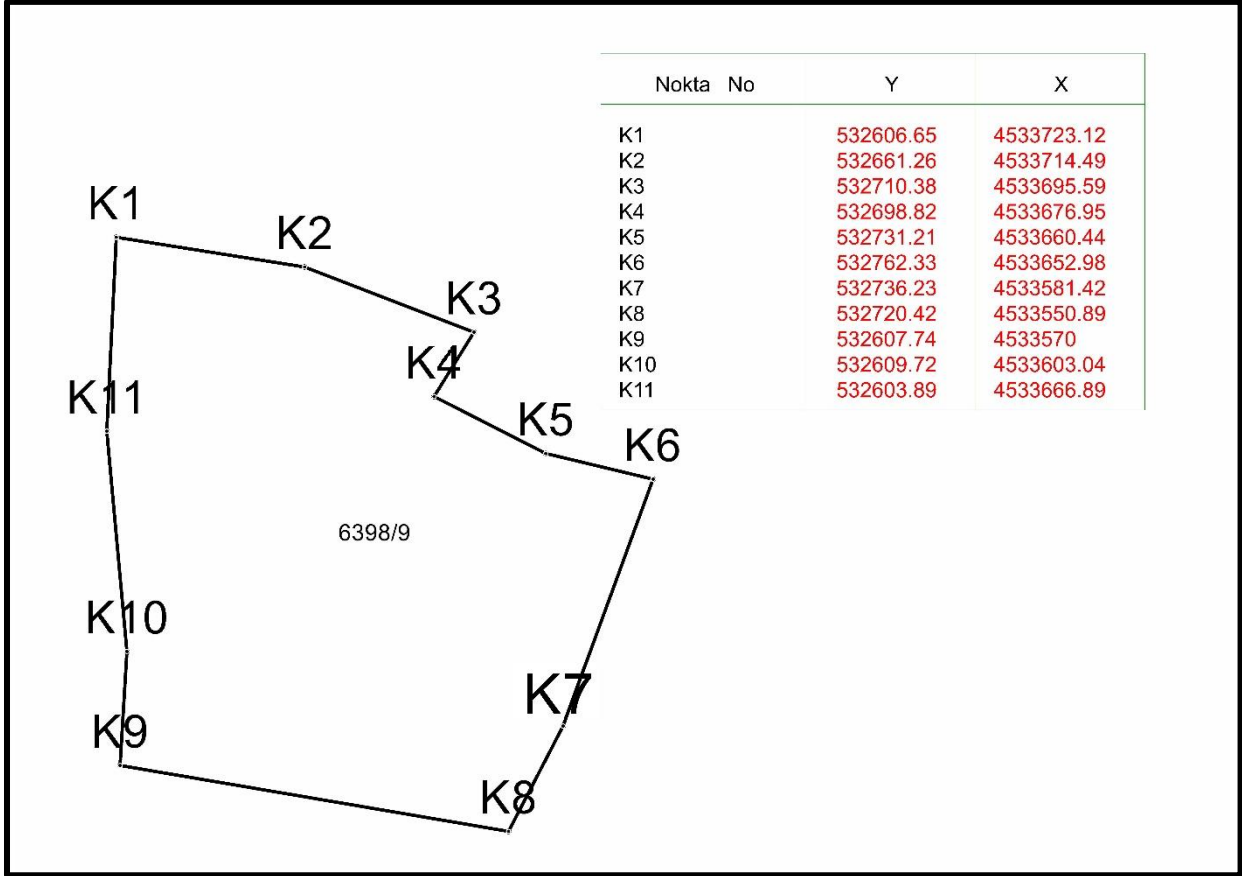
4.2. KARARLAR

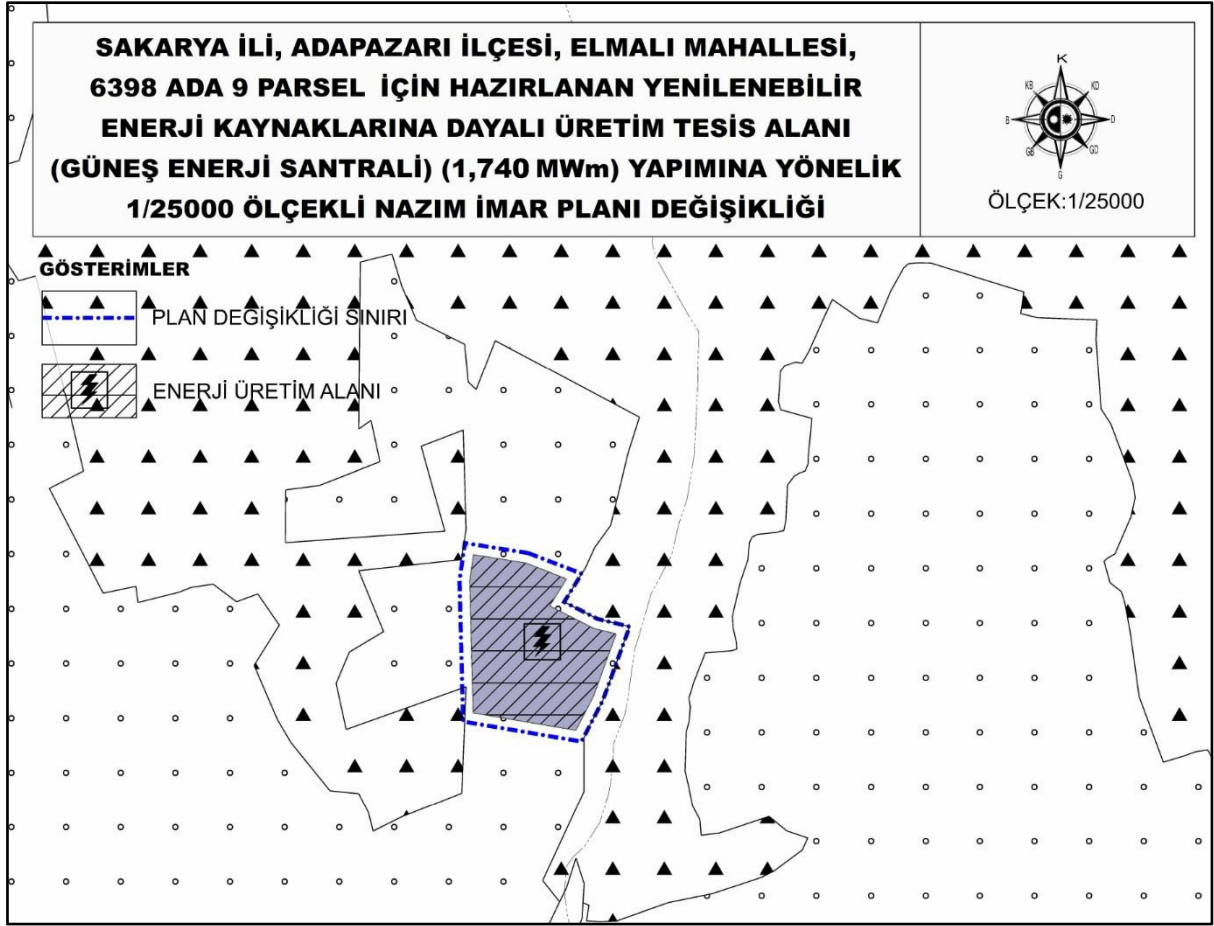
1/25000 ölçekli nazım imar planı değişikliği teklifi önerilmiştir. Mülkiyeti Sacit Zorlu ya ait olan 6398 ada 9 parselde Enerji Üretim Alanı olarak planlanmıştır.

Parselin tapu alanı 19215,69 m² olup Sakarya Büyükşehir Belediyesi itfaiye daire başkanlığı görüşü doğrultusunda parselin ormana cepheli olan 10 m. genişliğindeki kısımları plan sınırı dışında bırakılmış olup 16849,26 m² lik büyüklüğündeki alan plan değişikliği alanını oluşturmaktadır.

ARAZİ KULLANIM	MEVCUT DURUM		ÖNERİ DURUM	
	BÜYÜKLÜĞÜ (M ²)	ORAN (%)	BÜYÜKLÜĞÜ (M ²)	ORAN (%)
ENERJİ ÜRETİM ALANI	0	0	16849.26	100
DİĞER TARIM ALANLARI	16849,26	100	0	0
TOPLAM PLANLAMA ALANI	16849,26	100	16849,26	100

SEDAŞ'dan (Sakarya Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi) alınan 06/07/2023 tarihli 5070 sayılı bağlantı anlaşması mektubu eki olarak yer alan teknik değerlendirme raporu dikkate alınarak plan hazırlanmış olup, raporda belirtilen hususlara uyulacaktır. Sedaş'ın 24.04.2025 tarih ve 7819 sayılı yazısında "Bağlantı Anlaşmasına Çağrı Mektubu" eki "YEPDİS Kayıt Belgesi"nin santral alanı koordinatı revize edildiği belirtilmiş olup, belirtilen koordinatlar dikkate alınmıştır.





Harita 16. 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği