



T.C.
ANTALYA BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
İmar ve Şehircilik Dairesi Başkanlığı



Sayı : E-90852262-105.03-590736
Konu : Serik İlçesi, Karataş Mahallesi, 192 Ada 6
Parsel 1/5000 Nip.

04.09.2025

BAŞKANLIK MAKAMINA

Serik Belediyesi sınırları içerisinde yer alan, Karataş Mahallesi, 192 ada 6 nolu parselde Enerji Üretim Alanı (Güneş Enerjisine Dayalı Elektrik Üretim Santrali) planlanmasına ilişkin hazırlanan 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planının incelenerek, karara bağlanmak üzere **Büyükşehir Belediye Meclisine havalesini arz ederim.**

Hüsamettin ELMAS
İmar Ve Şehircilik Dairesi Başkanı

BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE MECLİSİNE
Av. Cansel TUNCER
Başkan a.
Genel Sekreter

Ek : - 1/5000 NİP. Örneği. – Plan Açıklama Raporu.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

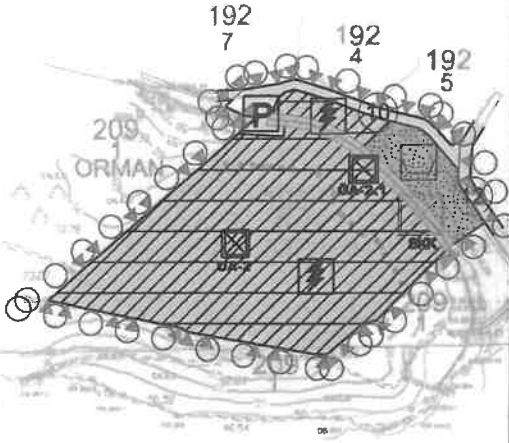
Doğrulama Kodu: 8462c022-e652-4996-85a0-36bdc5bc359

Doğrulama Linki: <https://www.turkiye.gov.tr/icisleri-belediye-cbys>

Adres: Yüksekalan Mahallesi Adnan Menderes Bulvarı No:20 07310 Muratpaşa/Antalya
Telefon No: (242)249 50 00 Faks No: (242)249 52 75
e-Posta: info@antalya.bel.tr İnternet Adresi: <https://www.antalya.bel.tr>
Kep Adresi: abb@hs01.kep.tr

Bilgi için: Çisem SEZGİN KUZ
Şehir Plancısı
Telefon No:





ANTALYA İLİ, SERİK İLÇESİ, KARATAŞ MAHALLESİ
192 ADA 6 NOLU PARSELDE
1/5000 ÖLÇEKLİ
NAZİM İMAR PLANI



GÖSTERİM

SINIRLAR

○ ○ ○ PLAN ONAMA SINIRI

YAPI SINIRLAMASI GETİRİLEREK KORUNACAK ALANLAR

 SU KANALLARI KORUMA KUŞAĞI

AÇIK VE YEŞİL ALANLAR

 MEZARLIK ALANI

ENERJİ ÜRETİM DAĞITIM VE DEPOLAMA

 ENERJİ ÜRETİM ALANI
 (GÜNEŞ ENERJİSİNE DAYALI ELEKTRİK ÜRETİM SANTRALİ)

SU - ATIKSU VE ATIK SİSTEMLERİ

 SU YÜZEYİ
 (DSİ - BUCAK POMPAJ SULAMASI - Y1 KANALETİ)

AFET TEHLİKELİ ALANLAR

 JEOLÖJİK ETÜT SINIRI

 YERLEŞİME UYGUNLUK SINIRI

 UYGUN ALANLAR (UA-2)

 ÖNEMLİ ALANLAR (ÖA-2.1)

ULAŞIM

KARAYOLLARI

 12 TAŞIT YOLU

 10 TAŞIT YOLU

 GENEL OTOPARK

PLAN NOTLARI

- 1-) Enerji Üretim Alanı (Güneş Enerjisine Dayalı Elektrik Üretim Santrali) içerisinde; güneş panelleri, teknik yapılar, idari hizmet birimleri, trafo vb. birimler yer alabilir. Bu alanda yer alacak idari bina ve personel lojmanı olarak kullanılacak binaların toplam alanı 150 m²'yi ve 2 katı (6.50 m) geçmeyen bir adet yapı yapılabilir. Güneş panelleri emsal ve inşaat alanına dahil değildir. Güneş panelleri parsel sınırlarına 3 metreye kadar yaklaşabilir.
- 2-) Tesisin teknik özelliğine göre GES (Güneş Enerji Santrali)'nde enerji üretimine yönelik donanım onaylı avan projesine göre belirlenecektir.
- 3-) Planlama alanındaki üretime ilişkin tesisler ile bunların tamamlayıcısı niteliğindeki alt yapı ve üst yapı (Trafo, İrtibat Merkezi vb. Teknik Yapılar) beton köşk şeklinde taşınabilir nitelikte temelli olmayan elemanlardan oluşabilir.
- 4-) Teknolojinin gerektirdiği durumlarda maksimum yükseklik koşulu aranmaz.
- 5-) 19.06.2011 tarih ve 27969 sayılı resmî gazetedeki yayımlanan Güneş Enerjisine Dayalı Elektrik Üretim Tesisleri Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.
- 6-) 10.05.2005 tarih ve 5346 Kanun Numarası ile kabul edilen Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun hükümlerine uyulacaktır.
- 7-) 02.10.2013 tarih ve 28783 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.
- 8-) 5491 sayılı kanunla değişik 2872 sayılı çevre kanunu ve bu kanuna istinaden çıkarılan tüm yönetmeliklerin ilgili hükümlerine uyulacaktır.
- 9-) Su Havzaları Koruma ve Kontrol Yönetmeliği, Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği, Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik ve Sulak Alanlarının Korunması Yönetmeliği hükümlerine uyulacaktır.
- 10-) 14.03.1991 tarih ve 20814 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan katı atıkların kontrolü yönetmeliğinin ilgili hükümlerine uyulması zorunludur.
- 11-) Afet Bölgelerinde yapılacak yapılara ilişkin yönetmelik esasları uygulanacaktır.
- 12-) Alana ilişkin olarak Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nce 30.07.2025 tarihinde onaylanan imar planına esas jeolojik ve jeoteknik etüd raporunda belirtilen hususlar dikkate alınacak olup projeye esas zemin etüd raporu hazırlanmadan uygulamaya geçilmez ve inşaat ruhsatı verilemez.
- 13-) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Enerji İşleri Genel Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 309021 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 14-) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Elektrik Üretim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 1262228 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 15-) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'nün 28.01.2025 tarih ve 2025050253 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 16-) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 493180 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 17-) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü (TEDAŞ)'nin Bila tarih ve 1251157 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 18-) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş.'nin Bila tarih ve 3064685 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.

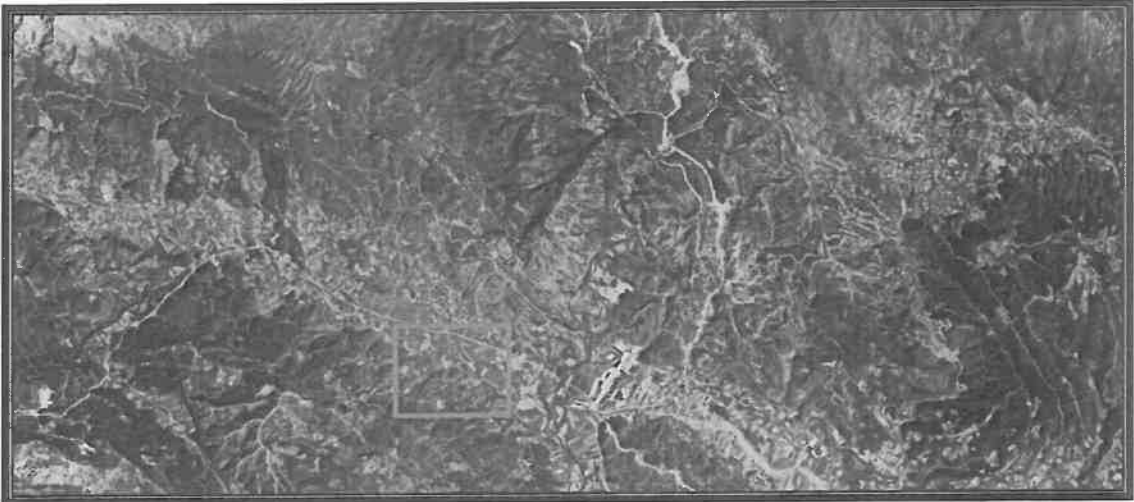
- 19-) Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü 19. Bölge Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 2946587 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 20-) Akdeniz Elektrik Dağıtım Tesis Müdürlüğü'nün 17.02.2025 tarih ve 385244 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 21-) Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 6292794 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 22-) Kültür ve Turizm Bakanlığı Antalya Kültür Varlıkları Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 6438949 sayılı yazısı ile Bila tarih ve 5402171 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 23-) Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 11973912 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 24-) Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 11759916 sayılı yazısı ile 22.04.2025 tarih ve 12308013 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 25-) Devlet Demir Yolları İşletmesi Genel Müdürlüğü 7. Bölge Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 1158202 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 26-) İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 6313214 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 27-) İl Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü'nün 28.01.2025 tarih ve 6554134 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 28-) Antalya Su ve Atıksu İdaresi Genel Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 225045 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 29-) Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 10765 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 30-) Karayolları Genel Müdürlüğü 13. Bölge Müdürlüğü'nün 28.01.2025 tarih ve 1733248 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 31-) Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 13. Bölge Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 5598890 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 32-) Orman Genel Müdürlüğü Antalya Orman Bölge Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 15868018 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 33-) Serik İlçe Sağlık Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 268157750 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 34-) Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü'nün 12.03.2025 tarih ve 18421455 sayılı yazısı ile 11.03.2025 tarih ve 17723512 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 35-) İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 15603427 sayılı yazısı ve Bila tarih 18469642 sayılı yazılarında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 36-) İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 1244008 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 37-) Antalya-Burdur-Isparta Planlama Bölgesi 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı ve Plan Hükümleri geçerlidir.
- 38-) Belirtilmeyen mevzuat hükümlerine uyulacaktır.

**ANTALYA İLİ, SERİK İLÇESİ, KARATAŞ MAHALLESİ
192 ADA 6 NOLU PARSELDE
1/5000 ÖLÇEKLİ
NAZIM İMAR PLANI**

PLAN AÇIKLAMA RAPORU

1. PLANLAMA ALANININ GENEL TANIMI

Antalya İli, Serik İlçesi, Karataş Mahallesi N26D-24B ve N26D-24C nolu 1/5000 Ölçekli Halihazır Harita Paftalarında yer alan 192 ada 6 nolu parselde "Enerji Üretim Alanı (Güneş Enerjisine Dayalı Elektrik Üretim Santrali)" Amaçlı 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı yapılmak istenmektedir.



1. Genel Uydu Görüntüsü



2. Planlama Alanı Uydu Görüntüsü

2. PLANLAMANNIN AMAÇ VE KAPSAMI

Çevreyi kirlletmeyen, sınırsız miktarda bulunan doğal enerji kaynaklarından biri de güneş enerji kaynağıdır. Güneş'in yaydığı ve Dünya'mıza da ulaşan enerji, Güneş'in çekirdeğinde yer alan füzyon süreci ile açığa çıkan ışıınım enerjisidir. Güneşteki hidrojen gazının helyuma dönüşmesi şeklindeki füzyon sürecinden kaynaklanır. Dünya atmosferinin dışında Güneş ışıınının şiddeti, aşağı yukarı sabit ve 1370 W/m² değerindedir; ancak yeryüzünde 0-1100 W/m² değerleri arasında değişim gösterir. Bu enerjinin Dünya'ya gelen küçük bir bölümü dahi, insanlığın mevcut enerji tüketiminden kat kat fazladır. Güneş enerjisinden yararlanma konusundaki çalışmalar özellikle 1970'lerden sonra hız kazanmış, Güneş enerjisi sistemleri teknolojik olarak ilerleme ve maliyet bakımından düşme göstermiş, Güneş enerjisi çevresel olarak temiz bir enerji kaynağı olarak kendini kabul ettirmiştir. Türkiye'nin ortalama yıllık toplam güneşlenme süresi, 2640 saat (günlük toplam 7,2 saat), ortalama toplam ışıınım şiddeti ise 1311 kWh/m² yıl (günlük toplam 3,6 kWh/m²) olarak tespit edilmiştir. Bu sebeple ülkemiz alternatif enerji kaynaklarına vakit kaybetmeden yönelmelidir. Teknolojinin gelişmesi ile Güneş Enerji Kaynağından (GEK) yararlanarak ısı (termal) dönüşümü sağlanmaktadır. Anadolu'da özellikle de güney bölgemizde binaların üst kısmında çok sayıda görünmektedir. Ülkemiz Güneş Enerji kaynakları bakımından 3. Dereceden kaynak kuşağı içerisinde yer almaktadır. Güneş Enerji Kaynağından yararlanarak elektrik enerjisi üreten santrallere Güneş Enerji Santrali (GES) denilmektedir.



Ülkemizdeki Güneş Enerjisinin Verim Haritası

Ülkemiz ise Avrupa'daki en verimli bölgelerden biri konumundadır. Ülkemizde güneş enerjisi için yapılan ölçümlemede Güneydoğu Anadolu Bölgesinde 3016 saat, Akdeniz Bölgesinde 2923 saat, Ege Bölgesinde 2725 saat İç Anadolu Bölgesinde 2712 saat şeklindedir.

Ülkemizde Antalya İli, Serik İlçesi güneş enerjisinin veriminin en yüksek olduğu bölgelerden birisidir. Bu sebeple planlama alanında; "Enerji Üretim Alanı (Güneş Enerjisine Dayalı Elektrik Üretim Santrali)" yapılmak istenmektedir.

İmar planı yapılması konusunda ilgili resmi kurumlardan olumlu görüşler alınmıştır. Bu kurumlardan önemli notları olanlar aşağıda belirtilmiş olup imar planı çalışması resmi kurum görüşleri dikkate alınarak hazırlanmıştır.

► **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Enerji İşleri Genel Müdürlüğü**"nın **Bila tarih ve 309021 sayılı yazısında**; "Rüzgar, güneş, jeotermal ve biyokütle kaynaklarına dayalı elektrik üretim tesislerinin kurulması amacıyla yapılan önlisans veya lisanssız elektrik üretim faaliyeti başvuruları için 6446 Sayılı Kanunun 7"nci maddesinin dördüncü ve dokuzuncu fıkraları kapsamında oluşturulan Genel Müdürlüğümüz görüşleri, başvuru şekline göre Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK) veya ilgili şebeke işletmecisine bildirildiğinden, ilgi yazınızda belirtilen alanın görüş verdiğimiz diğer elektrik üretim tesislerini etkileyip etkilemediğine ilişkin olarak EPDK ve/veya ilgili şebeke işletmecisinden alınacak nihai görüşler doğrultusunda değerlendirme yapılması gerekmektedir. Bununla birlikte, Bakanlığımız bağlı ve ilgili kurum/kuruluşlarından da görüşlerin alınması ve söz konusu alandaki olası tarım arazilerinin, 19/07/2005 tarihli ve 25880 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu kapsamında ilan edilen Büyük Ova Koruma Alanları içerisinde kalması durumunda ise, ilgi Kanunun 14'üncü maddesine göre tarım dışı kullanımları için kamu yararı kararı alınması gerekmektedir" denilmektedir.

► **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Elektrik Üretim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü Çevre, Emlak ve Kamulaştırma Daire Başkanlığı**"nın **Bila tarih ve 1262228 sayılı yazısında**; "Söz konusu parselde herhangi bir tesisimiz plan ya da projemiz olmadığından görüşümüz bulunmamaktadır" denilmektedir.

► **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü**"nın **28.01.2025 tarih ve 2025050253 sayılı yazısında**; "Genel Müdürlüğümüz sistem kayıtlarında 28.01.2025 tarihinde yapılan incelemede; görüş talep edilen proje alanının Genel Müdürlüğümüzce verilmiş ve yürürlükte olan herhangi bir maden ruhsat sahası ile girişimli olmadığı tespit edilmiş olup, ekte belirtilen koordinatlar dahilindeki toplam 6,90 hektar alanda Güneş Enerji Santrali projesinin gerçekleşmesinde ve bu alanda imar planı çalışması yapılmasında herhangi bir sakınca bulunmadığına karar verilmiştir. Söz konusu proje alanı, Genel Müdürlüğümüz sistem kayıtlarında madencilğe kapalı alan haline getirilmeyerek ER:3519688 sayılı Güneş Enerji Santrali projesi özel izin alanı olarak işlenmiştir. Bu alana yapılacak olan maden ruhsat müracaatlarına 3213 sayılı Maden Kanunu'nun 7"nci maddesi üçüncü fıkrası gereği, Genel Müdürlüğümüzden ve ilgili Kurumdan izin alınması için 1 (bir) yıl süre verilecek ve bu alanlarda madencilik faaliyetlerinde bulunulmasının istenilmesi halinde ise Genel Müdürlüğümüzden ve ilgili Kurumdan izin alınmadan faaliyette bulunulmayacağı konusunda ruhsat ve talep sahiplerine bilgi verilecektir. Genel Müdürlüğümüz görüşü istenmiş olan projelerin herhangi bir nedenle gerçekleşmeyecek olması durumunda da Genel Müdürlüğümüze bilgi verilmesi gerekmektedir" denilmektedir.

► **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı**"nın **Bila tarih ve 493180 sayılı yazısında**; "Genel Müdürlüğümüz tarafından üretilen Jeoloji, Diri Fay ve Heyelan Haritaları, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Coğrafi Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü koordinasyonunda hizmete sunulan Türkiye Ulusal Coğrafi Bilgi Sistemi (TUCBS) platformu üzerinden kullanıma açılmış olup Kamu Kurumları ve yerel yönetimler ilgili verilere TUCBS platformu üzerinden ücretsiz erişim sağlayabilmektedir. Görüş talep edilen alana karşılık gelen 1/25.000 ölçekli N26-d3 paftasına ait Jeoloji Haritası arşivimizde sayısal olarak mevcuttur. Söz konusu alana

ilişkin raporlar ile 1/25.000 ve 1/100.000 ölçekli jeoloji ve heyelan haritalarına Genel Müdürlüğümüz WEB sayfası, E-Ticaret Portalından ulaşılabilir ve ücreti karşılığı satın alınabilir. "Türkiye Diri Fay Haritası (2013)" Genel Müdürlüğümüz WEB sayfası linkinden 1/250.000 ölçeğinde <https://www.mta.gov.tr/v3.0/hizmetler/diri-fay-haritalari> görüntülenebilmekte; 1/25.000 ölçek hassasiyetinde de sayısal ortamda ".kmz" ve ".shp" uzantılı olarak <https://www.mta.gov.tr/v3.0/bilgi-merkezi/turkiye-diri-fay-haritasi-sayisal> linkinden ücretsiz erişim sağlanabilmektedir. Başta deprem olmak üzere, Ülkemizin doğa kaynaklı afet riski dikkate alınarak işlem tesis edilmesi önerilmektedir. Belirtilen alan çevresinde Kurumumuzun bundan sonra yapabileceği olası çalışmalara ilişkin hakları saklı kalmak kaydıyla, söz konusu alanda Kurumumuz çalışmaları açısından engel teşkil edecek herhangi bir husus bulunmamaktadır" denilmektedir.

► **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü TEDAŞ 2. Bölge Müdürlüğü'nün** Bila tarih ve 1251157 sayılı yazısında; "Söz konusu plan çalışmasına yönelik olarak, Genel Müdürlüğümüz ile Akdeniz Elektrik Dağıtım A.Ş. arasında 24.07.2006 tarihinde imzalanan İşletme Hakkı Devir Sözleşmesi (IHDS) kapsamında bahse konu dağıtım şirketinden görüş talep edilmiş olup, alınan ilgi (b)'de kayıtlı cevabi yazı belirtildiği şekilde trafo yerlerinin ayrılması istenilerek planlama yapılmasında sakınca bulunmadığı bildirilmiştir. Bahsedildiği üzere Akdeniz Elektrik Dağıtım A.Ş. tarafından bildirilen şartların yerine getirilmesi halinde Güneş Enerji Santrali (GES) amaçlı imar planı değişikliğinin yapılmasında sakınca bulunmamaktadır" denilmektedir.

► **Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş Etüt Ve Proje Daire Başkanlığı'nın** Bila tarih ve 3064685 sayılı yazısında; "Antalya ili Serik ilçesi Karataş Mahallesi 192 ada 6 parselde Güneş Enerji Santrali (GES) amaçlı imar planı değişikliği yapılması ile ilgili olarak Kuruluşumuz görüşünün talep edildiği ilgide kayıtlı yazı incelenmiş olup ekli haritada sınırları belirtilen parsel alanı dahilinde Kuruluşumuz tasarrufunda mevcut veya planlanan boru hattı ve tesis bulunmamaktadır" denilmektedir.

► **Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü 19. Bölge Müdürlüğü (Antalya) Tesis ve Kontrol Müdürlüğü** Bila tarih ve 2946587 sayılı yazısında; "Bölge Müdürlüğümüzce yapılan incelemeler sonucunda ilgi yazıda belirtilen planlama alanı üzerinde Teşekkülümüze ait bir tesisimiz bulunmamaktadır. Söz konusu saha içine isabet edecek şekilde bir tesisimizin yapılması gündeme geldiği takdirde buna yönelik imar planı tadilatları için gerekli müracaatlar ilgili İdarelere yapılacaktır" denilmektedir.

► **Akdeniz Elektrik Dağıtım Tesis Müdürlüğü İnşaat ve Kamulaştırma Yöneticiliği'nin** 17.02.2025 tarih ve 385244 sayılı yazısında; "Söz konusu Antalya İli, Serik İlçesi, Karataş Mahallesi 192 ada 6 parselde yola cephe olacak şekilde 4X8 m ebatlarında 1 adet Trafo yeri ayrılması koşuluyla Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesisi Alanı Amaçlı 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı yapılmasında Şirketimizce herhangi bir sakınca yoktur" denilmektedir.

► **Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü'nün** Bila tarih ve 6292794 sayılı yazısında; "Söz konusu GES yapılmak istenilen alan, 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu uyarınca ilan edilmiş herhangi bir kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgesi veya turizm merkezi sınırları içerisinde kalmamaktadır. Anılan alanda Genel Müdürlüğümüzce yürütülen bir çalışma bulunmamaktadır" denilmektedir.

► **Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 6438949 sayılı yazısında;** "Antalya İli, Serik İlçesi, Karataş Mahallesi'nde yer alan, mülkiyeti Serik Belediyesine ait 192 ada 6 parsel numaralı taşınmazda Güneş Enerji Santrali (GES) amaçlı imar planına esas kurum görüşümüzün bildirilmesinin istenildiği ilgi (b) yazı ve ekleri incelenmiştir. Antalya İli, Serik İlçesi, Karataş Mahallesi'nde yer alan, mülkiyeti Serik Belediyesine ait 192 ada 6 parsel numaralı taşınmazda Güneş Enerji Santrali (GES) amaçlı imar planına esas kurum görüşümüz ilgi (a) yazı ile iletilmiş olup, görüş istenen alanın aynı olduğu anlaşıldığından ilgi (a) yazıda belirtilen görüşümüzün geçerlidir" denilmektedir.

► **Kültür ve Turizm Bakanlığı Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü Antalya Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 5402171 sayılı yazısında;** "Söz konusu alanda yapılan yüzey araştırmasında 2863 sayılı Yasa kapsamında bir kültür varlığına rastlanmadığı ve Müdürlüğümüz kayıtlarında bu alanlarda Koruma Kurulunca ilan edilmiş Arkeolojik, Kentsel, Tarihi sit alanı ve Taşınmaz Kültür Varlığı koruma alanı bulunmadığı belirtilmektedir. Antalya İli, Serik İlçesi, Karataş Mahallesi'nde yer alan, mülkiyeti Serik Belediyesine ait 192 ada 6 parsel numaralı taşınmazda Güneş Enerji Santrali (GES) amaçlı imar planı yapılmasında 2863 sayılı Yasa'nın kültür varlıkları ile ilgili hükümleri açısından bir sakınca bulunmamaktadır. Ancak: 2863 sayılı Kanunun 3. maddesinin tanımlar bölümünde, Kültür Varlıklarını, "Tarih Öncesi ve tarihi devirlere ait bilim, kültür, din ve güzel sanatlarla ilgili bulunan veya tarih öncesi ya da tarihi devirlerde sosyal yaşama konu olmuş bilimsel ve kültürel açıdan özgün değer taşıyan yer üstünde, yer altında veya su altında bütün taşınır ve taşınmaz varlıkları olarak tanımlanması"; 4. maddesinde de, Taşınır ve taşınmaz kültür ve tabiat varlıklarını bulanlar, malik oldukları veya kullandıkları arazinin uygulamalar sırasında 2863 sayılı içinde kültür ve tabiat varlığı bulunduğunu bilenler veya yeni haberdar olan malik ve zilyetler, bunu en geç üç gün içinde, en yakın müze müdürlüğüne veya köyde muhtara veya diğer yerlerde mülki idare amirlerine bildirmeye mecburdurlar" hükmünün yer alması nedeni ile uygulamalar sırasında 2863 sayılı yasa kapsamına giren herhangi bir kültür varlığına rastlanması durumunda çalışmaların ivedilikle durdurularak ilgili kurumlara haber verilmesi gerekmektedir" denilmektedir.

► **Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü Bila tarih ve 11973912 sayılı yazısında;** "Yapılan incelemede, bahse konu planlama alanının; 383 sayılı Kanun Hükmünde Kararname uyarınca ilan edilmiş herhangi bir Özel Çevre Koruma Bölgesi kapsamında kalmadığı tespit edilmiştir. Planlama alanının; milli park, tabiat parkı, sulak alan vb. koruma alanlarında kalıp kalmadığı hakkında bilgi ve görüşün Doğa Koruma ve Milli Parklar 6. Bölge Müdürlüğünden, tabiat varlığı ya da doğal sit statüsüne ilişkin bilgilerin Antalya Valiliği'nden (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü) temin edilmesi, tabiat varlığı ya da doğal sit alanı bulunması halinde "Tabiat Varlıklarını Koruma Komisyonları Kuruluş ve Çalışma Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik hükümlerine göre ilgili Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyon Kararının alınması, Bununla birlikte, talebe konu alanın 1 Numaralı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesinin 109. Maddesi kapsamında kalan korunan alanlara rastlaması halinde, 14.06.2014 gün ve 29030 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliği" ile 23.03.2012 tarih ve 28242 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmelik ve bu Yönetmelik doğrultusunda yayımlanan 03.01.2017 tarihli ve 2017/01 sayılı "Korunan Alanlarda Yapılacak İmar Planı Teklifi Usul ve Esaslarına Dair Genelge"

hükümleri doğrultusunda hazırlanacak plan teklifinin ilgili Tabiat Varlıklarını Koruma Bölge Komisyonu Kararı ve Valilik Teknik İnceleme Raporu ile birlikte Bakanlığımıza (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) iletilmesi, Ayrıca, talebe konu alanın; Korunan Alanlarda Yapılacak Planlara Dair Yönetmeliğin 5. Maddesinin (d) bendi çerçevesinde etaplanması gerekiyorsa ilgili Valilikçe hazırlanacak uydu görüntüsü, varsa daha önce verilen etap kararlarının işli olduğu sit paftası üzerine etap olarak planlanması önerilen alanın sınırlarının işlenerek sit sınırının tamamını gösterir pafta, meri imar planları üzerinde gösterimi, mülkiyet bilgileri, etap ve plan teklifine ilişkin gerekçeli raporun Valilik görüşü ile birlikte Bakanlığımıza (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü aracılığı ile sunulması gerekmektedir. Bahsi geçen korunan alanların bulunmaması halinde ise; söz konusu alanda planlama çalışması yapılmasında Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı 1 nolu Kararnamesinin 109. maddesinde tanımlanan görev ve yetkiler bakımından Bakanlığımızca (Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü) sakınca görülmemektedir" denilmektedir.

► **Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 11759916 sayılı yazısında;** "Söz konusu parselin 383 sayılı KHK gereği ilan edilen özel çevre koruma bölgeleri ve 2863 sayılı kanuna göre ilan edilen doğal sit alanı ve tabiat varlığı sınırları dışında bulunduğu tespit edilmiş. Arşivimizde ve e-plan otomasyon sisteminde Bakanlığımızca onaylanmış imar planına rastlanılmamıştır. İmar planına konu alanlarda ÇED Yönetmeliği'nin Ek-1 veya Ek-2 Listesi'nde yer alan faaliyetlerin projelendirilmesi halinde yatırıma başlanmadan önce ÇED Yönetmeliği uyarınca "ÇED Olumlu" veya "ÇED Gerekli Değildir" kararı alınmadan faaliyete başlanmaması, ÇED Yönetmeliği kapsamı dışında yer alan faaliyetler ile ilgili olarak ÇED Yönetmeliği muafiyetine ilişkin başvuruların yine yatırıma başlanmadan önce İl Müdürlüğümüze yapılması, bahse konu alanda yapılacak projeler kapsamında Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliğinin Su Kalitesine İlişkin Planlama Esasları ve Yasaklar başlığı altındaki hükümlere ve Suların Korunması ile İlgili Esasların belirtildiği 4. maddedeki hükümlere uyulması, söz konusu alanda yapılmak istenen proje kapsamında oluşacak her türlü atıksu ve atığın bertarafı ile ilgili olarak ilgili yönetmelikler çerçevesinde gerekli tedbirlerin alınması, çevre değerlerinin korunması amacıyla 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu kanuna istinaden yürürlüğe giren yönetmeliklerin ilgili hükümlerine uyulması, mer'i mevzuat çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlardan gerekli izinlerin alınması, ekolojik dengenin bozulmamasına, çevrenin korunmasına yönelik tedbirlere riayet edilmesi, 3194 sayılı İmar Kanununun 8 inci maddesinin birinci fıkrasının (c) bendinde belirtilen izinler alınmadan planlama yapılmaması, onaylı İmar Planına Esas Jeolojik Etüt Raporu bulunmayan alanlarda imar planı yapılmadan önce bu çalışmanın tamamlanması gerekmektedir. <https://mpgm.csb.gov.tr/antalya-burdur-ispirta-planlama-bolgesi-i-82219> internet adresinden incelenebilen Bakanlığımızca onaylı Antalya-Burdur-Ispirta 1/100.000 ölçekli Çevre Düzeni Planında görüş sorulan bölgede Tarım Alanı ve Orman Alanı gösterimleri bulunmakta, Bakanlığımızın ilgi (b) yazısında "1/100.000 ölçekli ÇDP'de hakim fonksiyon olarak "Tarım Arazisi" nde ve kısmen "Orman Alanında kaldığı anlaşılan Antalya İli. (...) İlçesi sınırları içerisinde yapılmak istenilen (...) GES projesine ilişkin imar planı çalışmalarının; başta Tarım ve Orman Bakanlığı/İl Müdürlüğü olmak üzere mevzuatı uyarınca alınması gereken kurum ve kuruluş görüşleri doğrultusunda, 1/100.000 ölçekli ÇDP'nin "9.33" başlığı altında yer alan hükümleri ile meri mevzuat hükümleri doğrultusunda, çevre düzeni planında değişiklik yapılmaksızın ilgili idaresince yürütülebileceği belirtilmekte, bu planın plan hükümlerinin 9.33 YENİLENEBİLİR ENERJİ ÜRETİM ALANLARI başlığı altında; "Bu

alanlarda aşağıda düzenlenen yer seçimi kriterlerine uyulması ve Bakanlığın görüşünün alınman koşuluyla ilgili kurum ve kuruluşlardan alınan izinler ve Enerji Piyasası Düzenleme Kurumunca verilecek lisans kapsamında, ilgili kurum ve kuruluş görüşleri doğrultusunda hazırlanan nazım ve uygulama imar planları, ilgili idaresince onaylanır ve veri tabanına işlenmek üzere Bakanlığa gönderilir.

Bu alanların yer seçiminde aşağıda belirtilen kriterlere uyulacaktır:

- 6831 Sayılı "Orman Kanunu" kapsamında kalan alanlardaki yatırımların gerekli izinler alınarak öncelikli olarak orman niteliğini kaybetmiş alanlarda gerçekleştirilmesi esastır.
- Tarımsal üretim amaçlı korunması esas olan 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu kapsamında kalan tarım arazilerinde yapılacak olan yatırımlarda 5403 sayılı Kanun hükümleri kapsamında "Tarım Dışı Amaçla Kullanım İzni"nin alınması zorunludur.
- ÇDP' de doğal karakteri koruncak alanlar ve diğer koruma alanları ile içme ve kullanma suyu koruma kuşaklarında kalan alanlarda yapılacak uygulamalarda imar planlarının hazırlanması aşamasında, üniversitelerin ilgili bölümlerince faaliyetin çevreye olabilecek olası etkilerinin ve alınacak önlemlerin açıklandığı Ekosistem Değerlendirme Raporu hazırlanması zorunludur. Bu alanlarda ilgili mevzuat hükümleri ve Ekosistem Değerlendirme Raporu doğrultusunda uygulama yapılacaktır.
- İmar plan aşamasında, jeolojik etüt raporuna uyulacaktır.
- Plan sınırı içerisinde bulunan Kültür ve Turizm Koruma ve Gelişim Bölgeleri, Özel Çevre Koruma Alanları, Milli Park, Tabiat Parkı, Tabiatı Koruma Alanı, Yaban Hayatı Koruma Geliştirme Sahası gibi özel kanunlara tabi alanlarda ilgili kanun hükümleri çerçevesinde ilgili kurumlardan uygun görüş alınacaktır." hükümleri yer almakta olup imar planları hazırlanırken bu planın pafta, rapor ve hükümlerine uyulması, Ayrıca planların hazırlanması sürecinde 3194 sayılı İmar Kanunu, Mekânsal Planlar Yapım Yönetmeliği ve Bakanlığımızın konuyla ilgili diğer mevzuatına uyulması, faaliyet konusu gereği diğer idarelerin ilgili mevzuatına uygun işlem yapılarak ilgili kurum ve kuruluşlardan her türlü izinlerin alınması ve Mekansal Planlar Yapım Yönetmeliğinin 35 inci maddesi ile 2013/17 sayılı Bakanlığımız Genelgesi gereği belediyelerce onaylanan planların kesinleşmesini takip eden on beş gün içinde İl Müdürlüğümüze gönderilmesi istenmektedir" denilmektedir.

► **Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü Bila tarih ve 12308013 sayılı yazısında;** "ÇED Yönetmeliğinin 17. Maddesi gereğince Serik Belediye Başkanlığı tarafından yapılması planlanan "Güneş Enerji Santrali (3,7422 MW m Kurulu Güç ve 4,41 Ha Alan)" projesine "Çevresel Etki Değerlendirmesi Gerekli Değildir" kararı verilmiştir. Söz konusu faaliyetle ilişkin Proje Tanıtım Dosyası ve eklerinde belirtilen hususlar ile 2872 sayılı Çevre Kanunu ve bu kanuna istinaden çıkarılan tüm yönetmeliklerin ilgili hükümlerine uyulması, bu yönetmeliklerin ilgili hükümleri ve mer'i mevzuat çerçevesinde ilgili kurum ve kuruluşlardan gerekli her türlü izinlerin alınması ve ÇED Yönetmeliği'nin 18. Maddesi gereğince projede yapılacak bu yönetmeliğe tabi değişikliklerin İl Müdürlüğümüze ve/veya Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığına iletilmesi gerekmektedir" denilmektedir.

► **Devlet Demiryolları İşletmesi Genel Müdürlüğü TCDD 7. Bölge Müdürlüğü Emlak Servis Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 1158202 sayılı yazısında;** "İlgi yazı ile Antalya İli Serik İlçesi Karataş Mahallesi 192 ada 6 parselde Güneş Enerji Santrali (GES) amaçlı imar planı değişikliği yapılması planlandığından belirtilen alanlarda Teşekkülümüzü ilgilendiren yasa, yönetmelik varsa onaylı planlar açısından değerlendirilerek görüşümüzün iletilmesi talep edilmektedir. Bahse konu Antalya İli

Serik ilçesi sınırlarında Teşekkülümüz mülkiyetinde herhangi bir taşınmaz ve demiryolu hattı bulunmamakta olup; söz konusu çalışmanın yapılmasında herhangi bir sakınca bulunmamaktadır" denilmektedir.

► **İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 6313214 sayılı yazısında;** "Konuya ilişkin Bakanlığımız ilgi (b) yazısında, söz konusu GES yapılmak istenilen alan, 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanunu uyarınca ilan edilmiş herhangi bir kültür ve turizm koruma ve gelişim bölgesi veya turizm merkezi sınırları içerisinde kalmamaktadır. Anılan alanda Genel Müdürlüğümüzce yürütülen bir çalışma bulunmadığı belirtilmiştir" denilmektedir.

► **İl Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü'nün 28/01/2025 tarih ve 6554134 sayılı yazısında;** "Güneş Enerji Santrali (GES) amaçlı imar planı çalışması yürütülen ilimiz Serik İlçesi Karataş Mahallesi 192 ada 6 parselde; Bakanlığımızın İl Müdürlüğümüz aracılığı ile yürütmekte olduğu herhangi bir çalışmanın olmadığı anlaşılmıştır" denilmektedir.

► **Antalya Su ve Atıksu İdaresi Genel Müdürlüğü Çevre Koruma ve Kontrol Dairesi Başkanlığı Bila tarih ve 225045 sayılı yazısında;** "Kurumumuzun 22.01.2025 tarih ve 218871 sayılı Genel Müdürlük Makam Olur'u ile görevlendirilen Kurum Görüş Komisyonu'nun 20/02/2025-2735 tarih ve sayılı raporuna istinaden; İnceleme sahasının içerisinde (Sayısal veri Ek-1);

- "Su Kirliliği Kontrolü Yönetmeliği", "Yeraltı sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik", "İçme Suyu Temin Edilen Akifer ve Kaynakların Koruma Alanlarının Belirlenmesi Hakkında Tebliğ" ve "Antalya Su ve Atıksu İdaresi Genel Müdürlüğü (ASAT) Su Havzaları Koruma ve Kontrol Yönetmeliği"nde belirtilen hükümlere uyulmalıdır.

- Akifer verimini negatif etkileyecek faaliyetler yapılmamalı, sızdırmazlık tam olarak sağlanmalı ve kirlilik riski taşıyacak hiçbir sıvı ve katı atık, alıcı ortamlara bırakılmamalıdır.

- Kanalizasyon sistemi bulunmayan bölgelerde evsel nitelikli atıksuların sızdırmaz özellikli fosseptikte toplanarak vidanjör vasıtasıyla atıksu arıtma tesisine taşınmalıdır, katı atıklar için de gerekli tüm önlemlerin alınarak uygun şekilde bertaraf edilmesi, yeraltı suyu kaynaklarında kirlilik riski oluşturmaması sağlanmalıdır.

- Görüş sahası içerisinde geçen içme suyu isale hattımız vardır (Sayısal veri Ek-2 NCZ). Yapılacak çalışmada içme suyu hattımızın ASAT Genel Müdürlüğü Su Havzaları Koruma ve Kontrol Yönetmeliği'nin 5. madde 17. fıkrasında yer alan "İçme suyu depolarının içerisinde bulunduğu parselde ve isale hattı güzergahının sağ ve solundan 10'ar metrelik bantta mutlak koruma alanı hükümleri geçerlidir" hükmüne uygun olarak korunması ve iletim hattımızın sağ ve solundan en az 3 metrenin yapılan plan çalışmasında yol olarak bırakılması gerekmektedir. Yukarıda bahsi geçen hususlara ve mevzuat hükümlerine uyulmalı, ayrıca tüm riskler hassasiyetle değerlendirilmelidir. Kurumumuza ait ekte gönderilen veriler imar planı taslağına işlendikten sonra, imar planının nihai halinden önce Kurumumuzdan tekrar görüş alınması gerekmektedir" denilmektedir.

► **Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü Elektronik Dairesi Başkanlığı'nın Bila tarih ve 10765 sayılı yazısında;** "Konu hakkında ICAO PANS-OPS Dok. 8168 Cilt II ve Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan Haberleşme, Seyrüsefer, Gözetim Sistemleri Mania Kriterleri Hakkında Yönetmelik (SHY-CNS) kriterleri kapsamında yapılan değerlendirmeler neticesinde; Söz konusu imar planı çalışmasının, Havalimanları için AIP'de ilan edilmiş olan aletli geliş, yaklaşma/iniş ve kalkış usulleri ile Kuruluşumuz sorumluluğunda bulunan CNS

Elektronik Sistemleri açısından olumsuz etkisinin öngörülmediği değerlendirilmektedir" denilmektedir.

► **Karayolları Genel Müdürlüğü 13. Bölge Müdürlüğü'nün 28.01.2025 tarih ve 1733248 sayılı yazısında;** "İlgili alan, mevcut ve tasarlanan yol güzergahlarımız dışında kaldığı için GES Alanı amaçlı imar planı yapılmasında Bölge Müdürlüğümüzce sakınca yoktur" denilmektedir.

► **Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü 13. Bölge Müdürlüğü Havza Yönetimi, İzleme ve Tahsisler Şube Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 5598890 sayılı yazısında;** "Söz konusu parselde mevcut ve mutasavver projemiz bulunmamakta olup parselin sınırından İdaremize ait "Bucak Pompaj Sulaması" tesisine ait Y1 kanaleti geçmektedir. Bu kanalete en az 5 m yaklaşım mesafesi bırakılması, bu alana sabit yapı yapılmaması ve tesislerimize zarar verilmemesi kaydı ile 192 ada 6 nolu parselde "Güneş Enerjisi Elektrik Üretim Tesisleri amaçlı imar planı yapılmasında Kurumumuzca herhangi bir sakınca bulunmamaktadır" denilmektedir.

► **Orman Genel Müdürlüğü Antalya Orman Bölge Müdürlüğü Kadastro ve Mülkiyet Şube Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 15868018 sayılı yazısında;** "Antalya İli, Serik İlçesi, Karataş Mahallesi 192 ada 6 parselde Güneş Enerji Santrali (GES) amaçlı 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı yapılmasına esas olmak üzere; kurumumuzca herhangi bir sakınca olup olmadığı konusunda kurum görüşümüz istenmiştir. Konunun incelenmesi için Serik Orman İşletme Müdürlüğüne yazılmıştır. Serik Orman İşletme Müdürlüğümüzün 26.05.2025 tarih ve 15710429 sayılı yazılarında yapılan incelemeler neticesinde; 6831 sayılı yasanın 1. maddesine göre orman sayılan yerlerden olmadığını bildirmiştir. Antalya İli, Serik İlçesi, Karataş Mahallesi 192 ada 6 parselde Güneş Enerji Santrali (GES) amaçlı 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı yapılmasına esas olmak üzere; talep edilen alanda kurumumuz açısından sakınca bulunmamaktadır.

İnceleme Tutanağı

İnceleme: Karataş Mahallesi Orman Kadastro Haritası Tutanaklarına göre yapılan inceleme neticesinde söz konusu Karataş Mahallesinde bulunan ekli krokide koordinatları gösterilen 192 Ada 6 Parsel nolu taşınmazın,

- a-) 3116 ve 6831 Sayılı yasanın 1.Maddesine göre, incelemesi yapılan alanların orman sayılan yerlerden olmadığı,
- b-) Aynı yasa ile değişik 2 ve 2/B maddesi ile hazine adına orman sınırları dışına çıkartılan yerlerden olmadığı,
- c-) Orman Genel Müdürlüğü Tüzel Kişiliğine ait yerlerden olmadığı,
- d-) 6831 Sayılı Orman Kanunu kapsamında izin işlemlerine konu olmadığı,
- e-) Tahsisi talep edilmesi gereken, talep edilen, tahsisi alınan yerlerden olmadığı,
- f-) Orman vasfında olduğu nedeniyle davaya konu edilen, kesinleşmiş mahkeme kararı bulunan alanlardan olmadığı,

Sonuç: Ekli krokide koordinatları belirtilen Serik İlçesi Karataş Mahallesinde bulunan taşınmazın yukarıdaki belirtilen maddeler içeriğinde 192 Ada 6 Parselde "Güneş Enerji Santrali (GES) amaçlı 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planları" talebi işleminde sakınca olmadığı kanaatiyle;

Not: Bu inceleme, arşivimizde mevcut olan Mahkeme Kararları ve Orman Kadastro dosyası esas alınarak yapılmış olup henüz kurumumuza ulaşmamış Mahkeme Kararlarını, Tapu Sicil kayıtlarında çıkabilecek şerhleri ve Orman Kadastro Komisyonlarının yapacağı düzeltmeleri bağlayıcı nitelikte değildir" denilmektedir.

► **Serik İlçe Sağlık Müdürlüğü**’nün **Bila tarih ve 268157750 sayılı yazısında**; “İlçemiz Karataş Mahallesi sınırları içerisinde 192 ada 6 parselle 11.02.2025 tarihinde Müdürlüğümüz Çevre Sağlığı Birimince gidilerek gerekli inceleme ve kontroller yapılmış olup hazırlanan rapor yazımız ekinde gönderilmiştir.

Rapor

Antalya Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü’nün 05.02.2025 tarih ve E-10663847-045.99-267540363 sayılı yazısı ekinde Serik Belediyesi’nin E-74351201.115.01.06-62472 sayılı yazısına istinaden İlçemiz Karataş Mahallesi Seki Mevkiinde bulunan 192 ada 6 parsel numaralı taşınmaz üzerinde Güneş Enerji Santrali (GES) amaçlı 1/5000 ölçekli Nazım ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı yapılabilmesi için kurum görüşümüzün sorulması üzerine tarafımızca 11.02.2025 tarihinde mahallinde gerekli inceleme yapılmıştır

Yapılan incelenme ve değerlendirme sonucunda,

1- İmar planı yapılmak istenen yer, Serik İlçesi Karataş Mahallesi Seki Mevkiinde bulunan 192 ada 6 Parselde, 69.120,63 m² tapu kaydından taşınmazın niteliği tarla olan bir alandır.

2- Belirtilen parselde Güneş Enerjisi Santrali (GES) amaçlı imar planı yapılacağı beyan edilmiştir.

3- Belirtilen parselde Kuzeyinde ve Güneyinde DSI’nin kullanılmayan Beton Sulama kanalının olduğu, Doğusunun parsel sınırları içerisinde Mezarlık alanının olduğu ve tarla içerisinde çalılık ve orman bitkilerinin, Batısında ise Orman arazisinin olduğu,

4- Faaliyet alanı içerisinde içme ve kullanma su kaynağı, termal ve mineral su kaynağına rastlanılmamıştır.

Sonuç: Söz konusu parselde imar planı çalışması yapılırken sağlıklı içme kullanma suyu temini, atıkların ilgili mevzuatlar çerçevesinde bertarafının sağlanması ve her aşamada, 1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu hükümlerine uyularak çevre ve toplum sağlığının korunmasına yönelik gerekli tedbirlerin alınması kaydıyla, bahse konu olan parselde Güneş Enerji Santrali (GES) amaçlı imar planı yapılmasına, çevre ve toplum sağlığı açısından herhangi bir sakıncasının olmayacağını bildirir inceleme ve kanaat raporudur” denilmektedir.

► **Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü**’nün **12.03.2025 tarih ve 18421455 sayılı yazısında**; “Söz konusu talebe yönelik Bakanlık Makamından alınan 11.03.2025 tarih ve E.17723512 sayılı Olur Ekte gönderilmektedir. Arazi kullanımına ilişkin verilen bu izin, 09.12.2017 tarih ve 30265 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Planlanmasına Dair Yönetmelik’in 12’nci maddesinin 8’inci fıkrası gereği, izni talep eden kurum veya kişilere bildiriminden itibaren iki yıl süre ile geçerli olup, tarım dışı amaçlı kullanımlarda planların onaylanmaması, tarımsal amaçlı izinlerde ise ruhsata bağlanmaması durumunda geçersiz kabul edilecektir” denilmektedir.

► **Tarım ve Orman Bakanlığı Tarım Reformu Genel Müdürlüğü**’nün **11.03.2025 Tarih ve 17723512 sayılı yazısında**; “Makamımızca uygun görülmesi halinde Antalya ili, Serik ilçesi, Karataş Mahallesi 192 ada 6 parsel sayılı, 6,9121 hektar alanda Serik Belediye Başkanlığı tarafından "GES" amaçlı tarım dışı kullanım talebi, 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanım Kanunu’nun 13’üncü maddesine dayalı olarak çıkartılan 09.12.2017 tarihli ve 30265 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan Tarım Arazilerinin Korunması, Kullanılması ve Planlanmasına Dair Yönetmelik’ in 12’nci maddesi 7’nci fıkrası gereği, talep edilen amaç doğrultusunda kullanılmak üzere, Bakanlık izninin verilmektedir” denilmektedir.

BS

X

► **İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 15603427 sayılı yazısında;** "Antalya İli, Serik İlçesi, Karataş Mahallesi sınırları içerisinde bulunan 192 ada 6 parsel numaralı taşınmazı kapsayan toplam 6,9121 hektar alan Kuru Marjinal Tarım Arazisi olup; söz konusu parselin üzerine, güneş enerjisine dayalı elektrik üretim tesisi kurulması halinde tarımsal kullanım bütünlüğü bozulmayacaktır. Söz konusu talebe istinaden yukarıda belirtilen tarımsal kullanım bütünlüğü ve arazi sınıfı; 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu ve Bakanlığımızın diğer mevzuatları kapsamında alınması gereken yasal izinleri ve olurları içermemekte olup, "Güneş Ölçüm İstasyonu" ile "Güneş Enerjisi Santrallerinin kurulması için, 5403 sayılı Kanun ile Bakanlığımızın diğer mevzuatları kapsamında İl Müdürlüğümüzden görüş alınması gerekmektedir" denilmektedir.

► **İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 1849642 sayılı yazısında;** "Antalya İli, Serik İlçesi, Karataş Mahallesi sınırları içerisinde bulunan 192 ada 6 parsel numaralı tapudaki vasfı "tarla" olan toplam 6,9121 hektar yüz ölçüme sahip taşınmazın üzerinde "Güneş Enerjisine Dayalı Elektrik Üretim Tesisi" yapılmak istendiği belirtilerek ilgi a) yazı ile Kurum görüşümüz istenmiştir. 5403 sayılı Toprak Koruma ve Arazi Kullanımı Kanunu ve bu Kanuna dayalı olarak çıkarılan diğer tüm mevzuat hükümleri çerçevesinde dosya ve arazi mahallinde yapılan incelemeler neticesinde Serik İlçesi, Serik Mahallesi sınırları içerisinde bulunan 192 ada 6 parsel numaralı taşınmaz Kuru Marjinal Tarım Arazisi olarak sınıflandırılmıştır. Tarım Reformu Genel Müdürlüğü'nün Tarım Alanlarının Korunması Kullanılması ve Planlanmasına Dair Genelgenin (Genelge No 2023-6) 12. maddesinin 1. bendi gereği "... Kamu kurum ve kuruluşları tarafından yapılan imar ve çevre düzeni planları ifadesi, Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, İlbank A.Ş., Belediyeler ve İl Özel Müdürlükleri gibi plan yapma yetkisini haiz kurumlar tarafından yapılan, Nazım, Uygulama ve İlave İmar Planı gibi birden çok kişiyi ilgilendiren ve birden çok fonksiyonu içeren planlar olup, bu planlar Kurul görüşünün uygun olması halinde arazi sınıfı kuru marjinal tarım arazisi olan araziler için kamu yararı aranmaksızın, kuru marjinal tarım arazisi dışındaki tarım arazileri ile ilgili talepler için ise ilgili Bakanlıktan alınan kamu yararı kararı ile birlikte değerlendirilmek üzere Bakanlığa gönderilecektir." hükmü gereği 5403 sayılı Kanunun 13. Maddesi kapsamında Güneş Enerjisi Santrali amaçlı imar planı taleplerine yönelik nihai kararın Bakanlık tarafından belirlenmesi için ilgi b) yazımız ile Bakanlık görüşü talep edilmiştir. İlgi c) yazı ile Tarım Reformu Genel Müdürlüğü'nün görüş yazısı tarafımıza ulaşmış olup, ekte de yer alan Bakanlık Olur'unda Antalya İli, Serik İlçesi, Karataş Mahallesi sınırları içerisinde bulunan 192 ada 6 parsel numaralı tapudaki vasfı "tarla" olan toplam 6,9121 hektar yüz ölçüme sahip taşınmazın üzerinde "Güneş Enerjisine Dayalı Elektrik Üretim Tesisi" yapılması uygun görülmüş olup, 09.12.2017 tarih ve 30265 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Tarım Arazilerinin Korunması Kullanılması ve Planlanmasına Dair Yönetmeliğin 12 maddesi 8. fıkrasına göre "Arazi kullanımına ilişkin verilen izinler izin tarihinden itibaren iki yıl içerisinde, tarım dışı amaçlı kullanımlarda planların onaylanmaması, tarımsal amaçlı yapılarda ise ruhsata bağlanmaması durumunda geçersiz kabul edilir. Verilen izinler amacı dışında kullanılamaz. Amacı dışında kullanımının tespit edilmesi halinde Kanunun 20. ve 21. maddelerine göre işlem yapılır." hükmü gereğince işlem tesis edilmesi gerekmektedir" denilmektedir.

► **İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 1244008 sayılı yazısında;** "Buna göre; ekte konumu ve koordinatları belirtilen parselde, 7269 Sayılı Kanun (Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirlerle Yapılacak Yardımlara Dair Kanun) kapsamında alınmış "Afete Maruz Bölge Kararı"

bulunmamaktadır. Aynı yasa kapsamında tahsis edilmemiş ve/veya herhangi bir amaç için ayrılmamıştır. Söz konusu parselde yapılacak olan imar planı çalışmalarına altlık oluşturacak olan İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporunun Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığının (Afet İşleri Genel Müdürlüğü) 19.08.2008 tarih ve 10337 sayılı Genelgesi doğrultusunda hazırlanması ve ilgili kuruma onaylatılması ve proje kapsamın da yapılacak olan her türlü yapıda "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik" ve "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği hükümlerine uyulması şartı ile söz konusu plan çalışmalarının yapılmasında Müdürlüğümüzce bir sakınca bulunmamaktadır" denilmektedir.

► Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nün 30.07.2025 tarihinde onayladığı İmar planına esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporundaki değerlendirmeler ve sonuç bölümü aşağıdaki gibidir;

SONUÇ VE ÖNERİLER:

1-) Bu rapor ile Antalya İli, Serik İlçesi, Karataş Mahallesi sınırları içerisinde bulunan, 1/5000 ölçekli N26-d-24-b, N26-d-24-c ile 1/1000 ölçekli N26-d-24-b-4-d, N26-d-24-b-4-c ve N26-d-24-c-1-a Nolu halihazır harita paftalarında sınırları belirtilen, tapuya 192 ada 6 Parsel numarası ile kayıtlı, toplamda 69129.63 m² (yaklaşık 6.91 Ha) büyüklüğündeki alanın, olası afet tehlike riskleri ve zeminin etüt raporlarına yön vermek amacıyla gerekli arazi incelemeleri, sondaj çalışmaları, jeofizik çalışmalar, laboratuvar verileri kullanılarak yapılan jeolojik ve jeoteknik değerlendirmeler sonucunda, alanın yerleşime uygunluk değerlendirmesi belirlenmiştir. 1/5000 ve 1/1000 ölçekli İmar Planına Esas Jeolojik – Jeoteknik Etüt Raporu hazırlanarak, yerleşime uygunluk durumunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Söz konusu proje "Serik Belediye Başkanlığı" adına hazırlanmıştır. Söz konusu proje, 644 sayılı kanun Hükmünde Karamame ve Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın (Mekânsal Planlama Genel Müdürlüğü) 19.08.2008 gün 10337-13171 sayılı Genelgesi ve 28.09.2011 gün 102732 sayılı Genelgesi (Genelge No: 201/9) doğrultusunda ve 18.03.2018 gün ve 30364 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanarak " Türkiye Deprem Tehlike Haritası ve Parametreleri Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı" ile 01.01.2019 tarihinde yürürlüğe giren "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" ne uygun olarak Format 3'e göre hazırlanmıştır. İnceleme alanının kuzeydoğu sınırında 1 adet tek katlı yapı mevcut olup, inceleme alanı "Güneş Enerji Santrali" olarak planlanacaktır.

2-) İnceleme alanında arazi çalışmaları; jeoteknik amaçlı gözlemsel çalışmalar, sondaj çalışmaları ve jeofizik ölçüm (Sismik ve Mikrotremör) çalışmaları olarak üç aşamada gerçekleştirilmiştir. Jeoteknik amaçlı sondaj çalışmaları; 02.07.2025-08.07.2025 tarihlerinde farklı lokasyonlarda hidrolik baskı sistemi ile ilerlemenin sağlandığı D-500 model rotary sondaj makinesi ile zemin kotlarından itibaren 4 adet 10.50 m. Ve 1 adet 12.00 m. Derinliğinde olmak üzere toplamda 54.00 m. Derinliğinde sondaj kuyusu açılmıştır. Jeofizik ölçüm çalışmaları; 02.07.2025 tarihinde "Sara-Doremi" marka 12 kanallı sinyal biriktirmeli sismik cihazla 3 profil 65.00 m. Uzunluğunda karşılıklı atışlı Sismik Kırılma (P dalgasına göre) ölçümleri ve aynı Sismik Kırılma (P dalgasına göre) profilleri üzerinden 3 profil düz atışlı Masw ölçümleri yapılmıştır. 2 Hz üç bileşenli hız ölçerli, "Ambrogeo Echo 3 Tromo HVSR" marka mikrotremör cihazıyla 3 noktada mikrotremör ölçümleri yapılarak elde edilen veriler doğrultusunda, zeminin dinamik- elastik mühendislik özellikleri, deprem yönetmeliklerine esas zemin sınıfları, hakim titreşim periyotları, zemin büyütme ve zemin içerisindeki yanıl ve düşey yöndeki değişimler belirlenmiştir. Laboratuvar çalışmaları; Arazide sondaj çalışmalarından farklı derinliklerden elde edilen örnekler "Yeni Angora Zemin Kaya Laboratuvarı" ' na gönderilmiştir. Laboratuvara gönderilen 1 Adet SPT ve 9 adet karot örnekleri üzerinde gerekli deneyler yapılarak elde edilen sonuçlar doğrultusunda çalışma alanındaki birimlerin fiziksel ve mekanik özellikleri belirlenmiştir. Büro Çalışmaları: İnceleme alanı yapılan sondaj çalışmaları, jeofizik ölçümler, laboratuvar verileri ve literatür taramaları neticesinde derlenen bilgiler doğrultusunda, jeolojik- jeoteknik rapor ve haritaları hazırlanmıştır. Rapor yazım ve harita hazırlama aşamalarında, MS Office uygulamaları, CorelDraw, Surfer 8, Seisimager 4.2, SIP, Geopsy, Netcad programları kullanılmıştır.

3-) Antalya İli için, Antalya- Burdur-Isparta Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli N26 Pafta Nolu Çevre Düzeni Planı paftasında inceleme alanı "Orman Alanı ve Tarım Alanı" olarak görünmektedir. İnceleme alanının kuzeydoğu sınırında 1 adet tek katlı yapı mevcut olup "Güneş Enerji Santrali" olarak planlanacaktır. İnceleme alanının 1/5000 ve 1/1000 ölçekli planlama çalışmaları bu raporun onaylanmasına müteakip başlanacaktır. İnceleme alanı içerisinde 7269 Sayılı (Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirler ve Yapılacak Yardımlara Dair Kanun) kanunun kapsamında alınmış herhangi bir "Afete Maruz Bölge Kararı" bulunmamakta olduğu "E-74351201-115.01.06-62472" sayılı Antalya Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü yazısında belirtilmektedir. İnceleme alanına ait sit alanları ve koruma alanlarına yönelik alınmış karar bulunmamaktadır. İnceleme alanının Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü, Havza Yönetimi ve Tahsis Müdürlüğü'nün "E-89404551-045.99-5598890" sayılı parsel ile ilgili cevap yazısı mevcut olup, bu yazıda, "İlgi yazıda, Antalya İli, Serik İlçesi, Karataş Mahallesi sınırları içerisinde bulunan 192 ada 6 nolu parselde "Güneş Enerjisi Elektrik Üretim Tesis" amaçlı imar planı yapılmasına ilişkin idaremiz görüşü talep edilmektedir. Konu Bölge Müdürlüğümüzce incelenmiştir. Buna göre; söz konusu parselde mevcut ve mutasavver projemiz bulunmamakta olup parselin sınırından İdaremize ait "Bucak Pompaj Sulaması" tesisine ait kanaleti geçmektedir. Bu kanalete en az 5 m yaklaşım mesafesi bırakılması, Y1 bu alana sabit yapı yapılmaması ve tesislerimize zarar verilmemesi kaydı ile 192 ada 6 nou parselde "Güneş Enerjisi Elektrik Üretim Tesis" amaçlı imar planı yapılmasında Kurumumuzca herhangi bir sakınca bulunmamaktadır." denilmektedir. İnceleme alanında bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

4-) İnceleme alanında onaylı halihazır haritalar üzerinden kot okumaları yapılarak eğim yüzdeleri belirlenmiştir. İnceleme alanında, köşe noktaları baz alınarak halihazır haritalar üzerinde yapılan okumalarda en yüksek kot 73.32 m., en düşük kot 39.59 m. olarak belirlenmiş olup (Tablo 1) , eğim yüzdelerine göre sınıflandırılmıştır. Bu verilere göre inceleme alanında eğim yüzdeleri "%0-10", "%10-20" ve "%30-40" olan 3 farklı alan mevcuttur. Eğim miktarları tüm alanlarda kuzeydoğudan güneybatıya doğru artmaktadır. İnceleme alanında eğim yüzdesi "%0-10" olarak belirlenen alanlar "Yumuşak Eğimli Alanlar", "%10-20" olarak belirlenen alanlar "Düşük Eğimli Alanlar" ve "%30-40" olarak belirlenen alanlar "Orta Eğimli Alanlar" olarak sınıflandırılmıştır. İnceleme alanı için hazırlanan 1/5000 ve 1/1000 ölçekli lokasyon, jeoloji, eğim ve yerleşime uygunluk haritalarında, eğim yüzdeleri "%0-10" "%10-20" ve "%30-40" simgeleriyle karakterize edilmiştir.

5-) İnceleme alanı, 1/100.000 ölçekli Isparta K-12 pafta numaralı genel jeoloji haritasında Üst Burdigaliyen- Serravaliyen yaşlı "Karpuzçay Formasyonu" içerisinde kalmaktadır. Üst Burdigaliyen-Serravaliyen yaşlı formasyon, kumtaşı, kıltaşı, silttaşı vb. kaya türlerinden oluşur. Formasyon Akay ve diğ. (1985) tarafından adlandırılmıştır. Poisson (1977) birimi Kargı molası olarak tanımlamıştır. İnce- orta- kalın tabakalı, gri, yeşilimsi gri, kırı sarı, yeşil, bej, krem renklerde kumtaşı, kıltaşı ve silttaşlarından oluşur. Yer yer özellikle alt düzeylerde kalsitürbidit, killi- kumlu kireçtaşı vb. düzeyler içerir. Alt seviyelerinde mercan, gastropod, lamelli vb. organizma kalıntıları bulunur. Karpuzçay formasyonu yer yer konglomera düzeylidir. Formasyon içinde yer yer beyaz, kırı beyaz renkli tüfit düzeyleri de izlenir. İnceleme alanında yapılan sondaj çalışmaları sonucunda formasyona ait Kıltaşı, Kumtaşı, Kireçtaşı ve Konglomera birimlerine rastlanmıştır. Sk-1 Nolu kuyuda kıltaşı ve kumtaşı birimlerinin üst seviyelerinin tamamen ayrışmış özellikte olduğu gözlemlenmiştir. Bu veriler doğrultusunda, inceleme alanı için hazırlanan 1/5000 ve 1/1000 ölçekli jeoloji, yerleşime uygunluk, lokasyon ve eğim haritalarında, inceleme alanının tamamı "Karpuzçay Formasyonu" "Tmkp" simgesiyle karakterize edilerek, haritalara işlenmiştir.

6-) İnceleme alanı içerisinde yerel jeolojinin aydınlatılması, temel zemininin yapısal durumunu ortaya konması ve zeminin mühendislik parametreleri ile varsa yeraltı suyunun yapıya etkisinin araştırılması amacıyla 02.07.2025 ile 08.07.2025 tarihleri arasında 5 farklı lokasyonda 4 adet 10.50 m. ve 1 adet 12.00 m. derinliğinde toplam da 54.00 m. derinliğinde jeoteknik amaçlı sondaj kuyusu açılmıştır. SK-1 Nolu sondaj kuyusunda, 0.00-5.00 m. arası Kahverengi Kıltaşı- Kumtaşı Rezidüeli (siCa), 5.00-10.50 m. arası Yer Yer Konglomera Düzeyli, Düzensiz İstifli, Ayrışmış, İnce Tabakalı, Kırıklı, Parçalı, Bloklı Kumtaşı, Kıltaşı, Kireçtaşı Ardalanması gözlenmiş olup, Y.A.S seviyesine rastlanmıştır. SK-3,4 ve 5 Nolu

sondaj kuyularının tümünde, 0.00-10.50 m. arası Yer Yer Konglomera Düzeyli, Düzensiz İstifli, Ayrışmış, İnce Tabaklı, Kırıklı, Parçalı, Bloklı Kumtaşı, Kilitaşı, Kireçtaşı Ardalanması gözlemlenmiş olup, Y.A.S seviyesine rastlanmıştır. İnceleme alanında açılan sondaj kuyularının tümünde rastlanan Karpuzçay Formasyonuna ait Kumtaşı, Kilitaşı, Kireçtaşı ve Konglomera birimlerinden alınan karot örneklerine ait RQD % değerlerinin "%0-42" aralığında değiştiği belirlenmiştir. İnceleme alanında, Karpuzçay Formasyonuna ait Kahverengi Kilitaşı- Kumtaşı- Rezidüeli olarak tanımlanmış olan birimde yapılan arazi SPT deneyleri sonuçlarından elde edilen "SPT-N₃₀ = 10-58" arasında değiştiği belirlenmiştir.

7-) İnceleme alanı içinde yer alan kaya birimlerin tanımlanması, sınıflanması ve mühendislik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla alınan, karot örnekleri üzerinde yapılan gerekli laboratuvar deneyleri T.C. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı onaylı "Yeni Angora Zemin ve Kaya Mekaniği Laboratuvarı" 'nda yapılmıştır. İnceleme alanında sondaj kuyularında Karpuzçay formasyonuna ait Kumtaşı, Kilitaşı, Kireçtaşı ve Konglomera birimleri geçilmiştir. Formasyona ait Kumtaşı, Kireçtaşı ve Konglomera birimlerinden alınan karot örnekler üzerinde yapılan Nokta Yükleme Deneyleri sonucunda, Nokta Yüklü Dayanım İndislerinin "Is=11.47-20.52 kg/cm²" aralığında değiştiği belirlenmiştir. Formasyona ait Kilitaşı biriminden alınan karot örnekler üzerinde yapılan Tek Eksenli Basınç Dayanım Deneyi sonucunda, Tek Eksenli Basınç Dayanım değerlerinin "q_u= 42.23-54.08 kgf/cm²" aralığında değiştiği belirlenmiştir. Formasyona ait birimlerin Doğal Birim Hacim Kütlelerinin "2.03-2.11 gr/cm³" arasında olduğu belirlenmiştir. Karpuzçay Formasyonuna ait Kahverengi Kilitaşı- Kumtaşı Rezidüeli olarak tanımlanmış olan birim ciSa simgesi ile sınıflandırılmış olup, birimden alınan örnekler üzerinde yapılan laboratuvar deneyleri sonuçları, Atterberg Limitleri değerleri, Likit limit (LL%) değeri "%30" , Plastik Limit (PL %) değeri "%22, Plastisite İndisi (PI%) değeri "%8" olarak belirlenmiştir. Elek analizleri sonuçlarına göre, birimin kil-sit miktarı " %28.23", kum miktarı "%65.07" ve çakıl miktarı "%6.7" olarak belirlenmiştir. Birimin, Doğal Birim Hacim Kütlesi değeri "1.80 gr/cm³" olarak belirlenmiştir.

8-) İnceleme alanında aynı profiller üzerinden yapılan 3 adet Sismik Kırılma ve Masw ölçümlerinde, Sismik Kırılma (P dalgasına göre) ölçümlerinden, V_p değerleri ve tabaka derinlikleri, Masw ölçümlerinden ise V_s ve V_{s30} hız değerleri belirlenmiştir. Bu verilere göre, Birinci tabaka için sismik hızlar " V_{p1} = 580-778 m/sn" , " V_{s1} = 270-344 m/sn " aralığında, ikinci tabakaya ait sismik hızlar "V_{p2} = 1338-1942 m/sn" , V_{s2} = 695-804 m/sn" aralığında belirlenmiştir. Yapılan hesaplamalar sonucunda, V_{s30} hız değerleri " V_{s30} = 568.00-614.70 m/sn " aralığında belirlenmiştir. İnceleme alanında 3 noktada yapılan mikrotremör ölçümlerine ait değerlendirmeler sonucu elde edilen zemin büyütme değerleri "A₀ = 3.40-3.94" aralığında, frekans değerleri "f₀ = 5.78-6.66 Hz" ve zemin hakim titreşim periyotları "T₀ = 0.15-0.17 sn." aralığında olduğu belirlenmiştir.

9-) İnceleme alanında sondajlar sırasında geçilen Karpuzçay Formasyonuna ait Kumtaşı, Kilitaşı, Kireçtaşı ve Konglomera birimlerinden alınan karot örnekleri üzerinde yapılan laboratuvar deney sonuçları ve yapılan hesaplamalar sonucunda tek eksenli basınç dayanım değerleri " q_u = 42.2-246.24 kgf / cm²" aralığında değiştiği belirlenmiştir. Tek Eksenli Basınç Dayanımı sınıflandırmasına (Deere ve Miller 1966) göre (Tablo 13), inceleme alanındaki Karpuzçay Formasyonuna ait Kumtaşı, Kilitaşı, Kireçtaşı ve Konglomera birimleri "Çok Düşük Dayanımlı" , "E" sınıfında yer almaktadır. İnceleme alanında açılan sondaj kuyularının tümünde rastlanan Karpuzçay Formasyonuna ait Kumtaşı, Kilitaşı, Kireçtaşı ve Konglomera birimlerinde, kaya kalitesi (RQD %), " Zayıf (525-50)- Çok Zayıf (%0-25)" , ayrışma dereceleri " Çok Ayrışmış (W4) Tamamen Ayrışmış (W5)" olarak tanımlanmıştır. Karpuzçay Formasyonuna ait Kahverengi Kilitaşı-Kumtaşı- Rezidüeli olarak tanımlanmış olan ve ciSa olarak sınıflandırılmış birine ait SPT-N₃₀ değerlerine göre sıklık tanımları "Gevşek- Orta Sıkı- Çok Sıkı " olarak tanımlanmıştır. İnceleme alanında yapılan Maw sismik ölçümlerinin değerlendirilmesi sonucunda elde edilen V_{s30} ortalama hız değerleri " V_{s30} = 568.00-614.70 m/sn" aralığında değişmekte olduğu belirlenmiş olup " Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği, 2018" yerell zemin sınıflamasına göre inceleme alanının tamamının zemin sınıfı "ZC" olarak değerlendirilmiştir. P Dalgası hızına göre, inceleme alanındaki zeminin sökülebilirlikleri 1. Tabakalar için " Orta- Zor" aralığında, 2. Tabakalar için " Çok Zor – Son Derece Zor " aralığında tanımlanmıştır. S dalga hızlarından NERHP hükümlerine göre, zemin

sınıfı 1. Tabakalar için " Sert/Sıkı Zemin (D) – Çok Sıkı/Sert Zemin ya da Yumuşak Kaya (C) " aralığında, 2. Tabakalar için " Çok Sıkı/Sert Zemin ya da Yumuşak Kaya (C) – Kaya (B)" aralığında tanımlanmıştır. V_{s30} değerlerine göre tüm profiller için zemin sınıfı " Çok Sıkı/Sert Zemin ya da Yumuşak Kaya (C) " aralığında tanımlanmıştır. Elastisite Modülü değerlerine göre, 1. Tabakaların dayanımı "Zayıf- Orta" aralığında, 2. Tabakaların dayanımı "Sağlam- Çok Sağlam" aralığında tanımlanmıştır. Kayma Modülü değerlerine göre, 1. Tabakaların dayanımı "Zayıf- Orta" aralığında, 2. Tabakaların dayanımı "Sağlam-Çok Sağlam" aralığında tanımlanmıştır. Bulk Modülü değerlerine göre zeminin sıkışma özelliği , 1. Tabakalar için "Az" olarak 2. Tabakalar için "Orta-Yüksek" aralığında tanımlanmıştır. Poisson Oranı değerlerine göre 1. Ve 2. Tabakaların sıklığı "Çok Gevşek- Sıkı Katı" aralığında tanımlanmıştır. Yoğunluk değerlerine göre yoğunluk parametreleri 1. Tabakalar için, "Orta" olarak, 2. Tabakalar için, "Orta- Yüksek" olarak tanımlanmıştır. Plastisite Indisi (PI%) yüzde değeri "%8" olarak belirlenen Kahverengi Kilitaşı- Kumtaşı Rezidüeli (ciSa) olarak tanımlanan birimde şişme potansiyeli "Düşük" olarak belirlenmiştir. İnceleme alanında açılan SK-1,3,4,5 Nolu sondaj kuyularında rastlanan Yer Yer Konglomera Düzeyli, Düzensiz İstifli , Ayrışmış, İnce Tabakalı, Kırıklı, Parçalı, Bloklu Kumtaşı, Kilitaşı, Kireçtaşı Ardalanması olarak tanımlanan birimler ile SK-2 Nolu sondaj kuyusunda rastlanan Kahverengi Gri Çok Zayıf-Zayıf Kilitaşı birimi kaya sınıfında değerlendirildiğinden bu birimlerde şişme söz konusu değildir. Bu veriler doğrultusunda İnceleme alanında yapı bazlı etüt raporlarında bu durum yeniden irdelenmeli ve proje müellifi tarafından gerekli mühendislik önlemleri alındıktan sonra yapılaşmaya gidilmelidir. SK-1 Nolu sondaj kuyusunda sondaj kotundan itibaren 5.00 m kalınlık sunan Karpuzçay Formasyonuna ait Kahverengi Kilitaşı- Kumtaşı Rezidüeli (ciSa) olarak tanımlanan birim üzerinde yapılan örnek hesaplamalarda farklı oturma miktarları " $\Delta h = 0.54-3.12$ cm." aralığında hesaplanmıştır. Hesaplanan bu farklı oturma miktarları tekil temeller ve radyejeneral temeller için kabul edilebilir oturma sınırları içerisinde. İnceleme alanında açılan Sk-1,3,4,5 Nolu sondaj kuyularında rastlanan Yer Yer Konglomera Düzeyli,Düzensiz İstifli, Ayrışmış, İnce Tabakalı , Kırıklı, Parçalı , Bloklu Kumtaşı , Kilitaşı , Kireçtaşı Ardalanması olarak tanımlanan birimler ile SK-2 Nolu sondaj kuyusunda rastlanan Kahverengi Gri Çok Zayıf- Zayıf Kilitaşı birimlerinde oturma miktarları öngörülen oturma sınırları içerisinde olacaktır. Burada yapılan örnek hesaplamalar alanın genel karakteristik özelliklerini belirlemek amacıyla yapıldığından, yapı bazlı zemin etüt çalışmalarında yapılacak yapının temel tipi temel boyu ve temel derinliğine ve temelin oturacağı zeminin özelliklerine uygun olarak ayrıntılı olarak yeniden yapılmalıdır. İnceleme alanında kireçtaşı biriminde alınan karot örnekleri üzerinde yapılan Nokta Yükleme Deney sonuçlarına göre hesaplanan örnek taşıma gücü değerleri " $q_a = 16.64-22.94$ kgf/cm²" aralığında hesaplanmıştır. İnceleme alanında kumtaşı birimde alınan karot örnekleri üzerinde yapılan Nokta Yükleme Deney sonuçlarına göre hesaplanan örnek taşıma gücü değerleri " $q_a = 13.76-23.04$ kgf/cm²" aralığında hesaplanmıştır. İnceleme alanında Kilitaşı biriminde alınan karot örnekleri üzerinde yapılan Tek Eksenli Basınç Deney sonuçlarına göre hesaplanan örnek taşıma gücü değerleri " $q_a = 8.87-10.82$ kgf/cm²" aralığında hesaplanmıştır. İnceleme alanında konglomera birimde alınan karot örnekleri üzerinde yapılan Nokta Yükleme Deney sonuçlarına göre hesaplanan örnek taşıma gücü değeri " $q_a = 24.62$ kgf/cm² olarak hesaplanmıştır. İnceleme alanında Kilitaşı- Kumtaşı Rezidüeli (ciSa) olarak tanımlanan birim üzerinde yapılan SPT deneylerinden elde edilen SPT – N_{30} değerlerine göre hesaplanan örnek taşıma gücü değeri " $q_a = 1.12-6.51$ kgf/cm² olarak hesaplanmıştır. Buradaki veriler alanın genel karakteristik özelliklerini belirlemek amacıyla yapıldığından yapı bazlı zemin etüt çalışmalarında; yapılacak yapının özelliklerine ve temelin oturacağı zeminin özelliklerine uygun olarak ayrıntılı olarak yeniden yapılmalıdır.

10-) İnceleme alanında jeoteknik amaçlı açılan 4 adet 10.50 m. ve 1 adet 12.00 m. derinliğinde açılan jeoteknik amaçlı sondaj kuyularında yeraltı suyuyla rastlanmamıştır. İnceleme alanı içinden geçen aktif veya kuru dere yatağı mevcut olmayıp , alan içerisinde KB-GD doğrultusunda akış gösteren DSİ'NİN kanaleti bulunmaktadır.

11-) İnceleme alanında onaylı halihazır haritalar üzerinden kot okumaları yapılarak eğim yüzdeleri belirlenmiştir. İnceleme alanında, köşe noktaları baz alınarak halihazır haritalar üzerinde yapılan okumalarda en yüksek kot 73.32 m. , en düşük kot 39.59 m. olarak

belirlenmiş olup (Tablo 1), eğim yüzdelere göre sınıflandırılmıştır. Bu verilere göre inceleme alanında eğim yüzdeleri "%0-10", "%10-20" ve "%30-40" olan 3 farklı alan mevcuttur. Eğim miktarları tüm alanlarda kuzeydoğudan güneybatıya doğru artmaktadır. İnceleme alanında eğim yüzdesi "%10-20" olarak belirlenen alanlar "Düşük Eğimli Alanlar" ve "%30-40" olarak belirlenen alanlar "Orta Eğimli Alanlar" olarak sınıflandırılmıştır. İnceleme alanı için hazırlanan 1/5000 ve 1/1000 ölçekli lokasyon, jeoloji, eğim ve yerleşime uygunluk haritalarında, eğim yüzdeleri "%0-10", "%10-20" ve "%30-40" simgeleriyle karakterize edilmiştir. İnceleme alanında durağan halde stabilite problemi beklenmesine karşın, Karpuzçay formasyonuna ait birimlerin yüzlek verdiği ve eğim yüzdesinin "%30-40" olarak belirlendiği alanların, yüzlek veren üst seviyelerinin tamamen ayrılmış özellikte olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum ise inceleme alanında daha düşük topoğrafik eğime sahip, eğim yüzdesinin "%10-20" olarak topoğrafik eğim de göz önünde bulundurulduğunda, mevsimsel yağışlar, deprem vb. doğal etkenlerle inceleme alanının bu bölümde stabilite sorunları gelişebilirliği göz önünde bulundurulmalıdır. İnceleme alanında, afet yönünden daha önce yapılmış bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bundan ötürü, 7269 sayılı Afet Yasası gereği herhangi kısıtlama ve yasaklama bulunmamaktadır. İnceleme alanı içerisinde 7269 Sayılı (Umumi Hayata Müessir Afetler Dolayısıyla Alınacak Tedbirler ve Yapılacak Yardımlara Dair Kanun) kanunun kapsamında alınmış herhangi bir "Afet Maruz Bölge Kararı" bulunmamakta olduğu "E-74351201-115.01.06-62472" sayılı Antalya Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü yazısında belirtilmektedir. İnceleme alanı için, "Türkiye Deprem Tehlike Haritaları İnteraktif Web Arayüzü (<https://tdth.afad.gov.tr>)" kullanılmıştır. Arayüz veri girişi sekmelerinde sırasıyla; inceleme alanı için noktasal coğrafi koordinat (WGS84) değeri, standart tasarım yer hareketi olarak da adlandırılan "Deprem Yer Hareketi Düzeyi-2 (DD-2)" ve inceleme alanının yerel zemin sınıfı olarak belirlenen "ZC" sınıfı verileri verilmiş olup, inceleme alanını temsil eden "PGA 475(475 yıllık tekrarlama periyodu için en büyük yer ivmesi)" ve "PGV 475(475 yıllık tekrarlama periyodu için en büyük yer hızı)" değerleri verilmiştir. İnceleme alanı "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği, 2018" esaslarına göre standart deprem tasarımı yer hareketi (DD-2) için en büyük yer ivmesi değeri "PGA 475=0.232 g", en büyük yer hızı değeri "PGV 475=9.602 cm/sn" olarak belirlenmiştir. B.Ü. KRDAE Ulusal Deprem İzleme Merkezi'nden alınan verilere göre 1900 yılından günümüze kadar inceleme alanının 100 km. yarıçapında meydana gelen en büyük deprem 11.09.1930 yılında M=5.9 olan depremdir. İnceleme alanının 100 km yarıçapı içerisinde, 1900 yılından günümüze kadar 125 yıllık süre içerisinde olmuş olan $M \geq 4.0$ ve daha büyük depremler incelenmiştir. İnceleme alanının yer aldığı 100 km yarıçaplı bölgede $4.0 \leq M \leq 4.5$ arasında 73 adet, $4.5 \leq M \leq 5$ arasında 43 adet, $5 \leq M \leq 5.5$ arasında 20 adet, $5.5 \leq M \leq 6$ arasında 8 adet olmak üzere toplam 144 adet deprem meydana gelmiştir. B.Ü. KRDAE Ulusal Deprem İzleme Merkezi'nden alınan verilere göre, inceleme alanının 100 km. yarıçapında meydana gelmiş en büyük deprem 11.09.1930 yılında M=5.9 olan depremdir. (meydana geldiği derinlik) 80 km. 'dir. Bu verilere göre, M=6.8 olan depremin 50 yıl içerisinde "%10" aşılma olasılığına göre değişik araştırmacıların bağıntıları kullanılarak belirlenen ivme değerleri, Poisson olasılık dağılımına göre "0.05 g – 0.11 g" aralığında olup, ortalama ivme değeri "0.09 g" olarak bulunmuştur. (Tablo 36) (DR. Ferhat Özçep-Zemin Jeofizik Analiz Programı) European Seismological Commission (ESC) Sınıflamasına göre inceleme alanının içinde bulunduğu 100 km yarıçaplı alanda 1900-2025 yılları arasındaki 125 yıllık sürede depremler için yapılan hesaplamalar sonucunda, tehlike düzeyi, M=6.8 büyüklüğündeki depremler için "Orta Tehlike" olarak belirlenmiştir. (Tablo 36) İnceleme alanına yaklaşık 36 km uzaklıkta ve 5.9 büyüklüğünde meydana gelen bir depremin inceleme alanında beklenen yatay yer ivmesi " $a=68.05 \text{ cm/s}^2$ " olarak hesaplanmıştır. (Uyanık,2002) İnceleme alanında fay geçmemekte olup, Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü yenilenmiş diri fay haritasına göre, inceleme alanının yaklaşık 67.00 km kuzeybatısında Kovada Fayı, yaklaşık 88.00 km güneybatısında Alacadağ Fay Zonu bulunmaktadır. (<http://yerbilimleri.mta.gov.tr>) İnceleme alanında hâkim litolojiyi Karpuzçay formasyonuna ait birimler oluşturmaktadır. İnceleme alanında jeoteknik amaçlı yapılan sondaj çalışmalarından SK-1 Nolu sondaj kuyusunda sondaj kotundan itibaren 5.00 m kalınlık sunan Karpuzçay formasyonuna ait Kahverengi Kilitaşı-Kumtaşı Rezidüeli (ciSa) olarak tanımlanan birim, SK-2 Nolu sondaj kuyusunda rastlanan Kahverengi Gri Çok Zayıf-

Zayıf Kilitli birimi ve inceleme alanında açılan SK-1,3,4,5 Nolu sondaj kuyularında rastlanan Yer Yer Konglomera Düzeyli, Düzensiz İstifli, Ayrışmış, İnce Tabakalı, Kırıklı, Parçalı Blokları Kumtaşı, Kilitli, Kireçtaşı Ardalanması olarak tanımlanan birimler oluşturmamakta olup, yapılan tüm sondaj çalışmalarında yeraltı suyuyla rastlanmamıştır. Bu veriler doğrultusunda inceleme alanında sivilaşma beklenmemekte olup, parsel bazında yapılacak etütlerde bu durum detaylı olarak yeniden irdelenmeli, gerekli mühendislik önlemleri statik proje müellifi tarafından alınmadan yapılaşmaya geçilmemelidir. Mikrotremör ölçümlerinden elde edilen zemin hâkim titreşim periyotları, " $T_0=0.15-0.17$ sn." aralığında olup, Ansal vd. 2004'e ait tabloya göre ölçüt tanımı "A", Tehlike düzeyi "Düşük" olarak tanımlanmıştır. (Tablo 40) Buna göre, inceleme alanı civarında varolabilecek 6.00 büyüklüğündeki bir deprem "9.40-9.94" şiddet aralığında hissedilecektir. İnceleme alanında onaylı halihazır haritalar üzerinden kot okumaları yapılarak eğim yüzdeleri belirlenmiştir. İnceleme alanında, köşe noktaları baz alınarak halihazır haritalar üzerinde yapılan okumalarda en yüksek kot 73.32 m., en düşük kot 39.59 m. olarak belirlenmiş olup (Tablo 1), eğim yüzdelerine göre sınıflandırılmıştır. Bu verilere göre inceleme alanında eğim yüzdeleri "%0-10", "%10-20" ve "%30-40" olan 3 farklı alan mevcuttur. Eğim miktarları tüm alanlarda kuzeydoğudan güneybatıya doğru artmaktadır. İnceleme alanında eğim yüzdesi "%0-10" olarak belirlenen alanlar "Yumuşak Eğimli Alanlar", "%10-20" olarak belirlenen alanlar "Düşük Eğimli Alanlar" ve "%30-40" olarak belirlenen alanlar "Orta Eğimli Alanlar" olarak sınıflandırılmıştır. İnceleme alanı için hazırlanan 1/5000 ve 1/1000 ölçekli lokasyon, jeoloji, eğim ve yerleşime uygunluk haritalarında, eğim yüzdeleri "%0-10" "%10-20" ve "%30-40" simgeleriyle karakterize edilmiştir. İnceleme alanında durağan halde stabilite problemi beklenmemesine karşın, Karpuzçay formasyonuna ait birimlerin yüzlek verdiği ve eğim yüzdesinin "%30-40" olarak belirlendiği alanların, yüzlek veren üst seviyelerinin tamamen ayrılmış özellikte olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum ise inceleme alanında daha düşük topoğrafik eğime sahip, eğim yüzdesinin "%10-20" olarak belirlenen alanların tamamı için potansiyel tehdit unsuru oluşturmaktadır. Bu nedenlerden dolayı topoğrafik eğim de göz önünde bulundurulduğunda, mevsimsel yağışlar, deprem vb. doğal etkenlerle inceleme alanının bu bölümünde stabilite sorunları gelişebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenlerden dolayı inceleme alanının bu bölümünde gelişebilecek stabilite sorunlarına karşı şev eğimleri mümkün olduğunca yatırılmalı ve istinat duvarı projelerinin hazırlanarak uygulaması gerekmektedir. Yatırma işlemi yapılan şeylerde yüzey sularının (yağmur suyu vb.) yapı temel alanlarının etkilememesi için etkin drenaj ağı sistemleri oluşturulmalı ve destekleme işlemi yapılmalıdır. Planlama sırasında gerekli mühendislik önlemleri proje müellifi tarafından alındıktan sonra yapılaşmaya geçilmelidir. İnceleme alanı içinden geçen aktif veya kuru dere yatağı mevcut olmayıp, alan içerisinde KB-GD doğrultusunda akış gösteren DSİ'nin kanaleti bulunmaktadır. İnceleme alanının Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü, 13. Bölge Müdürlüğü, Havza Yönetimi ve Tahsis Müdürlüğü'nün "E-89404551-045.99-5598890" sayılı parsel ile ilgili cevap yazısı mevcut olup, bu yazıda, "İlgi yazıda; Antalya İli, Serik İlçesi, Karataş Mahallesi sınırları içerisinde bulunan 192 ada 6 nolu parselde "Güneş Enerjisi Elektrik Üretim Tesis" amaçlı imar planı yapılmasına ilişkin İdaremiz görüşü talep edilmektedir. Konu Bölge Müdürlüğümüzce incelenmiştir. Buna göre; söz konusu parselde mevcut ve mutasavver projemiz bulunmamakta olup parselin sınırından İdaremize ait "Bucak Pompaj Sulaması" tesisine ait kanaleti geçmektedir. Bu kanalete en az 5 m yaklaşım mesafesi bırakılması, Y1 bu alana sabit yapı yapılmaması ve tesislerimize zarar verilmemesi kaydı ile 192 ada 6 nolu parselde "Güneş Enerji Elektrik Üretim Tesis" amaçlı imar planı yapılmasında Kurumumuzca herhangi bir sakınca bulunmamaktadır." denilmektedir. İnceleme alanında bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

12-) İnceleme alanında yapılan jeolojik, jeoteknik, jeofizik, morfolojik, hidrojeolojik doğrultusunda, inceleme alanı yerleşime uygunluk açısından iki (2) kategoride değerlendirilmiştir.

Uygun Alanlar – 2 (UA-2): Kaya Ortamlar

İnceleme alanında hâkim litolojiyi Karpuzçay Formasyonuna ait birimlerin oluşturduğu ve eğim yüzdesinin "%0-10" olarak belirlenen alanların tamamı, yapılaşmalar sırasında yapı temellerinin stabilitesi sağlanan seviyelere oturtulması koşuluyla, yerleşime uygunluk açısından "Uygun Alanlar -2: Kaya Ortamlar" olarak değerlendirilmiş olup, rapor

ekinde verilen 1/5000 ve 1/1000 ölçekli lokasyon, jeoloji, eğim ve yerleşime uygunluk haritalarında "UA-2" simgesiyle gösterilmiştir. Bu veriler doğrultusunda inceleme alanının da aşağıda verilen hususlara uyulmalıdır.

-Yapı temelleri kaya ortamlar üzerinde yer alan seviyelerin kaldırılarak stabilitesi sağlanan sağlam seviyelerin kaldırılarak stabilitesi sağlanan sağlam seviyelere oturtulması gerekmektedir. Ayrıca, yüzey ve atık suların yapı temellerine ulaşmasına engelleyecek drenaj sistemleri uygulanmalıdır.

-Yapılacak kazılarda oluşacak yarmalar, uygun projelendirilmiş istinat duvarları ile korunmalı, yüzey ve atık suları drenaj yöntemiyle yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.

-Parsel bazlı zemin etüt çalışmalarında projeye esas yapı yüklerinin temel tipi, temel derinliği ve yapı yüklerinin taşıtılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri ayrıntılı olarak irdelenmeli, alınabilecek mühendislik önlemleri alınmalıdır.

-İnceleme alanında bu kısmında stabilite problemi bulunmamaktadır. Ancak, yapılaşma esnasında oluşturulacak derin kazılarla oluşacak şeylerden meydana gelecek gerek alan içi, gerekse komşu parsel ve yollarda meydana gelebilecek stabilite problemlerine karşı kazı öncesi yol, altyapı ve komşu parsel güvenliği sağlanmalı bu şeyler açıkta bırakılmamalı uygun projelendirilmiş istinat yapılarıyla desteklenmelidir.

-Yol, altyapı ve komşu parsel güvenliği sağlanmadan herhangi bir kazı işlemi yapılmamalı, kazı güvenliği ve alınacak önlemlere ilişkin, Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının (Yapı İşleri Genel Müdürlüğü) 31.08.2018 tarih ve 150340 sayılı genelgesi esaslarına mutlaka uyulmalıdır.

-14 Temmuz 2007 gün ve 26582 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik" esaslarına ve 18.03.2018 gün ve 30364 sayılı Resmî Gazete'de yayınlanan "Türkiye Deprem Tehlike Haritası ve Parametreleri Hakkında Bakanlar Kurulu Kararı" ile 01.01.2019 tarihinde yürürlüğe giren "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" esaslarına mutlaka uyulmalıdır.

-Yukarıda önerilen tüm önlemler uzman mühendislerce projelendirilerek belediyesi kontrolünde uygulandıktan sonra plan uygulamasına izin verilmelidir.

Önemli Alan-2.1 (ÖA-2.1): Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar

İnceleme alanında durağan halde stabilite problemi beklenmemesine karşın, Karpuzçay formasyonuna ait birimlerin yüzlek verdiği ve eğim yüzdesinin "%30-40" olarak belirlendiği alanların, yüzlek veren üst seviyelerinin tamamen ayrılmış özellikte olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum ise inceleme alanında daha düşük topoğrafik eğime sahip, eğim yüzdelerinin "%10-20" ve "%30-40" olarak belirlendiği alanların tamamı yerleşime uygunluk açısından "Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar" içerisinde değerlendirilmiş olup, rapor ekinde verilen 1/1000 ölçekli lokasyon, jeoloji ve yerleşime uygunluk haritalarında "ÖA-2.1" simgesiyle gösterilmiştir. Bu nedenlerden dolayı inceleme alanının bu bölümünde aşağıdaki önlemler alınmalıdır.

-Olası stabilite problemlerinin önüne geçilmesi açısından teraslama, eğim düşürme gibi uygun projelendirme yöntemlerinin uygulanması önerilir.

-Çevre ve yüzey suyu drenaj tedbirleri alınarak, yüzey sularının yamaç stabilitesinin bozulmasına neden olan olumsuz etkilerinin önüne geçilmelidir.

-Mevsimsel yağışlara bağlı oluşabilecek yüzey akması ve açıkta bırakılan temellerde stabilite sorunlarına karşı önlemler alınmalıdır.

-Projeye esas parsel bazlı zemin etüt çalışmalarında yapılacak kazılar, planlanacak yapı yükleri ve dış etkenlerden kaynaklanabilecek yükler de hesap edilerek stabilite analizleri yapılmalı, stabiliteyi sağlayacak mühendislik önlemleri belirlenmeli, bu önlemler alındıktan sonra proje uygulamasına gidilmelidir.

-Kazı şevleri, tekniğine uygun iksa (istinat, perde duvar, püskürtme beton vb.) tedbirler ile desteklenmelidir.

-Yapı temellerin aynı birimlerin üzerine oturtulmasına özen gösterilmelidir. Farklı birimlere oturtulması gereken temeller için uygun projelendirilmeye gidilmelidir.

-Yapı alanlarına ait kazı çalışmalarında, yapım esnasında kazı işlemlerine bağlı oluşabilecek şevler ile kazı sırasında meydana gelebilecek muhtemel aşınma yüzeyleri, kırık-çatlaklar ve

13-) Bu rapor ile Antalya İli, Serik İlçesi, Karataş Mahallesi sınırları içerisinde bulunan 1/5000 ölçekli N26-d-24-b, N26-d-24-c ile 1/1000 ölçekli N26-d-24-d, N26-d-24-b-4-c ve N26-d-24-c-1-a Nolu halihazır harita paftalarında sınırları belirtilen, tapuya 192 Ada 6 Parsel numarası ile kayıtlı, toplamda 69129.63m² (yaklaşık 6.91 Ha) büyüklüğünde ki alanın, olası afet tehlike riskleri ve zeminin mühendislik parametrelerini belirleyerek, gerekli önlem projelerine, parsel bazlı temel ve zemin etüt raporlarına yön vermek amacıyla gerekli arazi incelemeleri, sondaj çalışmaları, jeofizik çalışmalar, laboratuvar verileri kullanılarak yapılan jeolojik ve jeoteknik değerlendirmeler sonucunda, alanın yerleşime uygunluk açısından değerlendirilmesi olup, rapor bina bazında zemin etüdü raporu olarak kullanılamaz.

TEK	KARAYAYA
BÜÇESİ	SERİK
MALİYETİ	KARAYAY
FATURA	1/5000 ölçekli N26-d-24-a-N36-d-24-c
	1/1000 ölçekli N26-d-24-a-d, N26-d-24-b-d ve N26-d-24-c-1-a
	N92 Ada 6 Panel
ADA / PARSEL	1/5000 ve 1/1000 ÖLÇEKLİ İMAR PLANINA ESAS JEOTEKNİK-JEOTEKNİK ETÜD RAPORU
PLAN - RAPOR TÜRÜ	

Raporun uygulanması ile meydana gelebilecek, mevcut yapılar ve çevre ile ilgili olarak teknik sorunlarla ilgili tedbirlerin alınmasını içeren altyapı haritası 28.09.2011 tarih ve 102732 sayılı genelgeçerli kararı ile kararın ve planın imzalandığı tarihten itibaren yürürlükte olacaktır.



Eyle

KOMİSYON

Eyle

Gökhan ÜNSAL
Jeoteknik Mühendisi



Emin ÇURKURA
Jeoteknik Mühendisi

Şehit Akademi

Sevil TOKTAĞOĞLU
İmar ve Planlama
Sulbeyazlı Y.

28.09.2011 ve 102732 sayılı
Genelgeçerli karardır.

il Müdürlüğü A

ONAY

Reza Zengin

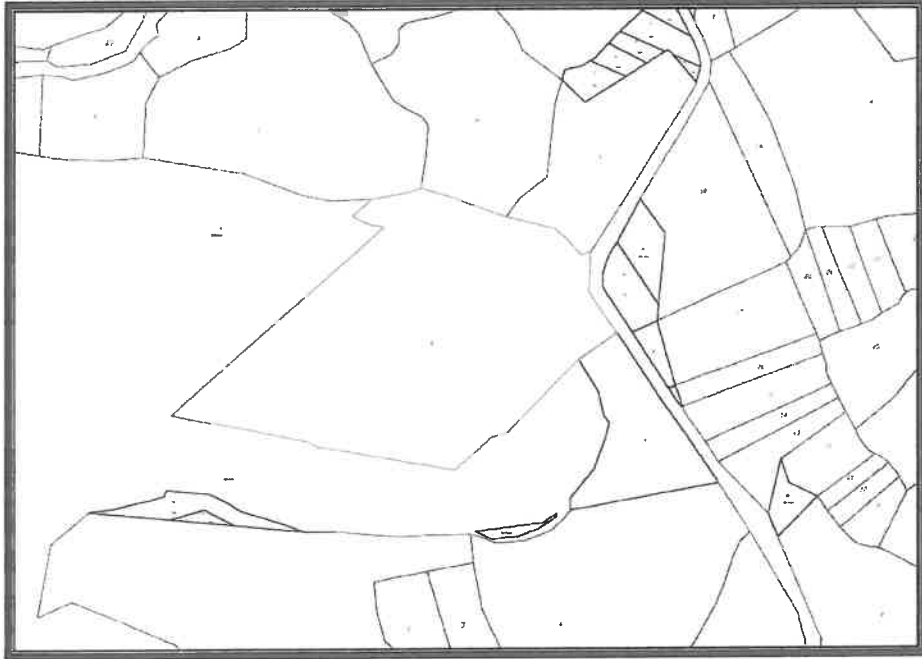
Mehmet Ali Dilekci
İl Müdür Yardımcısı V.

3. Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu Onay Sayfası

3. BUGÜNKÜ ARAZİ KULLANIMI VE KADASTRAL DURUM

Karataş Mahallesi 192 ada 6 nolu parselin alanı 69.120,63 m² (6.91ha) ve mülkiyeti Serik Belediyesine aittir. 192 ada 6 nolu parsel içerisinde yapılması planlanan "Enerji Üretim Alanı (Güneş Enerjisine Dayalı Elektrik Üretim Santrali)" Serik Belediyesi tarafından yapılacaktır.

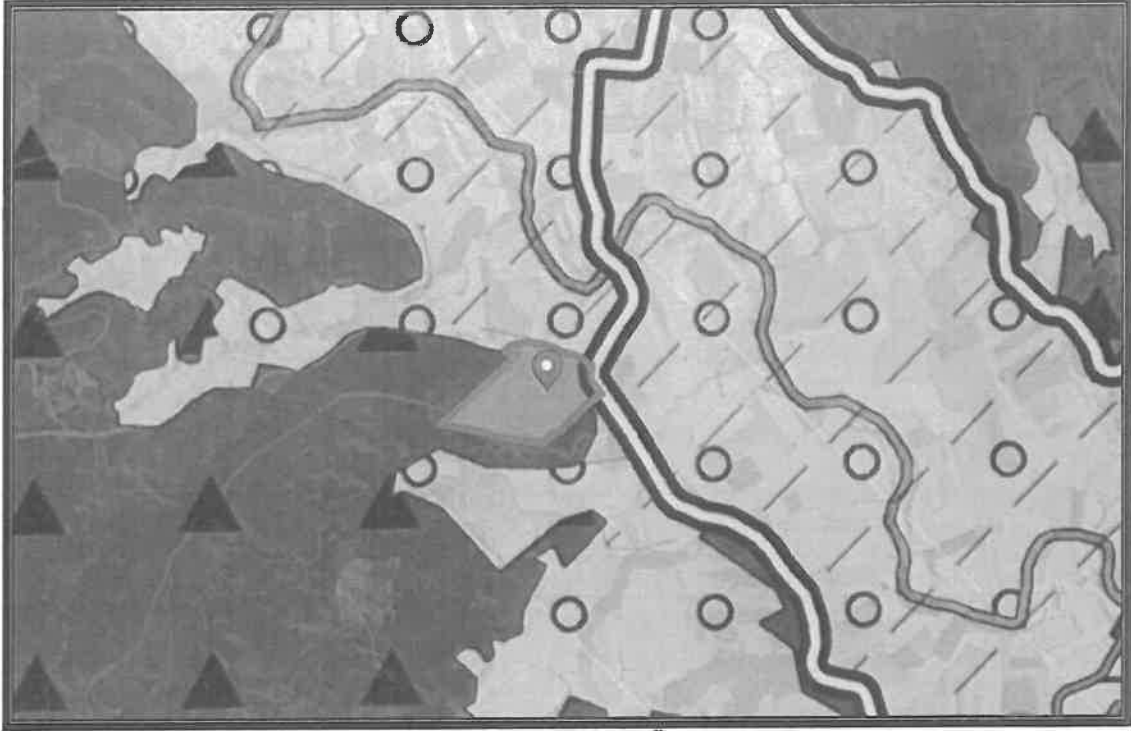
Planlama alanındaki 192 ada 6 nolu parselde 3742.2 (3,7422) MWm kurulu gücünde lisansız elektrik üretmek için Akdeniz Elektrik Dağıtım A.Ş. ye yapılan bağlantı görüşü ve çağrı mektubu başvuruları kabul edilmiştir. İmar Planı çalışmaları bu doğrultuda başlamıştır.



4. Kadastral Durum

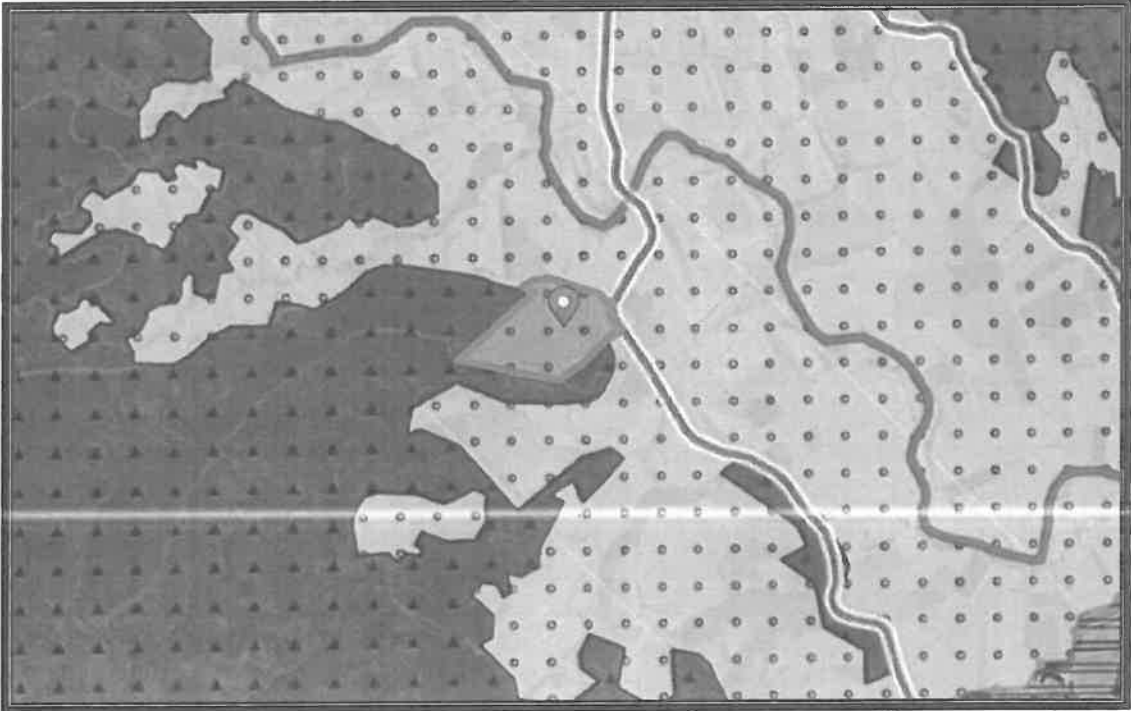
Planlama alanı yürürlükteki Antalya-Burdur-Isparta Planlama Bölgesi 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı N26 nolu paftada "Tarım Alanı" içerisinde kalmaktadır.

Planlama alanı yürürlükteki Antalya-Burdur-Isparta Planlama Bölgesi 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı kararları ve uygulama hükümlerinin 9.33 Yenilenebilir Enerji Üretim Alanları ve Enerji İletim tesisleri başlıklı maddesinin; "9.33.1. Yenilenebilir enerji (rüzgar, güneş, jeotermal, su) üretim alanlarına ilişkin enerji üretim tesislerinde, ilgili kurum ve kuruluşlardan alınan izinler ve Enerji Piyasası Düzenleme ve Denetleme Kurulunca verilecek lisans kapsamında, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın uygun görüşü alınması koşuluyla, 1/100.000 ölçekli çevre düzeni planı değişikliğine gerek kalmaksızın, ilgili kurum ve kuruluş görüşleri doğrultusunda hazırlanan imar planlarının ilgili idaresince onaylanmasını müteakip uygulamaya geçilir. İmar Planları sayısal ortamda bilgi için Bakanlığa gönderilir." kapsamında kalmaktadır.



6. Antalya-Burdur-Isparta Planlama Bölgesi 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı

Planlama alanı yürürlükteki Aksu, Döşemealtı, Kepez, Konyaaltı, Muratpaşa, Serik İlçeleri 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı N26-D3 nolu paftada "Tarım Alanı" içerisinde kalmaktadır.



7. Aksu, Döşemealtı, Kepez, Konyaaltı, Muratpaşa, Serik İlçeleri 1/25000 Ölçekli Nazım İmar Planı

4. PLANLAMA KARARLARI

Planlama alanında ilgili kurum görüşleri dikkate alınarak imar planı önerisi hazırlanmıştır.

Öneri 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planında alan; "Enerji Üretim Alanı (Güneş Enerjisine Dayalı Elektrik Üretim Santrali)" şeklinde planlanmıştır.

Planlama alanının kuzey doğusunda mevcutta mezarlık olarak kullanılan alan "Mezarlık Alanı" olarak planda gösterilmiştir.

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nce 30.07.2025 tarihinde onaylanan İmar Planına Esas Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporunda planlama alanı "UA-2" Uygun Alan-2 (Kaya Ortamlar)", "ÖA-2.1" (Önlem Alınabilecek Nitelikte Stabilite Sorunlu Alanlar)" şeklinde gösterilmiş olup öneri 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planına jeolojik durum aktarılmıştır.

Planlama alanında ulaşım güzergahları trafik yolu olarak düzenlenmiştir.

ALAN KULLANIM TABLOSU	
KULLANIM	ALAN (m ²)
Enerji Üretim Alanı (Güneş Enerjisine Dayalı Elektrik Üretim Santrali)	58048.46
Mezarlık Alanı	6823.53
Su Yüzeyi (DSİ - Bucak Pompaj Sulaması – Y1 Kanaleti)	314.20
Yol/Otopark	3934.44
Toplam Alan	69120.63

Planlama alanına aşağıdaki plan notları eklenmiştir.

1-) Enerji Üretim Alanı (Güneş Enerjisine Dayalı Elektrik Üretim Santrali) içerisinde; güneş panelleri, teknik yapılar, idari hizmet birimleri, trafo vb. birimler yer alabilir. Bu alanda yer alacak idari bina ve personel lojmanı olarak kullanılacak birimlerin toplam alanı 150 m²'yi ve 2 katı (6.50 m) geçmeyen bir adet yapı yapılabilir. Güneş panelleri emsal ve inşaat alanına dahil değildir. Güneş panelleri parsel sınırlarına 3 metreye kadar yaklaşabilir.

2-) Tesisin teknik özelliğine göre GES (Güneş Enerji Santrali)'nde enerji üretimine yönelik donanım onaylı avan projesine göre belirlenecektir.

3-) Planlama alanındaki üretime ilişkin tesisler ile bunların tamamlayıcısı niteliğindeki alt yapı ve üst yapı (Trafo, İrtibat Merkezi vb. Teknik Yapılar) beton köşk şeklinde taşınabilir nitelikte temeli olmayan elemanlardan oluşabilir.

4-) Teknolojinin gerektirdiği durumlarda maksimum yükseklik koşulu aranmaz.

5-) 19.06.2011 tarih ve 27969 sayılı resmi gazetede yayınlanan Güneş Enerjisine Dayalı Elektrik Üretim Tesisleri Hakkında Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

6-) 10.05.2005 tarih ve 5346 Kanun Numarası ile kabul edilen Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanun hükümlerine uyulacaktır.

7-) 02.10.2013 tarih ve 28783 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan Elektrik Piyasasında Lisanssız Elektrik Üretimine İlişkin Yönetmelik hükümlerine uyulacaktır.

- 8-) 5491 sayılı kanunla değişik 2872 sayılı çevre kanunu ve bu kanuna istinaden çıkartılan tüm yönetmeliklerin ilgili hükümlerine uyulacaktır.
- 9-) Su Havzaları Koruma ve Kontrol Yönetmeliği, Su Kirliliği Kontrol Yönetmeliği, Yeraltı Sularının Kirlenmeye ve Bozulmaya Karşı Korunması Hakkında Yönetmelik ve Sulak Alanlarının Korunması Yönetmeliği hükümlerine uyulacaktır.
- 10-) 14.03.1991 tarih ve 20814 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan katı atıkların kontrolü yönetmeliğinin ilgili hükümlerine uyulması zorunludur.
- 11-) Afet Bölgelerinde yapılacak yapılara ilişkin yönetmelik esasları uygulanacaktır.
- 12-) Alana ilişkin olarak Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nce 30.07.2025 tarihinde onaylanan imar planına esas jeolojik ve jeoteknik etüt raporunda belirtilen hususlar dikkate alınacak olup projeye esas zemin etüd raporu hazırlanmadan uygulamaya geçilmez ve inşaat ruhsatı verilemez.
- 13-) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Enerji İşleri Genel Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 309021 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 14-) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Elektrik Üretim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 1262228 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 15-) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden ve Petrol İşleri Genel Müdürlüğü'nün 28.01.2025 tarih ve 2025050253 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 16-) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 493180 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 17-) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Türkiye Elektrik Dağıtım Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü (TEDAŞ) 'nün Bila tarih ve 1251157 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 18-) Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Boru Hatları ile Petrol Taşıma A.Ş' nin Bila tarih ve 3064685 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 19-) Türkiye Elektrik İletim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü 19. Bölge Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 2946587 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 20-) Akdeniz Elektrik Dağıtım Tesis Müdürlüğü'nün 17.02.2025 tarih ve 385244 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 21-) Kültür ve Turizm Bakanlığı Yatırım ve İşletmeler Genel Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 6292794 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 22-) Kültür ve Turizm Bakanlığı Antalya Kültür Varlıkları Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 6438949 sayılı yazısı ile Bila tarih ve 5402171 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 23-) Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 11973912 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 24-) Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 11759916 sayılı yazısı ile 22.04.2025 tarih ve 12308013 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 25-) Devlet Demir Yolları İşletmesi Genel Müdürlüğü 7. Bölge Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 1158202 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 26-) İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 6313214 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 27-) İl Sanayi ve Teknoloji Müdürlüğü'nün 28.01.2025 tarih ve 6554134 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 28-) Antalya Su ve Atıksu İdaresi Genel Müdürlüğü'nün Bila tarih ve 225045 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.
- 29-) Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü 'nün Bila tarih ve 10765 sayılı yazısında belirtilen hususlara uyulacaktır.

- [illegible]

24



Öneri Nazım İmar Planı; Üst ölçek planlara uyumlu, 3194 sayılı İmar Kanunu ve İlgili Yönetmeliklerine uygun olacak şekilde şehircilik ilke ve esasları dikkate alınarak kamu yararı amacı ile hazırlanmıştır.

Bilgilerinize arz ederiz. Saygılarımızla.

AKDENİZ PLANLAMA BÜROSU
Funda YORUM Şehir Plancısı
Etiler Mahallesi Etiler Ç. Mehi Cad. No: 261 Sok.
Büyükdere / Kat: No: 5 / Kat: 1 / Beşiktaş / İSTANBUL
Tic. Sic. No: 27202 / 00000000000000000000
Tel: 0212 246 67 60 / akdenizplanlama@gmail.com

Berrin YILMAZHAN
Şehir Plancısı
Yeterlilik Karne Grubu (A)
Oda Sicil No: 630

Bir