

MERSİN İLİ SİLİFKE İLÇESİ AKDERE MAHALLESİ MUHTELİF PARSELLERE AİT ENERJİ ÜRETİM ALANI (GES) NAZIM İMAR PLANI PLAN AÇIKLAMA RAPORU

Mehmet PA
A. Kaya
Şef Mühendis

Ağustos 2024

META İMAR PLANLAMA TASARIM VE DANIŞMANLIK
SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
Tel: 0531 810 8466
Osmaniye Mah. Cuma Ali Ağırman 81017 Sokak
Erkenek Apt. 46/9 Toroslar / MERSİN
Tic. Sic. No: 55317 / Mersis No: 0619107529500001
İstatiksel M.D. 619 107 5295 1

İÇİNDEKİLER

1. PLANLAMA ALANININ KONUMU	3
1.1. Planlama Alanının Yeri	3
2. ARAŞTIRMA ÇALIŞMALARI	6
2.1. Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu	6
2.2. Mülkiyet Yapısı	14
3. PLANLAMA VE YAKIN ÇEVRESİ MERİ PLANLAR.....	14
3.1. Çevre Düzeni Planı.....	14
4. PLANLAMA GEREKÇESİ	15
4.1. Proje Bilgileri ve Planlama Gerekçesi	15
5. KURUM GÖRÜŞLERİ.....	16
6. NAZIM İMAR PLANI KARARLARI	18
7. PLAN HÜKÜMLERİ.....	19

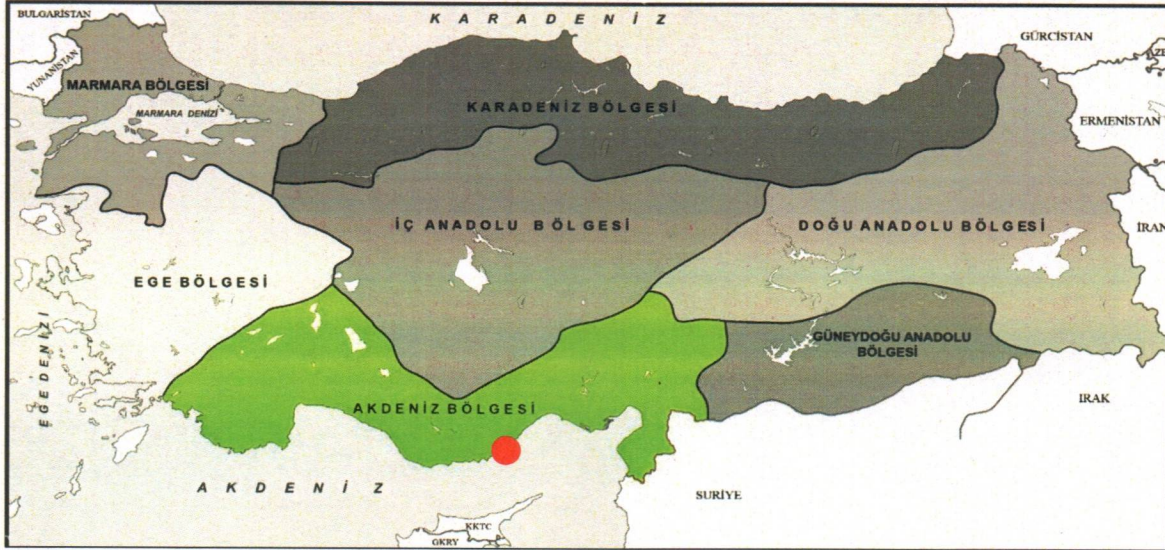
1. PLANLAMA ALANININ KONUMU

Planlama alanı, Akdeniz Bölgesinde, Mersin İli, Silifke İlçesi, Akdere mahallesinde yer almaktadır. Mersin; Akdeniz Bölgesi ve TR62 Bölgesi içerisinde, Türkiye'nin önde gelen metropol niteliğine sahip kentlerine alternatif olarak gelişen bir ilimizdir. Özellikle son yıllarda Mersin kentinde Akkuyu Nükleer Enerji santrali inşası ve bir çok Rüzgar Elektrik santralleri, Hidro Elektrik Santralleri ve Güneş Enerjisi üretim alanları bulunmaktadır.

Planlamaya konu alan ise; Silifke İlçesi; Toros Dağları eteklerinde, Göksu Nehri kıyılarında kurulmuştur. Doğusunda Erdemli ve Mersin Kent Merkezi, batısında Antalya istikameti ve Anamur-Bozyazı-Aydıncık İlçeleri, kuzeyinde Karaman İli ve Mut, Gülnar ilçesi ile çevrilidir. İlçenin toplam yüzölçümü 2527 km² dir.

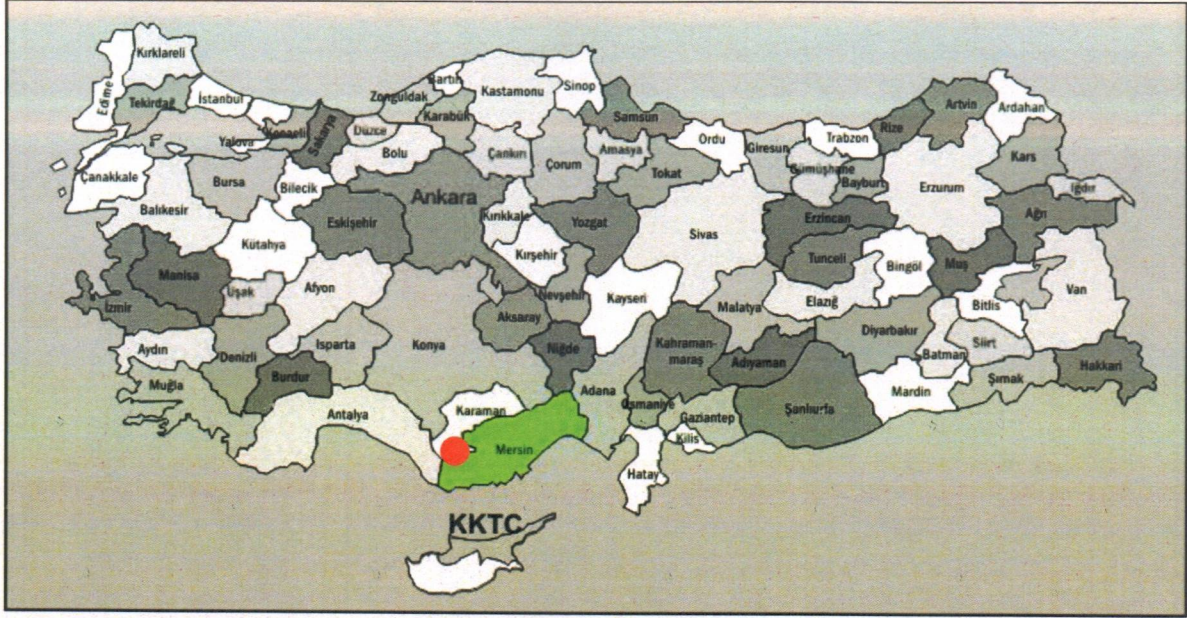
1.1. Planlama Alanının Yeri

Mersin ili Akdeniz Bölgesinde yer almaktadır. 32° 56' ve 35° 11' doğu boylamları ile 37° 26' ve 36° 01' kuzey enlemleri arasında bulunan il, doğuda Adana Merkez, Karataş, Karaisalı ve Pozantı; kuzeybatıda Karaman Merkez ve Ermenek; kuzeyde Konya Ereğli ve batıda Antalya Gazipaşa İlçeleri ile çevrilidir.



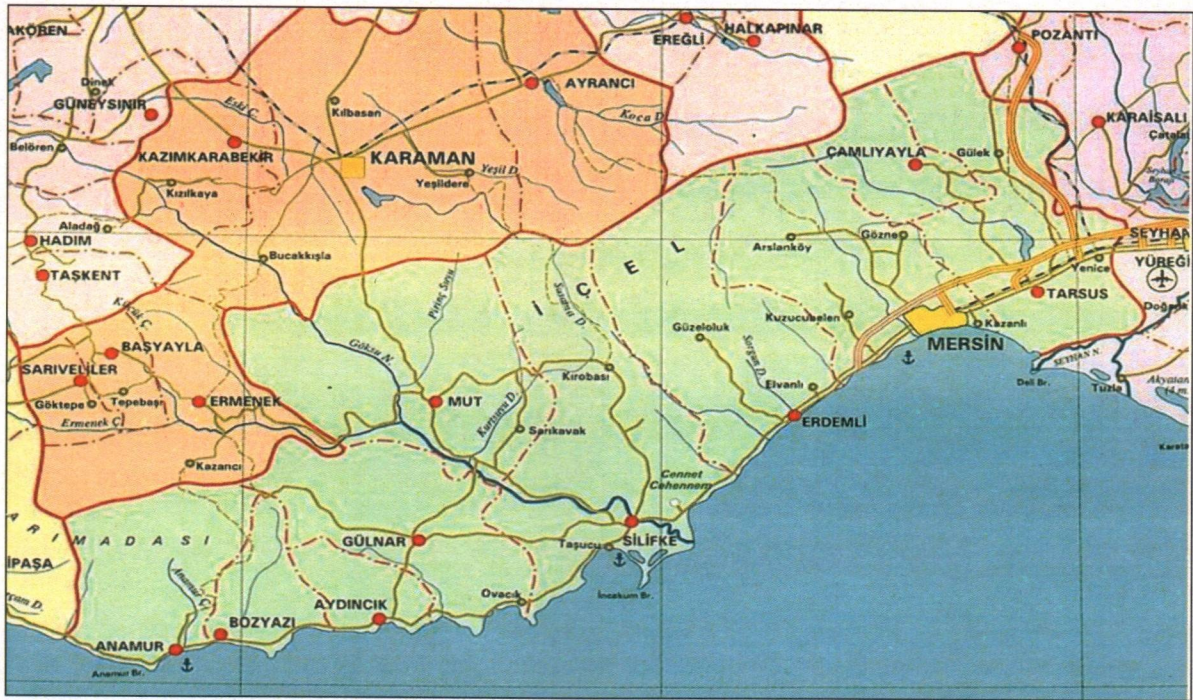
Harita 1: Planlama Alanının Akdeniz Bölgesindeki Yeri

15.853 km²'lik yüzölçümü ile Türkiye topraklarının yaklaşık %2'sini kaplayan il, güneyden Akdeniz ile kuşatılmış olup, kuzeyde Batı ve Orta Toros dağlarının yüksek plato ve zirveleriyle Anadolu'nun iç kesimlerden ayrılmaktadır. İlin denizden yüksekliği 135 m. olup, kara sınırı 608 km, deniz sınırı 321 km dir.



Harita 2: Planlama Alanının Ülke İçindeki Yeri

Akdeniz Bölgesinde yer alan Mersin İl'inin merkez ilçeleri Akdeniz, Mezitli, Toroslar ve Yenişehir ilçesidir. Bu ilk kademe ilçelerin dışında Anamur, Aydıncık, Bozyazı, Çamlıyayla, Erdemli, Gülnar, Mut, Silifke ve Tarsus olmak üzere toplamda 13 ilçesi bulunmaktadır.



Harita 3: Mersin İlçeleri İdari Sınırları

Planlama alanı Mersin İli Silifke İlçesi Akdere Mahallesi sınırları içerisinde $36^{\circ}15'58.40''K$, $33^{\circ}43'59.24''D$ koordinatları üzerinde yer almakta olup yakın ve uzak uydu görüntülerinde tam yeri işaretlenmiştir.

Planlama alanı Silifke Belediyesi idari Sınırları içerisinde yer almakta olup Mahalle merkezine 4 km mesafede, İlçe merkezine 30 km ve Mersin kent merkezine 133 km mesafede yer almaktadır.

Planlama sınırında yer alan Akdere Mahallesi ise Antalya-Mersin D/400 karayolunun kuzey kısmında yer almaktadır. Akdere Mahallesi sınırları içerisinde daha çok üretim amaçlı mermer ocak ve işleme tesisleri, Orman arazileri, şahıs mülkiyetinde olan kuru marjinal tarım arazileri ve Eren Holding bünyesinde yer alan ve toplam 424.627 m² yüz ölçümüne sahip sanayi Alanı imarlı Medcem Çimento fabrikası ve yine Eren Holding bünyesinde yer alan Katı Atık Tesis Alanları bulunmaktadır.

Planlama alanına ulaşım D/400 Mersin-Antalya Karayolu üzerinde yer alan Akdere Kavşağı kullanılarak yaklaşık olarak 4 km kuzey istikamette takip edildiğinde planlamaya konu parsellere ulaşım sağlanmaktadır.



Resim 1: Planlama Alanının ve Yakın Çevresi Uydu Görüntüsü (Uzak) Resim



Resim 2: Planlama Alanının ve Yakın Çevresi Uydu Görüntüsü (Yakın) Resim

2. ARAŞTIRMA ÇALIŞMALARI

2.1. Jeolojik ve Jeoteknik Etüt Raporu

Planlama alanına yönelik hazırlanan İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu” Mersin Valiliği Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü tarafından 28.08.2023 tarihinde onaylanmıştır. Söz konusu raporda planlama alanının büyük bir kısmı Ö.A.5.1.(Önlemleri Alan), bir kısmı da Ö.A.2.1. (Önlemleri Alan) olarak belirlenmiştir.

13. SONUÇ VE ÖNERİLER

1. Bu çalışmanın amacı; Mersin İli, Silifke İlçesi, Akdere Mahallesi, 1/1000 ölçekli P31-a-25-c-3-b, P31-a-25-c-3-a, P31-a-25-c-2-c, P31-a-25-c-2-d Pafta, 110 Ada, 63-75-77-78-79-114 Parsellere ait yaklaşık 11.37 ha'lık alanın 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporunun hazırlanmasıdır.

2. İnceleme alanında 10 adet sondaj kuyusu açılmıştır. İnceleme alanında yapılan sondajlarda, alanda ayrıışmış, killeşmiş şist ve onu takiben ise şist tabakası gözlenmiştir. Şist birimi Mersin İli Genelleştirilmiş Stratigrafik Kesitinde Paleozoyik yaşlı olan Ovacık Formasyonu ile temsil edilmektedir. Ayrıca alan içerisinde yer yer mostra vermiş çakıltaşlarına rastlanmıştır.

3. İnceleme alanında derinliği 7,00m ile 15,00m arasında değişen toplam 10 adet sondaj çalışması yapılmıştır. İnceleme alanında bulunan ayrıışmış birimler üzerinde laboratuvarda yapılan serbest basınç deneyi sonucu; q_u 132,20 kN/m², kesme kutusu deneyi sonucu c :0,092 kg/cm² ile 0,095 kg/cm², ϕ : 21,95 ile 22,35 arasında bulunmuştur.

4. İnceleme alanında temel zemini oluşturan ayrıışmış birimlerin zemin grubu TS 1500'e göre GM/GC/GW/SM/SC/SW-SM/SW-SC (Siltli Çakıl/Killi Çakıl/Düzgün Dane Dağılımlı Çakıl/Siltli Kum/Killi Kum/Düzgün Dane Dağılımlı Kum ve az Silt/Düzgün Dane Dağılımlı Kum ve az Kil) olarak tanımlanır.

5. İnceleme alanında gözlenen birim nedeniyle deprem anında inceleme alanında sıvılaşma riski yoktur.

6. Etüd yapılan arazi içerisinde yapılması planlanan yapıların inşa edileceği alanın jeoteknik özellikleri incelenerek seçilen yerin inşaat açısından uygun olup olmadığı ve uygun olması halinde temel tasarımında uyulacak parametrelerin belirlenmesi açısından yapılan çalışmadan elde edilen sonuçlar ve önerileri aşağıdaki gibidir.

a. İnceleme alanında 5 adet mikrotremör, 5 adet sismik kırılma-masw çalışması yapılmıştır.

b. İnceleme alanında yapılan mikrotremör ölçümlerinde çalışma alanı için zemin büyütme değerleri 0,70-1,77 m/sn olarak hesaplanmıştır.

c. İnceleme alanında yapılan mikrotremör ölçümlerinde Zemin Hakim Titreşim Periyodu değerleri (T_0): Çalışma alanı için 0,24-0,30 sn olarak hesaplanmıştır.

d. V_{s30} değerleri çalışma alanı için 762-905 m/sn arasındadır.

e. Çalışma alanı için hesaplanan Elastisite Modülü değerleri tablo-25 de verilmiştir. Buna göre 1. tabakanın elastisite modülü değeri 3823-7600 kg/cm² aralığında hesaplanmış

Mersin İli, Silifke İlçesi, Akdere Mahallesi, 1/1000 ölçekli P31-a-25-c-3-b, P31-a-25-c-3-a, P31-a-25-c-2-c, P31-a-25-c-2-d Pafta, 110 Ada, 63-75-77-78-79-114 Parsellere ait İmar Planına Esas-Jeolojik & Jeoteknik Etüt Raporu

olup zayıf-orta sınıfında, 2. tabakanın değeri elastisite modülü $43910-64063 \text{ kg/cm}^2$ aralığında hesaplanmış olup çok sağlam sınıfında yer almaktadır.

f. Çalışma alanı için hesaplanan kayma modülü değerleri tablo-26 da verilmiştir. Buna göre 1. tabakanın kayma modülü değeri $1373-2830 \text{ kg/cm}^2$ aralığında hesaplanmış olup zayıf-orta sınıfında, 2. tabakanın değeri kayma modülü $15238-23897 \text{ kg/cm}^2$ aralığında hesaplanmış olup çok sağlam sınıfında yer almaktadır.

g. Çalışma alanı için hesaplanan Bulk Modülü değerleri tablo-27 de verilmiştir. Buna göre 1. tabakanın bulk modülü değeri $3610-13349 \text{ kg/cm}^2$ aralığında hesaplanmış olup az-orta sınıfında, 2. tabakanın değeri bulk modülü $25731-123720 \text{ kg/cm}^2$ aralığında hesaplanmış olup orta-yüksekçok yüksek sınıfında yer almaktadır.

h. Çalışma alanı için hesaplanan poisson oranı değerleri tablo-28 de verilmiştir. Buna göre; 1. tabakanın poisson oranı değeri $0,32-0,45$ aralığında hesaplanmış olup gözenekliçok gözenekli zeminler sınıfında, 2. tabakanın poisson oranı değeri $0,21-0,44$ aralığında hesaplanmış az gözenekli-gözenekliçok gözenekli zeminler sınıfında yer almaktadır.

i. Çalışma alanı için hesaplanan Yoğunluk değerleri tablo-29 da verilmiştir. Buna göre 1. tabakanın yoğunluk değeri $1,53-1,71 \text{ gr/cm}^3$ aralığında hesaplanmış olup orta sınıfında, 2. tabakanın yoğunluk değeri $1,96-2,20 \text{ gr/cm}^3$ aralığında hesaplanmış olup yüksek sınıfında yer almaktadır.

7. Serbest basınç ve kesme kutusu deneylerine göre yapılan hesaplamalar sonucunda Zemin karakteristik dayanım değeri; SK-1 $1,50-3,00\text{m}$ için $q_k: 2,62 \text{ kg/cm}^2$, SK-3 $1,50-3,00\text{m}$ için $q_k: 2,63 \text{ kg/cm}^2$, SK-5 $1,00-2,50\text{m}$ için $q_k: 3,14 \text{ kg/cm}^2$, SK-8 $3,00-4,50\text{m}$ için $q_k: 2,66 \text{ kg/cm}^2$ olarak bulunmuştur. SK-1 $1,50-3,00\text{m}$ için temel yapılarına $1,80 \text{ kg/cm}^2$ yük geleceği kabul edilerek yapılan oturma analizinde oturma miktarı $5,90\text{cm}$ 'dir (Bowles-1988).

8. İnceleme alanı, morfolojik özellikleri, jeolojik-jeofizik (litolojik – yapısal – tektonik) özellikleri, yer altı suyu durumu, kaya-zeminlerin mühendislik özellikleri, kaya – zeminlerin temel olma özellikleri, topoğrafik özellikleri ve deprem – afet durumu esas alınarak, yerleşime uygunluk yönünden incelenmiştir.

a. İnceleme alanının jeolojisini, Paleozoyik yaşlı Ovacık formasyonu (Oo, ayrılmış, killeşmiş şistler ve şistler) oluşturmaktadır.

b. Ayrılmış, killeşmiş şist birimler kohezyonsuz zeminlerde SPT-N'e göre sıklık tanımları çok sıkı, kohezyonlu zeminlerde SPT-N'e göre kıvam ilişkisi sertlik olarak çok serttir.

c. Ayırılmış, killeşmiş şist birimlerden alınan numunelerin laboratuvar özelliklerine göre kıvamlilik indeksi değerleri (Ic) 1,31-1,92 aralığında olup, Yarı Katı "Çok Sert", likit limit değeri (LL) 30,21-36,06 aralığında ve sıkışma indisi değeri (Cc) 00,27-0,32 aralığında olup "Orta Sıkışabilir Zemin", plasite indisi değerleri (PI) 13,21-18,39 aralığında olup "Orta Plastisiteli Kil-Silt", Plastisite Derecesinin Plastisite İndisine Göre kuru tanımı "düşük-orta" platisite tanımı "az plastik-plastik" özelliğindedir.

d. İnceleme alanının topoğrafik eğimi %0-10 /%10-20 arasında değişmektedir

e. Bu veriler doğrultusunda, inceleme alanı yerleşime uygunluk açısından 2 kategoride değerlendirilmiştir.

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

İnceleme alanında eğimin %10-20 arasında değiştiği alanlarda stabilite sorunları beklenebileceğinden dolayı bu alanlar Önemli Alan 2-1 (ÖA-2-1) önlem alınabilecek nitelikte stabilite sorunlu alanlar olarak değerlendirilmiş ve 1/1000 ölçekli yerleşime uygunluk haritalarında ÖA-2-1 olarak işaretlenmiştir. Bu alanlarda yapılaşmaya gidilirken aşağıda belirtilen önlemlerin alınması gerekmektedir.

a- Yapılaşma öncesi parsel/bina bazlı zemin etütlerde temel tipi, temel derinliği belirlenmeli ve temelin taşıtılacağı seviyenin şev duraylılığına yönelik uygun analizler (kinematik analiz ve şev duraylılığı analizi) ile mühendislik parametreleri (Şişme, Oturma, Taşıma gücü v.b) ayrıntılı olarak irdelenmeli, değerlendirmeler sonucunda çıkacak problemlere göre gerekli önlemler alınmalıdır.

b-Bu alanlarda olası stabilite problemlerinin önüne geçilmesi açısından teraslama, eğim düşürme gibi uygun projelendirme yöntemleri uygulanmalıdır.

c-Mevcut ve inşaa aşamasında oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı, tekniğine uygun iksa (istinat, perde duvar, püskürtme beton vb.) tedbirleri ile desteklenmelidir.

d-Bu alanlarda yapılacak olan kazılarda ve özellikle derin kazılarda, kendi ve komşu parseller ile çevredeki yolların güvenliğini sağlayacak şekilde, stabilite problemlerine karşı gerekli önlemler mutlaka alınmalıdır.

e-Çevre ve yüzey suyu drenaj tedbirleri alınarak, yüzey sularının yamaç stabilitesinin bozulmasına neden olan olumsuz etkilerinin önüne geçilmelidir. Aynı zamanda yağmurlu mevsimlerde gelişen sızıntı suları ile kaynak suları ve yapıların atık sularıda, kafa hendekleri ve benzeri yöntemlerle etkisizleştirilerek ortamdan uzaklaştırılmalı, temel kazılarında yer altı

suyuna rastlanan kesimlerde zemin kütesinin drenajı sağlanmalı ve foseptik uygulamasına kesinlikle izin verilmemelidir.

f-Temel ve zemin etüdlerinde, inceleme alanı oldukça eğimli olduğundan detaylı stabilite analizleri yapılarak, açılacak şevler için güvenli şev açısı ve şev yüksekliği belirlenmelidir.

g-Temellerin aynı birimlerin üzerine oturtturulmasına özen gösterilmelidir. Farklı birimlere oturması gereken temeller için uygun projelendirilmeye gidilmelidir.

h- Kazı temel çalışmaları kuru havada yapılmalıdır. İnceleme alanı yüzeysel sulara (yağmur sularına) karşı korunmalıdır. Bunun için sahanın geneline uygun bir drenaj sistemi yapılmalıdır.

8.2. Önemli Alan-5.1 (ÖA-5.1) Mühendislik Problemleri Açısından (Şişme-oturma, taşıma gücü v.b.) Önlem Alına Bilecek Alanlar

İnceleme alanında, eğimin % 0 ile % 10 arasında olduğu alan ayrılmış, killeşmiş şist birimlerden oluştuğu için **Önemli Alan-5.1** olarak değerlendirilmiştir. Bu alanlarda, beklenecek mühendislik sorunlarının alınabilecek önlemlerle ortadan kaldırılabileceği kanaatine varıldığından bu alanlar yerleşime uygunluk açısından önlem alınabilecek nitelikte şişme, oturma vb. sorunlu alanlar olarak değerlendirilmiş ve ekte verilen yerleşime uygunluk haritalarında **ÖA-5.1.** simgesiyle gösterilmiştir.

a. Ayrılmış, killeşmiş şist birimlerde gelişebilecek oturma-şişme problemleri için yapılaşma öncesi planlanacak yapı cinsi, yapı yükü dikkate alınarak mühendislik parametreleri (şişme-oturma-taşıma gücü) ayrıntılı olarak irdelenmeli, gerekli olması durumunda zemin iyileştirmesi yapılmalıdır.

b. Ayrılmış, killeşmiş şist birimlerden alınan numunelerin laboratuvar özelliklerine göre kıvamlilik indeksi değerleri, (Ic) 1,31-1,92 aralığında olup, Yarı Katı "Çok Sert", likit limit değeri (LL) 30,21-36,06 aralığında ve sıkışma indisi değeri (Cc) 00,27-0,32 aralığında olup "Orta Sıkışabilir Zemin", plasite indisi değerleri (PI) 13,21-18,39 aralığında olup "Orta Plastisiteli Kil-Silt", Plastisite Derecesinin Plastisite İndisine Göre kuru tanımı "düşük-orta" platisite tanımı "az plastik-plastik" özelliğindedir.

c. Bu alanlarda yapılacak derin kazılarda oluşacak şevler, uygun projelendirilmiş iksa önlemleri ile korunmalı, yüzey ve atık suları drenaj yöntemiyle yüzeyden uzaklaştırılmalıdır.

d. Yapı temelleri, jeolojik birimlerin mühendislik problemi olmayan seviyelerine oturtulmalı veya taşıtılmalıdır.

Mersin ili, Silifke İlçesi, Akdere Mahallesi, 1/1000 ölçekli P31-a-25-c-3-b, P31-a-25-c-3-a, P31-b-25-c-2-c, P31-b-25-c-2-b, P31-b-25-c-2-a, P31-b-25-c-2-d, P31-b-25-c-2-e, P31-b-25-c-2-f, P31-b-25-c-2-g, P31-b-25-c-2-h, P31-b-25-c-2-i, P31-b-25-c-2-j, P31-b-25-c-2-k, P31-b-25-c-2-l, P31-b-25-c-2-m, P31-b-25-c-2-n, P31-b-25-c-2-o, P31-b-25-c-2-p, P31-b-25-c-2-q, P31-b-25-c-2-r, P31-b-25-c-2-s, P31-b-25-c-2-t, P31-b-25-c-2-u, P31-b-25-c-2-v, P31-b-25-c-2-w, P31-b-25-c-2-x, P31-b-25-c-2-y, P31-b-25-c-2-z, P31-b-25-c-2-aa, P31-b-25-c-2-ab, P31-b-25-c-2-ac, P31-b-25-c-2-ad, P31-b-25-c-2-ae, P31-b-25-c-2-af, P31-b-25-c-2-ag, P31-b-25-c-2-ah, P31-b-25-c-2-ai, P31-b-25-c-2-aj, P31-b-25-c-2-ak, P31-b-25-c-2-al, P31-b-25-c-2-am, P31-b-25-c-2-an, P31-b-25-c-2-ao, P31-b-25-c-2-ap, P31-b-25-c-2-aq, P31-b-25-c-2-ar, P31-b-25-c-2-as, P31-b-25-c-2-at, P31-b-25-c-2-au, P31-b-25-c-2-av, P31-b-25-c-2-aw, P31-b-25-c-2-ax, P31-b-25-c-2-ay, P31-b-25-c-2-az, P31-b-25-c-2-ba, P31-b-25-c-2-bb, P31-b-25-c-2-bc, P31-b-25-c-2-bd, P31-b-25-c-2-be, P31-b-25-c-2-bf, P31-b-25-c-2-bg, P31-b-25-c-2-bh, P31-b-25-c-2-bi, P31-b-25-c-2-bj, P31-b-25-c-2-bk, P31-b-25-c-2-bl, P31-b-25-c-2-bm, P31-b-25-c-2-bn, P31-b-25-c-2-bo, P31-b-25-c-2-bp, P31-b-25-c-2-bq, P31-b-25-c-2-br, P31-b-25-c-2-bs, P31-b-25-c-2-bt, P31-b-25-c-2-bu, P31-b-25-c-2-bv, P31-b-25-c-2-bw, P31-b-25-c-2-bx, P31-b-25-c-2-by, P31-b-25-c-2-bz, P31-b-25-c-2-ca, P31-b-25-c-2-cb, P31-b-25-c-2-cc, P31-b-25-c-2-cd, P31-b-25-c-2-ce, P31-b-25-c-2-cf, P31-b-25-c-2-cg, P31-b-25-c-2-ch, P31-b-25-c-2-ci, P31-b-25-c-2-cj, P31-b-25-c-2-ck, P31-b-25-c-2-cl, P31-b-25-c-2-cm, P31-b-25-c-2-cn, P31-b-25-c-2-co, P31-b-25-c-2-cp, P31-b-25-c-2-cq, P31-b-25-c-2-cr, P31-b-25-c-2-cs, P31-b-25-c-2-ct, P31-b-25-c-2-cu, P31-b-25-c-2-cv, P31-b-25-c-2-cw, P31-b-25-c-2-cx, P31-b-25-c-2-cy, P31-b-25-c-2-cz, P31-b-25-c-2-da, P31-b-25-c-2-db, P31-b-25-c-2-dc, P31-b-25-c-2-dd, P31-b-25-c-2-de, P31-b-25-c-2-df, P31-b-25-c-2-dg, P31-b-25-c-2-dh, P31-b-25-c-2-di, P31-b-25-c-2-dj, P31-b-25-c-2-dk, P31-b-25-c-2-dl, P31-b-25-c-2-dm, P31-b-25-c-2-dn, P31-b-25-c-2-do, P31-b-25-c-2-dp, P31-b-25-c-2-dq, P31-b-25-c-2-dr, P31-b-25-c-2-ds, P31-b-25-c-2-dt, P31-b-25-c-2-du, P31-b-25-c-2-dv, P31-b-25-c-2-dw, P31-b-25-c-2-dx, P31-b-25-c-2-dy, P31-b-25-c-2-dz, P31-b-25-c-2-ea, P31-b-25-c-2-eb, P31-b-25-c-2-ec, P31-b-25-c-2-ed, P31-b-25-c-2-ee, P31-b-25-c-2-ef, P31-b-25-c-2-eg, P31-b-25-c-2-eh, P31-b-25-c-2-ei, P31-b-25-c-2-ej, P31-b-25-c-2-ek, P31-b-25-c-2-el, P31-b-25-c-2-em, P31-b-25-c-2-en, P31-b-25-c-2-eo, P31-b-25-c-2-ep, P31-b-25-c-2-eq, P31-b-25-c-2-er, P31-b-25-c-2-es, P31-b-25-c-2-et, P31-b-25-c-2-eu, P31-b-25-c-2-ev, P31-b-25-c-2-ew, P31-b-25-c-2-ex, P31-b-25-c-2-ey, P31-b-25-c-2-ez, P31-b-25-c-2-fa, P31-b-25-c-2-fb, P31-b-25-c-2-fc, P31-b-25-c-2-fd, P31-b-25-c-2-fe, P31-b-25-c-2-fg, P31-b-25-c-2-fh, P31-b-25-c-2-fi, P31-b-25-c-2-fj, P31-b-25-c-2-fk, P31-b-25-c-2-fl, P31-b-25-c-2-fm, P31-b-25-c-2-fn, P31-b-25-c-2-fo, P31-b-25-c-2-fp, P31-b-25-c-2-fq, P31-b-25-c-2-fr, P31-b-25-c-2-fs, P31-b-25-c-2-ft, P31-b-25-c-2-fu, P31-b-25-c-2-fv, P31-b-25-c-2-fw, P31-b-25-c-2-fx, P31-b-25-c-2-fy, P31-b-25-c-2-fz, P31-b-25-c-2-ga, P31-b-25-c-2-gb, P31-b-25-c-2-gc, P31-b-25-c-2-gd, P31-b-25-c-2-ge, P31-b-25-c-2-gf, P31-b-25-c-2-gg, P31-b-25-c-2-gh, P31-b-25-c-2-gi, P31-b-25-c-2-gj, P31-b-25-c-2-gk, P31-b-25-c-2-gl, P31-b-25-c-2-gm, P31-b-25-c-2-gn, P31-b-25-c-2-go, P31-b-25-c-2-gp, P31-b-25-c-2-gq, P31-b-25-c-2-gr, P31-b-25-c-2-gs, P31-b-25-c-2-gt, P31-b-25-c-2-gu, P31-b-25-c-2-gv, P31-b-25-c-2-gw, P31-b-25-c-2-gx, P31-b-25-c-2-gy, P31-b-25-c-2-gz, P31-b-25-c-2-ha, P31-b-25-c-2-hb, P31-b-25-c-2-hc, P31-b-25-c-2-hd, P31-b-25-c-2-he, P31-b-25-c-2-hf, P31-b-25-c-2-hg, P31-b-25-c-2-hi, P31-b-25-c-2-hj, P31-b-25-c-2-hk, P31-b-25-c-2-hl, P31-b-25-c-2-hm, P31-b-25-c-2-hn, P31-b-25-c-2-ho, P31-b-25-c-2-hp, P31-b-25-c-2-hq, P31-b-25-c-2-hr, P31-b-25-c-2-hs, P31-b-25-c-2-ht, P31-b-25-c-2-hu, P31-b-25-c-2-hv, P31-b-25-c-2-hw, P31-b-25-c-2-hx, P31-b-25-c-2-hy, P31-b-25-c-2-hz, P31-b-25-c-2-ia, P31-b-25-c-2-ib, P31-b-25-c-2-ic, P31-b-25-c-2-id, P31-b-25-c-2-ie, P31-b-25-c-2-if, P31-b-25-c-2-ig, P31-b-25-c-2-ih, P31-b-25-c-2-ii, P31-b-25-c-2-ij, P31-b-25-c-2-ik, P31-b-25-c-2-il, P31-b-25-c-2-im, P31-b-25-c-2-in, P31-b-25-c-2-io, P31-b-25-c-2-ip, P31-b-25-c-2-iq, P31-b-25-c-2-ir, P31-b-25-c-2-is, P31-b-25-c-2-it, P31-b-25-c-2-iu, P31-b-25-c-2-iv, P31-b-25-c-2-iw, P31-b-25-c-2-ix, P31-b-25-c-2-iy, P31-b-25-c-2-iz, P31-b-25-c-2-ja, P31-b-25-c-2-jb, P31-b-25-c-2-jc, P31-b-25-c-2-jd, P31-b-25-c-2-je, P31-b-25-c-2-jf, P31-b-25-c-2-jg, P31-b-25-c-2-jh, P31-b-25-c-2-ji, P31-b-25-c-2-ij, P31-b-25-c-2-jk, P31-b-25-c-2-jl, P31-b-25-c-2-jm, P31-b-25-c-2-jn, P31-b-25-c-2-jo, P31-b-25-c-2-jp, P31-b-25-c-2-jq, P31-b-25-c-2-jr, P31-b-25-c-2-js, P31-b-25-c-2-jt, P31-b-25-c-2-ju, P31-b-25-c-2-jv, P31-b-25-c-2-jw, P31-b-25-c-2-jx, P31-b-25-c-2-ji, P31-b-25-c-2-ja, P31-b-25-c-2-jb, P31-b-25-c-2-jc, P31-b-25-c-2-jd, P31-b-25-c-2-je, P31-b-25-c-2-jf, P31-b-25-c-2-jg, P31-b-25-c-2-jh, P31-b-25-c-2-ji, P31-b-25-c-2-ij, P31-b-25-c-2-jk, P31-b-25-c-2-jl, P31-b-25-c-2-jm, P31-b-25-c-2-jn, P31-b-25-c-2-jo, P31-b-25-c-2-jp, P31-b-25-c-2-jq, P31-b-25-c-2-jr, P31-b-25-c-2-js, P31-b-25-c-2-jt, P31-b-25-c-2-ju, P31-b-25-c-2-jv, P31-b-25-c-2-jw, P31-b-25-c-2-jx, P31-b-25-c-2-ka, P31-b-25-c-2-kb, P31-b-25-c-2-kc, P31-b-25-c-2-kd, P31-b-25-c-2-ke, P31-b-25-c-2-kf, P31-b-25-c-2-kg, P31-b-25-c-2-kh, P31-b-25-c-2-ki, P31-b-25-c-2-kj, P31-b-25-c-2-kl, P31-b-25-c-2-km, P31-b-25-c-2-ko, P31-b-25-c-2-kp, P31-b-25-c-2-kq, P31-b-25-c-2-kr, P31-b-25-c-2-ks, P31-b-25-c-2-kt, P31-b-25-c-2-ku, P31-b-25-c-2-kv, P31-b-25-c-2-kw, P31-b-25-c-2-kx, P31-b-25-c-2-ky, P31-b-25-c-2-kz, P31-b-25-c-2-la, P31-b-25-c-2-lb, P31-b-25-c-2-lc, P31-b-25-c-2-le, P31-b-25-c-2-lf, P31-b-25-c-2-lg, P31-b-25-c-2-lh, P31-b-25-c-2-li, P31-b-25-c-2-lj, P31-b-25-c-2-lk, P31-b-25-c-2-lm, P31-b-25-c-2-lo, P31-b-25-c-2-lp, P31-b-25-c-2-lq, P31-b-25-c-2-lr, P31-b-25-c-2-ls, P31-b-25-c-2-lt, P31-b-25-c-2-lu, P31-b-25-c-2-lv, P31-b-25-c-2-lw, P31-b-25-c-2-lx, P31-b-25-c-2-ly, P31-b-25-c-2-lz, P31-b-25-c-2-ma, P31-b-25-c-2-mb, P31-b-25-c-2-mc, P31-b-25-c-2-md, P31-b-25-c-2-me, P31-b-25-c-2-mf, P31-b-25-c-2-mg, P31-b-25-c-2-mh, P31-b-25-c-2-mi, P31-b-25-c-2-mj, P31-b-25-c-2-mk, P31-b-25-c-2-ml, P31-b-25-c-2-mm, P31-b-25-c-2-mn, P31-b-25-c-2-mo, P31-b-25-c-2-mp, P31-b-25-c-2-mq, P31-b-25-c-2-mr, P31-b-25-c-2-ms, P31-b-25-c-2-mt, P31-b-25-c-2-mu, P31-b-25-c-2-mv, P31-b-25-c-2-mw, P31-b-25-c-2-mx, P31-b-25-c-2-my, P31-b-25-c-2-mz, P31-b-25-c-2-na, P31-b-25-c-2-nb, P31-b-25-c-2-nc, P31-b-25-c-2-nd, P31-b-25-c-2-ne, P31-b-25-c-2-nf, P31-b-25-c-2-ng, P31-b-25-c-2-nh, P31-b-25-c-2-ni, P31-b-25-c-2-nj, P31-b-25-c-2-nk, P31-b-25-c-2-nl, P31-b-25-c-2-nm, P31-b-25-c-2-no, P31-b-25-c-2-np, P31-b-25-c-2-nq, P31-b-25-c-2-nr, P31-b-25-c-2-ns, P31-b-25-c-2-nt, P31-b-25-c-2-nu, P31-b-25-c-2-nv, P31-b-25-c-2-nw, P31-b-25-c-2-nx, P31-b-25-c-2-ny, P31-b-25-c-2-nz, P31-b-25-c-2-oa, P31-b-25-c-2-ob, P31-b-25-c-2-oc, P31-b-25-c-2-od, P31-b-25-c-2-oe, P31-b-25-c-2-of, P31-b-25-c-2-og, P31-b-25-c-2-oh, P31-b-25-c-2-oi, P31-b-25-c-2-oj, P31-b-25-c-2-ok, P31-b-25-c-2-ol, P31-b-25-c-2-om, P31-b-25-c-2-on, P31-b-25-c-2-oo, P31-b-25-c-2-op, P31-b-25-c-2-oq, P31-b-25-c-2-or, P31-b-25-c-2-os, P31-b-25-c-2-ot, P31-b-25-c-2-ou, P31-b-25-c-2-ov, P31-b-25-c-2-ow, P31-b-25-c-2-ox, P31-b-25-c-2-oy, P31-b-25-c-2-oz, P31-b-25-c-2-pa, P31-b-25-c-2-pb, P31-b-25-c-2-pc, P31-b-25-c-2-pd, P31-b-25-c-2-pe, P31-b-25-c-2-pf, P31-b-25-c-2-pg, P31-b-25-c-2-ph, P31-b-25-c-2-pi, P31-b-25-c-2-pj, P31-b-25-c-2-pk, P31-b-25-c-2-pl, P31-b-25-c-2-pm, P31-b-25-c-2-pn, P31-b-25-c-2-po, P31-b-25-c-2-pp, P31-b-25-c-2-pq, P31-b-25-c-2-pr, P31-b-25-c-2-ps, P31-b-25-c-2-pt, P31-b-25-c-2-pu, P31-b-25-c-2-pv, P31-b-25-c-2-pw, P31-b-25-c-2-px, P31-b-25-c-2-py, P31-b-25-c-2-pz, P31-b-25-c-2-qa, P31-b-25-c-2-qb, P31-b-25-c-2-qc, P31-b-25-c-2-qd, P31-b-25-c-2-qe, P31-b-25-c-2-qf, P31-b-25-c-2-qg, P31-b-25-c-2-qh, P31-b-25-c-2-qi, P31-b-25-c-2-qj, P31-b-25-c-2-qk, P31-b-25-c-2-ql, P31-b-25-c-2-qm, P31-b-25-c-2-qn, P31-b-25-c-2-qo, P31-b-25-c-2-qp, P31-b-25-c-2-qq, P31-b-25-c-2-qr, P31-b-25-c-2-qs, P31-b-25-c-2-qt, P31-b-25-c-2-qu, P31-b-25-c-2-qv, P31-b-25-c-2-qw, P31-b-25-c-2-qx, P31-b-25-c-2-qy, P31-b-25-c-2-qz, P31-b-25-c-2-ra, P31-b-25-c-2-rb, P31-b-25-c-2-rc, P31-b-25-c-2-rd, P31-b-25-c-2-re, P31-b-25-c-2-rf, P31-b-25-c-2-rg, P31-b-25-c-2-rh, P31-b-25-c-2-ri, P31-b-25-c-2-rj, P31-b-25-c-2-rk, P31-b-25-c-2-rl, P31-b-25-c-2-rm, P31-b-25-c-2-ro, P31-b-25-c-2-rp, P31-b-25-c-2-rq, P31-b-25-c-2-rs, P31-b-25-c-2-rt, P31-b-25-c-2-ru, P31-b-25-c-2-rv, P31-b-25-c-2-rw, P31-b-25-c-2-rx, P31-b-25-c-2-ry, P31-b-25-c-2-rz, P31-b-25-c-2-sa, P31-b-25-c-2-sb, P31-b-25-c-2-sc, P31-b-25-c-2-sd, P31-b-25-c-2-se, P31-b-25-c-2-sf, P31-b-25-c-2-sg, P31-b-25-c-2-sh, P31-b-25-c-2-si, P31-b-25-c-2-sj, P31-b-25-c-2-sk, P31-b-25-c-2-sl, P31-b-25-c-2-sm, P31-b-25-c-2-so, P31-b-25-c-2-sp, P31-b-25-c-2-sq, P31-b-25-c-2-sr, P31-b-25-c-2-ss, P31-b-25-c-2-st, P31-b-25-c-2-su, P31-b-25-c-2-sv, P31-b-25-c-2-sw, P31-b-25-c-2-sx, P31-b-25-c-2-sy, P31-b-25-c-2-sz, P31-b-25-c-2-ta, P31-b-25-c-2-tb, P31-b-25-c-2-tc, P31-b-25-c-2-td, P31-b-25-c-2-te, P31-b-25-c-2-tf, P31-b-25-c-2-tg, P31-b-25-c-2-th, P31-b-25-c-2-ti, P31-b-25-c-2-tj, P31-b-25-c-2-tk, P31-b-25-c-2-tl, P31-b-25-c-2-tm, P31-b-25-c-2-to, P31-b-25-c-2-tp, P31-b-25-c-2-tq, P31-b-25-c-2-tr, P31-b-25-c-2-ts, P31-b-25-c-2-tu, P31-b-25-c-2-tv, P31-b-25-c-2-tw, P31-b-25-c-2-tx, P31-b-25-c-2-ty, P31-b-25-c-2-tz, P31-b-25-c-2-ua, P31-b-25-c-2-ub, P31-b-25-c-2-uc, P31-b-25-c-2-ud, P31-b-25-c-2-ue, P31-b-25-c-2-uf, P31-b-25-c-2-ug, P31-b-25-c-2-uh, P31-b-25-c-2-ui, P31-b-25-c-2-uj, P31-b-25-c-2-uk, P31-b-25-c-2-ul, P31-b-25-c-2-um, P31-b-25-c-2-uo, P31-b-25-c-2-up, P31-b-25-c-2-uq, P31-b-25-c-2-ur, P31-b-25-c-2-us, P31-b-25-c-2-ut, P31-b-25-c-2-uu, P31-b-25-c-2-uv, P31-b-25-c-2-uw, P31-b-25-c-2-ux, P31-b-25-c-2-uy, P31-b-25-c-2-uz, P31-b-25-c-2-va, P31-b-25-c-2-vb, P31-b-25-c-2-vc, P31-b-25-c-2-ud, P31-b-25-c-2-ue, P31-b-25-c-2-uf, P31-b-25-c-2-ug, P31-b-25-c-2-vh, P31-b-25-c-2-vi, P31-b-25-c-2-vj, P31-b-25-c-2-vk, P31-b-25-c-2-vm, P31-b-25-c-2-vo, P31-b-25-c-2-vp, P31-b-25-c-2-vq, P31-b-25-c-2-vr, P31-b-25-c-2-vs, P31-b-25-c-2-vt, P31-b-25-c-2-vu, P31-b-25-c-2-vv, P31-b-25-c-2-vw, P31-b-25-c-2-vx, P31-b-25-c-2-vy, P31-b-25-c-2-vz, P31-b-25-c-2-wa, P31-b-25-c-2-wb, P31-b-25-c-2-wc, P31-b-25-c-2-wd, P31-b-25-c-2-we, P31-b-25-c-2-wf, P31-b-25-c-2-wg, P31-b-25-c-2-wh, P31-b-25-c-2-wi, P31-b-25-c-2-wj, P31-b-25-c-2-wk, P31-b-25-c-2-wl, P31-b-25-c-2-wm, P31-b-25-c-2-wo, P31-b-25-c-2-wp, P31-b-25-c-2-wq, P31-b-25-c-2-wr, P31-b-25-c-2-ws, P31-b-25-c-2-wt, P31-b-25-c-2-wu, P31-b-25-c-2-wv, P31-b-25-c-2-wx, P31-b-25-c-2-wo, P31-b-25-c-2-wa, P31-b-25-c-2-wb, P31-b-25-c-2-wc, P31-b-25-c-2-wd, P31-b-25-c-2-we, P31-b-25-c-2-wf, P31-b-25-c-2-wg, P31-b-25-c-2-wh, P31-b-25-c-2-wi, P31-b-25-c-2-wj, P31-b-25-c-2-wk, P31-b-25-c-2-wl, P31-b-25-c-2-wm, P31-b-25-c-2-wo, P31-b-25-c-2-wp, P31-b-25-c-2-wq, P31-b-25-c-2-wr, P31-b-25-c-2-ws, P31-b-25-c-2-wt, P31-b-25-c-2-wu, P31-b-25-c-2-wv, P31-b-25-c-2-wx, P31-b-25-c-2-ya, P31-b-25-c-2-yb, P31-b-25-c-2-yc, P31-b-25-c-2-yd, P31-b-25-c-2-ye, P31-b-25-c-2-yf, P31-b-25-c-2-yg, P31-b-25-c-2-yh, P31-b-25-c-2-yi, P31-b-25-c-2-yj, P31-b-25-c-2-yk, P31-b-25-c-2-yl, P31-b-25-c-2-ym, P31-b-25-c-2-yo, P31-b-25-c-2-yp, P31-b-25-c-2-yq, P31-b-25-c-2-yr, P31-b-25-c-2-ys, P31-b-25-c-2-yt, P31-b-25-c-2-yu, P31-b-25-c-2-yv, P31-b-25-c-2-yw, P31-b-25-c-2-yx, P31-b-25-c-2-yy, P31-b-25-c-2-yz, P31-b-25-c-2-za, P31-b-25-c-2-zb, P31-b-25-c-2-zc, P31-b-25-c-2-zd, P31-b-25-c-2-ze, P31-b-25-c-2-zf, P31-b-25-c-2-zg, P31-b-25-c-2-zh, P31-b-25-c-2-zi, P31-b-25-c-2-zj, P31-b-25-c-2-zk, P31-b-25-c-2-zl, P31-b-25-c-2-zm, P31-b-25-c-2-zn, P31-b-25-c-2-zo, P31-b-25-c-2-zp, P31-b-25-c-2-zq, P31-b-25-c-2-zr, P31-b-25-c-2-zs, P31-b-25-c-2-zt, P31-b-25-c-2-zu, P31-b-25-c-2-zv, P31-b-25-c-2-zw, P31-b-25-c-2-zx, P31-b-25-c-2-zy, P31-b-25-c-2-za

Mehmet Ali YAKAR
Jeoloji Mühendisi
Oda Sicil No: 10038

- e. İnşaat aşamasında oluşacak şevler uygun istinat yapıları ile desteklenmelidir.
- f. Temellerin aynı birimler üzerine oturtturulmasına özen gösterilmelidir. Farklı birimlere oturacak temeller için uygun projeler geliştirilmelidir.
- g. Bitişik parsellerde kazıdan etkilenecek yapı veya tesisler varsa proje sorumlusu mühendis tarafından yapı ve tesislerin korunması için gerekiyorsa her türlü temel ve yol kazısı yapılmadan önce mutlaka istinat duvarları ve ıksa sistemleri ile desteklenmelidir.
- h. Kazı öncesi yol, alt yapı ve komşu parsel güvenliği sağlanmalıdır.
- i. Her türlü yapılaşmada; Türkiye Bina Deprem Yönetmeliğine uyulmalıdır. (T.B.D.Y. 2018)
- g. İnceleme alanını oluşturan parsellerin, komşu parsellerin ve yolun güvenliği sağlanmadan inşaat aşamasına geçilmemelidir.
- l. "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkında Yönetmelik" hükümlerine uyulmalıdır.
- m. Parsel/bina bazlı zemin etütlerinde; temel tipi, temel derinliği ve temelin oturacağı seviyenin mühendislik parametreleri ayrıntılı olarak irdelenmeli ve doğacak problemlere göre, gerekli önlemler alınmalıdır.
9. İnceleme alanında yapılan sondaj ve jeofizik çalışmalar neticesinde mevsimsel olarak değişkenlik gösteren / göstereceği değerlendirilen ve sondaj tarihi itibariyle zemin yüzeyinden itibaren 3,00m yer altı bant suyuna rastlanılmıştır.
10. İnceleme alanının mevcut topografik durumu ve aşırı yağışlar neticesinde meydana gelebilecek su baskını ve YASS su seviyesinde meydana gelecek yükselme neticesinde yapı ve yapı temellerinin zarar görmemesi için planlamada su basman kotunun yüksek tutulması gerekmektedir.
11. Çalışma alanında; heyelan, kaya düşmesi, çığ gibi doğal afet olayları beklenmemektedir. Kurumların görüşleri dikkate alınarak projelendirme yapılmalıdır.
12. Aşırı yağışlarda su baskını riski yaşanmaması için gerekli drenaj önlemleri alınmalıdır. Su baskını ve taşkın riskine karşı DSI görüşü doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.
13. İnceleme alanı; 01.01.2019 tarihinde yürürlüğe giren "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" esaslarına göre, 2019 yılında AFAD tarafından yayınlanan Türkiye Deprem Tehlike Haritasında, 50 yılda aşılma olasılığı %10 olması durumunda en büyük yer ivmesi $PGA 0.1g < (a_{max}) < 0.2g$ arasında beklenmektedir.

Mersin İli, Silifke İlçesi, Akdere Mahallesi, 1/1000 ölçekli P31-a-25-c-3-b, P31-a-25-c-3-a, P31-a-25-c-2-e, P31-a-25-c-2-d Pafta, 110 Ada, 63-75-77-78-79-114 Parsellere ait İmar Planına Esas Jeolojik & Jeoteknik Etüt Raporu

Mehmet AKKAF
Jeolojik Mühendisi
Oda Sicil No: 10038

14. Çalışma alanı eğimli bir topografya göstermektedir(Eğim %0-10/ %10-20 arasındadır)

15. Hazırlanan bu rapor, Uygulama İmar Planına Altlık Teşkil Edecek Jeolojik-Jeoteknik bir çalışmadır. Raporda verilen hesaplar zemine ait parametrelerin genel özelliklerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Sahada yapılacak her türlü yapılaşmada parsel bazındaki zemin etütleri yapılarak projeye esas teşkil edecek zemine ait parametrelerin yeniden belirlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle bu rapor parsel bazındaki zemin etüdü yerine kullanılamaz.

Emin PIŞKIN
Jeofizik Mühendisi
Sicil No: 2910

Saygılarımızla

Sorumlu Jeoloji Mühendisinin	
Adı-Soyadı: Mehmet Ali Yakar	
TMMOB	Oda Sicil No: 10038
JEOLAJİ MÜHENDİSLERİ	
ODASI	T.C. Kimlik No: 15237253070
Tarih :	

Mersin İli, Silifke İlçesi, Akdere Mahallesi, 1/1000 ölçekli P31-a-25-c-3-b, P31-a-25-c-3-a, P31-a-25-c-2-c, P31-a-25-c-2-d
Pafta, 110 Ada, 63-75-77-78-79-114 Parsellere ait İmar Planına Esas-Jeolojik & Jeoteknik Etüt Raporu

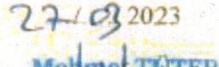
İLİ	MERSİN
İLÇE	SİLİFKE
BELDE	----
KÖY/MAH	AKDERE MAH.
MEVKİİ	----
PAFTA	1/1000 ÖLÇEKLİ P31-A-25-C-3-B, P31-A-25-C-3-A, P31-A-25-C-2-C, P31-A-25-C-2-D PAFTA
ADA	110
PARSEL	63-75-77-78-79-114
PLAN/RAPOR TÜRÜ- ÖLÇEĞİ	1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planına Esas Jeolojik- Jeoteknik Etüt Raporu
YERBİS ID	23001233094346

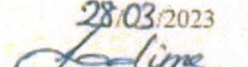
Rapor içeriğindeki sondaj, laboratuvar, analiz vb veri ve bilgilerin teknik sorumluluğu müellif mühendis/firmada olmak üzere 28.09.2011 tarihi ve 102732 sayılı genelge gereğince, büro ve arazi incelemesi sonucunda uygun bulunmuştur.

RAPOR İNCELEME KOMİSYONU

27/03/2023

KAZIM ÖREN
Jeolojik Mühendisi

27/03/2023

Melime TÖTER
Jeolojik Mühendisi

28/03/2023

Fadime KAÇAR
Jeofizik Mühendisi


Gani KÖSE
İmar ve İnşaat M. Md. V.

28.09.2011 gün ve 102732 sayılı
Genelge gereğince onanmıştır.


ONAY - **Gani TANER**
İl Müdür Yardımcısı
28/03/2023

Resmi Belge: Jeolojik Etüt Onay Sayfası

2.2. Mülkiyet Yapısı

Mersin ili, Silifke ilçesi, Akdere mahallesi 110 ada 38, 63, 75, 77, 78, 79 ve 114 numaralı parseller üzerine 9.75 MWm kurulu gücünde GES işletilmesi planlanmaktadır. Söz konusu parsellerin tamamının mülkiyeti Medcem Madencilik ve Yapı Malzemeleri Sanayi ve Ticaret Anonim Şirket adına kayıtlıdır.

3. PLANLAMA VE YAKIN ÇEVRESİ MERİ PLANLAR

3.1. Çevre Düzeni Planı

Mersin-Adana Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı; 16.09.2013 tarihinde Bakanlık Makamının 14398 sayılı Olur'u ile onaylanmıştır. Planlama alanı ise; 1/100.000 Ölçekli Mersin-Adana Planlama Bölgesi paftalarından P-31 numaralı paftada yer almakta olup söz konusu parseller 1/100000 ölçekli çevre düzeni planında Tarım Alanı olarak planlanmıştır.

Mersin-Adana Çevre düzeni plan hükümlerinde;

8.38- ENERJİ ÜRETİM VE DEPOLAMA ALANLARI/ENERJİ ÜRETİM ALANLARI 8.38.1-

Bu alanlarda yapılaşma koşulları; mevzuat, tür, teknoloji vb. unsurlar dikkate alınarak alt ölçekli planlarda belirlenecektir.

8.38.2- Bu plan kapsamında yer alacak enerji üretim ve depolamaya ilişkin yatırımlarda, mevcut tesisler de dikkate alınarak çevresel etki değerlendirmesi yapılır. Bu alanlarda uygulamaya geçilebilmesi için “çevresel etki değerlendirmesi (çed) olumlu kararı” aranır.

8.38.3- Yenilenebilir enerji üretim alanlarında, aşağıda düzenlenen yer seçimi kriterlerine uyulması ve bakanlığın görüşünün alınması 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.

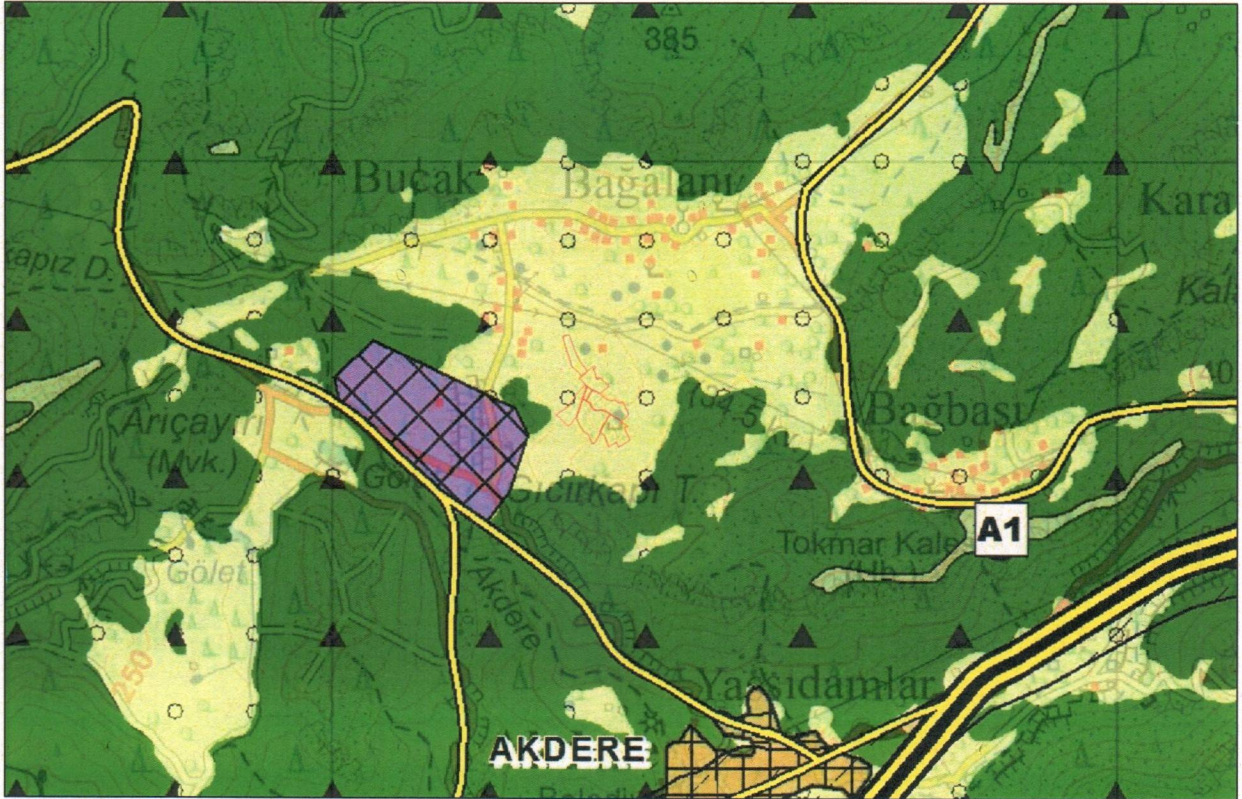
Tarımsal üretim amaçlı korunması esas olan 5403 sayılı toprak koruma ve arazi kullanımı kanunu kapsamında kalan tarım arazilerinde yapılacak olan yatırımlarda 5403 sayılı kanun hükümleri kapsamında “tarım dışı amaçla kullanım izni” nin alınması zorunludur.

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 planı 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.



Harita 4: 1/100000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı (Parsellerin Konumu)

4. PLANLAMA GEREKÇESİ

4.1. Proje Bilgileri ve Planlama Gerekçesi

Mersin ili Silifke İlçesi Akdere Mahallesi sınırları içerisinde yer alan Muhtelif parseller için Eren Holding Şirketi tarafından, toplamda 12.65 ha yüzölçümüne sahip alan üzerinde **Güneş Enerjisi Santrali** yapılmak istenmektedir. Bahse konu tesisin yapılabilmesi için plansız olan ilgili parsellere 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planında; “Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Dayalı Üretim Tesisi” olarak planlanması amaçlanmaktadır.

Planlamaya konu alan içerisinde ulaşım bütünlüğünün sağlanması amacıyla yakın çevresindeki parsellerden (muvaffakat alınmak suretiyle) ve kadastro yollarından taşıt yolları planlanmış olup ulaşım bağlantısını sağlamak amacıyla önerilen taşıt yolları planlama sınırı içerisine dahil edilmemiştir.

Ayrıca T.C Enerji Ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Türkiye Elektrik iletim Anonim Şirketi Genel Müdürlüğü Planlama ve Yatırım Yönetimi Dairesi Başkanlığı'nın 1971115 sayılı yazısı çağrı mektubu alınmış ve 154 KV Anamur TM- Taşucu TM EİH'ye girdi çıktı olacak şekilde bağlantı anlaşması tamamlanmıştır.

29.03.2020 tarihinde Fotovoltaik güneş enerjisine dayalı üretim tesisine ilişkin teknik değerlendirme raporu onaylanmıştır.

Çevresel Etki Değerlendirme izinleri toplam 9,950 MWm güneş enerjisi kapasite artışı projesi için T.C Mersin Valiliği Çevre Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü tarafından 15.02.2022 tarih ve 23645791220-02E-202259 karar sayısı ile Çevresel etki değerlendirmesi gerekli değildir kararı verilmiştir.

5. KURUM GÖRÜŞLERİ

'Mersin İli Silifke İlçesi Akdere Mahallesi sınırları içerisinde yer alan muhtelif parsellerde 9,75 MWm kurulu güce sahip Güneş Enerji Santrali kurulumuna ilişkin hazırlanan imar planına esas-temin edilen kurum görüşleri aşağıda yer almaktadır.

- Karayolları 5 Bölge Müdürlüğü'nün 24.02.2023 tarih ve 1099891 sayılı yazı ile "GES imar planı alanı, karayolu ağımızda bulunan yolların görüş alanı dışında kalmakta olup, mevcut ve tasarı projelerimizi etkilememektedir." denilmektedir.
- Mersin Orman Bölge Müdürlüğü'nün 24.08.2023 tarih ve 9103894 sayılı yazı ile "GES imar planı yapılmasında 6831 sayılı Kanunu'nun ve mevzuatlar açısından sakınca bulunmamaktadır." denilmektedir.
- DSİ 6 Bölge Müdürlüğü'nün 13.10.2023 tarih ve 3920227 sayılı yazısı, DSİ 6 Bölge Müdürlüğü'nün 24.08.2023 tarih ve 3743154 sayılı yazısı ve DSİ 6 Bölge Müdürlüğü'nün 4341539 sayılı yazısı ile "söz konusu parseller üzerinde GES yapılmasında projeler açısından herhangi bir sakınca bulunmamaktadır" denilmektedir.
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği İl Müdürlüğü'nün 23.02.2023 tarih ve 5807619 sayılı yazı ile "1/100.000 ölçekli ÇDP "8.38.3." maddesinde belirtilen koşullar ile ilgili mevzuat hükümleri doğrultusunda, çevre düzeni planında değişiklik yapılmaksızın ilgili idaresince yürütülebileceği değerlendirilmektedir." denilmektedir.

- İl Kültür Müdürlüğü'nün 25.08.2023 tarih ve 4128136 sayılı yazı ile “Güneş Enerji Santrali” (GES) projesi yapılmasında 2863 Kültür Varlıklarını Koruma Kanununun 4, 5, 6, 23 Maddeleri ve 2634 sayılı Turizm Teşvik Kanun 4 ve 7 maddeleri gereğince sakınca bulunmamaktadır.” denilmektedir.
- Sanayi ve Teknoloji İl Müdürlüğü'nün 24.02.2023 tarih ve 4524407 sayılı yazısı ile “Güneş Enerji Santrali (GES)” yapılması, uygulama öncesi tüm muvafakat ve izinlerin alınması sorumluluğunuzda olmakla birlikte Müdürlüğümüz mevzuatları açısından sakınca bulunmamaktadır.” denilmektedir.
- TEDAŞ'ın 09.03.2023 tarih ve 659 sayılı yazı ile “Güneş Enerjisi Santral proje sahası üzerinde bulunan mevcut elektrik dağıtım tesislerimizin korunması, ekte belirtilen Elektrik Kuvvetli Akım Tesisleri (EKAT) yönetmeliğine göre yatayda ve dikeyde emniyet mesafelerine uyulması kaydıyla, Güneş Enerjisi Santrali projesine ilişkin 1/5000 ve 1/1000 imar planı çalışması yapılmasında şirketimizce herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.” Denilmektedir.
- İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün 11.12.2023 tarih ve 12357062 sayılı yazı ve İl Tarım ve Orman Müdürlüğü'nün 21.05.2024 tarih ve 14355278 sayılı yazı ile Güneş Enerji Santrali kurulması olarak tarım dışı amaçlı kullanımı 08.12.2023 tarih ve E- 50458482-230.04.02-12323781 sayılı ve 20.05.2024 tarih ve E-50458482-230.04.02-14313092 sayılı Olurla Valilik Makamınca izinlendirilmiştir” denilmektedir.
- Adana İnşaat Emlak Başkanlığı'nın 23.10.2023 tarih ve 2848152 sayılı yazı ile “ söz konusu alanda, askeri alan, ANT akaryakıt boru hattı, mânia planı, askeri yasak bölge, askeri güvenlik bölgesi (Jandarma Genel Komutanlığı, Sahil Güvenlik Komutanlığı hariç) bulunmadığı tespit edilmiştir.” Denilmektedir.
- MİGEM'in 16.11.2023 tarih ve 2023533630 sayılı yazısı ile “GES Amaçlı İmar Planını gerçekleştirilmesinde herhangi bir sakınca olmadığına karar verilmiştir.” Denilmektedir.
- İl Afet Müdürlüğü'nün 08.11.2023 tarih ve 743647 sayılı yazı ile “afet risklerinin azami ölçüde dikkate alınması, afet risklerine karşı her türlü tedbir ve iyileştirmelerin Jeolojik-Jeoteknik çalışmalar sonucu bilimsel veriler doğrultusunda belirlenmesi ve plan koşullarına eklenmesi, 7269-1051 sayılı 'Afetler Kanunu'nda belirtilen afetlerden kaynaklı doğabilecek zarar ve ziyandan Müdürlüğümüzün sorumlu tutulmaması ve herhangi bir olumsuzluğa sebebiyet verilmemesi” denilmektedir.
- Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı'nın 02.02.2023 tarih ve 498464 sayılı yazı ve Tarımsal Hizmetler Dairesi Başkanlığı'nın 26.01.2024 tarih ve 725590 sayılı yazısı ile “Tarımsal Sulama açısından İdaremizce herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.” Denilmektedir.
- Silifke Belediye Başkanlığı'nın 20.03.2023 tarih ve 42972 sayılı yazısı ile “Güneş Enerji Santrali (GES)” yapılmasında tarafımızca bir sakınca bulunmamaktadır.” Denilmektedir.
- TEİAŞ'ın 27.02.2023 tarih ve 1717265 sayılı yazısı ile “Teşekkülümüze ait mevcut/yapım

aşamasında ve yerleşimi/güzergah seçimi yapılmış tesislerimiz isabet Ulusal İletim etmemektedir.” Denilmektedir.

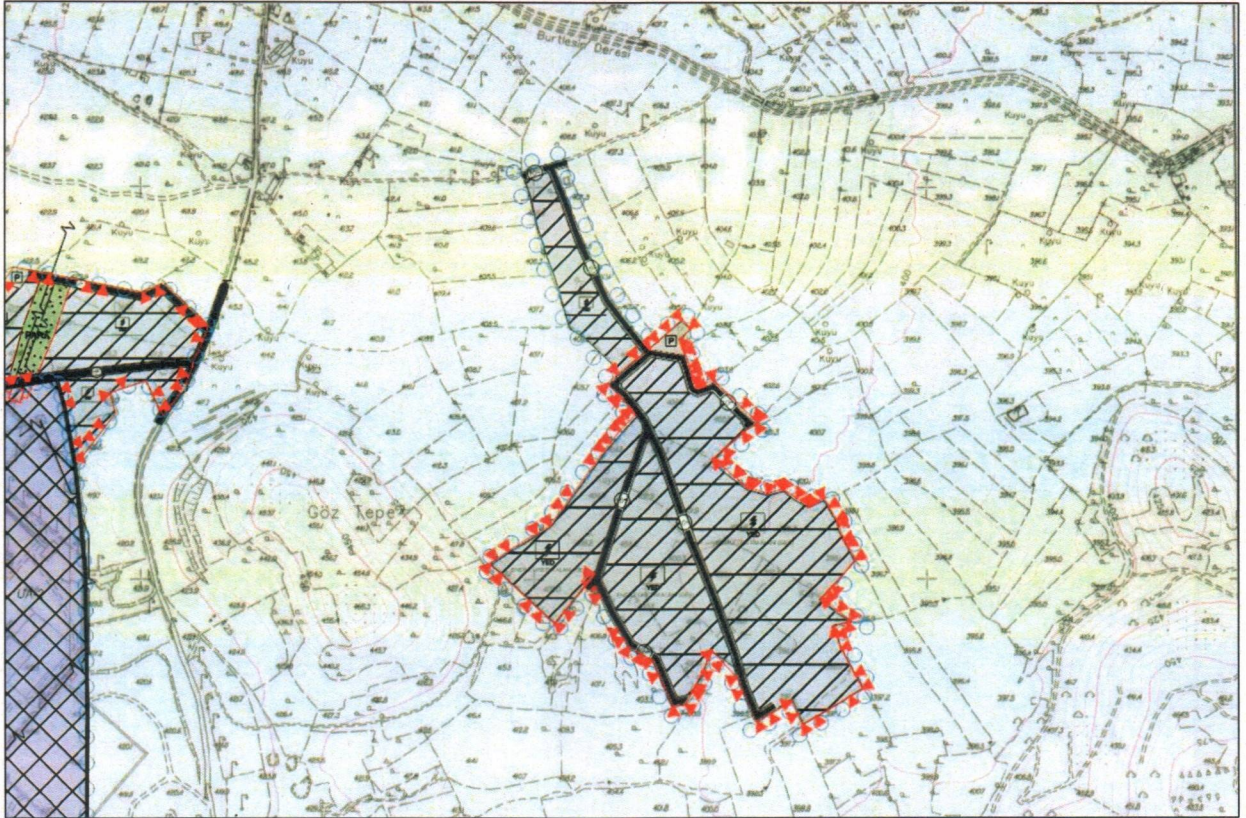
- MESKİ Genel Müdürlüğü’nün 01.03.2023 tarih ve 198936 sayılı yazısı ile “söz konusu parseller üzerinde GES yapılmasında projeler açısından herhangi bir sakınca bulunmamaktadır” denilmektedir.

6. NAZIM İMAR PLANI KARARLARI

Hazırlanan Nazım imar planında yaklaşık 13.96 ha’lık alan yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı nüretim alanı olarak belirtilmiştir. Alanın ulaşımı, planlama alanının çevresinde yaklaşık 10-12 metre olarak işaretlenen bu yollar üzerinden sağlanmaktadır.

Yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı üretim alanında, güneş enerji panelleri ile yapılacak olan tesisin içerisinde elektrik kontrol odaları, trafo ve güvenlik yapıları yer alacaktır.

Alanın Teknik Altyapı ihtiyacının karşılanması amacıyla Teknik Altyapı alanı ayrılmıştır. Alanın güneydoğusunda yer alan TA alanında; enerji üretimine ilişkin tesisler ile bunların tamamlayıcısı niteliğinde alt yapı ve üst yapı tesisleri, şalt merkezi, şalt kontrol binası, trafo, bekçi kulübesi ile tesisin işleyişi için gerekli diğer yapılar yer alabilir.



Resim 3: Nazım İmar Planı Görseli

7. PLAN HÜKÜMLERİ

1. 1/1.000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI ONAYLANMADAN UYGULAMA YAPILAMAZ.
2. PLANDA VE PLAN NOTLARINDA BELİRTİLMİYEN HUSUSLARDA 3194 SAYILI İMAR KANUNU, YÖNETMELİKLERİ VE İLGİLİ DİĞER MEVZUAT HÜKÜMLERİ GEÇERLİDİR

META İMAR PLANLAMA TASARIM VE DANIŞMANLIK
SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
Tel: 0531 810 8466
Osmaniye Mah. Cuma Ali Ağırman 81017 Sok.
Erkenek Apt. No: 46/9 Kat: No: 1 Toroslar / MERSİN
Tic Sic No: 55317 Mersis: 0616107524950001
İstiklal V.D. 819 107 5295

Mehmet PALA
A. Karne
Şirket Müdürü