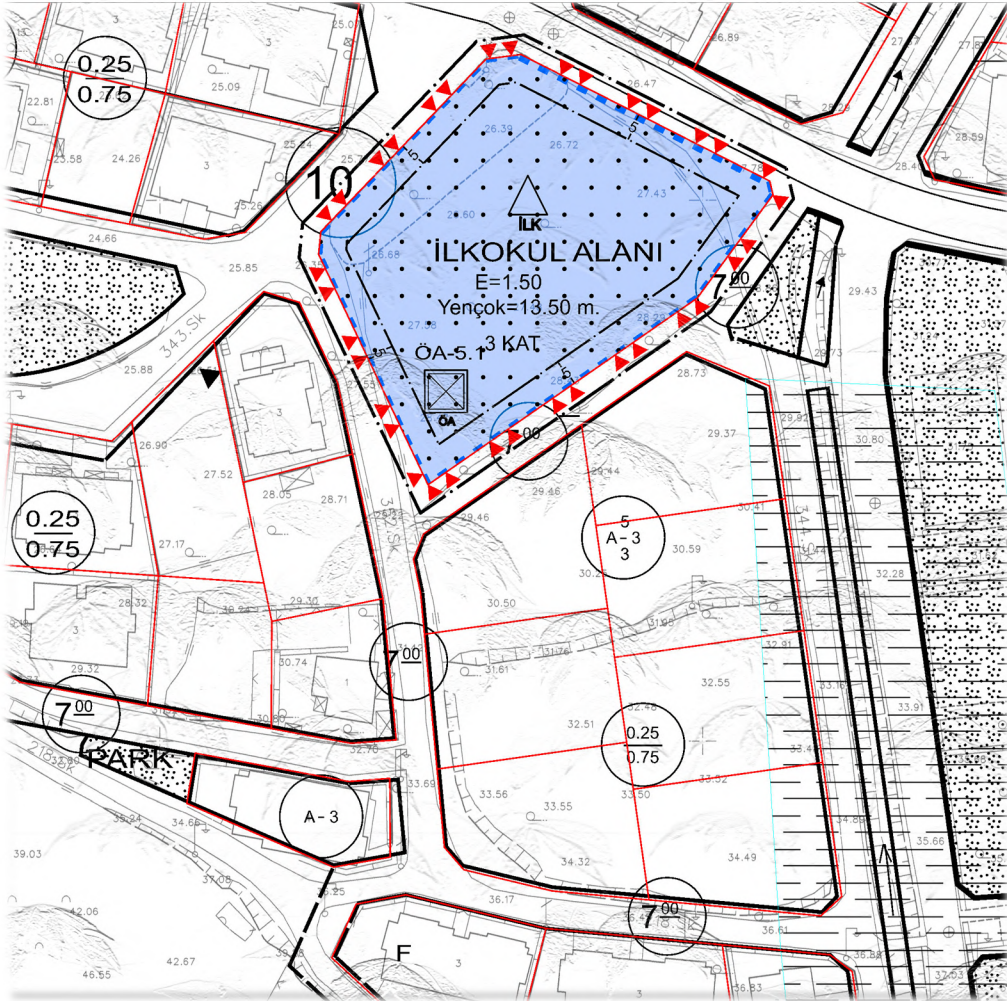




**T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE  
İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI**

**TABİAT VARLIKLARINI KORUMA GENEL MÜDÜRLÜĞÜ**

**MUĞLA İLİ, FETHİYE İLÇESİ,  
FETHİYE-GÖCEK ÖZEL ÇEVRE KORUMA BÖLGESİ  
PATLANGIÇ MAHALLESİ TAŞYAKA MEVKİİ  
2607 ADA 1 NUMARALI PARSELDE İLKOKUL ALANINA İLİŞKİN  
1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ  
PLAN ARAŞTIRMA VE AÇIKLAMA RAPORU**







|                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. BÖLÜM: PLANLAMA ALANININ YERİ VE KONUMU</b>                                          | <b>3</b>  |
| <b>2. BÖLÜM: PLAN HİYERARŞİSİ VE GELİŞİM SÜRECİNDEKİ YERİ</b>                              | <b>11</b> |
| 2.1. Planlama Sürecinin Tarihsel Gelişimi                                                  | 11        |
| 2.3. Onaylı İmar Planı                                                                     | 11        |
| <b>3. BÖLÜM: ARAŞTIRMA VE ANALİZ ÇALIŞMALARI</b>                                           | <b>31</b> |
| 3.1. Fiziksel Yapı                                                                         | 31        |
| 3.1.1. Genel Jeolojik Yapı                                                                 | 31        |
| 3.1.2. İnceleme Alanı Jeolojisi                                                            | 31        |
| 3.1.3. Depremsellik                                                                        | 34        |
| 3.1.4. Topografya ve Jeomorfolojik Yapı                                                    | 35        |
| 3.1.5. İklimsel Özellikler                                                                 | 36        |
| 3.1.6. Bitki Örtüsü ve Yaban Hayatı                                                        | 44        |
| 3.2. Demografik Yapı                                                                       | 44        |
| 3.3. Sosyal ve Ekonomik Yapı                                                               | 47        |
| 3.3.1.1. Tarım ve Hayvancılık                                                              | 47        |
| 3.3.1.2. Turizm                                                                            | 48        |
| 3.3.1.3. Sanayi                                                                            | 48        |
| 3.4. Teknik Altyapı                                                                        | 48        |
| 3.5. Arazi Kullanımı                                                                       | 48        |
| 3.6. Mülkiyet Durumu                                                                       | 48        |
| 3.7. Yapı Yasaklı Alanlar                                                                  | 49        |
| 3.8. Özel Kanuna Tabi Alanlar                                                              | 49        |
| <b>4. BÖLÜM KURUM GÖRÜŞLERİ</b>                                                            | <b>53</b> |
| 4.1. Fethiye Milli Emlak Müdürlüğü'nün 04.11.2019 tarih ve E.56022 sayılı yazısı           | 53        |
| 4.2. Fethiye İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 24.12.2019 tarih ve E.2566411 sayılı yazısı   | 55        |
| 4.3. Fethiye Belediye Meclisi'nin 02.01.2020 tarih ve 13 nolu kararı                       | 57        |
| 4.4. Fethiye İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 13.03.2025 tarih ve E.128640164 sayılı yazısı | 59        |
| <b>5. BÖLÜM: SENTEZ</b>                                                                    | <b>61</b> |
| <b>6. BÖLÜM: PLAN TEKLİFİ</b>                                                              | <b>65</b> |
| 6.1. Amaç, Gerekçe ve Yasal Dayanak                                                        | 65        |

|                                                                      |            |
|----------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>6.2. Plan Kararları .....</b>                                     | <b>66</b>  |
| <b>EK – 1. HALİHAZIR HARİTANIN NİTELİĞİ MÜLKİYET BİLGİSİ.....</b>    | <b>71</b>  |
| <b>1.1. 2607 ADA 1 PARSELE AİT TAPU KAYIT BELGESİ.....</b>           | <b>73</b>  |
| <b>1.2. 2607 ADA 1 PARSELE AİT ONAYLI KADASTRO ÇAPI .....</b>        | <b>75</b>  |
| <b>EK – 2. İMAR PLANINA ESAS JEOLJİK JEOTEKNİK ETÜT RAPORU .....</b> | <b>77</b>  |
| <b>EK – 3. MÜELLİF VE PLANLAMA EKİBİNE İLİŞKİN BELGELER.....</b>     | <b>105</b> |
| <b>3.1. DİPLOMA .....</b>                                            | <b>107</b> |
| <b>3.2. PLAN MÜELLİFİ YAPIM YETERLİLİK BELGESİ.....</b>              | <b>109</b> |

## **ŞEKİLLER DİZİNİ**

|                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Şekil 1.Fethiye Meteoroloji İstasyonu ortalama günlük toplam güneşlenme süresi ..                          | 37 |
| Şekil 2.Fethiye Meteoroloji İstasyonu ortalama global güneşlenme şiddeti .....                             | 37 |
| Şekil 3. Fethiye Meteoroloji İstasyonu sıcaklık değerlerinin aylık değişimi .....                          | 38 |
| Şekil 4. Fethiye Meteoroloji İstasyonu aylık ortalama yerel basınç değerleri .....                         | 39 |
| Şekil 5.Fethiye Meteoroloji İstasyonu aylık ortalama rüzgar hızı .....                                     | 39 |
| Şekil 6. Fethiye Meteoroloji İstasyonu yıllık rüzgar esme sayıları .....                                   | 40 |
| Şekil 7. Fethiye Meteoroloji İstasyonu bulutl imar uygulaması tamamlanmamış<br>uluğun aylık değişimi ..... | 40 |
| Şekil 8. Fethiye Meteoroloji İstasyonu ortalama bağıl nemin aylık değişimi.....                            | 41 |
| Şekil 9.Fethiye Meteoroloji İstasyonu aylık ortalama toplam yağış grafiği .....                            | 42 |
| Şekil 10. Fethiye Meteoroloji İstasyonu'nda yağışın mevsimlere göre dağılımı .....                         | 42 |
| Şekil 11. Fethiye ilçesinde nüfusun yaş gruplarına dağılımı .....                                          | 46 |
| Şekil 12.Muğla il genelinde nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı .....                                     | 46 |
| Şekil 13. Fotoğraf Bilgi Paftası.....                                                                      | 48 |

## **Tablolar Dizini**

|                                                                                                |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Tablo 1. Planlama alanının bazı önemli merkezlere uzaklığı.....                                | 4         |
| Tablo 3. Yörede meydana gelmiş bazı önemli depremler.....                                      | 35        |
| Tablo 4.Fethiye ilçesi ve Muğla il merkezinin 1980-2017 yılları arası nüfus bilgileri .        | 44        |
| <b>Tablo 5. Fethiye ilçesi mahalleleri 2017 yılı nüfus bilgileri.....</b>                      | <b>45</b> |
| Tablo 5. Plan Değişikliği Yapılan Alana İlişkin Karşılaştırmal Arazi Kullanım Tablosu<br>..... | 66        |

## HARİTALAR DİZİNİ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Harita 1. Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 1/25000 Ölçekli Yer Bulduru Haritası.....                                                                                            | 5  |
| Harita 2. Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 1/1000 Ölçekli Yakın Uydu Görüntüsü.....                                                                                             | 7  |
| Harita 3. Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 1/5000 Ölçekli Uzak Uydu Görüntüsü.....                                                                                              | 9  |
| Harita 4. Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 1/25000 Ölçekli Onaylı Üst Ölçek Plan ve Plan Hükümleri .....                                                                        | 13 |
| Harita 5. Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 28.08.2008 tarih ve 4420 sayılı yazı ile onaylanan 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği .....                                 | 21 |
| Harita 6. Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin Bakanlık makamının 09.08.2022 tarih ve 4300953 sayılı oluru ile onaylanan 1/5000 ölçekli Onaylı Nazım İmar Planı Değişikliği.....    | 23 |
| Harita 7. Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 09.02.1995 tarih ve 403 sayılı yazı ile onaylanan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği .....                               | 25 |
| Harita 8. Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 28.08.2008 tarih ve 4402 sayılı yazı ile onaylanan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği .....                              | 27 |
| Harita 9. Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin Bakanlık makamının 09.08.2022 tarih ve 4300953 sayılı oluru ile onaylanan Onaylı 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği..... | 29 |
| Harita 10. Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 1/1000 Ölçekli Mülkiyet Bilgi Paftası.....                                                                                          | 51 |



|                                                                                                                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Harita 11. Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 1/1000 Ölçekli Sentez Paftası.....                  | 63 |
| Harita 12. Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği..... | 67 |
| Harita 13. Onaylı 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı ve Öneri 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği'nin bir arada gösterildiği bilgi paftası .....                                                               | 69 |

**MUĞLA İLİ, FETHİYE İLÇESİ, FETHİYE-GÖCEK ÖZEL ÇEVRE  
KORUMA BÖLGESİ PATLANGIÇ MAHALLESİ TAŞYAKA MEVKİİ  
2607 ADA 1 NUMARALI PARSELDE İLKOKUL ALANINA İLİŞKİN  
1/1000 ÖLÇEKLİ UYGULAMA İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ PLAN  
ARAŞTIRMA VE AÇIKLAMA RAPORU**



## 1. BÖLÜM: PLANLAMA ALANININ YERİ VE KONUMU

Plan değişikliği teklif edilen alan, Akdeniz Bölgesi, Muğla İli, Fethiye İlçesi, Patlangıç sınırları içinde bulunmaktadır. Alan, 1/25.000 ölçekli memleket haritalarından O22-d3 paftasında kalmaktadır.

Alanın yönetsel açıdan bağlı bulunduğu Muğla ili, Türkiye'nin güneybatı kesiminde yer almaktadır. Muğla ilinde Seydikemer, Fethiye ve Dalaman ilçeleri Akdeniz Bölgesi sınırları içerisinde kalırken diğer ilçelerin tamamı Ege Bölgesi sınırları içerisinde kalmaktadır.

Muğla ili Türkiye'nin güneybatı ucunda, Ege ve Akdeniz bölgelerinin iç içe geçtiği dağlık bir bölgede yer almaktadır. İlin en doğusunda Seydikemer ilçesi, Doğanlar Mahallesi, Karatepe Mevkii yer alırken, en batısında Bodrum ilçesi Gümüşlük Mahallesi, İnceburun Mevkii bulunmaktadır. İlin güneyindeki en uç noktası Seydikemer ilçesi Kumluova Mahallesi'dir. (Eşen Çayı). Kuzeyindeki en uç noktada ise Oltalı Gedik bulunmaktadır.

Muğla ili idari olarak Menteşe, Bodrum, Dalaman, Datça, Fethiye, Kavaklıdere, Köyceğiz, Marmaris, Milas, Ortaca, Seydikemer, Ula ve Yatağan olmak üzere 13 ilçeden oluşmaktadır.

Plan değişikliği teklif edilen alanın bağlı bulunduğu Fethiye ilçesi, Muğla ilinin en doğusunda Akdeniz Bölgesi sınırları içerisinde kalmaktadır. Muğla il sınırları içerisinde Muğla il merkezi de dahil olmak üzere yüzölçümü olarak en büyük ilçe Fethiye'dir. Fethiye ilçesinin yüzölçümü 3059 km<sup>2</sup>, ilçe merkezinin rakımı ise 5 metredir. Fethiye ilçesinin doğusunda Antalya ili Kaş ve Elmalı ilçeleri, batısında Muğla ili Dalaman ilçesi, kuzeyinde Burdur ili Gölhisar ve Çavdır ilçeleri ile Denizli ili Acıpayam ilçesi yer almaktadır.

Plan değişikliği teklif edilen alanın Fethiye ilçe merkezine uzaklığı yaklaşık 8 km'dir. Alana, Muğla-Fethiye karayolu (D350) ile ulaşılmaktadır. Alanın bölge ulaşım ağındaki yeri ve önemli merkezlere uzaklığı **Tablo 1**'de verilmiştir. Alanın Dalaman Havalimanı'na uzaklığı 42 km'dir.

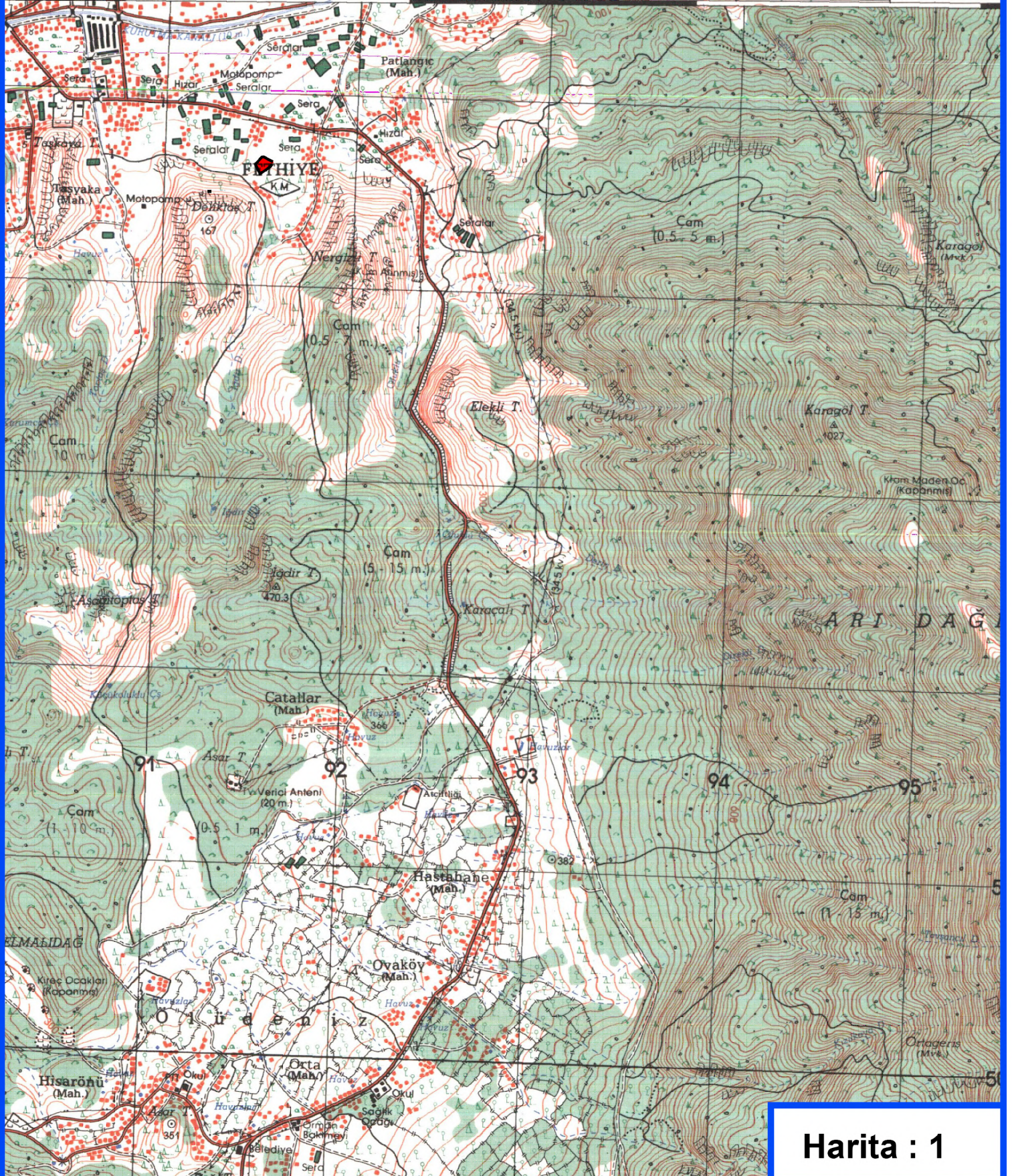
**Tablo 1.** Planlama alanının bazı önemli merkezlere uzaklığı

|                     | <b>Merkezler</b> | <b>Mesafe (km)</b> |
|---------------------|------------------|--------------------|
| <b>PlanlamAlanı</b> | Fethiye          | 4                  |
|                     | Dalaman          | 13                 |
|                     | Ortaca           | 15                 |
|                     | Köyceğiz         | 29                 |
|                     | Menteşe          | 101                |

**Kaynak:** [www.kgm.gov.tr](http://www.kgm.gov.tr)



**Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 1/25000 Ölçekli Yer Bulduru Haritası**









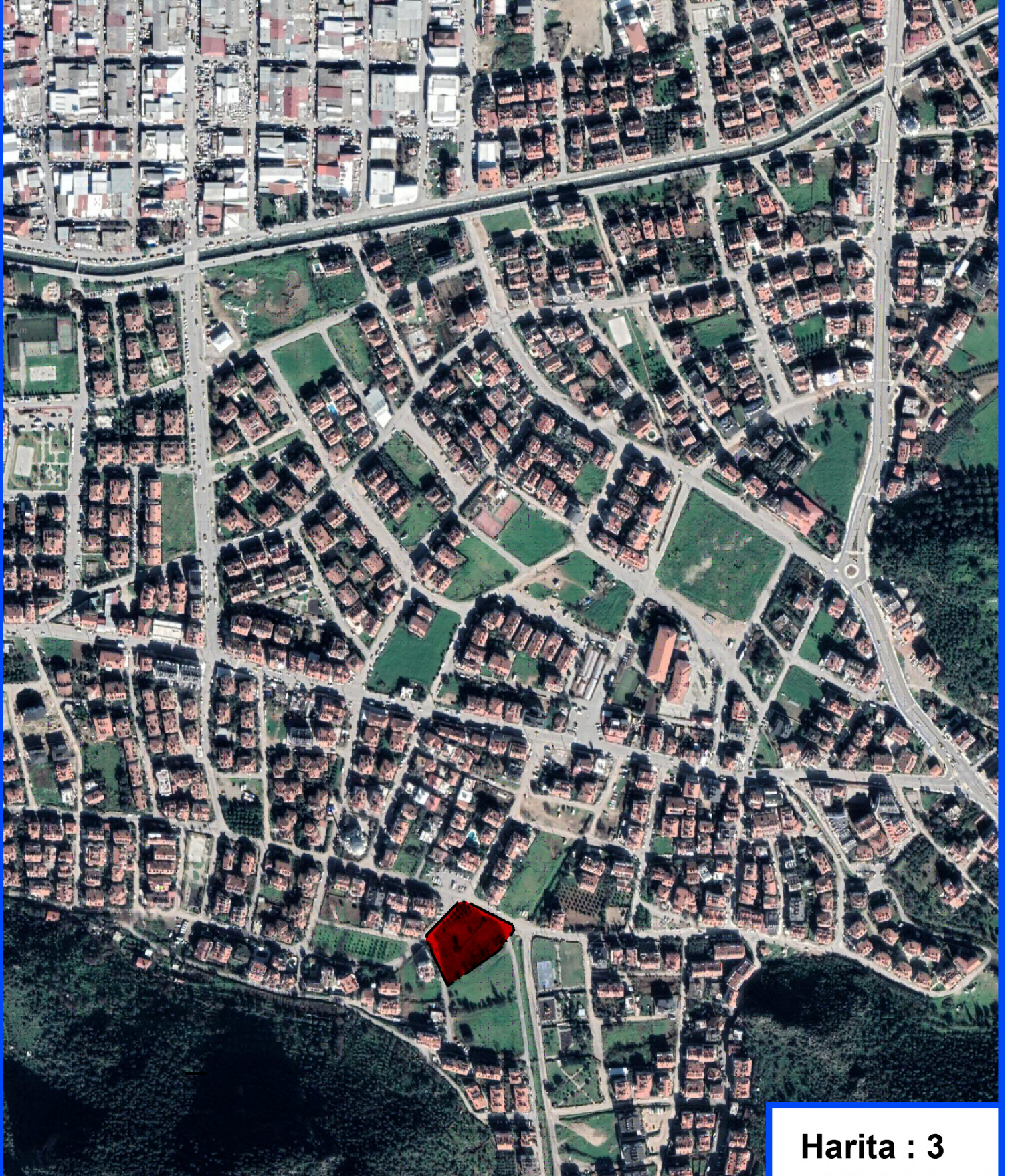
**Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 1/1000 Ölçekli Yakın Uydu Görüntüsü**







**Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma  
Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1  
Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin  
1/5000 Ölçekli Uzak Uydu Görüntüsü**







## **2. BÖLÜM: PLAN HİYERARŞİSİ VE GELİŞİM SÜRECİNDEKİ YERİ**

### **2.1. Planlama Sürecinin Tarihsel Gelişimi**

Plan değişikliği teklif edilen alan 1/25.000 Ölçekli Fethiye – Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Çevre Düzeni Planı sınırları içerisinde kalmaktadır.

Plan değişikliği teklif edilen alanın içinde bulunduğu Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi 1/25.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planı 25.12.2008 tarih ve 6326 sayı ile mülga Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığınca onaylanmış, 10.11.2010 tarih ve 5979 sayılı onay ile planda kısmi revizyon yapılmıştır. Plan değişikliğine konu Muğla ili, Fethiye ilçesi, Patlangıç Mahallesi, 2607 ada 1 numaralı parsel onaylı üst ölçek planda Kentsel Yerleşik Alan olarak tanımlıdır.

### **2.3. Onaylı İmar Planı**

1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği hazırlanan alan Onaylı Nazım İmar Planı Değişikliği ve Onaylı Uygulama İmar Planı Değişikliği'nde Gelişme Konut Alanı ve Park Alanı olarak tanımlıdır.

2607 Ada 1 parsel Mülga Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı tarafından onaylanan ilk planlarda Gelişme Konut Alanı olarak tanımlanırken alana ilişkin hazırlanan ve 4.9.1992 mülge Özel Çevre Koruma Kurumu Başkanlığı tarafından onaylanan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği'nde söz konusu alan Resmi Kurum Alanı olarak tanımlanmıştır.

Bu parsel ile ilişkin Mal Müdürlüğü'nün talebi doğrultusunda hazırlanan ve onaylanan 1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği ve 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği'nde plan değişikliğine konu parsel Gelişme Konut Alanı ve Park alanı olarak tanımlanmıştır.

2607 Ada 1 numaralı parsel Bakanlık makamının 09.08.2022 tarih ve 4300953 sayılı oluru ile onaylanan Muğla ili, Fethiye ilçesi, Patlangıç mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 parsel ilgili kurumların talebi üzerine 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği'nde Eğitim Alanı, 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği'nde İlkokul Alanı olarak tanımlanmıştır.

Alana ilişkin hazırlanan 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği'nde T.C. Fethiye Kaymakamlığı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 24.12.2019 tarih ve 25664111 sayılı yazısında belirtilen talebe uygun olarak Emsal: 1.50, 3 kat planlanmıştır.

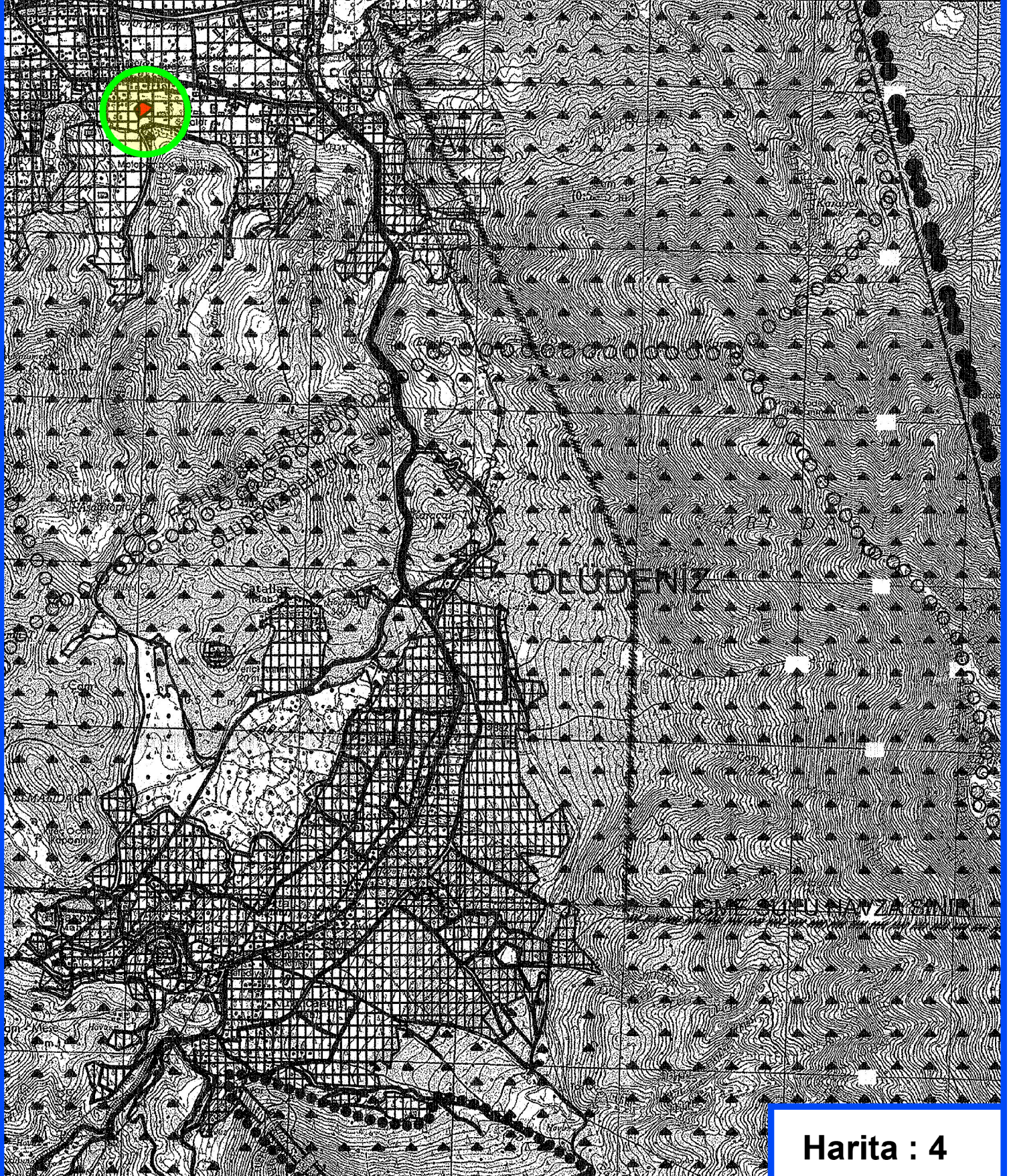
Plan değişikliğinde tüm cephelerden 5 metre yapı yaklaşma mesafesi bırakılmıştır.







**Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma  
Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1  
Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin  
1/25000 Ölçekli Onaylı Üst Ölçek Plan**

















**FETHİYE – GÖCEK ÖZEL ÇEVRE KORUMA BÖLGESİ 1/25000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI REVİZYONU PLAN HÜKÜMLERİ**

BU ALANLARDA YAPILACAK İBRAZILARDA 503. SAYILI TOPRAK KORUMA VE ARAZI KULLANIMI KANUNU VE İLGİLİ YÖNETMELİK HÜKÜMLERİ UYARINCA İŞLEM YAPILACAKTIR.

BU PLANDA GÖSTERİLEN TARIM ARAZİLERİ, 5403 SAYILI TOPRAK KORUMA VE ARAZI KULLANIMI KANUNU VE İLGİLİ YÖNETMELİĞİNDE TANIMLANAN TARIM ARAZİLERİ SINIFLARINA AYRILMAMIŞ OLUŞU TARIM ARAZİLERİNİN SINIFLAMASI, İLGİLİ KURUM YA DA KURULUŞLARCA YAPILACAKTIR.

**5.8.1.1. MUTLAK TARIM VE ÖZEL ÜRÜN ALANLARI**

BU ALANLARDA; TARIMSAL AMAÇLI YAPILAR İLE ÇİFTÇİNİN BARINABİLECEĞİ YAPI YAPILABİLİR.

YAPILAŞMA KOŞULLARI;

EMSAL (E) : 0,05

YENÇOK : 6,50 M (2 KAT)

ÇİFTÇİNİN BARINMASINA YÖNELİK YAPI İÇİN;

EN FAZLA (MÜŞTEMLATLAR DAHİL) TABAN ALANI : 75 M<sup>2</sup>

EN FAZLA (MÜŞTEMLATLAR DAHİL) İNŞAAT ALANI : 150 M<sup>2</sup>

YENÇOK: 6,50 M (2 KAT)

**5.8.1.2. DİKKİLİ VE ÖRTÜLÜ ALTI TARIM ALANLARI:**

BU ALANLARDA; TARIMSAL AMAÇLI YAPILAR İLE ÇİFTÇİNİN BARINABİLECEĞİ YAPI YAPILABİLİR.

YAPILAŞMA KOŞULLARI;

EMSAL (E)

YENÇOK : 6,50 M (2 KAT)

ÇİFTÇİNİN BARINMASINA YÖNELİK YAPI İÇİN;

EN FAZLA (MÜŞTEMLATLAR DAHİL) TABAN ALANI : 75 M<sup>2</sup>

EN FAZLA (MÜŞTEMLATLAR DAHİL) İNŞAAT ALANI : 150 M<sup>2</sup>

YENÇOK: 6,50 M (2 KAT)

SERALAR İNŞAAT ALANINDA DAHİL DEĞİLDİR. SERALAR YOLDAN EN AZ 5 METRE ÇEKİLEREK YAPILABİLİR.

**5.8.1.3. MARİFETLİ TARIM ALANLARI**

BU ALANLARDA; TARIMSAL AMAÇLI YAPILAR İLE ÇİFTÇİNİN BARINABİLECEĞİ YAPI YAPILABİLİR.

YAPILAŞMA KOŞULLARI;

EMSAL (E) : 0,20

YENÇOK : 6,50 M (2 KAT)

ÇİFTÇİNİN BARINMASINA YÖNELİK YAPI İÇİN;

EN FAZLA (MÜŞTEMLATLAR DAHİL) TABAN ALANI : 75 M<sup>2</sup>

EN FAZLA (MÜŞTEMLATLAR DAHİL) İNŞAAT ALANI : 150 M<sup>2</sup>

YENÇOK: 6,50 M (2 KAT)

KIRSAL TURİZMİ DESTEKLEMELERİ AMACIYLA BU ALANLARDA KADASTRAL YOLA CEPHESİ OLAN PARSELLER İÇİN İMAR PLANI YAPILMASI SAKTILYLA ÇEVRE DÜZENİ PLANI İLE BELİRLENEN YAPILAŞMA ŞARTLARI ASILAMAK ÜZERE TURİZM TESİSLERİNİN BELGELENDİRİLMESİNE VE NİTELİKLERİNE İLİŞKİN YÖNETMELİK TE BELİRTİLEN YALNIZCA TOPLUMUN YARARLANMASINA AYRILAN YAPI NİTELİĞİNDEKİ TURİZM TESİSLERİ VE KAMPING KULLANIMLARI YER ALABİLİR. BU TESİSLERE İNŞAAT RUHSATI VERİLEBİLMESİ İÇİN YAPILAN YAPININ BU NİTELİKTE OLANIĞININ TAPU KÜTÜĞÜNÜN BEYANLARI HAVESİNE YAZDIRILMASI ZORUNLUDUR. AYRICA, TURİZM TESİSLERİNİN BELGELENDİRİLMESİNE VE NİTELİKLERİNE İLİŞKİN YÖNETMELİK TE BELİRTİLEN ŞARTLARA UYGUN YAPILMASI, YATIRIM VE İŞLETME BELGESİ ALINMASI GEREKLERDİR.

YAPILAŞMA KOŞULLARI;

• MINİMUM PARSEL BÜYÜKLÜĞÜ : 5.000 M<sup>2</sup>

• TAKS : 0,06

• EMSAL (E)

• YENÇOK : 7,50 M. (2 KAT)

• MÜŞTEMLATLAR İÇİN YENÇOK : 3,50 M. (1 KAT)

YAPI YAKLAŞMA SINIRI YOL CEPHESİNDEN EN AZ 10 METRE, DİĞER CEPHERLERDEN 5 METREDİR.

**5.8.1.4. ZEYTİNLİK ALANLARI**

3573 SAYILI ZEYTİNLİĞİN İSLAH VE YABANILARININ ASILATIRILMASI HAKKINDA KANUN HÜKÜMLERİ GEÇERLİDİR. ZEYTİNLİK SAHALARI DARAÇILANMAZ ANCAK BELEDİYE İÇERİSİNDE BULUNAN ZEYTİNLİK SAHALARININ ZEYTİNLİK ALANININ 94,00%İ GEÇMEZ. BU SAHALARDAKİ ZEYTİN AĞAÇLARININ SÖKÜLMESİ GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BALANLIĞININ FENNİ İZİNİNE TABİDİR. BU İZİN VERİLMESİNE, GIDA, TARIM VE HAYVANCILIK BAKANLIĞINA BAĞLI ARAŞTIRMA ENSTİTÜTLERİNİN VE MAHALLEDE ZİRAAT ODALARININ UYGUN GÖRÜŞÜ ALINIR. BU HALDE DAHİ KESİN ZARURET GÖRÜLMÜYEN ZEYTİN AĞAÇI KESİLEMEZ VE SÖKÜLEMEZ.

EMSAL (E) : 0,10

YENÇOK : 6,50 M (2 KAT)

YAPI YAKLAŞMA SINIRI YOL CEPHESİNDEN EN AZ 10 METRE DİĞER CEPHERLERDEN 5 METREDİR.

5000 MKNIN ALTINDAKİ PARSELLERDE EN FAZLA İNŞAAT ALANI: 75M2 (MÜŞTEMLATLAR DAHİLİDİR)

5000M2 VE 5000M2İN ÜSTÜNDEKİ PARSELLERDE EN FAZLA İNŞAAT ALANI: 150M2 (MÜŞTEMLATLAR DAHİLİDİR)

**5.8.2. su ÜRÜNLERİ:**

5.8.2.1. BÖLGE İÇERİSİNDE KİTİ VE DENİZ YÜZEYİNDE SU ÜRÜNLERİ ÜRETİM VE/VEYA BESLEMELERİ KURULAMAZ.

5.8.2.2.YERLEŞİM ALANI DİŞİNDAKİ KAMU VE/VEYA ÖZEL MÜLKİYETTEKİ ALANLARDA SU ÜRÜNLERİ YETİŞTİRİLCİĞİNE YÖNELİK FAALİYETLERİ İÇEREN ENTEGRE OLMAYAN KÜLTÜKHAHESİZ SU ÜRÜNLERİ ÜRETİM VE YETİŞTİRME TESİSLERİ YAPILABİLİR.

5.8.2.3. BU ALANLARDA YAPILAŞMALAR İÇİN AŞAĞIDA BELİRLENMİŞ HÜKÜMLERİ GEÇERLİDİR.

5.8.2.4. PROFESSE GÖRE TAHİSİ FİDİLECEK ARAZI BÜYÜKLÜĞÜ HER BİR İŞLETME İÇİN EN AZ 10.000 M<sup>2</sup> DİR. HAVUZ TABAN ALANLARI ARAZİNİN % 40' SİNİ GEÇMEZ.

5.8.2.5. BU TESİSLERİN İŞLETME, İDARE, BEÇİLİK, DİPO HİZMETLERİ GİBİ KULLANIMLARI İLE İLGİLİ YAPILARI TOPLAM 250 M<sup>2</sup> TANIYOR. 4,50 M'Yİ GEÇMEZ. SOZAKUSU YAPILAR RENKİ VE GÖKÜMÜ İTİBARİYLE ÇEVREYE VE ARAZİYE UYUMLU OLANAKTIR.

5.8.2.6. BU ALANLARIN DÜZENLEMESİNDE ARAZİNİN DOĞAL YAPISI BOZULAMAZ. DOLGU VE HAFRİYAT YAPILAMAZ. AĞAÇLARA VE DİĞER BİTKİ ÖRTÜSÜNE ZARAR VERİLEMEZ.

5.8.2.7. BU TESİSLERİN KADASTRAL YOLA EN AZ 25 METRE CEPHESİ BULUNMALI. ZORUNLUDUR. YOLA CEPHESİ BULUNMAYAN YERLERDE YOL GÜZERGAHI İTİBARINDE BULUNMAZ. HERHANGİ BİR KAMU KURUMU VE KURULUŞU BU YAPISINI BOZUCU YOL DUKUMU İLE İLGİLİ İZİN, İRTİPAK, TAKAS, TAHİSİ, KİRA, SATIŞ GİBİ İŞLEME MARKUZ BRAKILAMAZ.

**5.8.3. SİT ALANLARI:**

SİT ALANLARI 2863 SAYILI "KÜLTÜR VE TABİAT VARLIKLARINI KORUMA KANUNU" UYARINCA TEŞEPT VE TEŞCİLİ YAPIMIŞ ALANLARDIR. BU ALANLARDA 2863 SAYILI KANUN VE 644 SAYILI KANUN HÜKÜMÜNDE KARARNAME HÜKÜMLERİ DOGRULUSUNDA UYGULAMA YAPILACAKTIR.

**5.8.4.DOGAL KARAKTERİ KORINACAK ALANLAR:**

BU ALANLAR TOPOGRAFYASI, FLORA VE FAUNASYLA BUGÜNKÜ ARAZI KULLANIMLARININ (MAKİ, FUNDA, ÇALILIK, SAZLIK VE BATAKLIK VB) DEVAM ETİRİLECEĞİ ALANLARDIR.

**5.8.5.HASSAS ZON:**

TAM KORUMA ALANLARDIR. ÇEŞİTLİ HABİTATLARIN KORUNMASI İÇİN EKOSİSTEM BÜTÜNLÜĞÜNÜ BOZMAYACAK ŞEKLİDE, OTLATMA DİŞİNDAKİ MEVCUT İNSAN FAALİYETLERİ SÜRDÜRÜLEBİLİR. ANCAK ÖZEL İZNE TABİ KULLANIM TALEPLERİ ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI TARAFINDAN DEĞERLENDİRİLECEKTİR.

**5.8.6. SİĞİLA ORMAN ALANLARI**

PLANDA TANIMLANMIŞ OLAN "SİĞİLA ORMAN ALANLARI" MUTLAK / TAM KORUMA (HASSAS ZON) ALANLARDIR. BU ALANLARDA SİĞİLA AĞACININ REHABİLİTASYON VE RESTORASYONU DİŞİND A HİÇBİR UYGULAMA YAPILAMAZ.

**5.8.7. KUMSAI ALANLARI:**

BU ALANLARDA 3621 SAYILI KİTİ KANUNUNDA BELİRTİLEN KULLANIMLARDAN GÜNBÜRLİK DENİZ AKTİVİTESİNE (DÜPE, WO VE BİLİMSİL ARAŞTIRMACILARA HİZMET VERİCEK, TERSE TRAFİĞİNİ DÜZENLEYECEK VE KUMSALIN KONTROL VE GÜVENLİĞİNİ SAĞLAYACAK, DOĞAL ÇEVREYE UYGUN SABİT OLMAYAN TAŞINABİLİR YAPILAR DİŞİND A YAPI YAPILAMAZ. BU YAPILAR İÇİN ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞININ OLUDLU GÖRÜŞÜNÜN ALINMASI ZORUNLUDUR. 3621 SAYILI KİTİ KANUNUNUN İLGİLİ HÜKÜMLERİNE UYULACAKTIR.

**5.8.8. KAPILIMBACA ETİK ALANLARI:**

BU ALANDA YAPILACAK UYGULAMALARLA İLGİLİ OLARAK ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞININ GÖRÜŞÜ ALINACAKTIR.

**5.8.8.1. BİRİNCİ DERECE KORUMA BÖLGESİ:**

5.8.8.1.1. BU ALANDA 3621 SAYILI KİTİ KANUNUNUN 6.MADDESİ İLE KİTİ KANUNU UYGULAMA YÖNETMELİĞİNİN 13. VE 14. MADDELERİNDE TANIMLANAN B, VE C MADDELERİNDE BELİRTİLEN YAPI VE TESİSLER YAPILAMAZ. 7. MADDE KAPSAMINDAKİ DOLGU VE KURUTMA YOLUYLA ARAZİ KAZANILAMAZ.

5.8.8.1.2. KUM ÇIKARTILAMAZ VE KUMULLARIN ŞEKLİ DEĞİŞTİRİLEMEZ.

**5.8.8.2. İKİNCİ DERECEDE KORUMA BÖLGESİ:**

BU ALANDA, BİRİNCİ DERECE KORUMA BÖLGESİNDEKİ ŞARTLAR GEÇERLİ OLUŞU, SADECE SABİT OLMAYAN VE KUMA ÇAKILMAYAN GÖLGEKİ KULLANILABİLİR.

**5.8.8.3. TAMPON BÖLGE**

5.8.8.3.1. BU ALANDA 3621 SAYILI KİTİ KANUNU VE İLGİLİ HÜKÜMLERİ UYUULANIR.

5.8.8.3.2. İNŞAAT ÇALIŞMALARI ÜREME MEVSİMİ (1 MAYIS-31 EYLÜL) BOYUNCA SADECE GÜN İŞİĞİNDE YAPILACAK, GEÇERLİ İNŞAAT ÇALIŞMALARI YAPILAMAZ.

5.8.8.3.3. YUMURTILAMA ALANINDA GÖRÜLECEK KARAYOLU KENARINDA VE OTOPARKLARDA MOTORLU ARAÇLARIN FARIHARINDAN ÇIKAN İŞKİRLARI ENGELLEMEK ÜZERE GEREKEN PEYZAJ DÜZENLEMESİ SURETİYLE İŞKİRLARIN PERDELİNMESİ SAĞLANACAKTIR.

5.8.8.3.4. BU ALAN İÇERİSİNDEKİ YAPILAŞMALARDA İŞKİLANDIRMA AŞAĞI SEVİYEDE TUTULACAK. İŞKİ KAYNAĞININ KUMSALDAN GÖRÜLMEMESİ SAĞLAMAK VE KUMSALIN AYDINLANMASINI ÖNLEMELER İÇİN DİŞ İŞKİRLARIN YERDEN İTİBAREN YÜKSEKLİĞİ 1,5M'DEN FAZLA OLMAYACAKTIR. ANCAK, CAN VE MAL GÜVENLİĞİ AÇISINDAN ZORUNLU HALLEERDE MAHALLİ İDARENİN İZİNİNE BAĞLI VE GEÇİCİ OLARAK YÜKSELTİLEBİLİR. BU DURUMLARDA GEREKLİ İŞKİ PERDELİME İŞİMLERİNİN YAPILMASI ZORUNLUDUR.

5.8.8.3.5. İÇ İŞKİLANDIRMA İSE MEVCUT VEYA YAPILACAK TÜM YAPILAŞMALARDA YAPILARIN KUMSALDAN GÖRÜLEBİLEN BÖLÜMLERİNDE İŞİĞİN SİZMASINI ÖNLEYİCİ TEDBİRLER ALINACAKTIR. (PERDE, PANUR, JALUZİ, RENKLİ CAM VB.)

**5.9. DENİZ YOLLARI**

**5.9.1.İSKELELER:**

PLANDA KÜÇÜK ÇAPTA, KISA SÜRELİ YANAŞMALAR İMKAN TANIYAN YAT YANAŞMA İSKELESİ OLARAK TANIMLI ALANLARDIR.

**5.9.2. YAT ÇEKMEK YERİ:**

BALIKÇI TEKNERLERİ, KÜÇÜK TONAJLI TEKNERLER VEYA YATLARIN BAKIM VE ONARIMLARININ YAPILMASI İÇİN KARAYA ALINMALARINA İMKAN SAĞLAYACAK KİTİ DÜZENLEMELERDİR. ÇEKMEK YERİNDE GİRİŞ VE ÇIKIŞ KONTROLÜ İLE

**FETHİYE – GÖCEK ÖZEL ÇEVRE KORUMA BÖLGESİ 1/25000 ÖLÇEKLİ ÇEVRE DÜZENİ PLANI REVİZYONU PLAN HÜKÜMLERİ**

TEKNELERİN EMANİYETİNİN SAĞLANMASI, KARADA VE DENİZDE ÇEVRE KİRLİLİĞİNİ ÖNLEYİCİ TEDBİRLERİN ALINMASI GEREKİR.

**5.9.3. YAT ÇEKME VE İMAL YERİ:**

5.9.2. MADDESİNDE BELİRTİLEN HUSUSLARA İLAVE OLARAK, BU ALANDA TEKNE İMALATINDA YAPILABİLİR.

**5.10. SU ATIKSU VE ATIK SİSTEMLERİ**

**5.10.1. ÇÖP TOPLAMA VE TASFIYE YERLERİ (KATI ATIK DEPOLAMA, GERİ KAZANIM VE BERTARAF TESİSLERİ)**

BU ALANLARDA 1/5000 VE 1/1000 ÖLÇEKLİ İMAR PLANLARINA GÖRE UYGULAMA YAPILACAKTIR.

**5.11. MADEN OCAKLARI :**

BU PLAN İÇERİSİNDE KALAN;

-2863 SAYILI YASA KAPSAMINDA TESCİL EDİLMİŞ VE EDİLECEK OLAN “DOĞAL”, “KENTSEL” VE “ARKEOLOJİK SİT ALANLARI” İÇİNDE;

-KİMYİ KANUNUNUN TANIMLADIĞI, “KİMY” VE “SAHİL ŞERİDİNDE”, SAHİL ŞERİDİNDEN İTİBAREN KARA YÖNÜNDE ÖN GÖRÜNÜM BÖLGESİNDE,

-ONAYLI PLANLARDA TANIMLANAN “SULAK ALAN” SINIRI İÇİNDE VE BU ALANLARIN SINIRINDAN İTİBAREN 2500 M. MESAFEDE,

-ONAYLI PLANLARDA TANIMLANAN MUTLAK KORUMA, SINIRLI KORUMA, HASSAS BÖLGE, DOĞAL KORUMA VB. FLORA FAUNA, TÜR VE HABİTAT KORUMA ALANLARINDA,

-ONAYLI PLANLARDA BELİRLENEN ANA KARAYOLU GÜZERGAHI BOYUNCA ÖN GÖRÜNÜM BÖLGESİNDE, AÇIK İŞLETME YÖNTEMİ KULLANILARAK, (GALERİ AÇMA VB. YER ALTI İŞLETMESİ YAPILMAMASI HALİNDE);

-JEOLOJİK ARAŞTIRMALARLA TESPİT EDİLMİŞ SICAK SU KAYNAKLARI BİRİNCİ VE İKİNCİ DERECE KAYNAK KORUMA ALANLARINDA,

-ONAYLI PLANLARDA BELİRLenen YERLEŞME, GELİŞME, TURİZM, SANAYİ VB. KULLANIM ALANLARINDAN İTİBAREN 1000 M. İÇİNDE,

-AKARSU YATAKLARINDA; MENDERESLERİN DIŞ KIRILARINA GELEN KESİMLERDE, YATAK SEYİ DİPLERİNDE, SEYİ DENGEŞİNİ TEHDİT EDEN DURUMLARDA, MEVCUT DERE YATAĞININ, AKIŞ REJİMİNİ ETKİLEYECEK NİTELİKTE GENİŞLETİLMESİ SURETİYLE, YATAK ÇEVRESİNDE MEVCUT TARIM ARAZİLERİNİ VE YERLEŞİM BİRLİMLERİNİ TAŞKINA MARUZ BIRAKACAK ŞEKİLDE, AKARSU YATAĞI ÜZERİNDE MEVCUT KÖPRÜ, MENFEZ VE BENZERİ SANAT YAPILARININ EN AZ 1000 M. YAKININDA,

MADEN OCAĞI AÇILAMAZ.

5.11.1. ÖZEL ÇEVRE KORUMA BÖLGELERİNDE MADEN OCAKLARININ GÖRÜNTÜ KİRLİLİĞİNİN ÖNLENMESİ AMACIYLA TESIS VE ÇEVRESİNİN YERİLİ PERDELEME VB. UYGULAMALARLA GİZLENMESİ GEREKMEKTEDİR. MADEN OCAKLARINDA HAVA KALİTESİ, STANDARTLARINI KARŞILAMAK ŞARTIYLA, İŞLETMEDE VE AÇIKTA DEPOLANAN MALZEME ÇEVRESİNDE, RÜZGARİKESİCİ SET OLUŞTURULARAK, BİTKİLER DİKİLECEK VE KORUYUCU ÖNLEMLER ALINACAKTIR.

**5.12. ÖZEL ALANLAR:**

**5.12.1. MESİRE YERİ VE HAVA SPORLARI MERKEZİ :**

BU ALANDA SIVIL HAVACILIK KURALLARI DOĞRULTUSUNDA, SPOR TİF -TURİZM AMAÇLI, KONAKLAMA İÇERMİYEN FAALİYETLER YER ALABİLİR. BU AMAÇA YÖNELİK İHTİYAÇLAR VE TEDBİRLER ALTI ÖLÇEKLİ PLANLARDA BELİRLENİR.

**5.12.2. KAYAKÖY TARİHİ VE KÜLTÜR TURİZM ALANI**

DÜNYA DOSTLUK VE BARİŞ KÖTÜ İLAN EDİLMİŞ BU ALANDA GÜNTÜMÜZ YAŞAM KOŞULLARI GÖZ ÖNÜNDE TUTULARAK TARİHİ DOKUNUN VE DOĞAL DEĞERLERİN KORUNMASI, GELİŞTİRİLMESİ KAPSAMINDA ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI TARAFINDAN ONAYLANACAK 1/5000 VE 1/1000 ÖLÇEKLİ KORUMA AMAÇLI İMAR PLANLARI DOĞRULTUSUNDA UYGULAMA YAPILACAKTIR.

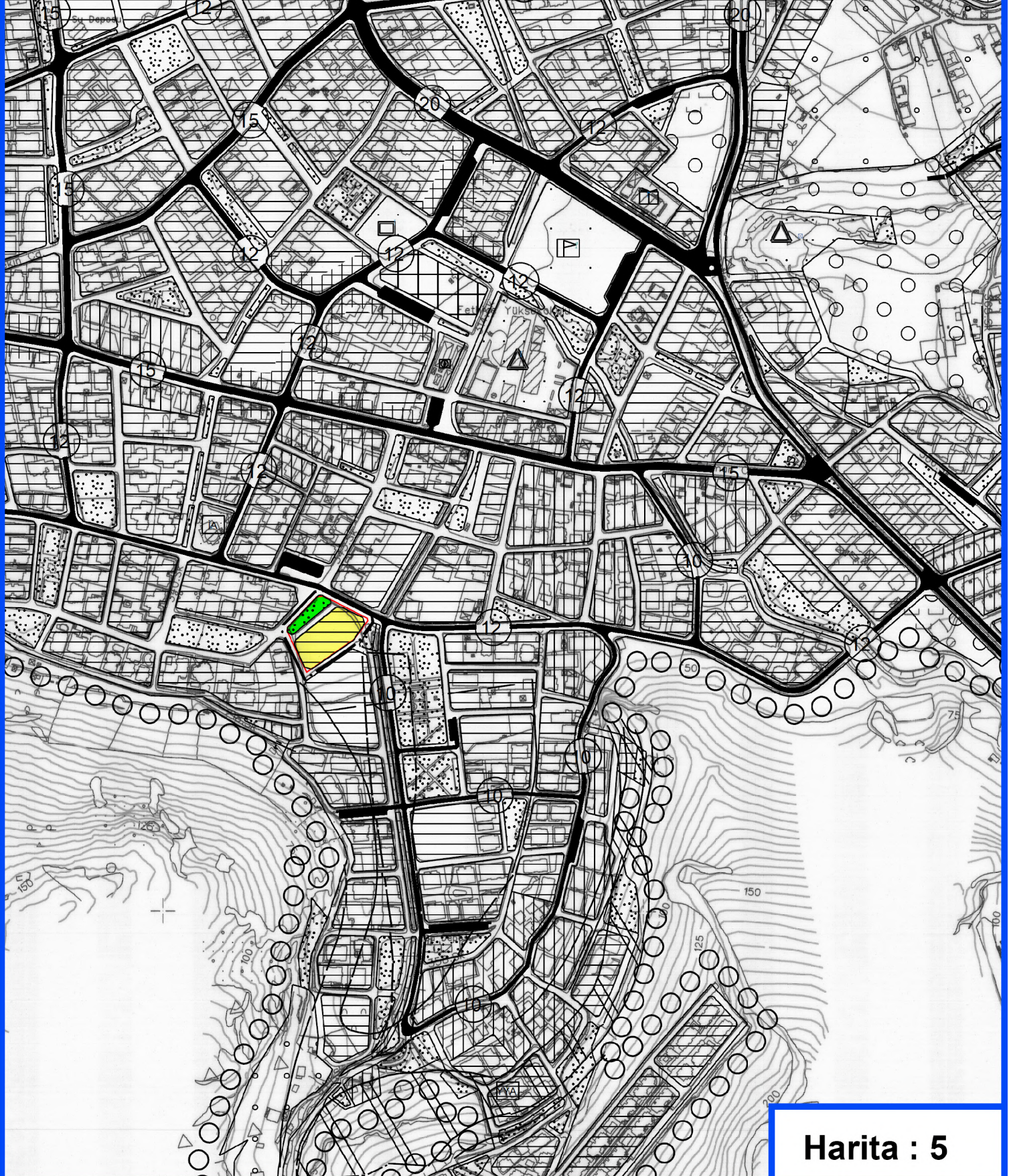
**5.12.3. KIŞ CENNETİ**

BU ALANDA YAPILACAK UYGULAMALARLA İLGİLİ OLARAK ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞININ GÖRÜŞÜ ALINACAKTIR.





**Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma  
Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1  
Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin  
28.08.2008 tarih ve 4420 sayılı yazı ile onaylanan  
1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği**









**Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin Bakanlık Makamının 09.08.2022 tarih ve 4300953 sayılı oluru ile onaylanan 1/5000 ölçekli Onaylı Nazım İmar Planı Değişikliği**

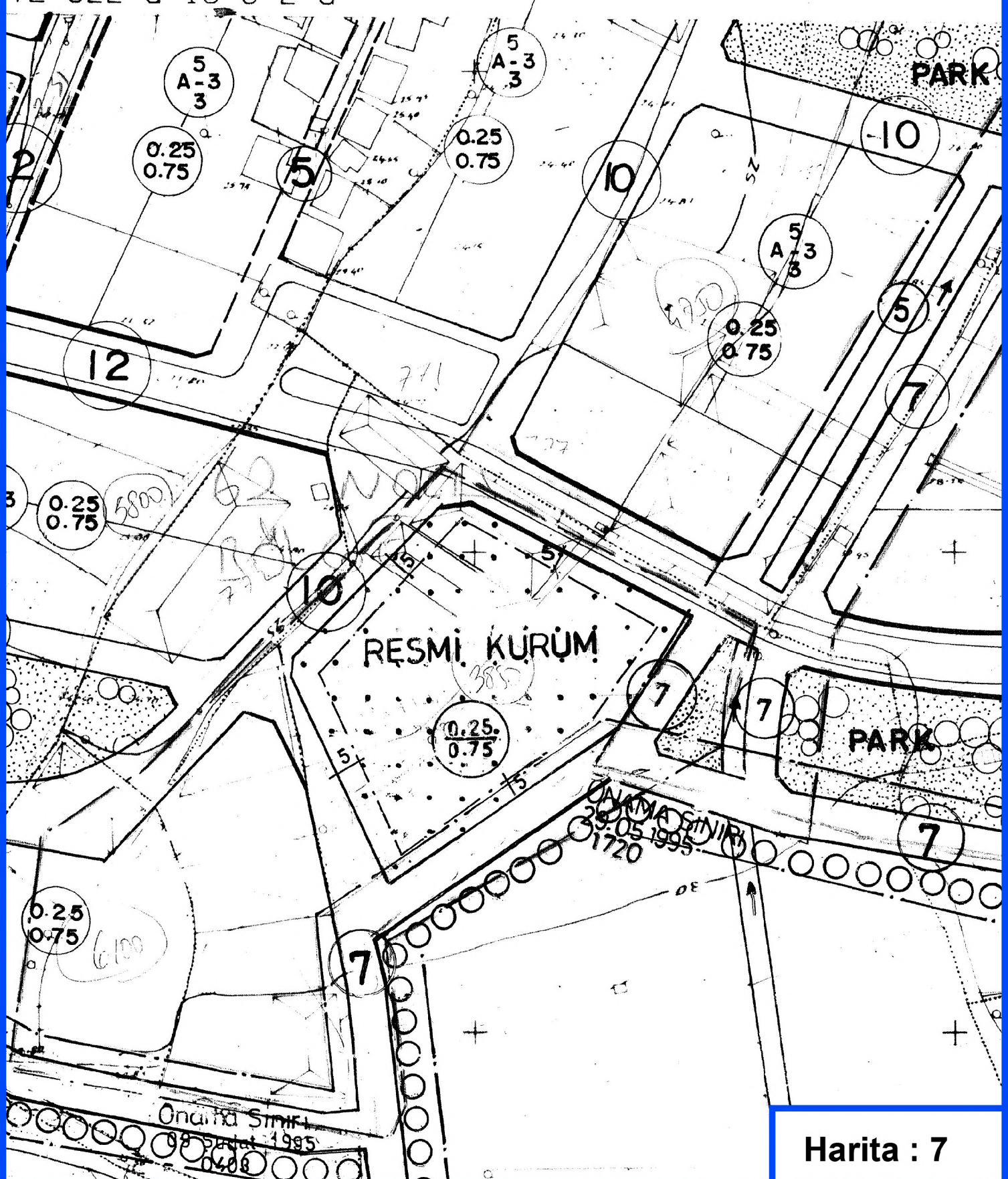


**Harita : 6**





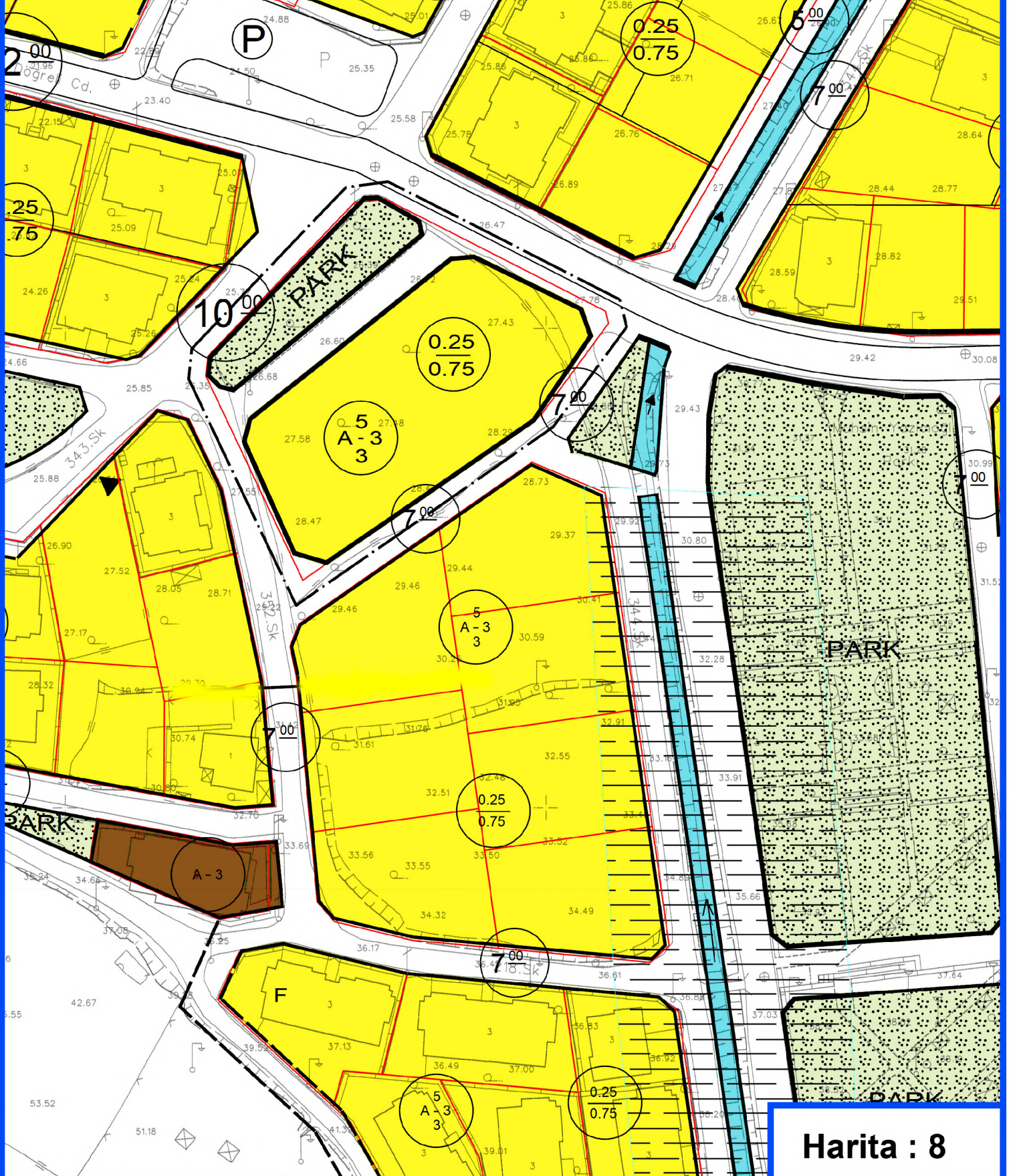
**Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 09.02.1995 tarih ve 403 sayılı yazı ile onaylanan Uygulama İmar Planı Değişikliği**







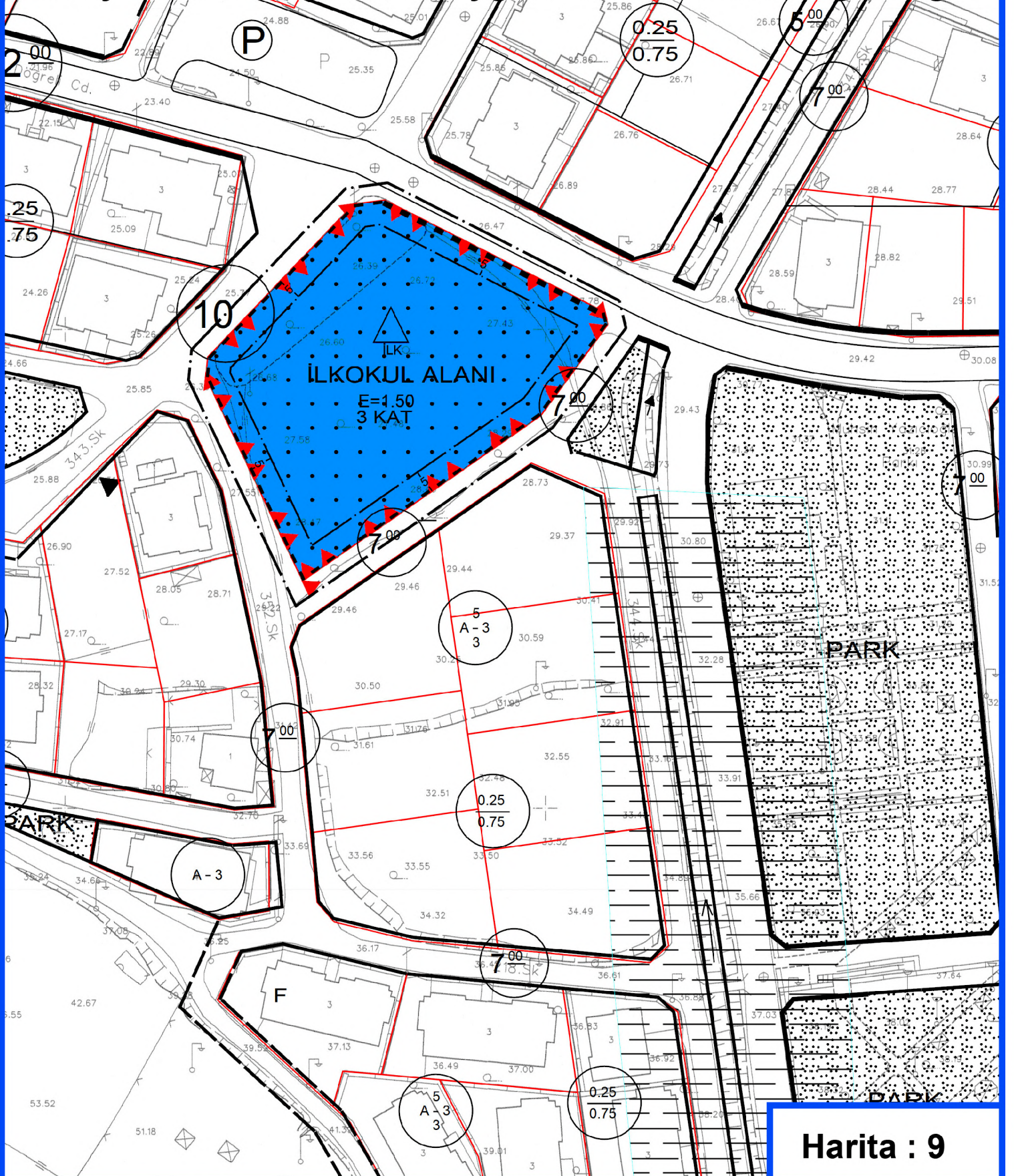
**Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 28.08.2008 Tarih ve 4402 Sayılı Yazı ile Onaylanan 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği**







**Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin Bakanlık Makamının 09.08.2022 Tarih ve 4300953 Sayılı Oluru ile Onaylanan 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği**







### **3. BÖLÜM: ARAŞTIRMA VE ANALİZ ÇALIŞMALARI**

#### **3.1. Fiziksel Yapı**

##### **3.1.1. Genel Jeolojik Yapı**

Beydağları otoktonu, Yeşilbarak napı ve Likya napları yüzeylendiği bölgede, otokton kaya birimleri tektonik pencereler halinde bulunur. Beydağları otoktonu Üst Kretase yaşlı kireçtaşlarının yüzeylendiği Beydağları formasyonu, Üst Paleosen –Orta Eosen yaşlı, yersel çörtlü kireçtaşlarından oluşan Dişitaştepe formasyonu , Alt miyosen yaşlı alglı kireçtaşı, killi kireçtaşı ve kilttaşlarından oluşan Sinekçi formasyonu ile temsil edilir. Beydağları otoktonu üzerinde tektonik örtü olarak Yeşilbarak napı, Yeşilbarak napı üzerinde de tektonik örtü olarak Likya napları yer alır. Likya napları üzerindeki açısız uyumsuzluk olarak gözlenen Pliyosen yaşlı gölsel çökeller ile Kuvaterner yaşlı karasal oluşuklar , bölgenin en üst kaya birimleridir.

##### **3.1.2. İnceleme Alanı Jeolojisi**

Muğla ili, Fethiye ilçesi, Patlangıç mahallesi Taşyaka mevkii 2607 ada 1 numaralı parsel “Muğla İli, Fethiye İlçesi, Merkez Mahallesi Yaklaşık 8300 Hektarlık Alana Ait İmar Planına Esas Mikrobölgeleme Etüt Raporunda” Önemli Alanlar 5.1 ( ÖA-5.1): Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme Oturma Açısından Sorunlu Alanlar olarak değerlendirilmiştir.

##### **3.1.2.1. İnceleme Alanının Yerleşime Uygunluk Değerlendirmesi**

İnceleme alanının jeolojisini Kuvaterner yaşlı Alüvyon' a (Qal) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil, kahverengi siltli kumlu çakıl ve gri-yeşil renkli az çakıllı siltli kum, Kuvaterner yaşlı Plaj Çökelleri' ne (Qp) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil ve gri-yeşil renkli az çakıllı siltli kum ve Kuvaterner yaşlı Alüvyon Yelpazesi' ne (Qay) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil ve kahverengi siltli kumlu çakıl, Kuvaterner yaşlı Düzçam Formasyonu'na (Qld) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum birimler oluşturmaktadır. İnceleme alanının topoğrafik eğimi % 0-10 arasında değişmektedir. Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp), Alüvyon Yelpazesi (Qay), Düzçam Formasyonu'na (Qld) ait zemin birimler orta kuru dayanımı, plastik ve plastik değil, şişme özelliğine göre düşük-orta-yüksektir. Değişik metrajlarda yeraltı su seviyeleri görülmüştür. Ayrıca SPT değerlerinin düşük olması, alana ait zemin birimlerin SM-ML-GM-CL olması ve yapılan sıvılaşma analizleri sonucu alanın sıvılaşabilir olduğuna varılmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda inceleme alanının da şişme-oturma-taşıma gücü ve sıvılaşma v.b. sorunların meydana gelebileceği bu sorunların mühendislik önlemleri ile önlenilebileceği kanaatine varıldığından bu alanlar yerleşime uygunluk açısından

Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme Oturma Açısından Sorunlu Alanlar olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-5.1 simgesi ile gösterilmiştir.

- Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp), Alüvyon Yelpazesi (Qay) ve Düzçam Formasyonu'na (Qld) ait birimlerde şişme "düşük-orta-yüksek" olup şişme problemlerine yönelik zemin ve temel etütlerde ayrıntılı şişme analizleri yapılmalı ve gerekli zemin iyileştirmeleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

- Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp), Alüvyon Yelpazesi (Qay) ve Düzçam Formasyonu'na (Qld) ait birimlerde meydana gelecek oturma-farklı oturma analizleri yapı-zemin etkileşimine uygun olarak yapılmalı zemin deformasyonlarına karşı gerekli zemin iyileştirmeleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp), Alüvyon Yelpazesi (Qay) ve Düzçam Formasyonu'na (Qld) ait birimlerin heterojen yapıda olması sebebi ile inceleme alanında zemin büyütmesi, şişme, oturma-farklı oturma, taşıma gücü v.b. mühendislik parametreleri yapı-zemin etkileşimine uygun olarak detaylı olarak irdelenmeli, yapılan analizlere göre tüm önlemler belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Yapılaşmayı olumsuz etkileyebilecek her türlü zemin sorunlarına yönelik gerekli mühendislik önlemleri ( kazık, jet-grout, taş kolon, sıkıştırma enjeksiyonu, dinamik kompaksiyon v.b. ) ilgili belediyesinin kontrollüğünde uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüt çalışmalarında statik projeye esas üst yapının temel tipi, temel derinliği ile temelin taşıtılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, sıvılaşma, taşıma gücü vb. ) detaylı olarak irdelenmeli gerekmesi halinde alanında uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

-İnşaat aşamasında oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı, uygun projelendirilmiş iksa ve istinat yapıları ile şevler desteklenmelidir.

- Yol, altyapı ve parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemlerine başlanmamalıdır.

Yüzey sular atık sular ve yeraltı suyu ortamdaki uzaklaştırılarak uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.

-Yapı temelleri, birimlerin mühendislik sorunu beklenmeyen seviyelerine oturturulmalı veya taşıtılmalıdır.

-İnceleme alanı dahilinde kalan ve sürekli/mevsimsel akış gösteren veya kuru halde olan tüm dere ve dere yatakları için taşkın ve sellenme tehlikesine yönelik planlama öncesi mutlaka DSİ'den güncel görüş alınmalı ve bu görüş



doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

-Her türlü yapılaşmada "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik" ve "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" hükümlerine uyulmalıdır.

### 3.1.2.2. Sonuç ve Öneriler

İnceleme alanının jeolojisini Kuvaterner yaşlı Alüvyon' a (Qal) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil, kahverengi siltli kumlu çakıl ve gri-yeşil renkli az çakıllı siltli kum, Kuvaterner yaşlı Plaj Çökelleri' ne (Qp) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil ve gri-yeşil renkli az çakıllı siltli kum ve Kuvaterner yaşlı Alüvyon Yelpazesi' ne (Qay) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil ve kahverengi siltli kumlu çakıl, Kuvaterner yaşlı Düzçam Formasyonu'na (Qld) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum birimler oluşturmaktadır. İnceleme alanının topoğrafik eğimi % 0-1 0 arasında değişmektedir. Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp ), Alüvyon Yelpazesi (Qay), Düzçam Formasyonu'na (Qld) ait zemin birimler orta kuru dayanımı, plastik ve plastik değil, şişme özelliğine göre düşük-orta-yüksektir. Değişik metrajlarda yeraltı su seviyeleri görülmüştür. Ayrıca SPT değerlerinin düşük olması, alana ait zemin birimlerin SM-ML-GM-CL olması ve yapılan sıvılaşma analizleri sonucu alanın sıvılaşabilir olduğuna varılmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda inceleme alanın da şişme-oturma-taşıma gücü ve sıvılaşma v.b. sorunların meydana gelebileceği bu sorunların mühendislik önlemleri ile önlenebileceği kanaatine varıldığından bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme Oturma Açısından Sorunlu Alanlar olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-5.1 simgesi ile gösterilmiştir.

İnceleme alanında sıvılaşma görülmüş olup sıvılaşmaya yönelik tüm önlemler alınmalı, önlemler alınmadan yapılaşmaya gidilmemelidir.

Bu alanlarda;

- Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp), Alüvyon Yelpazesi (Qay) ve Düzçam Formasyonu'na (Qld) ait birimlerde şişme "düşük-orta-yüksek" olup şişme problemlerine yönelik zemin ve temel etütlerde ayrıntılı şişme analizleri yapılmalı ve gerekli zemin iyileştirmeleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.
- Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp), Alüvyon Yelpazesi (Qay) ve Düzçam Formasyonu'na (Qld) ait birimlerde meydana gelecek oturma-farklı oturma analizleri yapı-zemin etkileşimine uygun olarak yapılmalı zemin deformasyonlarına karşı gerekli zemin iyileştirmeleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.
- Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp ), Alüvyon Yelpazesi (Qay) ve

Düzçam Formasyonu'na (Q1d) ait birimlerin heterojen yapıda olması sebebi ile inceleme alanında zemin büyütmesi, şişme, oturma-farklı oturma, taşıma gücü v.b. mühendislik parametreleri yapı-zemin etkileşimine uygun olarak detaylı olarak irdelenmeli, yapılan analizlere göre tüm önlemler belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

- Yapılaşmayı olumsuz etkileyebilecek her türlü zemin sorunlarına yönelik gerekli mühendislik önlemleri ( kazık, jet-grout, taş kolon, sıkıştırma enjeksiyonu, dinamik kompaksiyon v.b. ) ilgili belediyesinin kontrollüğünde uygulanmalıdır.

Zerinin ve temel etüt çalışmalarında statik projeye esas üst yapının temel tipi, temel derinliği ile temelin taşıtılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, sıvılaşma, taşıma gücü vb) detaylı olarak irdelenmeli gerekmesi halinde uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

- İnşaat aşamasında oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı, uygun projelendirilmiş iksa ve istinat yapıları ile şevler desteklenmelidir.

- Yol, altyapı ve parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemlerine başlanmamalıdır.

- Yüzey suları, atık sular ve yeraltı suyu ortamdaki uzaklaştırılarak uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.

- Yapı temelleri, birimlerin mühendislik sorunu beklenmeyen seviyelerine oturturulmalı veya taşıtılmalıdır.

- İnceleme alanı dahilinde kalan ve sürekli/mevsimsel akış gösteren veya kuru halde olan tüm dere ve dere yatakları için taşkın ve sellenme tehlikesine yönelik planlama öncesi mutlaka DSİ'den güncel görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

- Her türlü yapılaşmada "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik" ve "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" hükümlerine uyulmalıdır.

### **3.1.3. Depremsellik**

Depremler yerleşim alanlarında can ve mal kaybına yol açan en önemli doğal felaketlerden biridir. Türkiye sahip olduğu tektonik yapısı itibariyle depremlerin en sık tekrarlandığı ülkeler grubuna girmektedir. Anadolu, tarih boyunca farklı ölçeklerde depremlere sahne olmuş ve jeolojik açıdan, son jeolojik devirlerde diri olan fayların bulunduğu alanlar, bu depremlerin başlıca odak noktalarını oluşturmaktadır. Bu faylar arasında Kuzey Anadolu Fayı (KAF), Güneydoğu Anadolu Fayı (GAF), Menderes ve Gediz graben alanları ve Isparta yöresini de etkileyen doğrultu atımlı Burdur Fayı, başlıca önemli faylar arasında yer almaktadır.

Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı 2018 yılı Mart ayında yeni "Türkiye Deprem Tehlike Haritası"nı yayınlamıştır. Bu haritada ülke haritasında "Düşük Tehlike" ve

“Yüksek Tehlike” arasında “en büyük yer ivmesi”ne göre renklendirme yapılmıştır. Haritaya göre plan değişikliği teklif edilen alanın bulunduğu Fethiye ilçesi deprem açısından 0,4-0,5 g arasında ivme değerine sahip “yüksek tehlikeye yakın” bir bölge olarak gösterilmiştir

Yörede çok eski zamanlardan günümüze kadar, tarihi kayıtlara geçmiş birçok deprem bilinmektedir. Yörede gerçekleşen, şiddeti 5'den büyük olan depremler **Tablo 2**'de verilmiştir.

**Tablo 2. Yörede meydana gelmiş bazı önemli depremler**

| Yıl  | Mevkii           | Şiddet |
|------|------------------|--------|
| 1941 | Muğla            | 5,8    |
| 1957 | Fethiye          | 7,1    |
| 1959 | Köyceğiz         | 5,7    |
| 1961 | Marmaris         | 6,3    |
| 1969 | Fethiye          | 5,4    |
| 2004 | Gökova           | 5,4    |
| 2004 | Ula              | 5,1    |
| 2012 | Fethiye-Ölüdeniz | 6,1    |
| 2017 | Gökova           | 6,5    |

#### **3.1.4. Topografya ve Jeomorfolojik Yapı**

Fethiye çevresi 3. jeolojik zamanın sonlarıyla 4. jeolojik zamanda yoğun tektonik hareketlere uğramış, meydana gelen çökme ve yükselmeler, yüksek dağların yanı sıra çok sayıda koy ve burunların oluşmasına yol açmıştır. Çökmeler sonucu akarsuların açtığı vadiler deniz suları ile dolmuş, ara ve yan vadiler, karaya iyice sokulan koylar ve körfezlere dönüşmüştür.

Fethiye, Teke Yöresi içinde kalmaktadır. Teke Yöresi, Fethiye çevresinde doğu-batı doğrultulu tektonik bir hat ile morfolojik anlamda ikiye ayrılır. Tektonik hattın kuzeyinde kalan bölüm kuzeydoğu-güneybatı doğrultulu kuşaklar halinde uzayan yüksek plato ve dağlardan oluşur. Dalaman Çayı ile yukarı Eşen Çayı arasında



kuzeydoğu yönünde uzayan dağlık kuşak, Fethiye kuzeyinde ofiyolitler üzerinde şekillenmiş sırt ve tepeler ile başlayıp Mesozoyik kalkerlerden oluşan yüksek dağlık araziler olarak devam eder. Bu yüksek ve devamlı dağlık kuşağın esas sırtının yüksekliği 1750 m'de yer alsa da üzerinde kabaran geniş yaylaların ve arka arkaya sıvrılan tepelerin yükseltisi 2000 m'yi aşar. Çal Dağı 2185 m, Boncuk Dağı, 2418 m, Yaylacık Dağı 2114 m yükseltiye ulaşır. Tektonik hattın güneyinde kalan çöken kıyı bölümü dağlık-tepelik tektonik bloklar ve bu tektonik bloklar arasında açılmış depresyonlardan oluşur. Tektonik hattın güneyinde kalan çöken kıyı kuşağının Fethiye Körfezi'ne bakan güney eteklerinde küçük karstik çöküntü ovaları ile kıyı boyunca uzanan küçük koylar ve körfezler oluşmuştur. Bu koylardan birisi de Günlüklü Koyu'dur. Günlüklü Koyu'na sınır konumda bulunan Tabiat Parkının jeomorfolojisi büyük oranda çöküntü ovası ve az da olsa eğimli yamaçlardan oluşmaktadır.

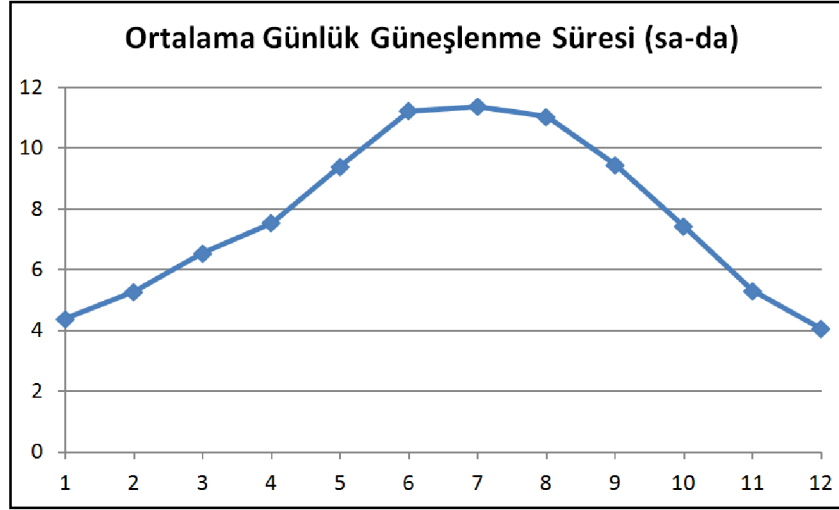
Plan değişikliği teklif edilen alan düz bir topoğrafyaya sahip olup eğim değeri %0-10 olarak belirlenmiştir. Eğim değerleri düşük olan alanda heyelan, akma, kayma, kaya düşmesi vb. kütle hareketleri beklenmemektedir.

### **3.1.5. İklimsel Özellikler**

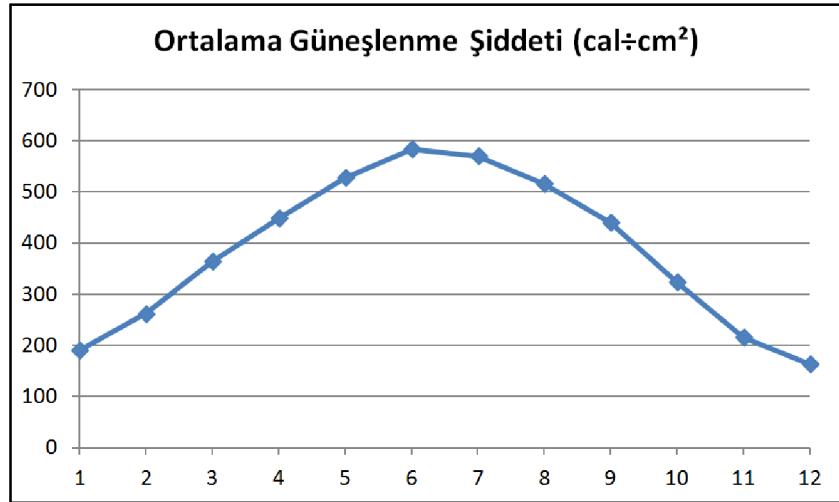
Plan değişikliği teklif edilen alan en yakın meteoroloji istasyonu Fethiye Meteoroloji İstasyonu olup alanın iklim özelliklerinin en sağlıklı şekilde belirlenebilmesi için bu istasyonun verileri kullanılmıştır. Fethiye Meteoroloji İstasyonu'nun yüksekliği 3 m'dir. Bu istasyonun 1960-2016 yılı arasındaki verileri değerlendirilmiştir. Fethiye Meteoroloji İstasyonu sinoptik olup klimatolojik amaçlı gözlemlerin tümü yapılmaktadır.

#### **3.1.5.1. Güneşlenme Süresi ve Şiddeti**

Güneşlenme süresi bir yerin güneşin doğuşu ile batışı arasında geçen sürede güneş ışığına maruz kaldığı süredir. Bu süre enlem derecesi ve mevsim şartlarına göre değişiklik göstermektedir. Ayrıca yeryüzü örtüsünün değişmesi güneş radyasyonunun yeryüzünü ısıtması ve yer radyasyonunun miktarını etkilemektedir. Fethiye'de güneşlenme süresi ortalama 8 saat 15 dakikadır. Güneşlenme şiddeti (güneş radyasyonu) ise ortalama 383,50 cal/cm<sup>2</sup>/dakikadır. Fethiye, Aralık ayında en az, Temmuz ayında ise en fazla güneş ışığından faydalanır. Ortalama günlük topram güneşlenme süreleri ve ortalama güneşlenme şiddeti **Şekil 1** ve **Şekil 2**'de verilmiştir.



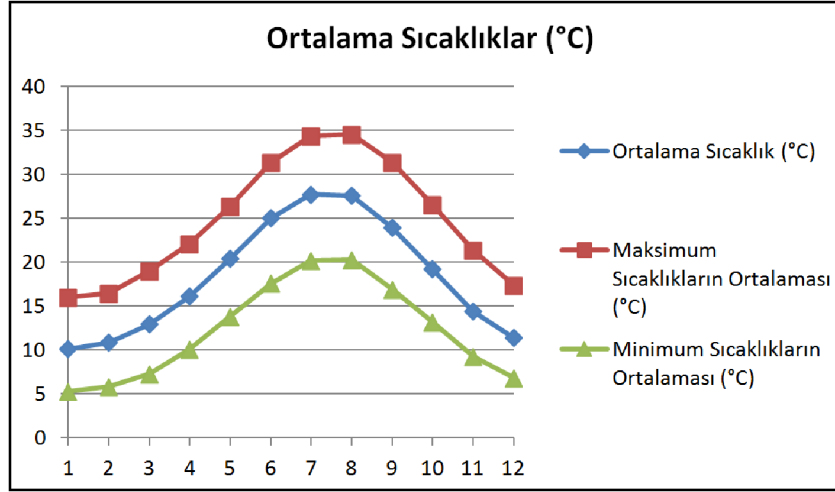
**Şekil 1.**Fethiye Meteoroloji İstasyonu ortalama günlük toplam güneşlenme süresi



**Şekil 2.**Fethiye Meteoroloji İstasyonu ortalama global güneşlenme şiddeti

### 3.1.5.2. Sıcaklık

Fethiye'de ortalama aylık hava sıcaklığı yıl boyunca 10 °C'nin altına düşmez. Bu özelliği ile Fethiye sıcak bir bölge olarak kabul edilebilir. Fethiye'de uzun yıllar ortalama hava sıcaklığı 18,3 °C'dir. En sıcak ay ortalaması 27, 7 °C ile Temmuz, en soğuk ay ortalaması ise 10,1 °C ile Ocak ayıdır (**Şekil 3**). Fethiye'de denizel etkilere bağlı olarak yıl içinde uç değerler arasındaki fark 17,6 °C'dir. Sıcaklıklar, Ocak ayından Temmuz ayına kadar düzenli olarak artmakta, daha sonra aynı şekilde düzenli olarak düşmektedir.



**Şekil 3.** Fethiye Meteoroloji İstasyonu sıcaklık değerlerinin aylık değişimi

1960 yılından bugüne kadar ölçülen en yüksek sıcaklık, 07.07.1988 tarihinde 44,3 °C, en düşük sıcaklık ise 16.01.1973 tarihinde -6,6 °C olarak ölçülmüştür. 56 yıllık gözlem süresinde Fethiye'deki sıcaklık genliği 50,9 °C'yi bulmuştur.

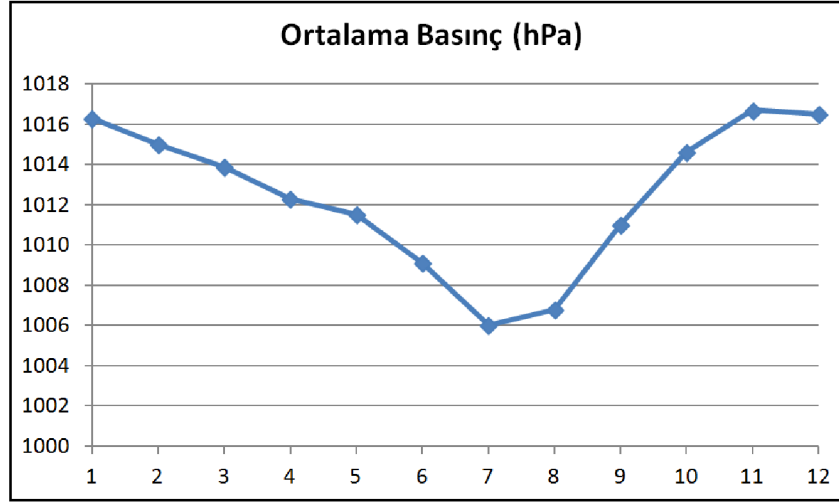
Plan değişikliği teklif edilen alan ile Fethiye Meteoroloji İstasyonu arasında yükseklik farkı olmadığından dolayı, alan ve çevresindeki hava sıcaklığı değerleri Fethiye Meteoroloji İstasyonu ile aynı kabul edilmiştir.

Fethiye'de deniz suyu sıcaklığı ortalaması 21,8 °C'dir. Deniz suyu sıcaklığı Mayıs ve Ekim ayları arasında, başka bir deyişle turizm sezonu boyunca 20 °C veya üstündedir. Minimum deniz suyu sıcaklığı 15,9 ile Şubat ayında, maksimum deniz suyu sıcaklığı 28,5 °C ile Ağustos ayında görülmektedir.

### 3.1.5.3. Basınç

Basınç bir kuvvetin bir yüzeyin birim alanına düşen değeridir. Atmosferin ağırlık etkisi deniz seviyesinde 1013 hPa'lık bir hava basıncı oluşturur. Basınç, meteorolojik şartlara bağlı olarak dalgalanmalar göstermektedir. Deniz seviyesinden yükseldikçe basınç değeri düşer. Fethiye'de genel ve mevsimsel hava akımlarının etkisiyle atmosfer basıncında değişiklikler görülür. 1960-2016 yılları arasında, ortalama atmosfer basıncı 1012,5 hPa'dır. Fethiye'de Ekim ayından Mart ayına kadar hava basıncı yıllık ortalamanın üzerindedir. Nisan ve Eylül ayları arasında ortalamanın altına düşer. Fethiye'de ortalama atmosfer basıncının en yüksek olduğu ay Kasım, en düşük olduğu ay ise Temmuz'dur. (**Şekil 4**).

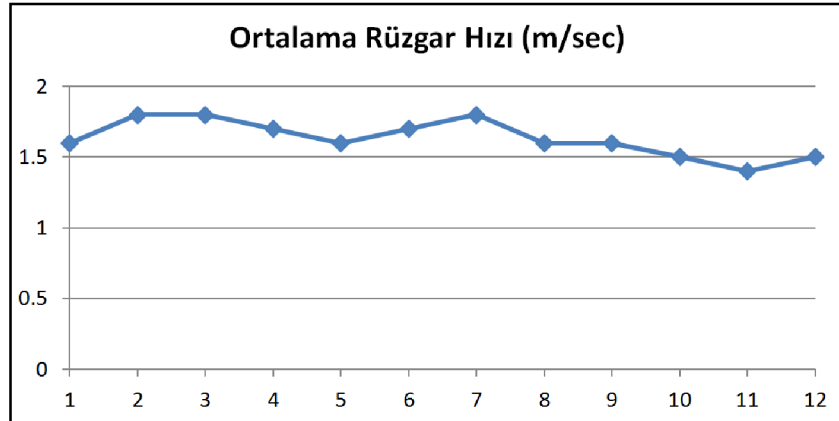




**Şekil 4. Fethiye Meteoroloji İstasyonu aylık ortalama yerel basınç değerleri**

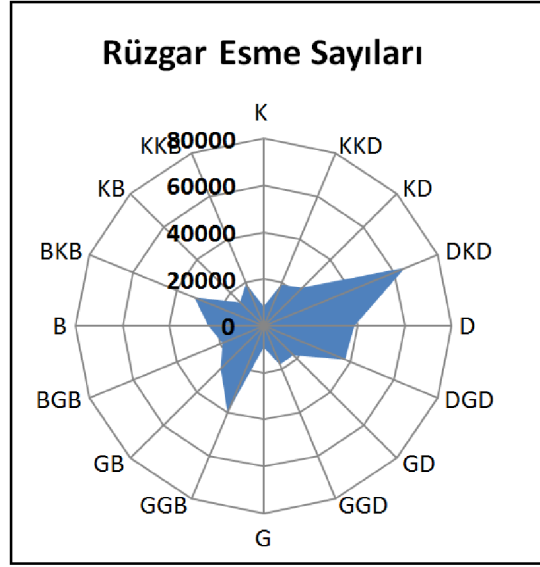
#### 3.1.5.4. Rüzgarlar

Rüzgar, üç belirgin özelliği olan bir iklim elemanıdır. Bunlar rüzgarın hızı, yönü ve esme sıklığıdır. Fethiye'de ortalama rüzgar hızı 1,6 m/sec'dir (**Şekil 16**). Bu nedenle, Fethiye rüzgar yönünden çok sakin bir konumdadır.



**Şekil 5. Fethiye Meteoroloji İstasyonu aylık ortalama rüzgar hızı**

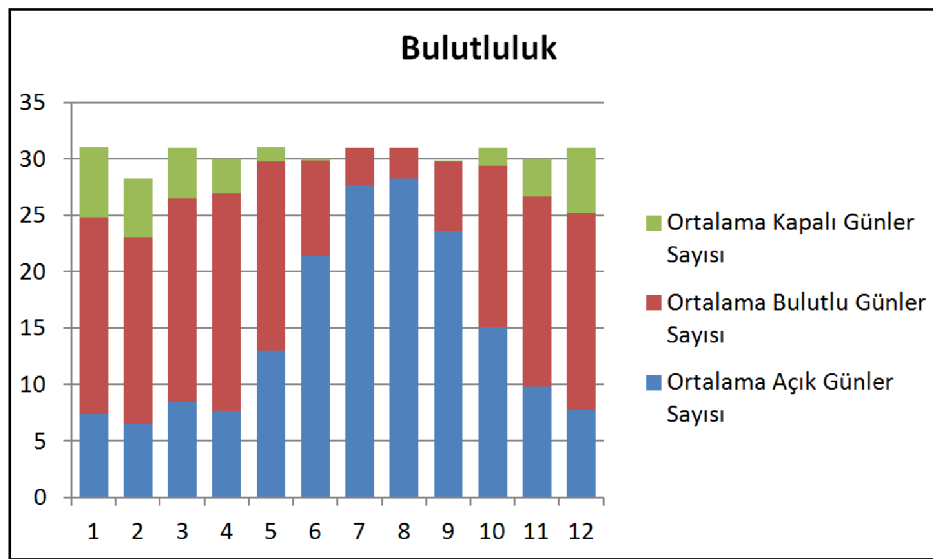
Fethiye'de rüzgar yönü ve hızı üzerinde arazi yapısı ve kara-deniz ilişkisi etkilidir. Fethiye'de hakim rüzgar yönü DKD (doğu-kuzeydoğu)'dır. İkinci hakim yön GGB (güney-güneybatı)'dır (**Şekil 5**). Özellikle kuzey ve güney yönlerinden esen rüzgar yok denecek kadar azdır.



**Şekil 6. Fethiye Meteoroloji İstasyonu yıllık rüzgar esme sayıları**

#### 3.1.5.5. Bulutluluk

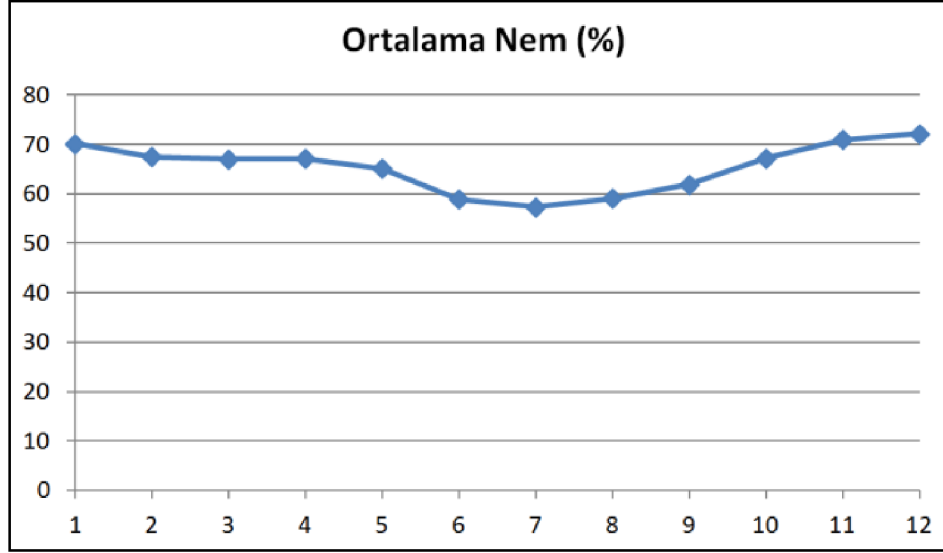
Meteorolojide bulutluluk üç kademede değerlendirilmektedir. Gökyüzünün 0 – 2,0'sinin bulut örtüsü ile kaplandığı günlere açık, 2,0 ile 8,0 arasında olduğu günlere bulutlu ve 8,0 ile 10,0 arasında olduğu günlere kapalı gün denilmektedir. Fethiye'de Haziran'dan Eylül ayına kadar etkili hava kütlelerine bağlı olarak kapalı gün sayısı yok denecek kadar azdır. Eylül ayından itibaren bulutlanma yoğunluğu artar. Uzun yıllık ortalamalar incelendiğinde, 1960-2016 yılları arasında ortalama bulutlu gün sayısı 158, açık gün sayısı 176, kapalı gün sayısı ise 31 gündür (**Şekil 7**).



**Şekil 7. Fethiye Meteoroloji İstasyonu bulutluluğun aylık değişimi**

### 3.1.5.6. Nem

Fethiye'de ortalama bağıl nem %65,4 olup bağıl nem oranı yüksek sayılır. Bağıl nem, yıl içinde yaz ayları dışında ortalamanın üzerindedir. Sıcaklıkla ters orantılı olan nem oranı gündüz saatlerinde buharlaşmanın artması ile atmosferde toplanan su buharı, özellikle akşam saatlerinde havayı bunaltıcı bir hale getirir. Fethiye'de uzun yıllar aylık nispi nem dağılımı **Şekil 8**'de verilmiştir.



**Şekil 8. Fethiye Meteoroloji İstasyonu ortalama bağıl nemin aylık değişimi**

### 3.1.5.7. Yağış

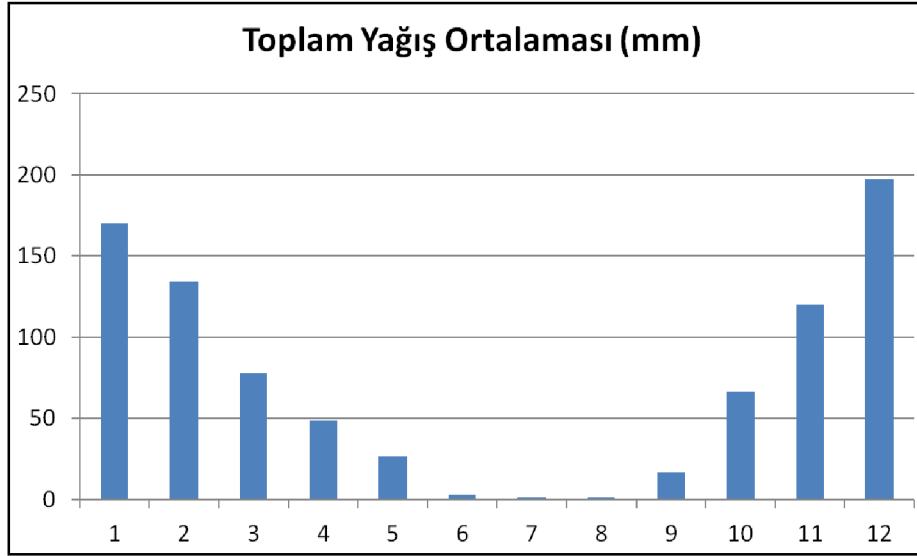
Türkiye'de, Doğu Karadeniz Bölgesi dışında en fazla yağışı Batı Torosların denize dönük yamaçları ile bu dağlarla kıyı arasında bulunan ovaları alır. Akdeniz üzerindeki polar ve tropikal hava kütlelerinin meydana getirdiği cephe sistemleri güçlenerek Anadolu'yu kuzey batıdan ve Teke Yöresi'nden etkiler. Bu yağışlar özellikle Fethiye ve benzeri kıyı yerleşim yerleri ve çevresinde çok etkili olur. Aynı zamanda hava kütleleri yükselirken adyabatik olarak soğuması sonucu deniz kıyısından hemen sonra yükselen dağların yamaçlarına bol miktarda yağış bırakır. Kışın 2000 metre yüksekliğe ulaşan ve kıyıyı çevreleyen dağlara kar yağışı düşer.

Fethiye'de uzun yıllar toplam yağış ortalaması 864,2 mm'dir. En çok yağışın Aralık ayında alındığı görülmektedir (**Şekil 20**). Yıl içinde Mayıs-Eylül ayları arasında yağışın en az olduğu kurak dönem yaşanmaktadır. Sıcaklığa bağlı olarak Mart ayından itibaren buharlaşmanın yağıştan fazla olması nedeniyle Mart-Ekim ayları arasında topraktan su kaybı artmaktadır.

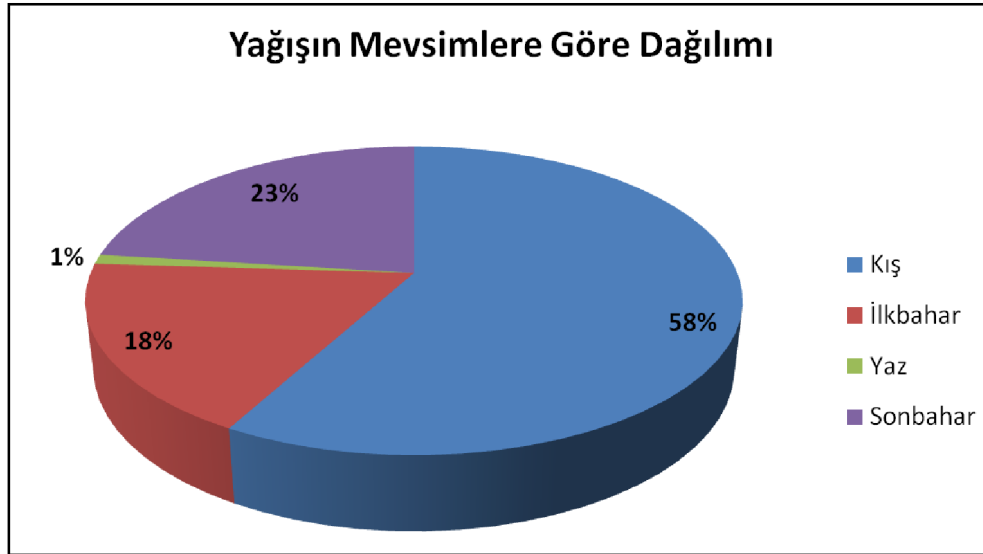
Fethiye de yıllık yağışın % 58'i kış mevsiminde düşer. Yağış miktarı, yağış yüzdesi olarak ilkbahar ile sonbahar mevsimleri birbirlerine yakın değerler gösterirler. Yaz



mevsiminde ise yıllık yağış miktarının sadece %1'i düşmektedir (**Şekil 9**).



**Şekil 9.**Fethiye Meteoroloji İstasyonu aylık ortalama toplam yağış grafiği



**Şekil 10.** Fethiye Meteoroloji İstasyonu'nda yağışın mevsimlere göre dağılımı

Fethiye'de yıllık ortalama yağışlı gün toplamı 77 gündür. Yani ortalama olarak her beş günden birinde yağış düşme olasılığı vardır. Yağışın 10 mm'den fazla olduğu gün sayısı 27'dir. 50 mm'den fazla günlük yağış ancak kış aylarında olmakta ve 2 günü geçmemektedir.

### 3.1.5.8. İklim Tipi

Tabiat Parkının iklim tipi De Martonne yöntemi uygulanarak belirlenmiştir. De Martonne'un iklim sınıflandırmasında sıcaklık ve yağış dikkate alınmaktadır. Yıllık ortalama yağış ve sıcaklığın yanında, en kurak ayın yağışı ve sıcaklığı hesaplamada

göz önünde tutulmaktadır. Yıllık yağış miktarı yağışlı ve kurak iklimleri ayırmaya imkan vermektedir. De Martonne'un en son Gottmann ile 1942'de geliştirdiği yıllık kuraklık indisi formülü:

**la = (P / (T + 10) + (12 \* p / (t + 10))) / 2** şeklindedir.

**10** = Sıcaklığın 0°C'nin altında olduğu yerlerde t'yi pozitif yapmaya yarayan sabit sayı **P** = Uzun yıllar toplam yağış (mm)

**T** = Uzun yıllar ortalama hava sıcaklığı (°C)

**p** = En kurak ayın yağışı (mm)

**t** = En kurak ayın ortalama sıcaklığı (°C)

De Martonne kuraklık indisi formülünden çıkan sonuçlara göre iklim tipleri belirlemiştir.

| <b>İklim Tipi</b>     | <b>Kuraklık İndisleri</b> |
|-----------------------|---------------------------|
| Çöl                   | 0-5                       |
| Step (Yarı Kurak)     | 5-10                      |
| Step-Yarı Nemli Arası | 10-20                     |
| Yarı Nemli            | 20-28                     |
| Nemli                 | 28-35                     |
| Çok Nemli             | 35-55                     |
| Islak                 | >55                       |
| Kutupsal              | <0(T<-5 °C)               |

Formül Fethiye Meteoroloji İstasyonu için uygulandığında;

**la = (P / (T + 10) + (12 \* p / (t + 10))) / 2**

**P** = 864,2 mm

**T** = 18,3 °C

**p** = 1,2 mm

$$t = 27,7 \text{ }^{\circ}\text{C}$$

la=15,4 olup Fethiye “step-yarı nemli arası” iklim bölgesindedir.

### 3.1.6. Bitki Örtüsü ve Yaban Hayatı

#### 3.1.6.1. Bitki Örtüsü

Parsel ve yakın çevresinde "kıyı kumulu çalılıkları" olarak tanımlanan habitat tipi yayılış göstermektedir. Bu habitat içerisinde *Eryngium maritimum*, *Pancratium maritimum*, *Euphorbia paralias*, *Cakile maritima*, *Echium plantagineum*, *Elymus farctus*, *Thymelaea hirsuta* gibi otsu ve çalı türleri yayılış göstermektedir.

#### 3.1.6.2. Yaban Hayatı

Planda değişikliği teklif edilen alanın yakın çevresinde geçmişte yapılan faunistik araştırmalara göre yörede 4 tür iki yaşamlı, 9 tür sürüngen, 13 tür kuş, 6 tür memeli ve 101 karasal omurgasız türü olmak üzere toplam 133 hayvan türü barınmaktadır. Bu türler, alanın batısındaki, *Liquidamber orientalis* (Sığla) ormanı ile örtülü alanı beslenme ve dolaşma alanı olarak kullanmaktadırlar.

### 3.2. Demografik Yapı

Plan değişikliği teklif edilen ile etkileşim halinde olan en önemli yerleşme Fethiye ilçesidir. Fethiye ilçesi ve Muğla il genelinin 1980-2017 yılları arası nüfus bilgileri **Tablo 4**'de verilmiştir.

**Tablo 3.**Fethiye ilçesi ve Muğla il merkezinin 1980-2017 yılları arası nüfus bilgileri

| Yerleşme               | 1980    | 1985    | 1990    | 2000    | 2010    | 2012    | 2013    | 2017    |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Fethiye İlçesi</b>  | 101.879 | 114.384 | 127.620 | 154.209 | 188.259 | 195.419 | 140.509 | 153.963 |
| <b>Muğla il Geneli</b> | 438.145 | 486.290 | 562.809 | 715.328 | 817.503 | 851.145 | 866.665 | 938.751 |

**Kaynak:** TÜİK

**Tablo 4** incelendiğinde; Fethiye ilçesi nüfusunun 1980-2012 yılları arasında sürekli olarak arttığı görülmektedir. 2013 yılında Fethiye'ye bağlı bir belde olan Seydikemer'in ilçe olmasıyla birlikte Fethiye ilçesi nüfusunda %25 oranında bir azalma olmuştur. Sonuç olarak, 1980-2017 yılları arasında Fethiye ilçesi nüfusu yaklaşık %50 oranında artmıştır. Muğla il genel nüfusu ise 37 yıllık süreçte %114



oranında artış göstermiştir. Fethiye ilçe nüfusu, Muğla il geneli nüfusunun %16,4'ünü oluşturmaktadır. Fethiye ilçesinde toplam 41 mahalle bulunmaktadır.

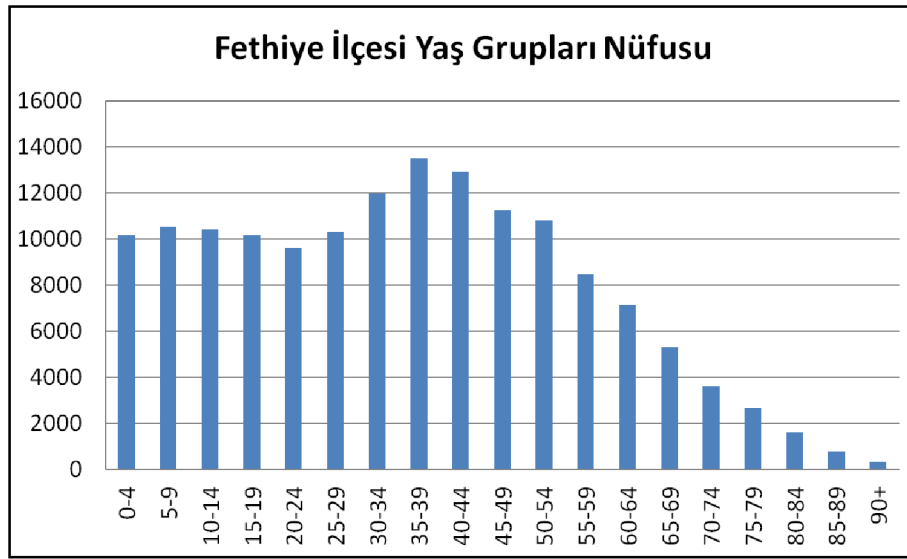
**Tablo 4. Fethiye ilçesi mahalleleri 2017 yılı nüfus bilgileri**

| SIRA NO | MAHALLE ADI | NÜFUS BÜYÜKLÜĞÜ | SIRA NO | MAHALLE ADI   | NÜFUS BÜYÜKLÜĞÜ |
|---------|-------------|-----------------|---------|---------------|-----------------|
| 1       | Tuzla       | 16.989          | 22      | Yanıklar      | 2.151           |
| 2       | Karaçulha   | 14.419          | 23      | Yeşilüzümlü   | 2.145           |
| 3       | Patlangıç   | 12.861          | 24      | Karagözler    | 2.048           |
| 4       | Taşyaka     | 12.005          | 25      | Kargı         | 1.724           |
| 5       | Foça        | 8.907           | 26      | Nif           | 1.494           |
| 6       | Pazaryeri   | 7.179           | 27      | Bozyer        | 1.315           |
| 7       | Babataşı    | 6.706           | 28      | İncirköy      | 957             |
| 8       | Menteşeoğlu | 6.648           | 29      | İnlice        | 912             |
| 9       | Akarca      | 6.002           | 30      | Kayaköy       | 771             |
| 10      | Yeni        | 5.558           | 31      | Gökben        | 584             |
| 11      | Çamköy      | 5.217           | 32      | Faralya       | 554             |
| 12      | Esenköy     | 5.152           | 33      | Yakacık       | 517             |
| 13      | Ölüdeniz    | 4.922           | 34      | Gökçeovacık   | 373             |
| 14      | Göcek       | 4.664           | 35      | Söğütlü       | 359             |
| 15      | Çatalarık   | 4.152           | 36      | Koruköy       | 313             |
| 16      | Çiftlik     | 3.179           | 37      | Karaağaç      | 256             |
| 17      | Kesikkapı   | 2.833           | 38      | Çenger        | 216             |
| 18      | Karagedik   | 2.466           | 39      | Kızılbel      | 214             |
| 19      | Cami        | 2.394           | 40      | Karakeçililer | 187             |
| 20      | Eldirek     | 2.331           | 41      | Karacaören    | 184             |
| 21      | Cumhuriyet  | 2.231           |         |               |                 |

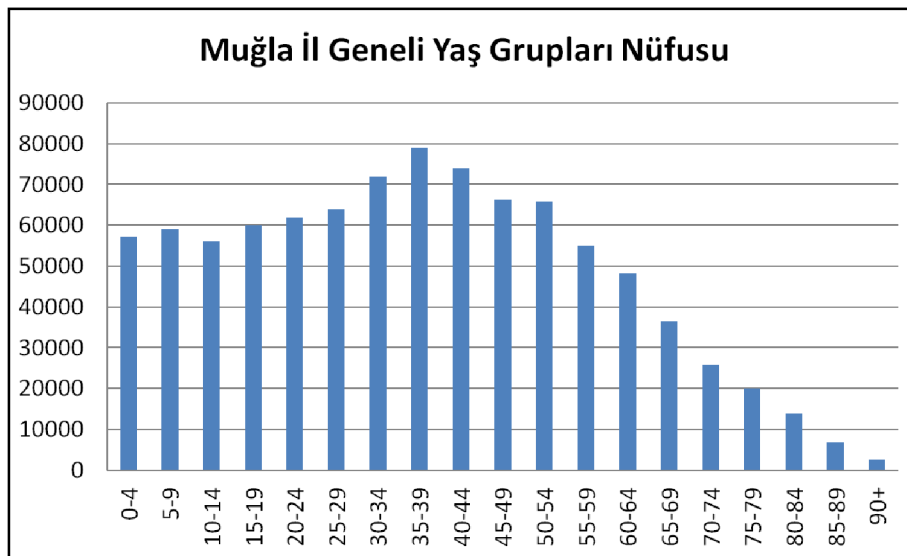
**Kaynak: TÜİK**

Fethiye ilçesi ve Muğla il genelinde nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı **Şekil 11** ve **Şekil 12**'de verilmiştir. Fethiye ve il geneli yaş grupları grafikleri paralellik göstermektedir. Hem Fethiye hem de Muğla il genelinde en fazla nüfus 35-39 yaş aralığında olup bunu 40-44 ve 30-34 yaş grupları izlemektedir. Fethiye ve Muğla il genelinde nüfusun orta yaş ağırlıklı olduğu söylenebilir. Fethiye'de genç nüfusun toplam nüfusa oranı %34, Muğla'da ise %32'dir. Bu oran Türkiye için %40 olup Fethiye ilçesi ve Muğla il geneli Türkiye ortalamasının altında genç nüfusa sahiptir.

Fethiye'de yaşayan nüfusun eğitim durumu incelendiğinde okur-yazarlık oranı %96'dır. Nüfusun büyük bir çoğunluğunu lise mezunları oluşturmaktadır. Muğla il genelinde ise okur-yazarlık oranı %98'dir.



**Şekil 11. Fethiye ilçesinde nüfusun yaş gruplarına dağılımı**



**Şekil 12. Muğla il genelinde nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı**

### 3.3. Sosyal ve Ekonomik Yapı

Plan değişikliği teklif edilen alanın içinde bulunduğu Muğla ili, T.C. Kalkınma Bakanlığı tarafından hazırlanan "İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (SEGE-2011)"na göre "Birinci Kademe Gelişmiş İller" grubunda olup 8. sırada yer almaktadır. Fethiye ilçesi ise mülga Devlet Planlama Teşkilatı tarafından hazırlanan "İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (2004)"na göre 872 ilçe içinde 128. sıradadır. Fethiye ilçesinde başlıca geçim kaynakları tarım ve turizmdir.

#### 3.3.1.1. Tarım ve Hayvancılık

Fethiye ekonomisi turizmin yanında büyük ölçüde tarım ve hayvancılığa dayanmaktadır. İlçenin toplam tarım alanı 14.091 hektardır. İlçede özellikle sulanabilen tarım alanlarında iklimin ve toprak yapısının uygunluğu nedeniyle polikültür tarım yapılmaktadır. 14.091 hektar tarım alanının %35'i kuru tarım alanıyken sulanabilen tarım alanı oranı %65'dir. İlçede 9.159 hektarlık sulu tarım alanının %40'ı devlet tarafından, %60'ı ise halk tarafından sulanmaktadır. İlçede tarım, ilçe ekonomisinde önemli bir paya sahiptir. İlçe nüfusunun %55'i tarımla uğraşmaktadır.

Fethiye'de örtü altı tarım üreticiliği oldukça önemlidir. Örtü altı yetiştiriciliğinde çiftçiler %80 seviyesinde yılda iki ürün almaktadır. Örtü altı sebze tarımında domates, hıyar, patlıcan, kavun yer almaktadır. İlçede açıkta sebze tarımında ise domates, kabun, karpuz ve diğer sebzeler üretilmektedir.

İlçede pamuk, tütün, şeker pancarı, anason, susam, yer fıstığı ve patates gibi sanayi bitkileri yetiştiriciliği de yapılmaktadır. Ancak arazilerin makineli tarıma müsai olmayacak kadar küçük ve parçalı olması, tarımla geçinen nüfusun fazla olması ve üretim girdilerinin artması vb. nedenlerden dolayı son yıllarda başta pamuk olmak üzere bu sanayi bitkilerinin ekim alanlarında azalmalar olmuştur. Çiftçiler yem bitkilerine ve meyveciliğe doğru yönelmiştir. Pamuk üretimi daha ziyade Eşen Çayı kıyı şeridinde yapılmaktadır. Tütün üretimi ise kurum tarım alanlarında yapılmaktadır. Bu ürünlerin yanında da yoğun olarak buğday, arpa, nohut, fasulye ve benzeri tarımsal ürün üretimi de yapılmaktadır.

İlçede zeytin, nar, ceviz, kiraz, badem ve narenciye tarımı da yapılmaktadır. Son yıllarda özellikle sahil köylerinde nar ve zeytin yetiştiriciliğinde önemli bir artış görülmüştür. Narenciye üretimi Kargı, Yanıklar ve Çiftlik yerleşmelerinde yaygın durumdadır. İlçede hakim olan zeytin yetiştiriciliği daha çok yağlık olan Gemlik çeşidi üzerinde yoğunlaşmaktadır. Ancak son yıllarda Gemlik çeşidine alternatif olarak yine

yağlık bir çeşit olan Ayvalık ön plana çıkmıştır. Hem sofralık hem de yağ kalitesi olarak en yüksek değere sahip olan Ayvalık çeşidi zeytin yetiştiriciliğine talep artmaktadır.

### **3.3.1.2. Turizm**

Fethiye ilçesi, doğal, kültürel ve yapısal turistik arz kaynakları açısından oldukça zengin bir bölgedir. Ölüdeniz, Çalış Plajı, Göcek, Kelebekler Vadisi, Kabak Koyu, Babadağ, Saklıkent (Seydikemer ilçesinde), Oyuktepe koyları, Katrancı Koyu ve Tabiat Parkının bulunduğu Günlüklü Koyu doğal turistik arz kaynakları, Likya dönemine ait antik kentler kültürel turistik arz kaynakları, konaklama işletmeleri, seyahat acentaları, restoran işletmeleri ve turizm sektörüne destek hizmeti sunan işletmeler de yapısal arz kaynakları olarak öne çıkmaktadır.

Fethiye’de 61 adet işletme belgeli tesis, 19 adet yatırım belgeli tesis ve 730 adet yerel belgeli tesis yer almaktadır. İlçede bulunan tesislerin %90’ını yerel belgeli tesisler oluşturmaktadır. İlçede toplam yatak kapasitesi 42.608’dir. Ayrıca Fethiye’de 7 tane Bakanlık belgeli yat işletmesi mevcut olup 198 adet yat ve 1803 yatak kapasitesi bulunmaktadır. Fethiye’de uzun yıllar ortalamalarına göre yıllık toplam turist sayısı yerli ve yabancılara eşit dağılmakta olup 1.300.000 civarındadır.

### **3.3.1.3. Sanayi**

İlçe ekonomisi genellikle tarım ve turizme dayandığından ilçede önemli bir sanayi kuruluşu bulunmamaktadır. İlçede imalatçı konumunda olan alabalık üretim işletmeleri, zeytinyağı işletmeleri, mermer işletmeleri, çırçır fabrikası, beton-kireç işletmeleri, süt ve süt ürünleri işletmeleri, unlu gıda mamulleri işletmeleri, güneş enerji tesis işletmeleri gibi küçük çaplı aile işletmeleri vardır.

### **3.4. Teknik Altyapı**

Plan değişikliği teklif edilen alanlardan kuzeyde olanın içerisinde bir adet trafo yeri yer alırken diğerinde herhangi bir Teknik Altyapı Tesis bulunmamaktadır.

### **3.5. Arazi Kullanımı**

1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği ve 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği yapılan alan içerisinde herhangi bir yapılaşma yoktur.

### **Şekil 13. Fotoğraf Bilgi Paftası**

### **3.6. Mülkiyet Durumu**

1/5000 Ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği ve 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği teklif edilen 2607 Ada 1 numaralı parsel Maliye Hazinesi mülkiyetindedir.



İmar Planı Değişikliği sonucu imar uygulaması tamamlanmamış, planlanan yol ve park alanının kamuya terki yapılmamıştır.

### **3.7. Yapı Yasaklı Alanlar**

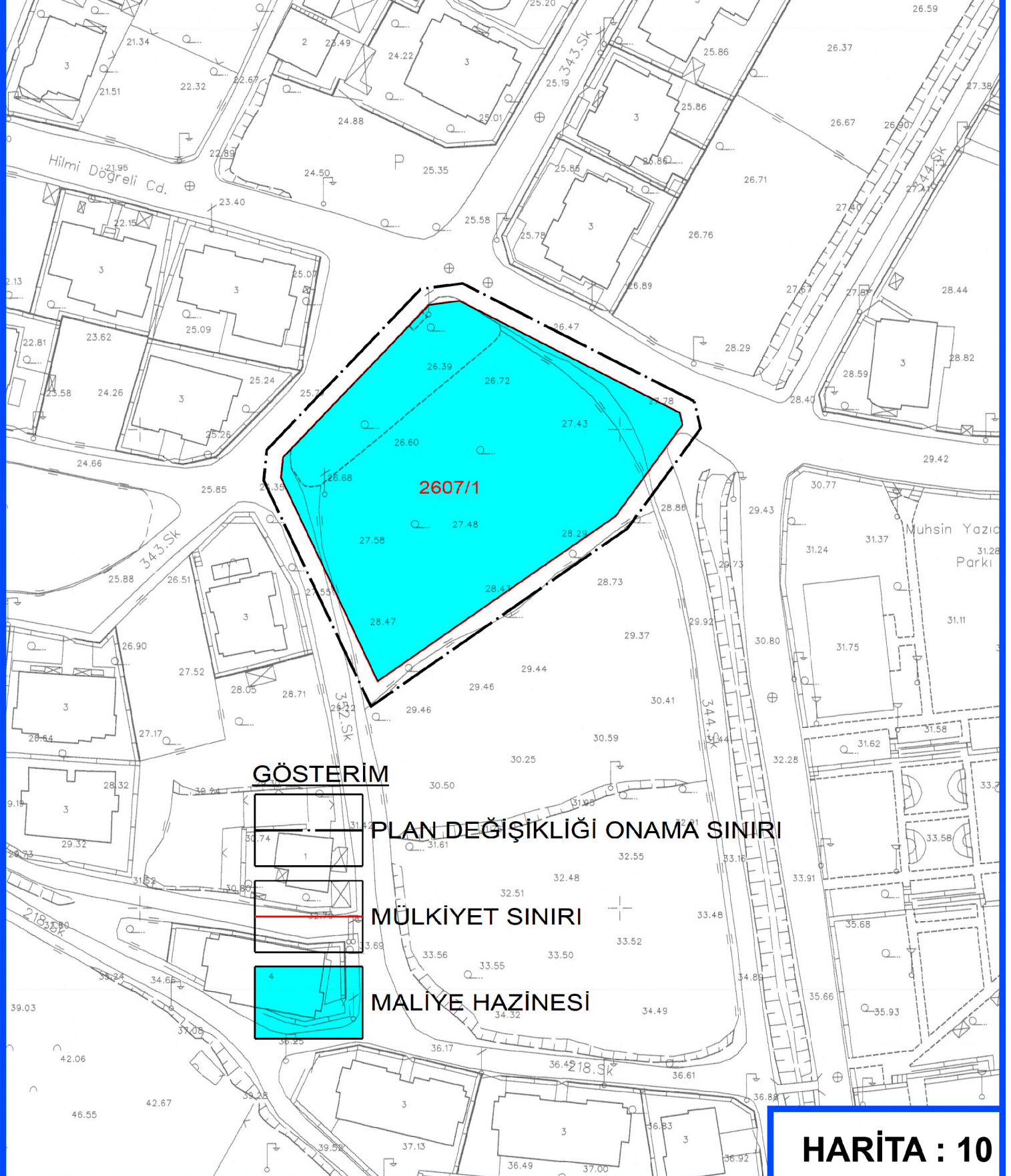
Plan değişikliği teklif edilen alanda yapı yasaklı alan bulunmamaktadır.

### **3.8. Özel Kanuna Tabi Alanlar**

Plan değişikliği teklif edilen alan, 12.06.1988 tarih ve 88/13019 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile tespit ve ilan edilen Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi içinde kalmaktadır.



**Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 1/1000 Ölçekli Mülkiyet Bilgi Paftası**









T.C.  
FETHİYE KAYMAKAMLIĞI  
Milli Emlak Müdürlüğü

Sayı : 34415199-000-E.56022  
Konu : İmar Planı Değişikliği  
(48050100857)

04.11.2019

FETHİYE BELEDİYESİ BAŞKANLIĞINA

Fethiye İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünden alınan ve yazımız ekinde gönderilen 20/09/2019 tarih ve 17706578 sayılı yazılarıyla Kaymakam Mustafa Karşlıoğlu İlkokulu/Ortaokulu hizmet binasının dersliklerinin yetersiz olması sebebiyle ikili eğitim öğretim yapıldığı, normal eğitime dönüşmesi için orta vadeli program (2019-2020) gereği İlkokul, Ortaokul ve Okul Öncesi eğitimin 2019 yılına kadar zorunlu hale getirilecek olmasından dolayı bu kapsamda müfredat ve eğitim materyalleri ile fiziki altyapı ihtiyaçlarının belirlenmesi gerektiği belirtildiğinden, İlçemiz Patlangıç Mahallesinde bulunan 2607 ada 1 parsel numaralı taşınmazın okul yapılmasını planlanmasına ilişkin olarak söz konusu taşınmazın imar planında ayrıldığı amacın "eğitim tesis alanı" olarak değiştirilmesi hususunda gereğini arz ederim.

e-imzalıdır

H.İbrahim ÇETİNKAYA  
Milli Emlak Müdürü

Ek : İlçe Milli Eğitim Müdürlüğünün Talep Yazısı (1 sayfa)

T.C.  
FETHİYE BELEDİYESİ  
Tarih: /20 Sayı: 06.11.2019  
Yazı İşleri Müd. ☐  
İmar Müd. ☐  
Plan ve Proje Müd. ☒  
Mali Hiz. Müd. ☐  
Fen İşleri Müd. ☐  
Zabita Müd. ☐  
Hukuk İşleri Müd. ☐  
Park Bahçe Müd. ☐  
Bilgi İşlem Müd. ☐  
Basın Yay. Halk. İliş. ☐  
Tefiş Kurulu Müd. ☐  
Temizlik İşleri Müd. ☐  
Çevre Kor. Kont. Müd. ☐  
İnsan Kay. Müd. ☐  
Kültür ve Sos. İş. Müd. ☐  
Sağlık İşleri Müd. ☐  
Özel Kalem Müd. ☐  
Destek Hiz. Müd. ☐

Not: 5076 sayılı Elektronik İmza Kanunu gereği bu belge elektronik imza ile imzalanmıştır.





T.C.  
FETHİYE KAYMAKAMLIĞI  
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 78997468-756.01-E.25664111  
Konu : İmar Planı Değişikliği

24.12.2019

FETHİYE BELEDİYE BAŞKANLIĞINA

Muğla İli, Fethiye ilçesi, Patlangıç Mahallesi, Taşyaka Mevkiinde, mülkiyeti kamuya ait olan 2607 ada, 1 nolu parsel Onaylı 1/1000 ölçekli Patlangıç Uygulama İmar Planında "Resmi Kurum Alanı" tanımlıdır. 1/5000 ölçekli Nazım ve 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliğine ihtiyaç vardır. Bakanlığımız tip projesine uygun okul binası yapılabilmesi için Emsal:1.5 Yençok:12.50m (3 Kat) "Eğitim Tesisi Alanı" İmar Planı Değişikliğine yönelik meclis kararına ihtiyaç duyulmaktadır.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Faruk KAYA  
Milli Eğitim Müdürü

FETHİYE BELEDİYESİ

Tarih: /20 Sayı:

Yazı İşleri M.İd. ☐  
İmar M.İd. ☐  
Plan ve Proje M.İd. ☒  
Mali Hiz. M.İd. ☐  
Tic. İşleri M.İd. ☐  
Zabita M.İd. ☐  
Hukuk İşleri M.İd. ☐  
Ork. Bahçe M.İd. ☐  
Eğ. İşlem M.İd. ☐  
Basın Yay. Haik. İliş. ☐  
Tf. Kurulu M.İd. ☐  
Temizlik İşleri M.İd. ☐  
Çevre Kor. Kont. M.İd. ☐  
İnsan Kay. M.İd. ☐  
Kültür ve Sos. İş. M.İd. ☐  
Sağlık İşleri M.İd. ☐  
Tzel Kalem M.İd. ☐  
Destek Hiz. M.İd. ☐

EK:

- Öneri Planı (1 Adet, 1 Sayfa)

Güvenli Elektronik İmzalı

Aslı ile Aynıdır.

25 Aralık 2019

Memet KISA





T.C  
FETHİYE BELEDİYE BAŞKANLIĞI  
MECLİS KARARI

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| DÖNEM/TİPİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2020-OCAK/OLAĞAN               |
| TARİH VE SAATİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 02/01/2020-15:00               |
| BİRLEŞİMİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1                              |
| OTURUMU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1                              |
| KARAR NO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 13                             |
| BİRİMİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | PLAN VE PROJE MÜDÜRLÜĞÜ        |
| KARARIN ÖZÜ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | İMAR PLANI DEĞİŞİKLİĞİ         |
| TOPLANTI YERİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | BELEDİYE MECLİS SALONU         |
| MECLİS BAŞKANI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ALİM KARACA (BELEDİYE BAŞKANI) |
| DİVAN KÂTİBİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MELEK GÖZDE HOŞAFÇI            |
| DİVAN KÂTİBİ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MİRAC EFE DOĞAN                |
| <b>TOPLANTIYA KATILAN BELEDİYE MECLİS ÜYELERİ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |
| Fethiye Belediye Meclisi Belediye Başkanı Alim KARACA'nın Başkanlığında; Üyeler, Mürüvet BAŞIHOŞ, Ayşe Devrim ÖZTÜRK, Erdem Can CÜCEOĞLU, Sabri Oğuz BOLELLİ, Veli PABUŞÇU, Melek Gözde HOŞAFÇI, Taner BOZ, Yücer BÖREKÇİ, Aytekin ARAS, Nurettin Metin SEVİNÇ, Fatih UGAN, Ali KARAIŞAOĞLU, Sami KEMİK, Mehmet UYSAL, Muharrem AKALIN, Şevki ARICAN, Mirac Efe DOĞAN, Ufuk BİLDİRİCİ, Mehmet Hikmet SELÇUK, Cengiz ÇAY, Turgay ÖZTÜRK, Turhan KOVANCİ, Gökhan ÇAKAL, Güray Hilmi DİRLİK, Muhammet KÖKTEN, İbrahim KÜLÜR, Ayşe ÇİFTÇİ, Sait AVCI, Arif COŞKUN, Süleyman CENGİZ ve Adem AYKIRI'nın katılımıyla toplandı. |                                |
| <b>TOPLANTIYA KATILMAYAN BELEDİYE MECLİS ÜYESİ/ÜYELERİ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                |

**K A R A R**

Plan ve Proje Müdürlüğü'nün, 20/11/2019 tarih ve 42798632-115.99-628 sayılı Meclise havaleli müzekkeresi ile 02/12/2019 tarihinde yapılan 2019 Yılı Aralık Ayı Meclis Toplantısında gerekli inceleme ve araştırmanın yapılabilmesi için İmar Komisyonuna havale edilen Fethiye Kaymakamlığı Milli Emlak Müdürlüğü'nün 04/11/2019 tarih ve E.56022 sayılı yazısındaki; İlçemiz, Patlangıç Mahallesi, 2607 ada 1/1000 ölçekli Patlangıç İmar Planı sınırları içerisinde "Park Alanı" ve "Ayrık Nizam, 3 Kat, TAKS:0,25, KAKS:0,75, Gelişme Konut Alanı" olarak tanımlı 1 parsel numaralı taşınmazın tanımının Belediyemizce hazırlanacak İmar Planı Değişikliği ile "Eğitim Tesis Alanı" olacak şekilde değiştirilmesine ilişkin hazırlanan İmar Komisyonunun 11/12/2019 günü yapmış olduğu toplantı neticesinde;

Fethiye Kaymakamlığı Milli Emlak Müdürlüğü'nün 04/11/2019 tarih ve E.56022 sayılı yazısındaki talebe ilişkin olarak; İlçemiz, Patlangıç Mahallesi, 2607 ada 1/1000 ölçekli Patlangıç İmar Planı sınırları içerisinde "Park Alanı" ve "Ayrık Nizam, 3 Kat, TAKS:0,25, KAKS:0,75, Gelişme Konut Alanı" olarak tanımlı 1 parsel numaralı taşınmazın tanımının kamusal yarar içermesi nedeni ile Belediyemizce hazırlanacak İmar Planı Değişikliği ile "Eğitim Tesis Alanı" olacak şekilde değiştirilmesinin oybirliği ile kabul edilmesine ilişkin 11/12/2019 günlü İmar Komisyonu Raporunun Meclisçe değerlendirilmesi sonunda;

İlçemiz, Patlangıç Mahallesi, 2607 ada 1/1000 ölçekli Patlangıç İmar Planı sınırları içerisinde "Park Alanı" ve "Ayrık Nizam, 3 Kat, TAKS:0,25, KAKS:0,75, Gelişme Konut Alanı" olarak tanımlı 1 parsel numaralı taşınmazın tanımının kamusal yarar içermesi nedeni ile Belediyemizce hazırlanacak İmar Planı Değişikliği ile "Eğitim Tesis Alanı" olacak şekilde değiştirilmesine oybirliği ile karar verildi.

ALİM KARACA  
MECLİS BAŞKANI  
(BELEDİYE BAŞKANI)

MELEK GÖZDE HOŞAFÇI  
DİVAN KÂTİBİ

MİRAC EFE DOĞAN  
DİVAN KÂTİBİ



## 5. BÖLÜM: SENTEZ

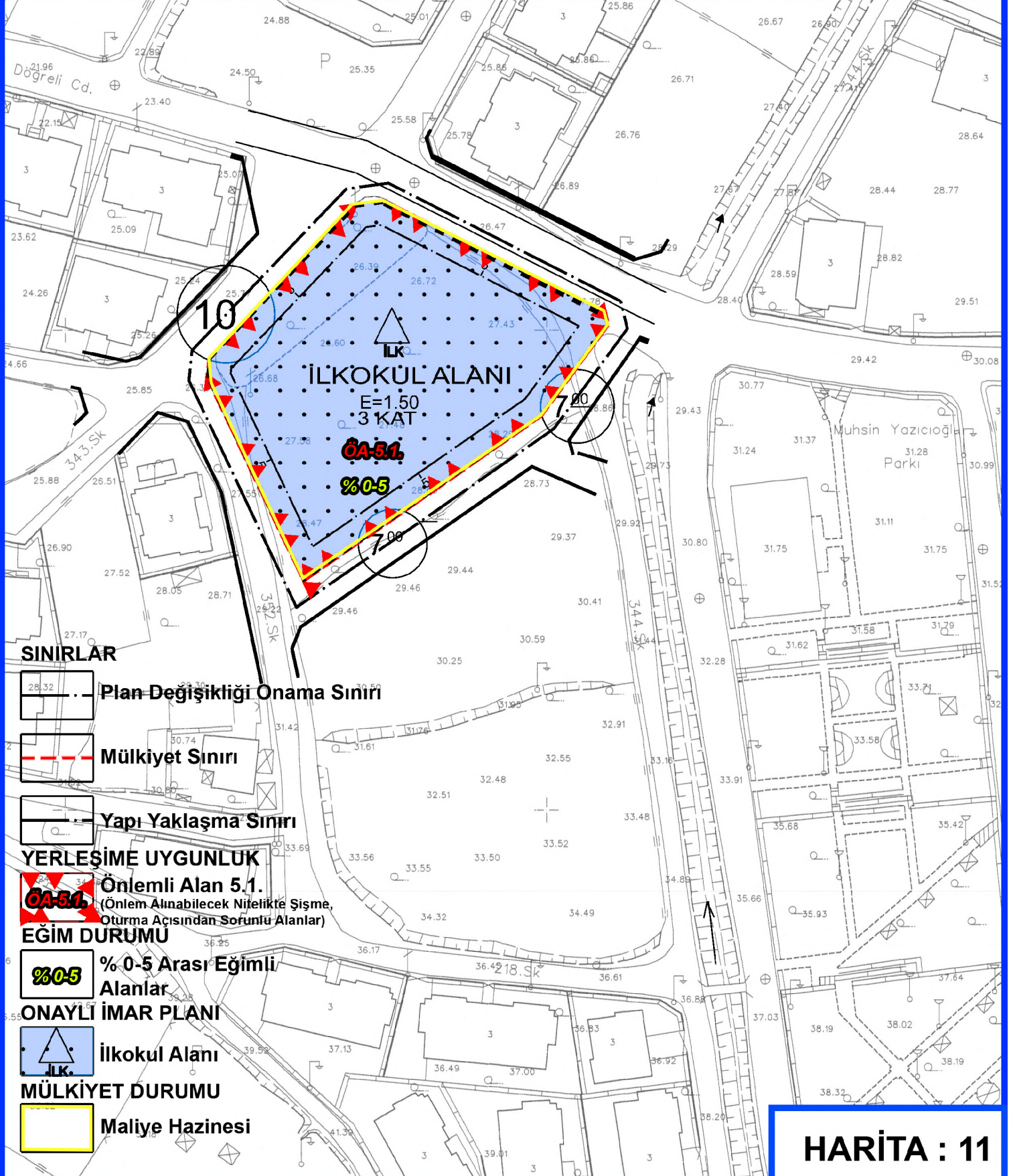
Planlama çalışması kapsamında yapılan araştırma sonuçları, plan kararlarını yönlendirecek şekilde değerlendirildiğinde aşağıda belirtilen sonuçlara ulaşılmıştır.

- Plan değişikliği teklif edilen alan, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi sınırları içinde kalmaktadır.
- Alanda doğal, arkeolojik, kentsel ve tarihi sit bulunmamaktadır.
- Plan değişikliği teklif edilen alan, 3621 sayılı Kıyı Kanunu ve Kıyı Kanununun Uygulanmasına Dair Yönetmelik hükümlerine tabi değildir. Alan, sahil şeridi dışında kalmaktadır.
- Alanın tamamında eğim değerleri çok düşüktür.





**Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 1/1000 Ölçekli Sentez Paftası**





## **6. BÖLÜM: PLAN TEKLİFİ**

### **6.1. Amaç, Gerekçe ve Yasal Dayanak**

Mülkiyeti Maliye Hazinesi adına kayıtlı 2607 ada 1 numaralı parsel Onaylı Uygulama İmar Planı'nda Gelişme Konut Alanı olarak tanımlı iken Milli İstihbarat Teşkilatının tahsis talebi üzerine 09.02.1995 tarih ve 403 sayılı yazı ile Resmi Kurum Alanı olarak planlanmıştır.

Milli İstihbarat Teşkilatının talebinin ortadan kalkması üzerine 28.08.2008 tarih ve 4402 sayılı yazı ile 2607 ada 1 parselde hazırlanan 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği ve 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği ile alan tekrar Gelişme Konut Alanı olarak planlanmıştır. 3682 m<sup>2</sup> alanda hazırlanan imar planı değişikliğinde 2543,86 m<sup>2</sup> Gelişme Konut Alanı, 630,56 m<sup>2</sup> Park ve 507,58 m<sup>2</sup> yol planlanmıştır.

İmar planı değişikliği yapılan alanın kuzeyinde yer alan Mustafa Karslıoğlu İlkokulu ve Ortaokulu'nun bölgeye hizmet veren tek okul konumunda olması ve okulun fiziki yetersizliklerine karşın ilkokul ve ortaokul olarak kullanılması okulun yakın çevresinde yeni bir eğitim alanı gerekliliğini beraberinde getirmiştir. Okulun mevcut konumunda genişleme olanağının olmaması bu bölgede eğitim alan amaçlı plan değişikliğini zorunlu hale getirmiştir.

T.C.Fethiye Kaymakamlığı Milli Emlak Müdürlüğü'nün 04.11.2019 tarih E.56022 ve İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 24.12.2019 tarih ve E.2566411 sayılı yazılarında da bu ihtiyaç belirtilmiştir. Bu ihtiyacın karşılanması için de 2607 ada 1 parselde Eğitim Alanı amaçlı 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği ve İlkokul Alanı amaçlı 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği yapılması talep edilmiş ve söz konusu değişiklik Tabiat Varlıklarını Koruma Genel Müdürlüğü tarafından Bakanlık Makamının 09.08.2022 tarih ve 4300953 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

T.C. Muğla Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 126638434 sayılı yazısında Muğla il sınırları içerisinde Bodrum ve Marmaris sınırları içerisinde yer alan iki okul ile birlikte Patlangıç sınırları içerisinde yer alan 2607 ada 1 Parsel de yatırım programı içerisine alınmıştır.

T.C.Fethiye Kaymakamlığı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 13.03.2025 tarih ve 128640164 sayılı yazısında "...2607 ada 1 parsel üzerindeki taşınmaza yapılmak istenen Bakanlığımız İlkokul yatırımının tip projeleri incelendiğinde 3 kat üzerinden yapılacak 16 derslikli İlkokul projelerinin toplam kat yüksekliğinin 12 metre olduğu görülmektedir. Bu sebeple bahse konu taşınmazın 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planında halihazırda 10.5 metre olan bina olan bina yüksekliğinin 13.5 metreye yükseltilmesi için imar tadilatı dosyasının belediyenizce hazırlanarak hazırlanan

teklifin Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığına gönderilmesi hususunda şeklinde görüş bildirilmiştir.

## 6.2. Plan Kararları

İmar Planı Değişikliği'ne konu 2607 ada 1 parsel ilgili kurumların talebi üzerine 1/5000 ölçekli Nazım İmar Planı Değişikliği'nde Eğitim Alanı, 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği'nde İlkokul Alanı olarak tanımlanmıştır.

Alana ilişkin hazırlanan 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği'nde T.C. Fethiye Kaymakamlığı İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 24.12.2019 tarih ve 25664111 sayılı yazısında belirtilen talebe uygun olarak Emsal: 1.50, 3 kat planlanmıştır.

Buna karşın İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü'nün yazısında projenin 3 kat olduğu ancak kat arası yüksekliklerin tip projeye uygun olarak 4 metre bırakılması gerektiği bu nedenle de toplam yüksekliğin 13.50 metre olacak şekilde plan değişikliği yapılması gerektiği bildirilmiştir.

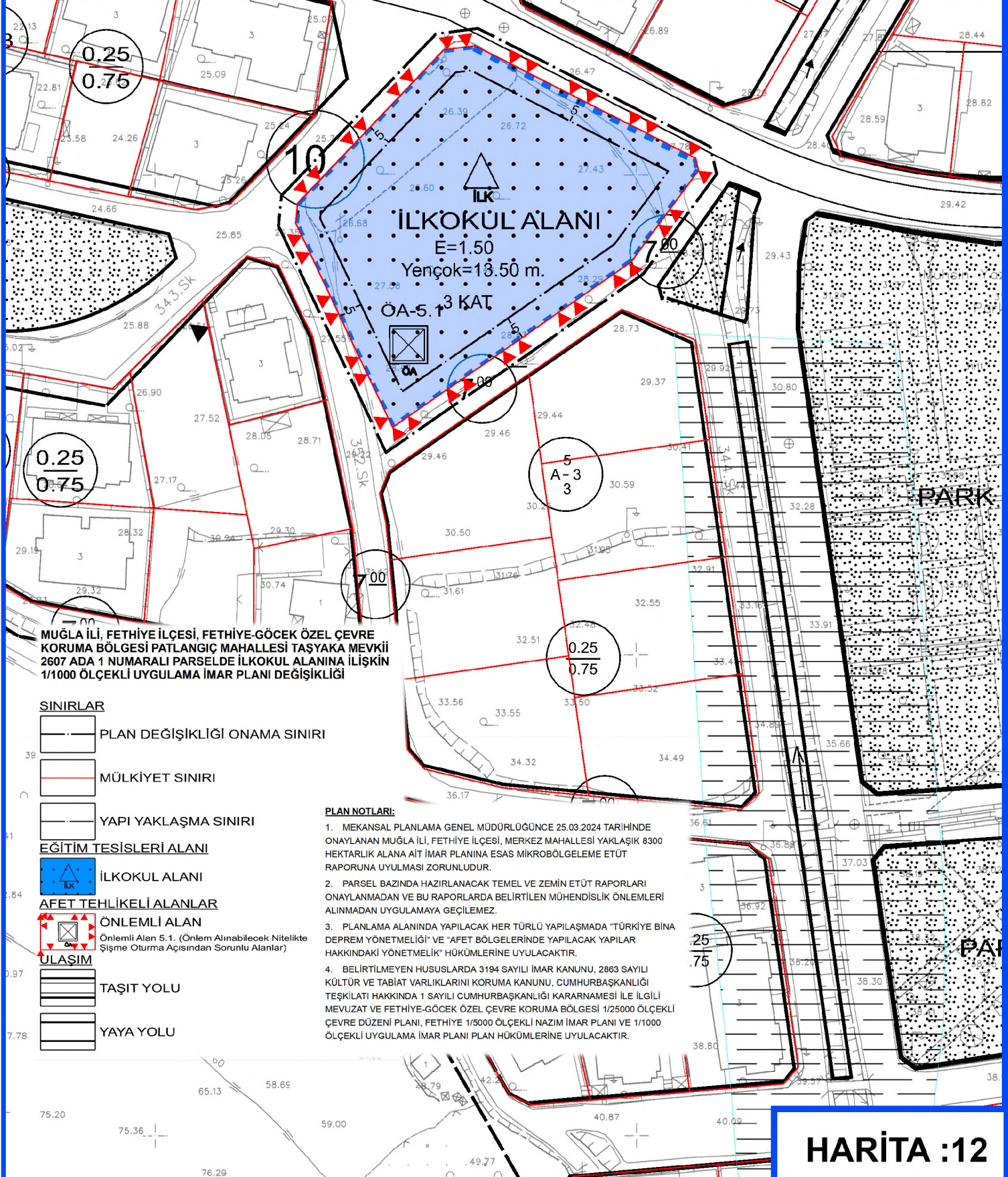
Bu görüşe istinaden hazırlanan 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliğinde emsal ve kat adedi değiştirilmeksizin YEnçok: 13.50 metre hükmü eklenmiştir.

**Tablo 5. Plan Değişikliği Yapılan Alana İlişkin Karşılaştırmal Arazi Kullanım Tablosu**

| Arazi Kullanım | Onaylı Plan (m <sup>2</sup> ) | Öneri Plan (m <sup>2</sup> ) |
|----------------|-------------------------------|------------------------------|
| İlkokul Alanı  | 3682,00                       | 3682,00                      |
| <b>TOPLAM</b>  | <b>3682,00</b>                | <b>3682,00</b>               |



# Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği



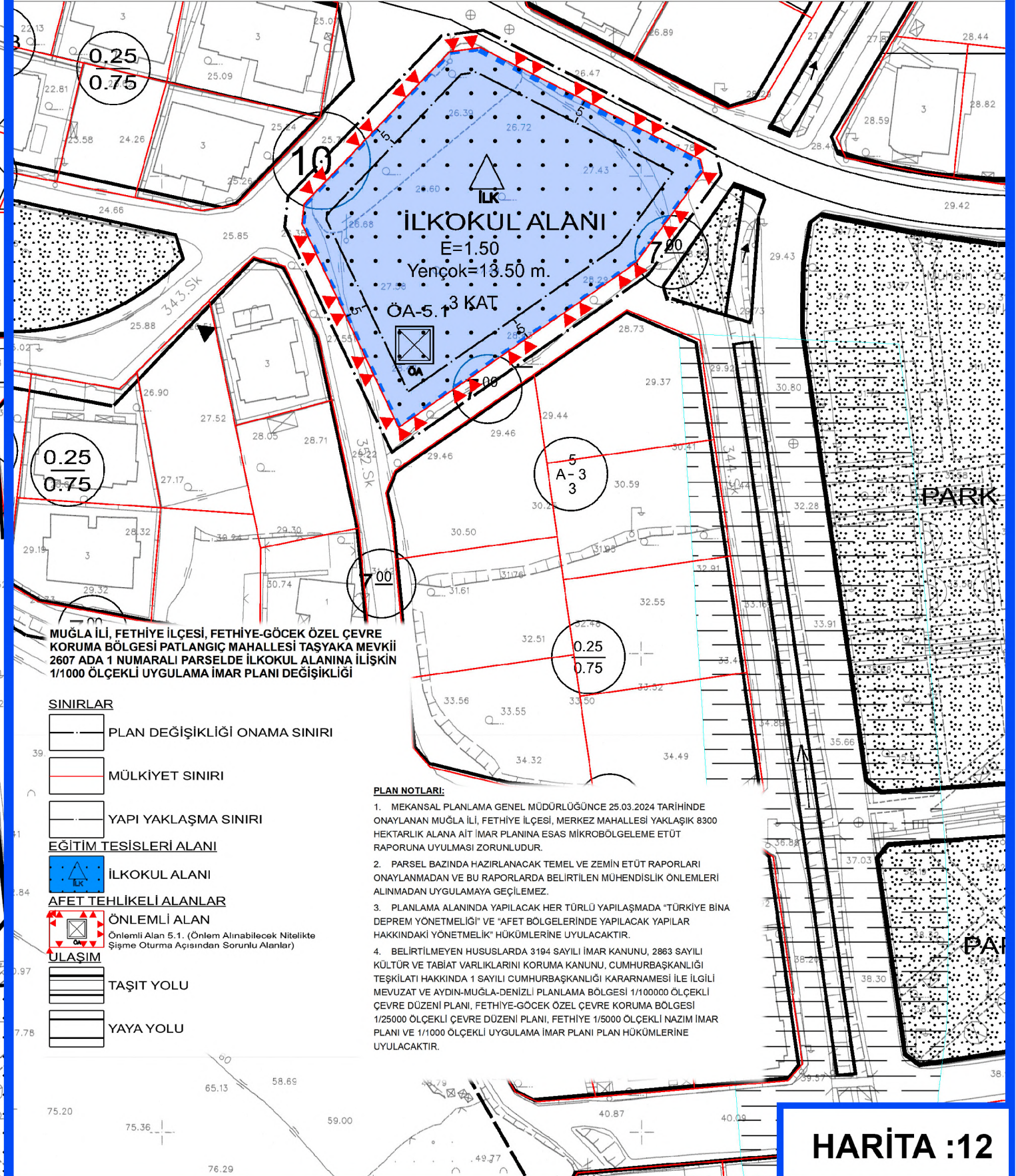




**Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin Bakanlık Makamının 09.08.2022 Tarih ve 4300953 Sayılı Oluru ile Onaylanan 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği**



**Muğla İli, Fethiye İlçesi, Fethiye-Göcek Özel Çevre Koruma Bölgesi Patlangıç Mahallesi Taşyaka Mevkii 2607 Ada 1 Numaralı Parselde İlkokul Alanına İlişkin 1/1000 Ölçekli Uygulama İmar Planı Değişikliği**









**EK – 1. HALİHAZIR HARİTANIN NİTELİĞİ MÜLKİYET BİLGİSİ**



BU BELGE E-BELEDİYE BİLGİ SİSTEMİ ÜZERİNDEN ÇAĞDAŞ OZAN TARAFINDAN 4.01.2022 14:10:32 OLUŞTURULMUŞTUR.

### TAPU KAYIT BİLGİSİ

|                  |                 |                       |         |
|------------------|-----------------|-----------------------|---------|
| Zemin Tipi:      | Ana Tasınmaz    | Ada/Parsel:           | 2607/1  |
| Taşınmaz No      | 16375527        | AT Yüzölçüm(m2):      | 3682,00 |
| İl/İlçe          | MUĞLA/FETHİYE   | Bağ.Böl Nitelik:      |         |
| Kurum Adı        | Fethiye/FETHİYE | Blok/Kat/Giriş/BBNo:  |         |
| Mahalle/Köy Adı: | PATLANGIÇ M     | Arsa Pay/Payda:       |         |
| Mevkii:          | TAŞYAKA         | Ana Taşınmaz Nitelik: | ARSA    |
| Cilt/Sayfa No:   | 67/6521         | Kayıt Durum:          | Aktif   |

### MÜLKİYET BİLGİLERİ

| Hisse No | Malik                                     | El Birliği No | Hisse Pay/Payda | Metrekare | Toplam Metrekare | Edinme Sebebi-Tarih-Yevmiye                          | Terkın Sebebi-Tarih-Yevmiye |
|----------|-------------------------------------------|---------------|-----------------|-----------|------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 38340345 | (SN:47) MALİYE HAZİNESİ<br>VKN:6110312806 | 0             | 1.000/1.000     | 3682,00   | 3682,00          | İlgili Kurumun<br>Yazısı-22.05.1997<br>00:00:00-2518 | -                           |

BU BELGE E-BELEDİYE BİLGİ SİSTEMİ ÜZERİNDEN ÇAĞDAŞ OZAN TARAFINDAN 4.01.2022 14:10:35 OLUŞTURULMUŞTUR.

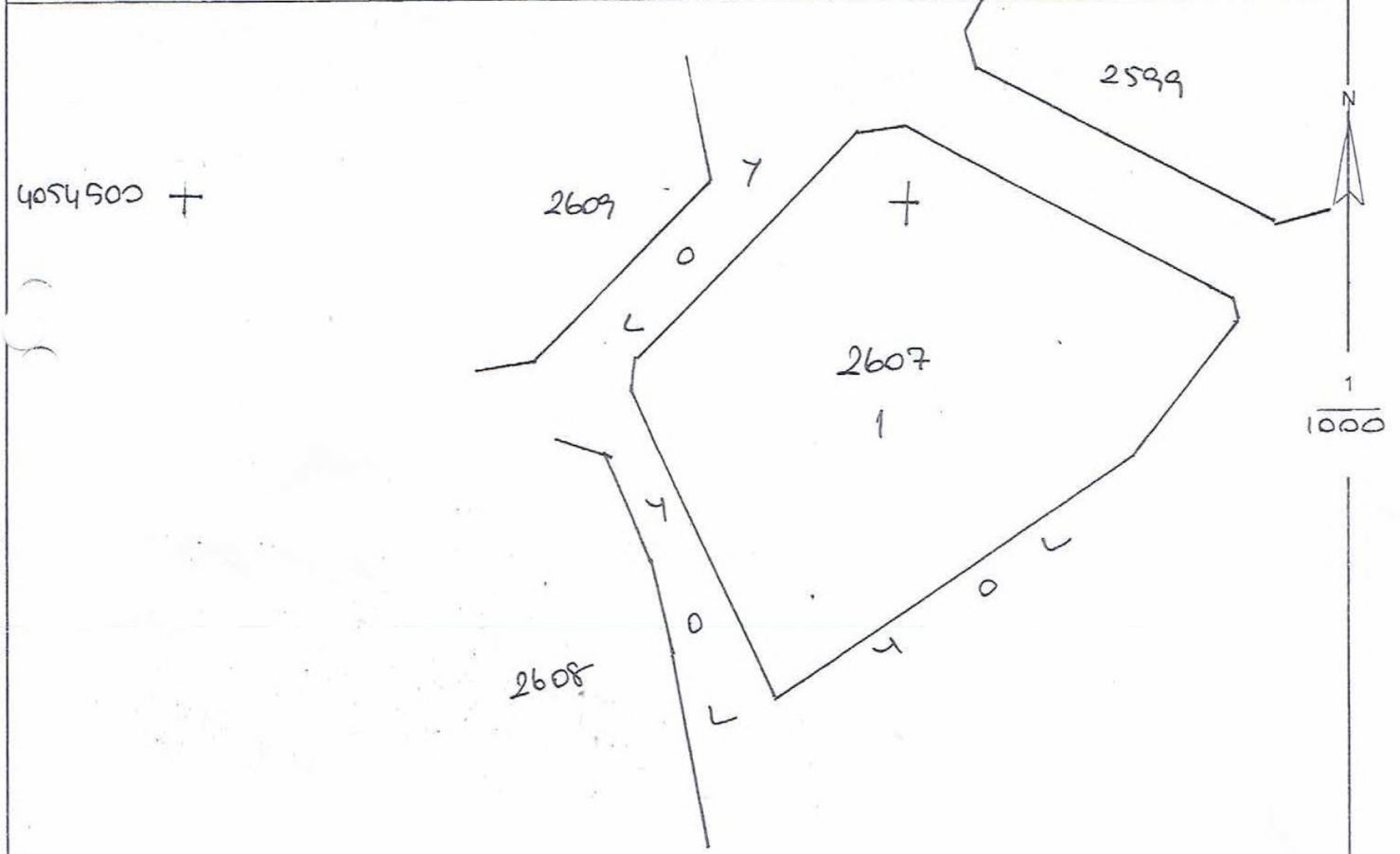




# HARİTA (PLAN) ÖRNEĞİ

(EK-2)

| İli       | : M.Ş.İ.İ.   | KADASTRO       |             |        |                   |        | Yüzölçümü      |    |         |
|-----------|--------------|----------------|-------------|--------|-------------------|--------|----------------|----|---------|
|           |              | Gören Yerlerde |             |        | Görmeyen Yerlerde |        | Ha             | m² | dm²     |
| İlçesi    | : Fethiye    | Kütük Sayfa No | Pafta No    | Ada No | Parsel No         | Mevkii | Gömlek Sıra No |    |         |
| Mah / Köy | : Patlıpınar |                | 022d-13c-2d | 2607   | 1                 |        |                | -  | 3682 00 |



Çöğaltme işlemlerinden dolayı meydana gelebilecek, ölçekte deformasyonundan kurumumuz sorumlu değildir. Bu örneğin, 03.06.2020 tarihinde Fen Kayıt No 1477 ile tescim edilmiş, mülk sahibi Tanrı ve mülk sahibi Tanrı kontrol karşılığı verilmiştir. ÇÖĞALTILAMAZ, MÜLK HAKKI SAKLIDIR.

|                  |            |
|------------------|------------|
| Fen Kayıt No     | : 1477     |
| Harç e-tahsilatı |            |
| Tarihi           | : M.Ş.İ.İ. |
| Sayı/Tahsilat No | : M.Ş.İ.İ. |

Karelaç ve karelaç koordinatları bilgi mahiyetinde olup verilen plan örneği aplikasyon ve diğer değişiklik işlemlerinde kullanılmaz.

Kadastro Paftasına Uygundur

|               | Düzenleyen         | Kontrol Eden     | Tasdik Eden       |
|---------------|--------------------|------------------|-------------------|
| Ünvanı        | Teknisyen/Tekniker | Kont.Müh./Memuru | Kadastro Müdürü   |
| Adı ve Soyadı | Esra D.İ.İ.        | Yunus ÇAKIR      | Kadir AYAR        |
| Tarih         | 03.06.2020         | Fen. Kont. Mem.  | Kontrol Mühendisi |
| İmza/Mühür    |                    |                  |                   |



## **EK – 2. İMAR PLANINA ESAS JEOLojİK JEOTEKNİK ETÜT RAPORU**





#### 14. İNCELEME ALANININ YERLEŞİME UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ

İnceleme alanında yapılan jeoloji, jeofizik, lab. verileri ve alana yönelik yapılan analizler sonucu inceleme alanı **4 kategoride** değerlendirilmiştir.

- Önlemleri Alanlar 5.1 ( ÖA-5.1): Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme Oturma Açısından Sorunlu Alanlar
- Önlemleri Alanlar 5.2 ( ÖA-5.2): Dolgu Alanlar
- Önlemleri Alanlar 2.3-A (ÖA-2.3-A): Önlem Alınabilecek Nitelikte Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Sorunlu Alanlar
- Önlemleri Alanlar 2.3-B (ÖA-2.3-B): Önlem Alınabilecek Nitelikte Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Sorunlu Alanlar

## **Önemli Alanlar 5.1 ( ÖA-5.1): Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme Oturma Açısından Sorunlu Alanlar**

İnceleme alanının jeolojisini Kuvaterner yaşlı Alüvyon' a (Qal) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil, kahverengi siltli kumlu çakıl ve gri-yeşil renkli az çakıllı siltli kum, Kuvaterner yaşlı Plaj Çökelleri' ne (Qp) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil ve gri-yeşil renkli az çakıllı siltli kum ve Kuvaterner yaşlı Alüvyon Yelpazesi' ne (Qay) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil ve kahverengi siltli kumlu çakıl, Kuvaterner yaşlı Düzçam Formasyonu'na (Q1d) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum birimler oluşturmaktadır. İnceleme alanının topoğrafik eğimi % 0-10 arasında değişmektedir. Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp), Alüvyon Yelpazesi (Qay), Düzçam Formasyonu'na (Q1d) ait zemin birimler orta kuru dayanımı, plastik ve plastik değil, şişme özelliğine göre düşük-orta-yüksektir. Değişik metrajlarda yeraltı su seviyeleri görülmüştür. Ayrıca SPT değerlerinin düşük olması, alana ait zemin birimlerin SM-ML-GM-CL olması ve yapılan sıvılaşma analizleri sonucu alanın sıvılaşabilir olduğuna varılmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda inceleme alanın da şişme-oturma-taşıma gücü ve sıvılaşma v.b. sorunların meydana gelebileceği bu sorunların mühendislik önlemleri ile önlenebileceği kanaatine varıldığından bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme Oturma Açısından Sorunlu Alanlar olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-5.1 simgesi ile gösterilmiştir.

*Bu Alanlarda ;*

– İnceleme alanında sıvılaşma görülmüş olup sıvılaşmaya yönelik tüm önlemler alınmalı, önlemler alınmadan yapılaşmaya gidilmemelidir.

~~Bu alanlarda,~~

-Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp), Alüvyon Yelpazesi (Qay) ve Düzçam Formasyonu'na (Q1d) ait birimlerde şişme “düşük-orta-yüksek” olup şişme problemlerine yönelik zemin ve temel etütlerde ayrıntılı şişme analizleri yapılmalı ve gerekli zemin iyileştirmeleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp), Alüvyon Yelpazesi (Qay) ve Düzçam Formasyonu'na (Q1d) ait birimlerde meydana gelecek oturma-farklı oturma analizleri yapı-zemin etkileşimine uygun olarak yapılmalı zemin deformasyonlarına karşı gerekli zemin iyileştirmeleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp), Alüvyon Yelpazesi (Qay) ve Düzçam Formasyonu'na (Q1d) ait birimlerin heterojen yapıda olması sebebi ile inceleme alanında zemin büyümesi, şişme, oturma-farklı oturma, taşıma gücü v.b. mühendislik parametreleri yapı-zemin etkileşimine uygun olarak detaylı olarak irdelenmeli, yapılan analizlere göre tüm önlemler belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Yapılaşmayı olumsuz etkileyebilecek her türlü zemin sorunlarına yönelik gerekli mühendislik önlemleri ( kazık, jet-grout, taş kolon, sıkıştırma enjeksiyonu, dinamik kompaksiyon v.b. ) ilgili belediyesinin kontrollüğünde uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüt çalışmalarında statik projeye esas üst yapının temel tipi, temel derinliği ile temelin taşıtılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, sıvılaşma, taşıma gücü vb. ) detaylı olarak irdelenmeli gerekmesi halinde alanında uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

-İnşaat aşamasında oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı, uygun projelendirilmiş iksa ve istinat yapıları ile şevler desteklenmelidir.

-Yol, altyapı ve parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemlerine başlanmamalıdır.

-Yüzey suları, atık sular ve yeraltı suyu ortamdan uzaklaştırılarak uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.

-Yapı temelleri, birimlerin mühendislik sorunu beklenmeyen seviyelerine oturturulmalı veya taşıtılmalıdır.

-İnceleme alanı dahilinde kalan ve sürekli/mevsimsel akış gösteren veya kuru halde olan tüm dere ve dere yatakları için taşkın ve sellenme tehlikesine yönelik planlama öncesi mutlaka DSİ'den güncel görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

-Her türlü yapılaşmada "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik" ve "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" hükümlerine uyulmalıdır.



### **Önemli Alanlar 5.2 ( ÖA-5.2): Dolgu Alanlar**

İnceleme alanının Kuvaterner yaşlı Plaj Çökelleri'ne (Qp) ait Gri-Yeşil Renkli Az Çakıllı Siltli Kum, Koyu Kahverengi Çakıllı Siltli Kum, Az Çakıllı Kumlu Killi Silt, Gri Tonlarında Az Kumlu Siltli Kil birimleri oluşturmaktadır. İnceleme alanının topoğrafik eğimi % 0-10 arasında değişmektedir. Plaj Çökelleri'ne (Qp) ait zemin birimler kıvamlılık indisine göre orta kuru dayanımı, plastik ve plastik değil, şişme özelliğine göre düşük-orta-yüksektir. İnceleme alanının, yaklaşık 50 m kuzeydoğusunda yol dolgusu bulunması nedeni ile inceleme alanı Dolgu Alanlar olarak değerlendirilmiştir. Yerleşime uygunluk haritasında ÖA-5.2 simgesi ile gösterilmiştir. İnceleme alanında yol dolgusu olmasından dolayı yapılan sondaj çalışmalarında dolgu kalınlığına varılamamıştır.

#### **Bu Alanlarda;**

-Dolgu birimin kalınlığı ve yayılımı belirlenmeli, dolgu birim taşıyıcı özellikte olmadığından ya harfedilmeli ya da yapı temelleri dolgu birimin altındaki jeolojik birimlerin stabilite/mühendislik sorunu beklenmeyen kesimleri oturtulmalı yada taşıtılmalıdır.

-Plaj Çökelleri'ne (Qp) ait birimlerde şişme "Düşük-Orta-Yüksek" olup şişme problemlerine yönelik zemin ve temel etütlerde ayrıntılı şişme analizleri yapılmalı ve gerekli zemin iyileştirmeleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Plaj Çökelleri'ne (Qp) ait birimlerde meydana gelecek oturma-farklı oturma analizleri yapı-zemin etkileşimine uygun olarak yapılmalı zemin deformasyonlarına karşı gerekli zemin iyileştirmeleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Plaj Çökelleri'ne (Qp) ait birimlerin heterojen yapıda olması sebebi ile inceleme alanında zemin büyütmesi, şişme, oturma-farklı oturma, taşıma gücü v.b. mühendislik parametreleri yapı-zemin etkileşimine uygun olarak detaylı olarak irdelenmeli, yapılan analizlere göre tüm önlemler belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Yapılaşmayı olumsuz etkileyebilecek her türlü zemin sorunlarına yönelik gerekli mühendislik önlemleri (kazık, jet-grout, taş kolon, sıkıştırma enjeksiyonu, dinamik kompaksiyon v.b.) ilgili belediyesinin kontrollüğünde uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüt çalışmalarında statik projeye esas üst yapının temel tipi, temel derinliği ile temelin taşıtılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, sıvılaşma, taşıma



gücü vb. ) detaylı olarak irdelenmeli gerekmesi halinde alanında uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüt çalışmalarında yapılacak kazılar, planlanacak yapı yükleri ve alanı etkileyecek dış yüklerde hesap edilerek tüm yamaçlar boyunca stabilite analizleri yapılmalı, stabiliteyi sağlayacak mühendislik önlemleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-İnşaat aşamasında oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı, uygun projelendirilmiş iksa ve istinat yapıları ile şevler desteklenmelidir.

-Yol, altyapı ve parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemlerine başlanmamalıdır.

-Yüzey suları, atık sular ve yeraltı suyu ortamdan uzaklaştırılarak uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.

-Yapı temelleri Plaj Çökelleri'ne (Qp) ait birimlerin mühendislik/stabilite sorunu beklenmeyen seviyelerine oturtturulmalı veya taşıtıtırılmalıdır.

-İnceleme alanı dahilinde kalan ve sürekli/mevsimsel akış gösteren veya kuru halde olan tüm dere ve dere yatakları için taşkın ve sellenme tehlikesine yönelik planlama öncesi mutlaka DSİ'den güncel görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

-Yol, alt yapı, boru hattı, kanalizasyon vb. yerüstü/ yeraltı sistemlerinin depreme dirençli halde tasarlanması gerekmektedir.

-Her türlü yapılaşmada "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik" ve "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" hükümlerine uyulmalıdır.

### **Önemli Alanlar 2.3-A (ÖA-2.3-A): Önlem Alınabilecek Nitelikte Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Sorunlu Alanlar**

İnceleme alanının yüksek eğimli dağlık bölgelerinde Kretase yaşlı Marmaris Peridotiti (Kmo)'ne ait birimler oluşturmaktadır. İnceleme alanının topoğrafik eğimi % 20-30 ve 30-40 arasında değişmektedir. Bu alanlarda arazi engebeli ve yüksek eğimli olduğundan dolayı sondaj çalışması yapılamamıştır. Arazi çalışmaları sırasındaki gözlemlerle elde edilen veriler doğrultusunda inceleme alanında heyelan ve kaya düşmesi (kompleks hareket) sorunlarının meydana gelebileceği alana yönelik meydana gelebilecek heyelan ve kaya düşmesi sorunların mühendislik önlemleri ile önlenebileceği kanaatine varıldığından bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önlem Alınabilecek Nitelikte Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Sorunlu

Alanlar olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-2.3-A simgesi ile gösterilmiştir.

Bu alanlarda;

-İnceleme alanını etkileyebilecek gömülü, yarı gömülü, askıda ki bloklar ya yerinde ıslah edilmeli ya da ayrıntılı kinematik analizleri yapılarak kaya düşmesi riskini bertaraf edecek yöntem/yöntemler belirlenerek uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüt çalışmalarında yapılacak kazılar, planlanacak yapı yükleri ve alanı etkileyecek dış yüklerde hesap edilerek tüm yamaçlar boyunca stabilite analizleri yapılmalı, stabiliteyi sağlayacak mühendislik önlemleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Mevcut stabil yapıyı bozucu her türlü kontrolsüz kazıdan kaçınılmalı, bu alanlarda yapılacak mevcut ve derin kazılarda oluşacak şevler uygun projelendirilmiş istinat yapıları ile desteklenmelidir.

-Parsel sınırında yüksek şevler oluşturulmasından kaçınılmalı, mevcut şevler ve kazı şevleri uzun süre açıkta bırakılmamalı ve projelendirilmiş istinat yapıları ile desteklenmelidir.

-Yapı temelleri jeolojik birimlerin stabilite sorunu beklenmeyen seviyelerine oturturulmalı veya taşıttırılmalıdır.

-Yol, altyapı ve parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemlerine başlanmamalıdır.

-Yüzey suları, atık sular ve yeraltı suyu ortamdan uzaklaştırılarak uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.

-Eğimin yüksek olduğu yerlerde stabiliteyi sağlayacak gerekli önlemler belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüt çalışmalarında statik projeye esas üst yapının temel tipi, temel derinliği ile temelin taşıttırılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, sıvılaşma, taşıma gücü vb. ) detaylı olarak irdelenmeli gerekmesi halinde alanında uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

-İnceleme alanı dahilinde kalan ve sürekli/mevsimsel akış gösteren veya kuru halde olan tüm dere ve dere yatakları için taşkın ve sellenme tehlikesine yönelik planlama öncesi mutlaka DSİ'den güncel görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.



-Yol, alt yapı, boru hattı, kanalizasyon vb. yerüstü/ yeraltı sistemlerinin depreme dirençli halde tasarlanması gerekmektedir.

-Her türlü yapılaşmada “Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik” ve “Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği” hükümlerine uyulmalıdır.

### **Önemli Alanlar 2.3-B (ÖA-2.3-B): Önlem Alınabilecek Nitelikte Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Sorunlu Alanlar**

İnceleme alanının Kuvaterner yaşlı Alüvyon Yelpazesi'ne (Qay) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil ve kahverengi siltli kumlu çakıl, Kretase yaşlı Marmaris Peridotiti (Kmo)'ne ait birimler, Toarsiyen-Maastrichtiyen yaşlı Babadağ Formasyonu (Jkb)'na, Toarsiyen-Maastrichtiyen yaşlı Oolitik Kireçtaşı Üyesi'ne (JKbo) ve Üst Triyas-Liyas Yaşlı ait Kayaköy Dolomiti'ne (TRJk) ait sarımsı bej renkli kırıklı çatlaklı kireçtaşı birimi oluşturmaktadır. İnceleme alanının topoğrafik eğimi % 10-20, 20-30 ve 30-40 arasında değişmektedir. İnceleme alanında yüksek eğimin bulunduğu yerlerdeki kaya birimlerin süreksizlikler/kırıklar/çatlaklar boyunca çok büyük ölçekli kaya düşmeleri meydana gelmiş ve yerleşim yerlerini tehdit ettiği gözlenmiştir. Arazi çalışmaları sırasındaki gözlemlerle elde edilen veriler doğrultusunda inceleme alanında heyelan ve kaya düşmesi (kompleks hareket) sorunlarının meydana gelebileceği alana yönelik meydana gelebilecek heyelan ve kaya düşmesi sorunların mühendislik önlemleri ile önlenebileceği kanaatine varıldığından bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önlem Alınabilecek Nitelikte Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Sorunlu Alanlar olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-2.3-B simgesi ile gösterilmiştir.

#### **Bu alanlarda;**

-İnceleme alanı içindeki yerleşim yerlerini de etkileyecek olan kaya düşmelerini de içeren kompleks kütle hareketlerini önlemeye yönelik tüm önlemler alınmalıdır. Yerleşim yerlerini tehdit eden kompleks kütle hareketlerine yönelik, alanında uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı, kaya düşmelerine yönelik kinematik analizler çok detaylı yapılmalı, yuvarlanma mesafesi hesaplanmalı, düşme tehlikesi içeren kayaların yerleşim yerlerini tehdit etmeyecek şekilde tüm risk ve tehlikeleri uygun yöntem ve yöntemlerle bertaraf edilmelidir.

-İnceleme alanını etkileyebilecek gömülü, yarı gömülü, askıda ki bloklar ya yerinde ıslah edilmeli ya da ayrıntılı kinematik analizleri yapılarak kaya düşmesi riskini bertaraf edecek yöntem/yöntemler belirlenerek uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüt çalışmalarında yapılacak kazılar, planlanacak yapı yükleri ve alanı etkileyecek dış yüklerde hesap edilerek tüm yamaçlar boyunca stabilite analizleri yapılmalı, stabiliteyi sağlayacak mühendislik önlemleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Mevcut stabil yapıyı bozucu her türlü kontrolsüz kazıdan kaçınılmalı, bu alanlarda yapılacak mevcut ve derin kazılarda oluşacak şevler uygun projelendirilmiş istinat yapıları ile desteklenmelidir.

-Parsel sınırında yüksek şevler oluşturulmasından kaçınılmalı, mevcut şevler ve kazı şevleri uzun süre açıkta bırakılmamalı ve projelendirilmiş istinat yapıları ile desteklenmelidir.

-Yapı temelleri jeolojik birimlerin stabilite sorunu beklenmeyen seviyelerine oturtturulmalı veya taşıttırılmalıdır.

-Yol, altyapı ve parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemlerine başlanmamalıdır.

-Yüzey suları, atık sular ve yeraltı suyu ortamdan uzaklaştırılarak uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.

-Eğimin yüksek olduğu yerlerde stabiliteyi sağlayacak gerekli önlemler belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüt çalışmalarında statik projeye esas üst yapının temel tipi, temel derinliği ile temelin taşıttırılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, sıvılaşma, taşıma gücü vb. ) detaylı olarak irdelenmeli gerekmesi halinde alanında uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

-İnceleme alanı dahilinde kalan ve sürekli/mevsimsel akış gösteren veya kuru halde olan tüm dere ve dere yatakları için taşkın ve sellenme tehlikesine yönelik planlama öncesi mutlaka DSİ'den güncel görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

-Yol, alt yapı, boru hattı, kanalizasyon vb. yerüstü/ yeraltı sistemlerinin depreme dirençli halde tasarlanması gerekmektedir.



-Her türlü yapılaşmada “Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik” ve  
“Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği” hükümlerine uyulmalıdır.

## 15. SONUÇ VE ÖNERİLER

1. Bu çalışma ‘Muğla İli Fethiye İlçesi Merkez Mahallesi yaklaşık 8300 Hektar Alanın İmar Planına Esas Mikrobölgeleme Etütlerinin Yaptırılması, Haritaların Hazırlanması ve Raporların Hazırlanması İşİ’ kapsamında Fethiye ilçesi Merkez Mahallesi, 1/5000 ölçekli O22-D-10-D, O22-D-10-A, O22-D-14-A, O22-D-14-B, O22-D-15-A, O22-D-15-B, O22-D-13-B, O22-D-13-A, O22-D-12-B, O22-D-14-D, O22-D-14-C, O22-D-15-D, O22-D-15-C, O22-C-11-D, O22-D-13-C, O22-D-13-D, O22-D-12-C, O22-D-20-B, O22-C-16-A , O22-D-02-A, O22-D-02-C, O22-D-02-D, O22-D-01-C, O22-D-09-B, O22-D-09-A, O22-D-08-B O22-D-08-A, O22-D-07-B, O22-D-07-A, O22-D-06-B, O22-D-09-C, O22-D-09-D, O22-D-08-C O22-D-08-D, O22-D-07-C paftalarında ve 1/1000 ölçekli O22-D-09-C-1-D, O22-D-09-C-1-C, O22-D-10-D-1-C, O22-D-10-D-2-D, O22-D-08-C-2-C, O22-D-08-C-2-D, O22-D-08-C-1-C, O22-D-08-C-1-D, O22-D-08-D-1-D, O22-D-09-D-1-A, O22-D-09-D-1-B, O22-D-09-D-2-A, O22-D-09-D-2-B, O22-D-09-C-1-B, O22-D-10-D-1-A, O22-D-10-D-1-B, O22-D-10-D-2-A, O22-D-08-C-2-B, O22-D-08-C-2-A, O22-D-08-C-1-B, O22-D-08-C-1-A, O22-D-08-D-2-B, O22-D-08-D-2-A, O22-D-08-D-1-A, O22-D-07-C-2-B, O22-D-09-A-3-D, O22-D-09-A-3-C, O22-D-09-B-4-D, O22-D-09-B-3-D, O22-D-10-A-4-D, O22-D-10-A-4-C, O22-D-08-B-4-C, O22-D-08-B-4-D, O22-D-08-A-3-C, O22-D-08-A-3-D, O22-D-07-B-3-C, O22-D-07-B-3-D, O22-D-07-B-4-C, O22-D-07-B-4-D, O22-D-09-B-3-A, O22-D-09-B-3-B, O22-D-10-A-4-A, O22-D-10-A-4-B, O22-D-08-B-4-A, O22-D-08-A-3-B, O22-D-08-A-3-A, O22-D-08-A-4-B, O22-D-07-A-3-B, O22-D-07-A-4-B, O22-D-07-A-4-A, O22-D-06-B-3-B, O22-D-08-B-1-D, O22-D-08-A-2-C, O22-D-08-A-2-D, O22-D-08-A-1-C, O22-D-08-A-1-D, O22-D-07-B-2-C, O22-D-07-B-2-D, O22-D-07-A-2-C, O22-D-07-A-2-D, O22-D-07-A-1-C, O22-D-07-A-1-D, O22-D-06-B-2-C, O22-D-06-B-2-D, O22-D-08-B-1-A, O22-D-08-A-2-B, O22-D-08-A-2-A, O22-D-08-A-1-A, O22-D-07-B-2-B, O22-D-07-B-2-A, O22-D-07-A-1-B, O22-D-07-A-1-A, O22-D-06-B-2-B, O22-D-06-B-2-A, O22-D-02-C-3-C, O22-D-02-C-3-D, O22-D-02-D-3-C, O22-D-02-D-3-D, O22-D-02-D-4-C, O22-D-02-D-4-D, O22-D-01-C-3-C, O22-D-02-C-3-A, O22-D-02-C-4-B, O22-D-02-C-4-A, O22-D-02-D-3-B, O22-D-02-D-3-A, O22-D-02-D-4-B, O22-D-02-D-4-A, O22-D-01-C-3-B, O22-D-01-C-3-A, O22-D-02-C-1-C, O22-D-02-C-1-D, O22-D-02-D-1-D, O22-D-01-C-2-C, O22-D-01-C-2-D, O22-D-02-C-2-A, O22-D-02-C-1-B, O22-D-02-D-1-B, O22-D-02-D-1-A, O22-D-01-C-2-B, O22-D-02-A-4-C, O22-D-02-A-4-D, O22-D-02-A-3-A, O22-D-02-A-4-B, O22-D-02-A-2-D, O22-D-02-A-1-C, O22-D-09-D-3-A, O22-D-10-D-3-A, O22-D-08-C-3-A, O22-D-08-C-4-B, O22-D-





08-D-4-B, O22-D-10-D-3-D, O22-D-08-C-3-D, O22-D-08-D-3-C, O22-D-08-D-3-D, O22-D-08-D-4-C, O22-D-08-D-4-D, O22-D-07-C-3-C, O22-D-15-A-2-A, O22-D-15-A-2-B, O22-D-15-B-1-A, O22-D-13-B-2-A, O22-D-13-A-2-B, O22-D-13-A-1-A, O22-D-12-B-2-B, O22-D-15-B-1-D, O22-D-15-B-1-C, O22-D-13-B-2 D, O22-D-13-A-2-C, O22-D-15-B-4-B, O22-D-13-B-3-B, O22-D-13-B-3-A, O22-D-13-A-3-B, O22-D-14-A-4-C, O22-D-14-A-3-D, O22-D-14-A-3-C, O22-D-14-B-4-D, O22-D-14-B-4-C, O22-D-14-B-3-D, O22-D-15-B-4-C, O22-D-15-B-3-D, O22-D-15-B-3-C, O22-D-13-B-3-C, O22-D-13-B-3-D, O22-D-13-B-4-C, O22-D-13-A-3-D, O22-D-12-B-3-D, O22-D-12-B-4-C, O22-D-14-D-1-A, O22-D-14-D-1-B, O22-D-14-D-2-A, O22-D-14-D-2-B, O22-D-14-C-2-B, O22-D-15-D-1-A, O22-D-15-D-2-A, O22-D-15-D-2-B, O22-D-15-C-1-A, O22-D-15-C-1-B, O22-D-15-C-2-B, O22-D-13-C-2-B, O22-D-13-C-1-B, O22-D-13-C-1-A, O22-D-13-D-2-B, O22-D-13-D-2-A, O22-D-13-D-1-B, O22-D-13-D-1-A, O22-D-12-C-2-B, O22-D-12-C-2-A, O22-D-12-C-1-B, O22-D-14-D-1-D, O22-D-15-C-1-C, O22-D-15-C-2-D, O22-D-15-C-2-C, O22-D-13-C-2-C, O22-D-13-C-2-D, O22-D-13-C-1-C, O22-D-13-C-1-D, O22-D-13-D-2-C, O22-D-13-D-2-D, O22-D-13-D-1-C, O22-D-12-C-2-C, O22-D-12-C-2-D, O22-D-14-D-4-A, O22-D-14-D-4-B, O22-D-15-C-4-B, O22-D-15-C-3-A, O22-D-15-C-3-B, O22-C-11-D-4-A, O22-D-13-C-3-B, O22-D-13-C-3-A, O22-D-13-C-4-B, O22-D-13-C-4-A, O22-D-13-D-3-B, O22-D-15-C-4-C, O22-D-15-C-3-D, O22-D-15-C-3-C, O22-C-11-D-4-D, O22-D-20-B-2-A, O22-D-20-B-2-B, O22-C-16-A-1-A, O22-D-20-B-2-D, O22-D-20-B-2-C, O22-C-16-A-1-D, O22-D-20-B-3-B, O22-C-16-A-4-A, O22-C-16-A-4-B, O22-D-20-B-3-C, O22-C-16-A-4-D, O22-C-16-A-4-C, O22-D-02-C-4-C, O22-D-02-C-4-D, O22-D-07-B-1-B, O22-D-07-B-1-A, O22-D-07-A-2-B, O22-D-07-A-2-A, O22-D-07-B-1-D, O22-D-07-B-1-C, O22-D-07-B-4-A, O22-D-07-B-4-B, O22-D-07-B-3-A, O22-D-07-B-3-B, O22-D-08-A-4-A, O22-D-08-A-4-D, O22-D-08-A-4-C, O22-D-08-D-1-B, O22-D-08-D-1-C, O22-D-08-D-2-D, O22-D-08-D-2-C, O22-D-08-D-3-A, O22-D-08-D-3-B, O22-D-08-C-4-A, O22-D-08-C-4-D, O22-D-08-C-4-C, O22-D-13-B-1-B, O22-D-13-B-1-A, O22-D-13-B-1-C, O22-D-13-B-1-D, O22-D-13-B-4-A, O22-D-13-B-4-B, O22-D-13-B-4-D, O22-D-13-A-3-C, O22-D-08-C-3-B, O22-D-08-C-3-C, O22-D-13-B-2-B, O22-D-13-B-2-C, O22-D-09-D-1-D, O22-D-09-D-1-C, O22-D-09-D-2-D, O22-D-09-D-2-C, O22-D-09-D-3-D, O22-D-09-D-4-B, O22-D-09-D-4-A, O22-D-09-D-4-D, O22-D-09-D-4-C, O22-D-14-A-1-A, O22-D-14-A-1-B, O22-D-14-A-1-D, O22-D-14-A-1-C, O22-D-14-A-4-A, O22-D-14-A-4-B, O22-D-14-A-2-A, O22-D-14-A-2-D, O22-D-14-A-3-A, O22-D-09-D-3-B, O22-D-09-D-3-C, O22-D-14-A-2-B, O22-D-14-A-2-C, O22-D-14-A-3-B, O22-D-09-C-4-A, O22-D-09-C-

4-B, O22-D-09-C-4-D, O22-D-09-C-4-C, O22-D-14-B-1-B, O22-D-14-B-1-A, O22-D-14-B-1-D, O22-D-14-B-1-C, O22-D-14-B-4-A, O22-D-14-B-4-B, O22-D-09-C-2-A, O22-D-09-C-2-D, O22-D-09-C-3-A, O22-D-09-C-3-D, O22-D-14-B-2-A, O22-D-14-B-2-D, O22-D-14-B-3-A, O22-D-09-B-3-C, O22-D-09-C-2-B, O22-D-09-C-2-C, O22-D-09-C-3-B, O22-D-09-C-3-C, O22-D-14-B-2-B, O22-D-14-B-2-C, O22-D-14-B-3-B, O22-D-14-B-3-C, O22-D-10-D-1-D, O22-D-10-D-4-A, O22-D-10-D-4-D, O22-D-15-A-1-A, O22-D-15-A-1-D, O22-D-15-A-4-A, O22-D-15-A-4-D, O22-D-10-D-4-B, O22-D-10-D-4-C, O22-D-15-A-1-B, O22-D-15-A-1-C, O22-D-15-A-4-B, O22-D-15-A-4-C, O22-D-15-A-2-D, O22-D-15-A-2-C, O22-D-15-A-3-A, O22-D-15-A-3-B, O22-D-15-B-4-A, O22-D-15-B-4-D, O22-D-15-A-3-C, O22-D-15-A-3-D, O22-D-15-D-1-B, O22-D-02-C-2-D, O22-D-13-A-3-A, O22-D-13-C-2-A, O22-D-14-A-4-D, O22-D-15-C-2-A

**paftalarında sınırları belirtilen 8300 hektarlık alanın Mikrobölgeleme Etüt Raporu'** olup, yapılan mikrobölgeleme etüt çalışmaları ile elde edilen veriler ışığında inceleme alanının yerleşime uygunluk değerlendirilmesinin yapılması ve imar planı çalışmasına altlık oluşturması amaçlanmıştır.

2. İnceleme alanına ilişkin **Muğla Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nün 15.03.2024 tarih 36521862-115.99-295689** sayılı yazısında "İlimiz, Fethiye İlçesi, Yanıklar, Kargı, Çiftlik, Foça, Karagedik, Yeni, Akarca, Cami, Çatalarık, Tuzla, Babataşı, Cumhuriyet, Taşyaka, Esenköy, Karaçulha, Eldirek, Menteşeoğlu, Karagözler, Kesikkapı, Patlangıç, Bozyer, Çamköy, Pazaryeri Mahalleleri sınırlarında yaklaşık 8300 Ha alanda hazırlanan Jeolojik -Jeoteknik Mikrobölgeleme Etüt Raporuna ilişkin afete maruz bölge sınırlarında kalıp kalmadığına ilişkin bilgi talep edilmektedir. Müdürlüğümüz arşivinde yapılan incelemede; söz konusu alanı kapsayan, 7269 sayılı yasa ve ilgili yönetmelikler gereğince Bakanlar Kurulu veya Cumhurbaşkanı Kararnamesi ile alınmış Afete Maruz Bölge Kararı bulunmamakla birlikte, Başkanlığımız Afet Risk Azaltma Sistemi (ARAS) kullanılarak 1/25.000 ölçek hassasiyetinde hazırlanan ve 27.09.2018 tarihinde yayınlanan ilimiz Heyelan Duyarlılık Haritasında alanın bir kısmının heyelana duyarlı alanda kaldığı belirlenmiş olup planlamaya esas Jeolojik - Jeoteknik Etüt ve ruhsata esas Zemin Etüt çalışmalarında değerlendirilmesi hususunda; Gereğini rica ederim." Denilmektedir (EK I).
3. İnceleme alanının jeolojisi ışığında, birimlerin arasında yanal ve düşey yöndeki değişimleri **03.08.2023-15.12.2023** tarihleri arasında, mühendislik özellikleri ve jeoteknik parametreleri saptamak amacıyla derinlikleri **5.00-6.00-20.00 ve 50.00 m** olmak üzere **477 adet toplamda 9454.00 m sondaj çalışmaları** yapılmıştır. Ayrıca inceleme alanında **2 adet gözlem noktası belirlenmiştir.** İnceleme alanında **07.11.2023-**



02.01.2024 tarihleri 463 adet Masw, 463 adet Sismik Kırılma, 250 adet Mikrotremör çalışmaları yapılmıştır. Ayrıca Arazi Deneyleri kapsamında sondaj sırasında Standart Penetrasyon Testi (SPT) yapılarak zeminlerin penetrasyon direnci belirlenmiş örselenmemiş numune alınmıştır. Kayaçlarda TKV, SKV ve RQD hesaplaması yapılmıştır.

4. İnceleme alanı Aydın-Muğla-Denizli Planlama Bölgesi 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planında O22 paftasında kalmaktadır. Söz konusu alan 1/100.000 Ölçekli Çevre Düzeni Planında genel arazi kullanım kararları itibarıyla “Tarım Arazisi, Orman Alanı, Kentsel Yerleşik Alan, Kentsel Gelişme Alanı, Kırsal Yerleşme Alanı” içerisinde kalmaktadır.
5. Çalışma alanı MTA’nın 1/100 000 ölçekli O22 pafta haritalarında yer almaktadır. İnceleme alanında yapılan arazi ve literatür çalışmalarına göre inceleme alanının jeolojisini, stratigrafik olarak gençten yaşlıya doğru Babadağ Formasyonu (JKb) , Oolitli Kireçtaşı Üyesi (JKbo), Kayaköy Dolomiti (TRJk), Marmaris Peridotiti (Kmo), Düzçam Formasyonu (Q1d), Alüvyon Yelpazesi (Qay), Plaj Çökelleri (Qp) ve Alüvyon (Qal) oluşturmaktadır.
6. İnceleme alanında eğim değeri %0-10, 10-20, 20-30, 30-40 arasında değişim göstermektedir.
7. İnceleme alanında yapılan arazi gözlem ve ölçümleri, sondaj ve jeofizik ölçümler sonucunda çalışma alanı sınırları içerisinde kalan bölgenin stratigrafisi detaylı olarak ortaya konmuştur. İnceleme alanında, Kuvaterner yaşlı Alüvyon’ a ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil, kahverengi siltli kumlu çakıl ve gri-yeşil renkli az çakıllı siltli kum birimleri gözlemlenmiştir. Kuvaterner yaşlı Plaj Çökelleri’ ne ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kilve gri-yeşil renkli az çakıllı siltli kum birimleri gözlemlenmiştir. Kuvaterner yaşlı Alüvyon Yelpazesi’ ne ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil ve kahverengi siltli kumlu çakıl birimleri gözlemlenmiştir. Kuvaterner yaşlı Düzçam Formasyonu’ na ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum birimi gözlemlenmiştir. Kretase yaşlı Marmaris Peridotiti (Kmo)’ne ait birimler için, inceleme alanın eğimli ve engebeli olmasından dolayı sondaj yapılamamış, litoloji yorumu yapılamamıştır. Gözlemsel değerlendirmeler yapılmıştır. Üst Triyas-Liyas yaşlı Kayaköy Dolomiti’ne ait sarımsı bej renkli kırıklı çatlaklı kireçtaşı birimi gözlemlenmiştir. Toarsiyen-Maastrichtiyen yaşlı Oolitli Kireçtaşı Üyesi’ ne ait sarımsı bej renkli kırıklı çatlaklı kireçtaşı birimi gözlemlenmiştir.

Mehmet Ali Kaya  
Jeolojik Mühendis

Toarsiyen-Maastrichtiyen yaşlı Babadağ Formasyonu' na ait sarımsı bej renkli kırıklı çatlaklı kireçtaşı birimi gözlemlenmiştir.

8. İnceleme alanında alınan jeofizik ölçülerde; elde edilen Vp hızlarının sökülebilirlik değerlendirilmesi; 338 m/sn ile 2365 m/sn aralığı için Çok Kolay-Kolay-Orta-Zor-Çok Zor" aralığında; VS hızları 114 m/sn ile 1459 m/sn aralığında Yumuşak-Orta katı-Katı-çok katı-sert aralığında elde edilmiştir. İnceleme alanında yapılan masw+kırılma çalışmalarına göre yoğunluk değerleri; 1.33 ile 2.31 aralığında orta-Çok Yüksek aralığındadır. Masw-kırılma ölçümlerinden elde edilen 30 m derinlikteki ortalama kayma dalga hızı (Vs<sub>30</sub>) verilerine göre (Eurocode 8) tanımlamasında için "A (Kaya ya da diğer kaya benzeri formasyonlar) B (Çok sıkı kum, çakıl ya da çok sert killeri), C (Sıkı ya da orta sıkı kum, çakıl veya sert kil) tanım aralığına girmektedir. İnceleme alanında yapılan masw+kırılma çalışmalarında Elastisite modülü (E) değerleri; 602 kg/cm<sup>2</sup> ile 95519 kg/cm<sup>2</sup> aralığında dayanımı "Çok zayıf, Zayıf, Orta, Sağlam, Çok Sağlam Zeminler" olarak değerlendirilmiştir. İnceleme alanındaki poisson oranları 0.05-0.50 aralığında olup zemin "Sağlam - Gevşek" olarak değerlendirilmiştir. İnceleme alanında yapılan çalışmalarda Bulk Modülünde zeminin sıkışma direnci 245 kg/cm<sup>2</sup> ile 101094 kg/cm<sup>2</sup> aralığında "Çok az/Az/Orta/Yüksek/ÇokYüksek" olarak değerlendirilmiştir.
9. İnceleme alanında yer alan Alüvyon'a, Plaj Çökelleri'ne, Alüvyon Yelpezesi'ne ait birimlerin SPT N değerleri 4-10, 10-30, 30-50 ve >50 aralığında olup sıklık tanımları "gevşek-orta sıkı-sıkı-çok sıkı"; Düzcım Formasyonu'na ait birimlerin SPT N değerleri 10-30, 30-50 ve >50 aralığında olup sıklık tanımları "orta sıkı-sıkı-çok sıkı" olarak belirlenmiştir. Zemin birimlerin SPT N değerleri 0-10, 10-30, 30-50 ve >50 aralığında olup sıklık tanımları "gevşek-orta sıkı-sıkı-çok sıkı" olarak belirlenmiştir.
10. İnceleme alanında yer alan kaya birimlerde RQD değerlerine göre kaya kalitesi sınıflandırması yapılmıştır. Yapılan çalışmalarda; Üst Triyas-Liyas yaşlı Kayaköy Dolomiti'ne ait birimlerde RQD % 0-71 arasında değişmekte olup, kaya kalitesi "Çok Kötü-Kötü-Orta" olarak belirlenmiştir. Toarsiyen-Maastrichtiyen yaşlı Oolitli Kireçtaşı Üyesi' ne ait birimlerde RQD % 0-37 arasında değişmekte olup, kaya kalitesi "Çok Kötü-Kötü" olarak belirlenmiştir. Toarsiyen-Maastrichtiyen yaşlı Babadağ Formasyonu' na ait birimlerde RQD % 0-55 arasında değişmekte olup, kaya kalitesi "Çok Kötü-Kötü-Orta" olarak belirlenmiştir. İnceleme alanında yapılan sondaj çalışmalarında alınan karot örnekler üzerinde yapılan nokta yükleme deneyleri sonuçlarına göre dayanım sınıflandırılması yapılmıştır. Üst Triyas-Liyas yaşlı Kayaköy Dolomiti'ne ait sarımsı bej renkli kırıklı çatlaklı kireçtaşı, Toarsiyen-Maastrichtiyen yaşlı Oolitli Kireçtaşı Üyesi' ne

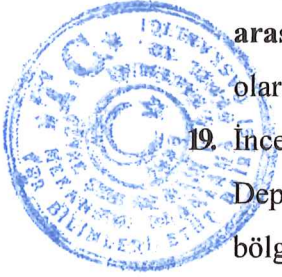




ait sarımsı bej renkli kırıklı çatlaklı kireçtaşı ve Toarsiyen-Maastrichtiyen yaşlı Babadağ Formasyonu' na ait sarımsı bej renkli kırıklı çatlaklı kireçtaşı birimlerinde nokta yükleme deneyleri sonuçlarına göre; dayanım “düşük-orta” olarak belirlenmiştir.

11. İnceleme alanında gözlenen birimlerin zemin grup ve zemin sınıflaması Masw-Kırılma ölçümünden elde edilen 30 m derinlikteki ortalama kayma dalga hızları ve sondaj verileri kullanılarak yapılmıştır. Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği (TBDY-2018) uyarınca göre; inceleme alanında yer alan birimlerinin Zemin Sınıfı; Kuvaterner yaşlı Alüvyon, Alüvyon Yelpazesi ve Plaj Çökelleri'ne ait birimler için ZE (Gevşek kum, çakıl veya yumuşak-katı kil tabakaları veya  $PI > 20$  ve  $w > \%40$  koşullarını sağlayan toplamda 3 metreden daha kalın yumuşak kil tabakası ( $c_u < 25$  kPa) içeren profiller) ve ZF (Sahaya özel araştırma ve değerlendirme gerektiren zeminler), Kuvaterner yaşlı Düzçam Formasyonu ve Üst Triyas-Liyas yaşlı Kayaköy Dolomiti'ne ait birimler için ZC (Çok sıkı kum, çakıl ve sert kil tabakaları veya ayrılmış, çok çatlaklı zayıf kayalar) - ZD (Orta sıkı- sıkı kum, çakıl veya çok katı kil tabakaları), Toarsiyen-Maastrichtiyen yaşlı Oolitli Kireçtaşı Üyesi'ne ait birimler için ZC (Çok sıkı kum, çakıl ve sert kil tabakaları veya ayrılmış, çok çatlaklı zayıf kayalar), Toarsiyen-Maastrichtiyen yaşlı Babadağ Formasyonu'na ait birimler için ZC (Çok sıkı kum, çakıl ve sert kil tabakaları veya ayrılmış, çok çatlaklı zayıf kayalar) - ZB (Az ayrılmış, orta sağlam kayalar) olarak belirlenmiştir.
12. İnceleme alanında yapılan sondaj çalışmalarında Alüvyon, Plaj Çökelleri, Alüvyon Yelpazesi ve Düzçam Formasyonu'na ait birimlerin şişme derecesi “düşük-orta-yüksek” olarak değerlendirilmiştir.
13. İnceleme alanında yer alan birimlerde kesme kutusu, konsolidasyon ve SPT deneyleri sonucunda oturma hesaplamaları yapılmıştır. Bu değerler genel olarak izin verilebilir sınırlar içerisinde kalmaktadır. Zemin etüt raporu hazırlanırken detaylı hesaplamalar yapılmalıdır.
14. İnceleme alanında yapılan çalışmalar neticesinde Kayaköy Dolomiti, Marmaris Peridotiti, Oolitli Kireçtaşı Üyesi, Babadağ Formasyonu birimlerinin kaya birim olmasından dolayı sıvılaşma beklenmemektedir. İnceleme alanında yapılan çalışmalarında Alüvyon, Alüvyon Yelpazesi, Plaj Çökelleri ve Düzçam Formasyonu'na (Q1d) ait zemin birimlerde sıvılaşma analizleri yapılmış, karşılaşılabilecek problemlere göre gerekli önlemler belirlenmeli ve uygulanmalıdır. Önlemler alınmadan yapılaşmaya gidilmemelidir.

15. İnceleme alanlarında karstik boşluk oluşturacak yapıda ana kaya bulunmamaktadır. Yapılan jeolojik ve jeofizik çalışmalarda Üst Triyas-Liyas yaşlı Kayaköy Dolomiti, Toarsiyen-Maastrichtiyen yaşlı Oolitli Kireçtaşı Üyesi ve Toarsiyen-Maastrichtiyen yaşlı Babadağ Formasyonu' na ait sarımsı bej renkli kırıklı çatlaklı kireçtaşı birimi gözlemlenmiş ve bu birimlerde karstik boşluğa rastlanılmamıştır. Ancak zemin etüt çalışmaları yapılırken detaylı olarak irdelenmelidir.
16. İnceleme alanında yapılan çalışmalarda **1.00-14.00 metrelerde yeraltı suyuna** rastlanmıştır.
17. İnceleme alanında yapılan arazi gözlemleri sonucunda inceleme alanının batısı denize paralel olup inceleme alanı içerisinde akar dere yatağı, mevsimsel akış gösteren dere yatağı ve kuru dere yatakları gözlenmiştir. Yağışların olabileceği gözönüne alındığında söz konusu çalışma alanında tüm dereler için planlama öncesi **güncel DSİ kurum görüşünün** alınması gerekmektedir.
18. İnceleme alanında yapılan **272 adet Mikrotremör** çalışmasında elde edilen **Zemin büyütme (Ak) değerleri 1.04-4.96 arasında olup tehlike düzeyi "A (Düşük), B (Orta), C (Yüksek)"** olarak yapılmıştır. Zemin Hakim Titreşim Periyodu ( $T_0$ ) **0.13-1,00 arasında olup tehlike düzeyi "A (Düşük), B (Orta), C (Yüksek), D (Çok yüksek)"** olarak yapılmıştır.
19. İnceleme alanını kapsayan **Muğla İli Fethiye İlçesi Merkez Mahallesi'nde** "Türkiye Deprem Tehlikeleri Haritası'nda" etkin yer ivmesi değeri **PGA=0.440 g** arasında kalan bölgede kalmaktadır. Bölgede yapılacak tüm yapılarda Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği hükümleri uygulanması gerekmektedir. 1900'lü yıllardan günümüze kadar çalışma alanı ve 100 km yarıçapındaki alanda meydana gelen  **$M_s \geq 4.0$**  olan depremler kullanılarak deprem tehlike analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda **en büyük magitüdün 50 yıl içinde aşılma olasılığı % 18.7** olarak belirlenmiştir. Çeşitli araştırmacıların formüllerine göre spektral tepki ivmesi değeri hesaplanmış, ortalama ivme değeri **0.18 g** olarak bulunmuştur. Bu değer European Seismological Commission'a (ESC) göre yapılan sınıflandırma tablosunda **"Orta Tehlikeli"** alanlara tekabül etmektedir.
20. İnceleme alanında yapılan jeoloji, jeofizik, lab. verileri ve alana yönelik yapılan analizler sonucu inceleme alanı 4 kategoride değerlendirilmiştir.





- **Önlemleri Alanlar 5.1 ( ÖA-5.1): Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme Oturma Açısından Sorunlu Alanlar**
- **Önlemleri Alanlar 5.2 ( ÖA-5.2): Dolgu Alanlar**
- **Önlemleri Alanlar 2.3-A (ÖA-2.3-A): Önlem Alınabilecek Nitelikte Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Sorunlu Alanlar**
- **Önlemleri Alanlar 2.3-B (ÖA-2.3-B): Önlem Alınabilecek Nitelikte Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Sorunlu Alanlar**

**Önlemleri Alanlar 5.1 ( ÖA-5.1): Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme Oturma Açısından Sorunlu Alanlar**

İnceleme alanının jeolojisini Kuvaterner yaşlı Alüvyon' a (Qal) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil, kahverengi siltli kumlu çakıl ve gri-yeşil renkli az çakıllı siltli kum, Kuvaterner yaşlı Plaj Çökelleri' ne (Qp) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil ve gri-yeşil renkli az çakıllı siltli kum ve Kuvaterner yaşlı Alüvyon Yelpazesi' ne (Qay) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil ve kahverengi siltli kumlu çakıl, Kuvaterner yaşlı Düzçam Formasyonu'na (Q1d) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum birimler oluşturmaktadır. İnceleme alanının topoğrafik eğimi % 0-10 arasında değişmektedir. Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp), Alüvyon Yelpazesi (Qay), Düzçam Formasyonu'na (Q1d) ait zemin birimler orta kuru dayanımı, plastik ve plastik değil, şişme özelliğine göre düşük-orta-yüksektir. Değişik metrajlarda yeraltı su seviyeleri görülmüştür. Ayrıca SPT değerlerinin düşük olması, alana ait zemin birimlerin SM-ML-GM-CL olması ve yapılan sıvılaşma analizleri sonucu alanın sıvılaşabilir olduğuna varılmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda inceleme alanın da şişme-oturma-taşıma gücü ve sıvılaşma v.b. sorunların meydana gelebileceği bu sorunların mühendislik önlemleri ile önlenilebileceği kanaatine varıldığından bu alanlar yerleşime uygunluk açısından **Önlem Alınabilecek Nitelikte Şişme Oturma Açısından Sorunlu Alanlar** olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-5.1 simgesi ile gösterilmiştir.

İnceleme alanında sıvılaşma görülmüş olup sıvılaşmaya yönelik tüm önlemler alınmalı, önlemler alınmadan yapılaşmaya gidilmemelidir.

Bu alanlarda;

-Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp), Alüvyon Yelpazesi (Qay) ve Düzçam Formasyonu'na (Q1d) ait birimlerde şişme “düşük-orta-yüksek” olup şişme problemlerine yönelik zemin ve temel etütlerde ayrıntılı şişme analizleri yapılmalı ve gerekli zemin iyileştirmeleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp), Alüvyon Yelpazesi (Qay) ve Düzçam Formasyonu'na (Q1d) ait birimlerde meydana gelecek oturma-farklı oturma analizleri yapı-zemin etkileşimine uygun olarak yapılmalı zemin deformasyonlarına karşı gerekli zemin iyileştirmeleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Kuvaterner yaşlı Alüvyon (Qal), Plaj Çökelleri (Qp), Alüvyon Yelpazesi (Qay) ve Düzçam Formasyonu'na (Q1d) ait birimlerin heterojen yapıda olması sebebi ile inceleme alanında zemin büyütmesi, şişme, oturma-farklı oturma, taşıma gücü v.b. mühendislik parametreleri yapı-zemin etkileşimine uygun olarak detaylı olarak irdelenmeli, yapılan analizlere göre tüm önlemler belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Yapılaşmayı olumsuz etkileyebilecek her türlü zemin sorunlarına yönelik gerekli mühendislik önlemleri ( kazık, jet-grout, taş kolon, sıkıştırma enjeksiyonu, dinamik kompaksiyon v.b. ) ilgili belediyesinin kontrollüğünde uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüt çalışmalarında statik projeye esas üst yapının temel tipi, temel derinliği ile temelin taşıtılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, sıvılaşma, taşıma gücü vb. ) detaylı olarak irdelenmeli gerekmesi halinde alanında uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

-İnşaat aşamasında oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı, uygun projelendirilmiş iksa ve istinat yapıları ile şevler desteklenmelidir.

-Yol, altyapı ve parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemlerine başlanmamalıdır.

-Yüzey suları, atık sular ve yeraltı suyu ortamdaki uzaklaştırılarak uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.

-Yapı temelleri, birimlerin mühendislik sorunu beklenmeyen seviyelerine oturturulmalı veya taşıtılmalıdır.



-İnceleme alanı dahilinde kalan ve sürekli/mevsimsel akış gösteren veya kuru halde olan tüm dere ve dere yatakları için taşkın ve sellenme tehlikesine yönelik planlama öncesi mutlaka DSİ'den güncel görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

-Her türlü yapılaşmada "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik" ve "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" hükümlerine uyulmalıdır.

### **Önemli Alanlar 5.2 ( ÖA-5.2): Dolgu Alanlar**

İnceleme alanının Kuvaterner yaşlı Plaj Çökelleri'ne (Qp) ait Gri-Yeşil Renkli Az Çakıllı Siltli Kum, Koyu Kahverengi Çakıllı Siltli Kum, Az Çakıllı Kumlu Killi Silt, Gri Tonlarında Az Kumlu Siltli Kil birimleri oluşturmaktadır. İnceleme alanının topoğrafik eğimi % 0-10 arasında değişmektedir. Plaj Çökelleri'ne (Qp) ait zemin birimler kıvamlılık indisine göre orta kuru dayanımı, plastik ve plastik değil, şişme özelliğine göre düşük-orta-yüksektir. İnceleme alanının, yaklaşık 50 m kuzeydoğusunda yol dolgusu bulunması nedeni ile inceleme alanı Dolgu Alanlar olarak değerlendirilmiştir. Yerleşime uygunluk haritasında ÖA-5.2 simgesi ile gösterilmiştir. İnceleme alanında yol dolgusu olmasından dolayı yapılan sondaj çalışmalarında dolgu kalınlığına varılamamıştır.

#### **Bu Alanlarda;**

-Dolgu birimin kalınlığı ve yayılımı belirlenmeli, dolgu birim taşıyıcı özellikte olmadığından ya harfedilmeli ya da yapı temelleri dolgu birimin altındaki jeolojik birimlerin stabilite/mühendislik sorunu beklenmeyen kesimleri oturtulmalı yada taşıtırılmalıdır.

-Plaj Çökelleri'ne (Qp) ait birimlerde şişme "Düşük-Orta-Yüksek" olup şişme problemlerine yönelik zemin ve temel etütlerde ayrıntılı şişme analizleri yapılmalı ve gerekli zemin iyileştirmeleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Plaj Çökelleri'ne (Qp) ait birimlerde meydana gelecek oturma-farklı oturma analizleri yapı-zemin etkileşimine uygun olarak yapılmalı zemin deformasyonlarına karşı gerekli zemin iyileştirmeleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Plaj Çökelleri'ne (Qp) ait birimlerin heterojen yapıda olması sebebi ile inceleme alanında zemin büyütmesi, şişme, oturma-farklı oturma, taşıma gücü v.b. mühendislik parametreleri yapı-zemin etkileşimine uygun olarak detaylı olarak irdelenmeli, yapılan analizlere göre tüm önlemler belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Yapılaşmayı olumsuz etkileyebilecek her türlü zemin sorunlarına yönelik gerekli mühendislik önlemleri (kazık, jet-grout, taş kolon, sıkıştırma enjeksiyonu, dinamik kompaksiyon v.b.) ilgili belediyesinin kontrollüğünde uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüt çalışmalarında statik projeye esas üst yapının temel tipi, temel derinliği ile temelin taşıtılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, sıvılaşma, taşıma gücü vb. ) detaylı olarak irdelenmeli gerekmesi halinde alanında uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüt çalışmalarında yapılacak kazılar, planlanacak yapı yükleri ve alanı etkileyecek dış yüklerde hesap edilerek tüm yamaçlar boyunca stabilite analizleri yapılmalı, stabiliteyi sağlayacak mühendislik önlemleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-İnşaat aşamasında oluşacak şevler açıkta bırakılmamalı, uygun projelendirilmiş iksa ve istinat yapıları ile şevler desteklenmelidir.

-Yol, altyapı ve parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemlerine başlanmamalıdır.

-Yüzey suları, atık sular ve yeraltı suyu ortamdan uzaklaştırılarak uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.

-Yapı temelleri Plaj Çökelleri'ne (Qp) ait birimlerin mühendislik/stabilite sorunu beklenmeyen seviyelerine oturturulmalı veya taşıtılmalıdır.

-İnceleme alanı dahilinde kalan ve sürekli/mevsimsel akış gösteren veya kuru halde olan tüm dere ve dere yatakları için taşkın ve sellenme tehlikesine yönelik planlama öncesi mutlaka DSİ'den güncel görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

-Yol, alt yapı, boru hattı, kanalizasyon vb. yerüstü/ yeraltı sistemlerinin depreme dirençli halde tasarlanması gerekmektedir.

-Her türlü yapılaşmada "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik" ve "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" hükümlerine uyulmalıdır.





**Önlemleri Alanlar 2.3-A (ÖA-2.3-A): Önlem Alınabilecek Nitelikte Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Sorunlu Alanlar**

İnceleme alanının yüksek eğimli dağlık bölgelerinde Kretase yaşlı Marmaris Peridotiti (Kmo)'ne ait birimler oluşturmaktadır. İnceleme alanının topoğrafik eğimi % 20-30 ve 30-40 arasında değişmektedir. Bu alanlarda arazi engebeleri ve yüksek eğimli olduğundan dolayı sondaj çalışması yapılamamıştır. Arazi çalışmaları sırasındaki gözlemlerle elde edilen veriler doğrultusunda inceleme alanında heyelan ve kaya düşmesi (kompleks hareket) sorunlarının meydana gelebileceği alana yönelik meydana gelebilecek heyelan ve kaya düşmesi sorunların mühendislik önlemleri ile önlenebileceği kanaatine varıldığından bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önlem Alınabilecek Nitelikte Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Sorunlu Alanlar olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-2.3-A simgesi ile gösterilmiştir.

**Bu alanlarda;**

- İnceleme alanını etkileyebilecek gömülü, yarı gömülü, askıda ki bloklar ya yerinde ıslah edilmeli ya da ayrıntılı kinematik analizleri yapılarak kaya düşmesi riskini bertaraf edecek yöntem/yöntemler belirlenerek uygulanmalıdır.
- Zemin ve temel etüt çalışmalarında yapılacak kazılar, planlanacak yapı yükleri ve alanı etkileyecek dış yüklerde hesap edilerek tüm yamaçlar boyunca stabilite analizleri yapılmalı, stabiliteyi sağlayacak mühendislik önlemleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.
- Mevcut stabil yapıyı bozucu her türlü kontrolsüz kazıdan kaçınılmalı, bu alanlarda yapılacak mevcut ve derin kazılarda oluşacak şevler uygun projelendirilmiş istinat yapıları ile desteklenmelidir.
- Parsel sınırında yüksek şevler oluşturulmasından kaçınılmalı, mevcut şevler ve kazı şevleri uzun süre açıkta bırakılmamalı ve projelendirilmiş istinat yapıları ile desteklenmelidir.
- Yapı temelleri jeolojik birimlerin stabilite sorunu beklenmeyen seviyelerine oturturulmalı veya taşıtılmalıdır.
- Yol, altyapı ve parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemlerine başlanmamalıdır.
- Yüzey suları, atık sular ve yeraltı suyu ortamdan uzaklaştırılarak uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.

-Eğimin yüksek olduğu yerlerde stabiliteyi sağlayacak gerekli önlemler belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüt çalışmalarında statik projeye esas üst yapının temel tipi, temel derinliği ile temelin taşıtıtılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, sıvılaşma, taşıma gücü vb. ) detaylı olarak irdelenmeli gerekmesi halinde alanında uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

-İnceleme alanı dahilinde kalan ve sürekli/mevsimsel akış gösteren veya kuru halde olan tüm dere ve dere yatakları için taşkın ve sellenme tehlikesine yönelik planlama öncesi mutlaka DSI'den güncel görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

-Yol, alt yapı, boru hattı, kanalizasyon vb. yerüstü/ yeraltı sistemlerinin depreme dirençli halde tasarlanması gerekmektedir.

-Her türlü yapılaşmada "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik" ve "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" hükümlerine uyulmalıdır.

### **Önemli Alanlar 2.3-B (ÖA-2.3-B): Önlem Alınabilecek Nitelikte Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Sorunlu Alanlar**

İnceleme alanının Kuvaterner yaşlı Alüvyon Yelpazesi'ne (Qay) ait koyu kahverengi çakıllı siltli kum, az çakıllı kumlu killi silt, gri tonlarında az kumlu siltli kil ve kahverengi siltli kumlu çakıl, Kretase yaşlı Marmaris Peridotiti (Kmo)'ne ait birimler, Toarsiyen-Maastrichtiyen yaşlı Babadağ Formasyonu (Jkb)'na, Toarsiyen-Maastrichtiyen yaşlı Oolitik Kireçtaşı Üyesi'ne (JKbo) ve Üst Triyas-Liyas Yaşlı ait Kayaköy Dolomiti'ne (TRJk) ait sarımsı bej renkli kırıklı çatlaklı kireçtaşı birimi oluşturmaktadır. İnceleme alanının topoğrafik eğimi % 10-20, 20-30 ve 30-40 arasında değişmektedir. İnceleme alanında yüksek eğimin bulunduğu yerlerdeki kaya birimlerin süreksizlikler/kırıklar/çatlaklar boyunca çok büyük ölçekli kaya düşmeleri meydana gelmiş ve yerleşim yerlerini tehdit ettiği gözlenmiştir. Arazi çalışmaları sırasındaki gözlemlerle elde edilen veriler doğrultusunda inceleme alanında heyelan ve kaya düşmesi (kompleks hareket) sorunlarının meydana gelebileceği alana yönelik meydana gelebilecek heyelan ve kaya düşmesi sorunların mühendislik önlemleri ile önlenebileceği kanaatine varıldığından bu alanlar yerleşime uygunluk açısından Önlem Alınabilecek Nitelikte Heyelan ve Kaya Düşmesi (Kompleks Hareket) Sorunlu Alanlar olarak değerlendirilmiş ve yerleşime uygunluk haritasında ÖA-2.3-B simgesi ile gösterilmiştir.



Bu alanlarda;

-İnceleme alanı içindeki yerleşim yerlerini de etkileyecek olan kaya düşmelerini de içeren kompleks kütle hareketlerini önlemeye yönelik tüm önlemler alınmalıdır. Yerleşim yerlerini tehdit eden kompleks kütle hareketlerine yönelik, alanında uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı, kaya düşmelerine yönelik kinematik analizler çok detaylı yapılmalı, yuvarlanma mesafesi hesaplanmalı, düşme tehlikesi içeren kayaların yerleşim yerlerini tehdit etmeyecek şekilde tüm risk ve tehlikeleri uygun yöntem ve yöntemlerle bertaraf edilmelidir.

-İnceleme alanını etkileyebilecek gömülü, yarı gömülü, askıda ki bloklar ya yerinde ıslah edilmeli ya da ayrıntılı kinematik analizleri yapılarak kaya düşmesi riskini bertaraf edecek yöntem/yöntemler belirlenerek uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüt çalışmalarında yapılacak kazılar, planlanacak yapı yükleri ve alanı etkileyecek dış yüklerde hesap edilerek tüm yamaçlar boyunca stabilite analizleri yapılmalı, stabiliteyi sağlayacak mühendislik önlemleri belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Mevcut stabil yapıyı bozucu her türlü kontrolsüz kazıdan kaçınılmalı, bu alanlarda yapılacak mevcut ve derin kazılarda oluşacak şevler uygun projelendirilmiş istinat yapıları ile desteklenmelidir.

-Parsel sınırında yüksek şevler oluşturulmasından kaçınılmalı, mevcut şevler ve kazı şevleri uzun süre açıkta bırakılmamalı ve projelendirilmiş istinat yapıları ile desteklenmelidir.

-Yapı temelleri jeolojik birimlerin stabilite sorunu beklenmeyen seviyelerine oturturulmalı veya taşıtılmalıdır.

-Yol, altyapı ve parsel güvenliği sağlanmadan kazı işlemlerine başlanmamalıdır.

-Yüzey suları, atık sular ve yeraltı suyu ortamdan uzaklaştırılarak uygun drenaj sistemleri yapılmalıdır.

-Eğimin yüksek olduğu yerlerde stabiliteyi sağlayacak gerekli önlemler belirlenmeli ve uygulanmalıdır.

-Zemin ve temel etüt çalışmalarında statik projeye esas üst yapının temel tipi, temel derinliği ile temelin taşıtılacağı seviyelerin mühendislik parametreleri (şişme, oturma, sıvılaşma, taşıma

Mehmet Ali KAYA  
Jeolojik Mühendis



gücü vb. ) detaylı olarak irdelenmeli gerekmesi halinde alanında uzman kişilerce önlem projeleri hazırlanmalı ve uygulanmalıdır.

-İnceleme alanı dahilinde kalan ve sürekli/mevsimsel akış gösteren veya kuru halde olan tüm dere ve dere yatakları için taşkın ve sellenme tehlikesine yönelik planlama öncesi mutlaka DSİ'den güncel görüş alınmalı ve bu görüş doğrultusunda planlamaya gidilmelidir.

-Yol, alt yapı, boru hattı, kanalizasyon vb. yerüstü/ yeraltı sistemlerinin depreme dirençli halde tasarlanması gerekmektedir.

-Her türlü yapılaşmada "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik" ve "Türkiye Bina Deprem Yönetmeliği" hükümlerine uyulmalıdır.

21. Rapor içerisinde yapılan hesaplama ve analizler inceleme alanının genel karakteristik özelliklerini yansıtmakta olup parsel bazı zemin etütlerinde yeniden hesaplanmalıdır.

22. Bu çalışma 'Muğla İli Fethiye İlçesi Merkez Mahallesi yaklaşık 8300 Hektar Alanın İmar Planına Esas Mikrobölgeleme Etütlerinin Yapıtırılması, Haritaların Hazırlanması ve Raporların Hazırlanması İş'i' kapsamında Fethiye ilçesi Merkez Mahallesi yaklaşık 8300 hektarlık alanın Mikrobölgeleme Etüt Raporu olup, Zemin Etüt Raporu yerine kullanılamaz.

**JEOLojİ MÜHENDİSİ**

**DUYGU IŞIK GİRGİN**

**ODA SİCİL NO: 21649**

**JEOfİZİK MÜHENDİSİ**

**YÜCEL TADİK**

**ODA SİCİL NO: 3205**

Duygu IŞIK GİRGİN  
JEOLojİ MÜHENDİSİ  
Dipl. No: 7496  
Oda Sicil No: 21649

Yücel TADİK  
JEOfİZİK MÜHENDİSİ  
Dip. No: 2004/2437  
Oda No: 3205

|          |                                                   |
|----------|---------------------------------------------------|
| İL       | MUĞLA                                             |
| İLÇE     | FETHİYE                                           |
| BELDE    | -                                                 |
| KÖY/MAH. | MERKEZ MAHALLELERİ                                |
| ALAN     | 8300 HEKTAR                                       |
| PAFTA    | 321 ADET 1/1000 ÖLÇEKLİ<br>35 ADET 1/5000 ÖLÇEKLİ |
| ADA      | -                                                 |
| PARSEL   | -                                                 |
| YERBİS   | 22001300090689                                    |

## ARAZİ KONTROL MÜHENDİSLERİ

Rapor içeriğindeki sondaj, laboratuvar, analiz vb. veri ve bilgilerin teknik sorumluluğu müellif mühendis/firmaya aittir.

Ömer EKLEME  
Jeofizik Mühendisi

Mehmet Akar KAYA  
Jeoloji Mühendisi

## RAPOR İNCELEME KOMİSYONU

Hafize ÇEBİ  
Jeofizik Mühendisi

Mehmet Akar KAYA  
Jeoloji Mühendisi

Mehmet YILMAZ  
Jeoloji Mühendisi

Asuman TEKBAŞ DEMİRTAŞ  
Jeoloji Mühendisi

Vildan YILDIRIM  
Jeoloji Mühendisi

1 Numaralı Cumhurbaşkanlığı Teşkilatı Hakkında Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi'nin 102. Maddesinin 1. fıkrasının (d) bendi ile 28.09.2011 tarih ve 102732 sayılı Genelge gereğince onaylanmıştır.

22.09/2024  
Dr. Ayşe ÇAĞLAYAN  
Yerbilimsel Etüt Dairesi Başkanı

22.09/2024  
Selma TOSUN  
Genel Müdür Yardımcısı

ONAY

25.09/2024

Y. Erdal KAYAPINAR  
Genel Müdür





### **EK – 3. MÜELLİF VE PLANLAMA EKİBİNE İLİŞKİN BELGELER**



Y.S.  
FETHİYE 2 NOTERLÜSÜ  
Kad. No 132 Fethiye  
Tel 0 252 614 39 87



**T.C.**  
**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ**

**MİMARLIK FAKÜLTESİ**

**8892**  
**18 TEMMUZ 2008**

Diploma No: 59

Yükseköğretim Kanunu ve ilgili yönetmelik hükümlerine uygun olarak

**ŞEHİR ve BÖLGE PLANLAMA**

Bölümünde dört yıllık lisans programını başarı ile tamamlayan

**İsmir-1972 doğumlu Yılmaz Kırı**

**Güzide GÖKÖZ**

bu lisans diplomasını ve **Şehir Planı**

ünvanını bütün yetki ve sorumlulukları ile birlikte almaya hak kazanmıştır.

**Yamuk Çavuş**

**Prof.Dr. Namık ÇEVİK**

REKTÖR

En Önceki Tazisi tarafından 14.07.1993

İzmir'de bulunan aynısıdır  
Çaylaklarım.  
FETHİYE 2 NOTERLÜSÜ



**Prof.Dr. Mehmet TÜRKEVİN**

DEKAN







**T.C.**  
**ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI**  
**Mesleki Hizmetler Genel Müdürlüğü**

**PLAN YAPIMI YETERLİLİK BELGESİ**

**T.C. Kimlik No** : 19658574016  
**Adı Soyadı** : GÜZİDE ÖZKAYA  
**Belge Grubu** : C  
**Sektör** : Kamu  
**Çalıştığı Kurum** : Fethiye Belediye Başkanlığı  
**Geçerlilik Tarihi** : 9.02.2026

Yukarıda bilgileri verilen **19658574016** T.C. Kimlik No'lu **GÜZİDE ÖZKAYA** 07.01.2006 tarih ve 26046 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Plan Yapımını Yüklümlenecek Müelliflerin Yeterliliği Hakkında Yönetmelik'in 5.Maddesinde belirtilen **C** grubundaki planları yapmaya yetkilidir.

- Bu belge yukarıdaki "sorgulamaya esas kimlik bilgileri" ne göre E-Plan Otomasyon Sistemi'nden alınmıştır.
- Plan müellifine ait kısıtlılık ve yasaklılık durumunun plan onayını gerçekleştirecek idare tarafından güncel olarak sorgulanması gerekmektedir.



