



T.C.
MERSİN VALİLİĞİ
İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü



JEOLojİK ETÜT RAPORU

İLİ	: MERSİN	AFETİN TÜRÜ	: Heyelan
İLÇESİ	: Yenişehir	AFETİN TARİHİ	: 26.03.2026
BELDESİ	: -	ETÜT TARİHİ	: 26.03.2026
MAHALLESİ	: Emirler	RAPOR TARİHİ	: 04.08.2026
GENEL HANE	: -	MAHALLE HANE	: -
GENEL NÜFUS	: 281.358(İlçe)	MAHALLE NÜFUS	: 744 (Emirler)

1. AMAÇ ve KAPSAM:

112 Acil Çağrı Merkezi Müdürlüğü'ne 26.03.2026 tarihinde bildirilen ihbara istinaden; İlimiz Yenişehir ilçesi Emirler Mahallesi, belediye döküm sahası civarında meydana gelen heyelan olayının Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı'nın 20.03.2013 tarih ve 1919 sayılı genelgesine istinaden 7269 sayılı Kanun'a göre incelenmesi.

2. İNCELENEN YERİN TANITILMASI:

İnceleme alanı Yenişehir ilçesi Emirler Mahallesi sınırları içerisinde yer almakta olup, tapu kayıtlarında mahalle bilgisi Değirmençay olarak geçmektedir. Emirler Mahallesi İl Merkezine 13 km uzaklıkta bulunmaktadır. Mahallelere ulaşım asfalt yol ile dört mevsim mümkündür.



Şekil 1. Yer bulduru haritası

1
11.08.2026

3. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR:

Yenişehir ilçesi Emirler Mahallesiinde daha önce bir çalışma yapılmamıştır.

4. İKLİM ve BİTKİ ÖRTÜSÜ DURUMU:

Mahallede Akdeniz iklimi hakim olup; yazları sıcak ve kurak, kışları ılıman ve yağışlıdır.

4.1. İnceleme alanının iklimsel özellikleri:

- Yağış türü (Kar, Dolu, Yağmur) : Yağışlar yağmur şeklindedir.
- Yağış miktarı ve süresi : En fazla yağış Aralık, Ocak, Şubat ve Mart aylarında görülür.
- Ortalama Yağış Miktarı: Yıllık ortalama yağış miktarı 650 mm'dir.

4.2. Bitki örtüsü durumu:

- Çam ağaçları, makilik alanlar ve kısmen meyve bahçeleri.

5. TOPOĞRAFİK ve JEOMORFOLOJİK DURUM:

5.1. Topoğrafik özellikler

5.1.1. Topoğrafik eğim değerleri:

- Orta Eğimli Alanlar ($15^0 - 30^0$)

5.1.2. İncelenen yerin denizden yüksekliği (Rakım)

Ortalama 530 metre

5.1.3. Topografyada gözlenen değişimler:

- Gerilme çatlakları
- Kabarma ve çökmeler

5.2. Jeomorfolojik özellikler

5.2.1. Yamaç şekli:

- Konkav (içbükey)

5.2.2. Yamaç yönelimi(Bakı):

- Güneybatı

6. JEOLJİK DURUM:

6.1. Bölgesel Jeoloji:

- **Mersin Ofiyoliti / Ofiyolitik Melanj:** İstifin tabanında Üst Kretase yaşlı bu birim yer alır. Serpantin, çört, radyolarit ve pelajik kireçtaşı blokları içeren karmaşık bir litolojiye sahiptir. Bu birim, bölgedeki genç Tersiyer çökelleri tarafından tektonik hatlar boyunca kesilir veya altlanır.
- **Kaplankaya Formasyonu:** Çalışma alanının kuzeybatısına ve Emirler'in yüksek yamaçlarına doğru (Işıktepe ve Değirmençayı yönünde) belirginleşen bu birim, boz-gri renkli çakıllı kumtaşı, kumtaşı ve kumlu-çakıllı orta-kalın tabakalı kireçtaşlarından oluşur. Temel birimlerin üzerine aşınma yüzeyini takiben transgresif bir karakterle gelir.
- **Derinçay Formasyonu:** Genellikle kumtaşı, marn ve killi kireçtaşı ardalanması sunan Geç Oligosen - Erken Miyosen yaşlı bu birim, havzanın derinleşmeye başladığı dönemi temsil eder.

- **Mut Formasyonu:** Bölgede kalın, masif ve çok belirgin katmanlar oluşturan bol fosilli kireçtaşları ile killi kireçtaşlarından meydana gelir. Kirli beyaz, krem ve bej renklerde dir. İçeriğinde bol miktarda alg, mercan, bivalv (midye benzeri kabuklular) ve ekinid (deniz keşanesi) fosilleri barındırır. Akdeniz sığ denizel ortamını (neritik ortam) temsil eden bu formasyon, Emirler çevresindeki dik yamaçları ve kanyon yapılarının sert basamaklarını oluşturur.
- **Köselerli Formasyonu:** Mut formasyonu ile yanal ve dikey geçiş gösteren, daha çok marn (killi kireçtaşı) ve kilaşı ağırlıklı seviyelerdir. Havzanın nispeten sakin ve derinleştiği evreleri belgeler.
- **Alüvyonlar (Seki / Teras Çökelleri):** Neojen birimlerin üzerine uyumsuzlukla gelen, yamaç boyunca akarsuların taşımış olduğu pekişmiş çakıl, kum ve kil depolarıdır.
- **Yamaç Molozu ve Güncel Alüvyonlar:** Emirler'in eğimli topografyasında kireçtaşlarının fiziksel olarak parçalanmasıyla oluşan yamaç molozları (blok ve çakıllar) ile güncel dere yataklarındaki gevşek çökellerdir.

6.2. İnceleme Alanının Jeolojisi:

İnceleme alanı ve yakın çevresinde temel birim yamaç molozudur (kil-çakıl vb).

6.2.1. Litolojik ve Yapısal özellikler:

6.2.1.1. Malzemenin cinsi:

6.2.1.1.1. Zemin: Kalın yamaç molozu

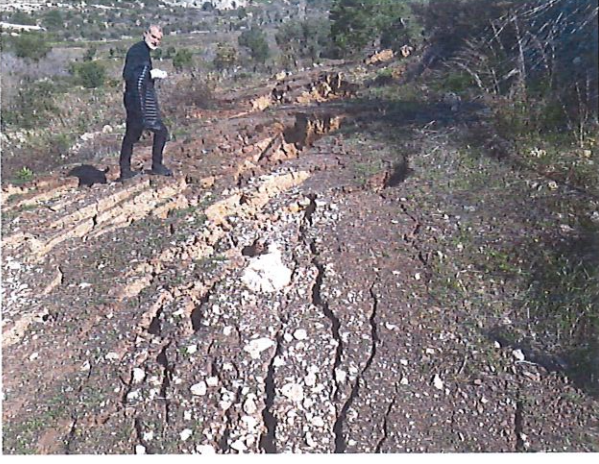
- Örtü kalınlığı (m): Sondaj yapılmadığından tespit edilememiştir.

7. AFET DURUMU:

7.1. HEYELAN OLAYI:

İnceleme alanı; eğimli ve stabilitesi düşük yamaç molozu biriminden oluşmaktadır. Meskun sahayı etkileyen heyelan olayı; aşırı ve sürekli yağışın etkisiyle yamaç molozu biriminin stabilitesinin bozularak eğim aşağıya kayması şeklindedir.

Yapılan incelemede, ilimizde yaşanan yoğun yağışlar sonucunda, Emirler Mahallesinde, belediye döküm sahası çevresinde heyelan olayı meydana geldiği tespit edilmiş olup, heyelan nedeniyle bağ evi olarak kullanılan yapının tamamen yıkıldığı, ahır olarak kullanılan yapının da heyelan etki alanı içerisinde kaldığı tespit edilmiştir.



Şekil 2. Emirler Mahallesiindeki heyelan olayından görüntüler



Şekil 3. Emirler Mahallesiinde heyelan nedeniyle hasar gören bağ evi



Şekil 4: Heyelan etki alanı içerisinde bulunan ahır

10

4

k. on

7.1.1. HEYELAN OLAYININ JEOLÖJİK, TOPOĞRAFİK-JEOMORFOLOJİK ve İKLİM-BİTKİ ÖRTÜSÜ ÖZELLİKLERİYLE İLİŞKİSİ:

Heyelan olayının, stabilitesi düşük, eğimli ve engebeli yamaç molozu biriminin uzun süreli yağış sonucu, stabilitesinin bozularak eğim aşağı kayması ile şekliindedir. Olay ile bitki örtüsü arasında belirgin bir ilişki tespit edilmemiştir.

7.1.2. HEYELANIN TÜRÜ:

Kayma: Dairesel (dönel), birleşik kompleks tip.

Akma: Çamur ve moloz akması

7.1.3. HEYELANIN GEOMETRİK ÖZELLİKLERİ: (m)

- Uzunluğu:300 m.
- Genişliği: 550 m.

7.1.4. HEYELANI TETİKLEYEN DOĞAL VE YAPAY NEDENLER:

- Ani ve/veya uzun süreli yağışlar.

8- AFET OLAYININ ZARAR DURUMU:

8.1. ÖLÜ VE YARALI SAYISI:

Bulunmamaktadır.

8.2. AKTİF VE MUHTEMEL AFET OLAYINDAN ETKİLENEN VE ETKİLENMESİ MUHTEMEL BİNA-KONUT-İŞ YERİ SAYISI:

Etüt tarihi itibarıyla Emirler Mahallesiindeki heyelan olayından 1(bir) adet bağ evi ve 1(adet) ahır etkilenmektedir. Söz konusu yapı (bağ evi) yıkılmıştır.

8.3. ACİLEN BOŞALTILMASI GEREKEN KONUT SAYISI VE BU KONUDA YAPILAN İŞLEMLER:

Heyelan olayı nedeniyle acilen boşaltılması gereken konut bulunmamaktadır.

8.4. AFETZEDE İSİM LİSTESİ: Raporumuz ekindedir.

8.5. YOL, KÖPRÜ, ENERJİ NAKİL HATLARI, KAMU BİNALARI, AHIR vb. YAPILARDAKİ HASAR DURUMU:

Meydana gelen heyelan afetinden 1(bir) adet yapı (bağ evi) yıkılmış, 1 adet ahır olarak kullanılan yapı heyelanın etki alanı içerisinde olduğu tespit edilmiştir.

8.6. AFETLERİN GENEL HAYATA ETKİLİLİĞİNE İLİŞKİN YÖNETMELİK DURUMU:

Yenişehir ilçesi, Emirler Mahallesiindeki heyelan olayından 1 (bir) adet bağ evi ve 1 (adet) ahır etkilenmekte olup, olay bu haliyle genel hayata etkisizdir. Söz konusu 1 konut (bağ evi) için “Genel Hayata Etkisizlik Oluru” alınmalıdır.

8.7. AKTİF VE MUHTEMEL AFET OLAYININ ETKİ ALANI SINIRLARI (AFETE MARUZ ALAN SINIRI)

Raporumuz ekindeki sınırları belirtilen alan için afete maruz bölge (yapı ve ikamete yasaklanmış afet bölgesi) olduğuna dair Cumhurbaşkanı Kararı alınmalıdır.

9. İYİLEŞTİRME DURUMU:

9.1. ÖNLEMLER DURUMU:

Heyelanı önlemek mümkün ve ekonomik görülmemektedir.

9.2. YENİ YERLEŞİM YERİ DURUMU:

Heyelan afeti, anılan yerin Genel Hayatına Etkisiz olduğundan böyle bir çalışma yapılmayacaktır.

10. SU DURUMU:

- Yüzey suları : yok
- Yeraltı suyu : yağışlarla birlikte yüzeysel ve sızıntılar şeklinde
- İçme, sulama ve kullanım sularının durumu : Mevcut içme suyu şebekesinden

11. DEPREM DURUMU:

- Deprem tarihçesi
Bölgede, aletsel döneme ait kayıtlı deprem verisi bulunmamaktadır.
- Türkiye Deprem Tehlike Haritası'ndaki yeri

1 Ocak 2019 tarihinde yürürlüğe giren "Deprem Tehlike Haritası"na göre Yenişehir ilçesi Emirler Mahallesinin 50 yılda aşılma olasılığı %10 (tekrarlanma periyodu 475 yıl) olan deprem yer hareketine göre yer ivmesi değeri $PGA_{475}=0.132g$ olup, deprem tehlikesi düşük bölgede yer almaktadır.

- Zemin-deprem ilişkisi (Sıvılaşma gibi): Sıvılaşma riski oluşturabilecek zemin gözlenmemiştir.

12. SONUÇ VE ÖNERİLER:

İlimiz, Yenişehir ilçesi, Emirler Mahallesinde 26.03.2026 tarihinde meydana gelen heyelan olayının teknik ekibimizce yerinde incelenmesi sonucunda;

1) Yenişehir ilçesi, Emirler Mahallesindeki heyelan olayından 1 (bir) adet bağ evi ve 1 (adet) ahır etkilenmekte olup, olay bu haliyle genel hayata etkisizdir. Söz konusu 1 konut (bağ evi) için "Genel Hayata Etkisizlik Oluru" alınmalıdır.

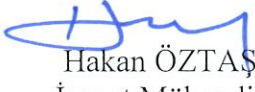
2) Raporumuz ekinde düzenlenen haritada sınırları belirtilen alanların “Afete Maruz Bölge” olduğuna dair Cumhurbaşkanı Kararı alınmalıdır.

3) “Afete Maruz Bölge” içerisinde kalan alanda 7269 sayılı kanunun 14. maddesi uygulanmalı yapı ve ikamete, yük oluşturacak atık, hafriyat, çöp vb. malzemelerin dökülmesine izin verilmemelidir.

4) Rapor ekinde düzenlenen haritada sınırları belirlenen “Afete Maruz Bölge” alan içerisinde kalan yapı (bağ evi ve ahır) sahiplerinin, yapılarını (ikametlerini) heyelandan uzak güvenli bir yere, kendi imkanlarıyla ve/veya mahalli imkanlarla nakletmeleri gerekmektedir.


Cuma Ali KARAKOÇ
Jeoloji Mühendisi


Halil GÜNEŞ
Harita Mühendisi


Hakan ÖZTAŞ
İnşaat Mühendisi


Deniz KAYA
Jeofizik Mühendisi

T.C. MERSİN VALİLİĞİ İL AFET ve ACİL DURUM MÜDÜRLÜĞÜ			
ADI SOYADI – ÜNVANI		TARİH	İMZA
İnceleme ve Tasvip	Hakan AKSOY Deprem ve Risk Az. Şb. Md. V.	04.08/2026	
TASDİK OLUNUR 04.08/2026  Alparslan YENİTÜRK İL Afet ve Acil Durum Müdürü			

EKLER

1. Afete Maruz Alan Haritası
2. Afetzedeki İsim Listesi

EK 2: AFETZEDE İSİM LİSTESİ

... . 2026

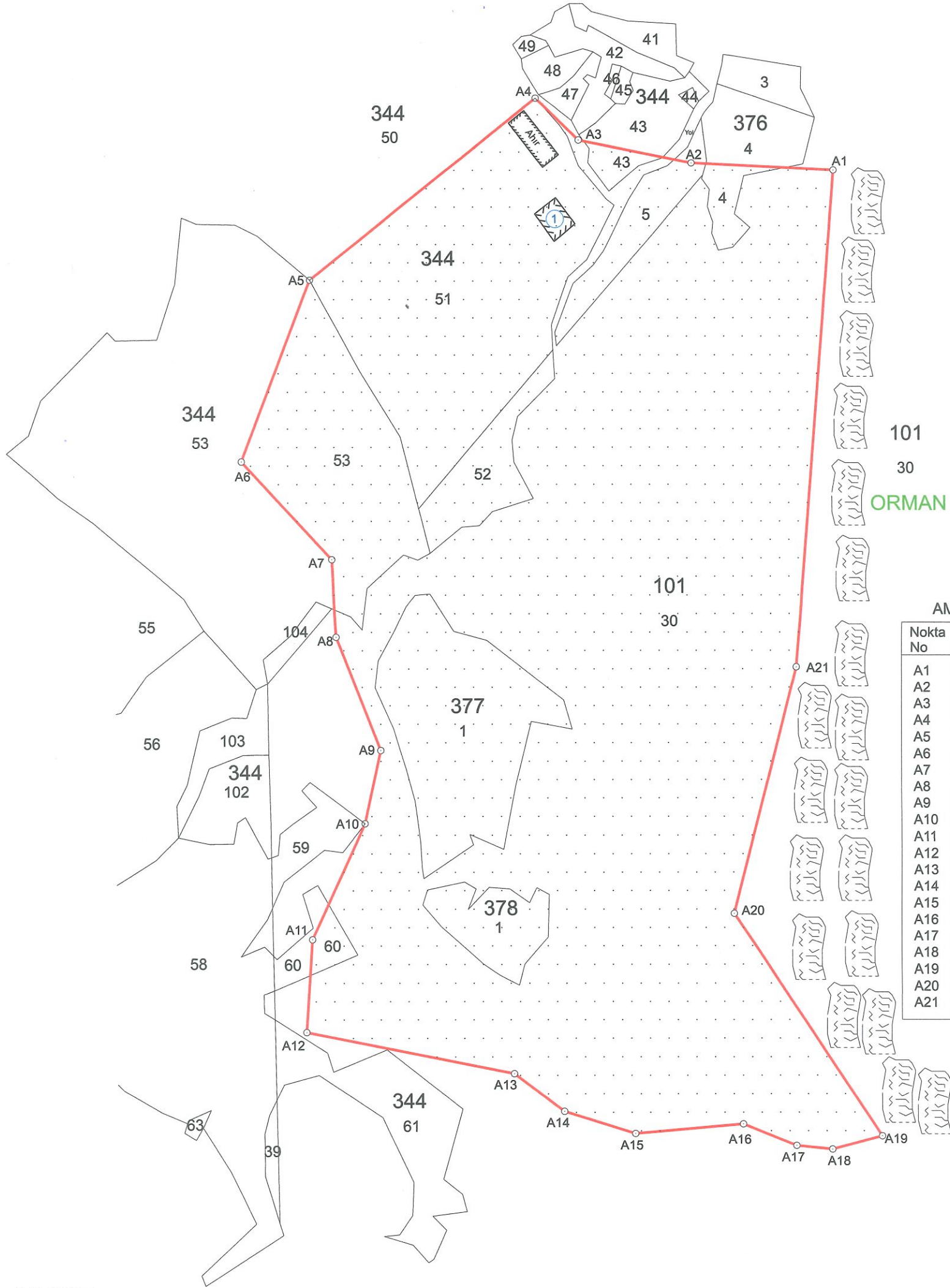
İL: MERSİN İLÇE: YENİŞEHİR MAHALLE: EMİRLER

AFETZEDE SIRA NO	KAPI NO	KAT ADETİ	ADA/PARSEL	ADI SOYADI	T.C. KİMLİK NO	DOĞUM YILI	BABA ADI	MÜLKİYET DURUMU* (Hisseli, Mal Sahibi, Kiracı)	NİTELİĞİ (Konut, Ahır, Depo, Metruk, Resmi, Ticaretane)	AÇIKLAMA
1		2	344/51	Kibar ALAN	23867027768		M		Konut	Kiracı Ercan Bayram TC: 41156129368 Telefon: 0532 220 43 52 Elektrik, su yok
2		1	344/51	Kibar ALAN	23867027768		M		Ahır	

EK : AFETE MARUZ BÖLGE HARİTASI

İL : MERSİN
İLÇE : YENİŞEHİR
MAH. : EMİRLER-DEĞİRMENÇAY
PAFTA NO : O32-B-20-B-2 / O32-B-20-B-3

K
1/2500

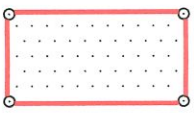


AMB SINIR KOORDİNATLARI

Nokta No	Y	X
A1	365771.31	4079692.90
A2	365694.84	4079696.83
A3	365634.11	4079709.18
A4	365610.97	4079731.77
A5	365489.09	4079633.43
A6	365452.12	4079535.06
A7	365500.76	4079482.00
A8	365502.98	4079440.14
A9	365527.06	4079378.75
A10	365518.46	4079338.98
A11	365490.18	4079276.26
A12	365487.03	4079226.04
A13	365598.84	4079203.73
A14	365625.79	4079183.34
A15	365664.03	4079171.35
A16	365722.04	4079176.49
A17	365750.78	4079164.78
A18	365770.07	4079162.79
A19	365796.96	4079170.02
A20	365717.35	4079290.46
A21	365751.03	4079423.80

LEJANT

AFETE
MARUZ BÖLGE



MEVCUT KONUT



SIRA KAYALAR(FALEZ)



DATUM : ITRF96
DOM : 36
DİLİM GEN : 3

HAZIRLAYAN	İNCELEYEN	ONAYLAYAN
Halil GÜNEŞ Harita Mühendisi 	Hakan AKSOY Şube Müdürü V. 	Alparslan YENİTÜRK İl Müdürü
TARİH	04/08/2026	