

JEOLojİK ETÜT RAPORU

İLİ : AFETİN TÜRÜ :
İLÇESİ : AFETİN TARİHİ :
BELDESİ : ETÜT TARİHİ :
KÖYÜ : RAPOR TARİHİ :
MAHALLESİ-MEZRASİ :
GENEL HANE : MAHALLE HANE :
GENEL NÜFUS : MAHALLE NÜFUS:

1. AMAC ve KAPSAM:

(İncelenen işin konusu ve kapsamı belirtilecektir.)

2. İNCELENEN YERİN TANITILMASI:

(Yeri, yol ve ulaşım durumu, ekonomik durum vb. Yer Bulduru Haritası)

3. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR:

(İncelenen yere ait tüm Jeolojik Etüt Raporları (İmar Planına Esas Jeolojik-Jeoteknik Etüt ve Mikrobölgeleme Raporları da dâhil) Yer Seçimi Protokolleri, Hasar Tespit Raporları DSİ yazıları, vb. çalışmaların özeti; tarih, sayı ve sonuçları ile birlikte yazılacaktır.)

4. İKLİM ve BİTKİ ÖRTÜSÜ DURUMU:

4.1. İnceleme alanının iklimsel özellikleri:(DMİ Genel Müdürlüğü'nün verileri kullanılacaktır.)

- Yağış türü (Kar, Dolu, Yağmur)
- Yağış miktarı ve süresi
 - Ortalama Yağış Miktarı
 - Yağışın (Yağmur, Kar ve Dolu) başlama zamanı ve bitiş zamanı
 - Kar örtüsü dağılımı, yıl içinde yerde kalış süresi
 - Kar kalınlıklarının başlangıç ve bitiş bölgelerindeki kalınlığı, yoğunluğu ve su eşdeğeri
 - Maksimum kar kalınlığı (Uzun yıl ortalaması ve ait olan yıl)
- Rüzgâr hız ve yönü (Hâkim olarak kışın görülen)
- Gece ve Gündüz sıcaklıkları arasındaki farklılıklar

4.2. Bitki örtüsü durumu:

- Çıplak arazi
- Çalılık
- Seyrek ağaçlık
- Sık ağaçlık (Orman)
- Kültür Bitkisi

5. TOPOĞRAFİK ve JEOMORFOLOJİK DURUM:

5.1. Topoğrafik özellikler

5.1.1. Topoğrafik eğim değerleri:

- Düz ve Düze Yakın Alanlar (0⁰ – 5⁰)

- Düşük Eğimli Alanlar ($5^0 - 15^0$)
- Orta Eğimli Alanlar ($15^0 - 30^0$)
- Yüksek Eğimli Alanlar ($30^0 - 45^0$)
- Çok Yüksek Eğimli Alanlar ($>45^0$)

5.1.2. İncelenen yerin denizden yüksekliği (Rakım)

5.1.3. Topoğrafyada gözlenen değişimler:

- Gerilme çatlakları
- Eski heyelan kütlesi
- Ondülasyonlu topoğrafya
- Heyelan gölleri
- Deformasyon ve tiltlenmeler
- Diğer (Belirtiniz)

5.2. Jeomorfolojik özellikler

5.2.1. Yamaç şekli:

- Konkav (İçbükey)
- Konveks (Dışbükey)
- Düz

5.2.2. Yamaç yönelimi(Bakı):

- Kuzey
- Güney
- Doğu
- Batı
- Diğer (Ara yön olarak belirtiniz)

6. JEOLJİK DURUM:

6.1. Bölgesel Jeoloji: (Stragrafik petrografik ve tektonik özellikler anlatılacaktır.)

6.2. İnceleme Alanının Jeolojisi:

6.2.1. Litolojik ve Yapısal özellikler:

6.2.1.1. Malzemenin cinsi:

6.2.1.1.1. Zemin:

- Örtü kalınlığı (m):
- Kabaca tane boyutları ve dağılımı: (Alüvyon, yamaç molozu ve toprak örtülü alanlarda)

6.2.1.1.2. Kaya:

6.2.1.1.2.1. Kayacın türü:

6.2.1.1.2.2. Bozunma durumu:

- Taze (Bozunmamış) (W1)
(Ana kayaçta renk değişimi yok, dayanımda bir azalma veya bozunmayla ilgili diğer etkiler söz konusu değil)
- Az Bozunmuş(W2)
(Kayacın süreksizliklere yakın olan kesimlerinde çok az renk değişimi gözleniyor, süreksizlik yüzeyleri açık ve renkleri çok az değişmiş. Kayaç taze (bozunmamış) kayaca oranla fark edilebilir bir zayıflık göstermiyor.)
- Orta derecede bozunmuş (W3)
(Kayacın rengi değişmiş, süreksizlikler açık olabilir ve renkleri değişmiş, bozunma kayacın içine nüfuz etmeye başlamış. Kayaç fark edilebilir ölçüde zayıflamış(“Ana kayaç/Bozunmamış kayaç” oranının tahmini mümkündür.))
- Çok bozunmuş (W4)

(Kayacın rengi değişmiş, süreksizlikler açık olabilir, yüzeylerinin rengi ve süreksizliklere yakın kesimlerde orijinal doku değişmiş, bozunma kayacın iç kesimlerini daha fazla etkilemiş, ancak ana kayaç halen gözlenebiliyor ("Ana kayaç/ Bozunmamış kayaç" oranının tahmini mümkündür.))

○ **Tamamen Bozunmuş (W5)**

(Kayacın rengi değişmiş ve kayaç toprak zemine dönüşmüş, ancak orijinal dokusu genel olarak korunmuş. Seyrek olarak ana kayaca ait küçük parçalar bulunabilir. Bozunma ürünü, zeminin özellikleri ile kısmen ana kayacın özelliklerini yansıtıyor.)

6.2.1.1.2.3. Süreksizlik türü:

- Eklem
- Tabakalanma
- Fay zonu
- Fay
- Klivaj (Dilinim)
- Şistozite
- Foliasyon
- Laminasyon
- Makaslama yüzeyi
- Gerilme çatlağı
- Fissür
- Damar

6.2.1.1.2.4. Süreksizliğin durumu:

- Açık
- Kapalı (Sıkı)
- Kohezyonsuz malzeme (Kum veya silt)
- Kil veya Matriks
- Şişen kil veya kil matriks
- Klorit
- Talk veya jips
- Diğerleri (Kuars, Kalsit vb.)

6.2.1.1.2.5. Süreksizliğin Açıklığı:

- Çok Geniş Açıklık (> 200 mm)
- Geniş Açıklık (60-200mm)
- Orta- Geniş Açıklık (20-60 mm)
- Orta Açıklık (6-20 mm)
- Dar Açıklık (2-6 mm)
- Dar Aralık (0-2 mm)
- Sıkı (0 mm)

6.2.1.1.2.6. Kayaçların Tahmini Dayanımı:

- Çok Zayıf Kayaç (R1)
(Jeolog çekicinin sivri ucunun sert darbeleri altında parçalanır. Bıçakla kesilebilir.)
- Zayıf Kayaç (R2)
(Bıçakla kesilmesi ve kazınması zordur. Jeolog çekicinin sivri ucu, sıkı bir darbe sonucu kayaca saplanır)
- Az Dayanıklı Kayaç (R3)
(Bıçakla yüzeyi kazınmaz, Jeolog çekicinin sivri ucunun sert darbesiyle sığ bir delik açılabilir.)
- Dayanıklı Kayaç (R4)
(Avuç içinde tutulan örnek, Jeolog çekici ile vurulan sert bir darbeye kırılabilir.)
- Çok Dayanıklı Kayaç (R5)
(Çatlaksız bir örneğin kırılması için jeolog çekici ile çok sayıda darbe gerekir.)

6.2.1.1.2.7. Kayaçların Doku ve Yapısı:

- Klivajlı
- Foliasyonlu
- Lineasyonlu
- Masif
- Akma bantlı
- Damarlı
- Porfiritik
- Homojen

Sedimanter Kayaçlar

- Düzensiz tabakalı
- Düzenli tabakalı
- Laminalı
- Çapraz Laminalı
- Dereceli
- Çamur izli
- Dalga izli
- Kuruma çatlaklı

6.2.1.1.2.8. Süreksizlik yönelimi (Doğrultu-Eğim)

6.2.1.1.2.9. Tabakalanma ve tabaka doğrultu ve eğimleri

6.2.1.1.2.10 Tabaka-Yamaç eğimi ilişkisi

- Yamaç içeri
- Yamaç dışarı

7. **AFET DURUMU:**

(Jeolojik Etüt Raporu aşağıdaki 4 ana başlıktan; afetin türüne göre bir veya daha fazlasını alt başlıkları ile açıklayacaktır.)

7.1. HEYELAN OLAYI: (Heyelan olayının yeri ve zamanı ile ilgili bilgiler, Heyelan Etüt ve Arazi Gözlem Formu'nun her bir heyelan olayı için arazide doldurulması ve Jeolojik Etüt Raporu içerisinde belirtilmesi.)

7.1.1. HEYELAN OLAYININ JEOLJİK, TOPOĞRAFİK-JEOMORFOLOJİK ve İKLİM-BİTKİ ÖRTÜSÜ ÖZELLİKLERİYLE İLİŞKİSİ:(Heyelan olayının inceleme alanının jeolojisi, topoğrafik ve jeomorfolojik yapısı ve İklim ve Bitki örtüsü ile olan ilişkileri detaylı olarak anlatılacaktır.)

7.1.2. HEYELANIN TÜRÜ:

7.1.2.1. Kayma:

- Dairesel (Dönel)
- Düzlemsel
- Karmaşık

7.1.2.2. Akma:

- Krip
- Çamur-Moloz akması

7.1.3. HEYELANIN GEOMETRİK ÖZELLİKLERİ: (m)

- Uzunluğu
- Genişliği

- Kayma dairesinin derinliği
- Heyelan aynasındaki düşey yer değiştirme (Düşüm) miktarı

7.1.4. HEYELANI TETİKLEYEN DOĞAL VE YAPAY NEDENLER:

- Ani kar erimesi
- Ani sağanak yağış
- Deprem
- Dere-topuk aşındırması
- Patlatma ve vibrasyon
- Heyelan topuğundan malzeme alınması
- Pasa, Dolgu ve diğer atık malzemeler
- Kontrolsüz kazılar
- Yol açma çalışmaları
- şebeke ve depodan su kaçakları
- Diğer nedenler (Belirtiniz)

7.2. **KAYA DÜŞMESİ OLAYI:** (Kaya düşmesi olayının yeri ve zamanı ile ilgili bilgiler, Kaya düşmesi Etüt ve Arazi Gözlem Formu'nun her bir kaya düşmesi olayı için arazide doldurulması ve Jeolojik Etüt Raporu içerisinde belirtilmesi.)

7.2.1 **KAYA DÜŞMESİ OLAYININ JEOLJİK, TOPOĞRAFİK-JEOMORFOLOJİK VE İKLİM-BİTKİ ÖRTÜŐÜ ÖZELLİKLERİYLE İLİŐKİŐİ:** (Kaya düşmesi olayının inceleme alanının jeolojisi, topoğrafik ve jeomorfolojik yapısı ve İklim ve Bitki örtüsü ile olan ilişkileri detaylı olarak anlatılacaktır.)

7.2.2 KAYA DÜŐMESİNİN TÜRÜ

- Düşme
- Devrilme
- Akma
- Yuvarlanma
- Kaya çığı
- Karışık

7.2.3 KAYA DÜŐMESİNİN GEOMETRİK ÖZELLİKLERİ: (m)

- Blok şekli:
 - Düz
 - Köşeli
 - Yuvarlak
- Ortalama blok boyutu (m³)
- Düşen veya düşmesi muhtemel kaya bloklarının toplam hacmi (m³)
- Kaya bloklarının konutlara olan uzaklığı (m)

7.2.4 KAYA DÜŐMESİNİ TETİKLEYEN DOĞAL VE YAPAY NEDENLER:

- Donma-Çözölme
- Deprem
- Patlatma ve vibrasyon
- Yamaçtan malzeme alınması
- Kontrolsüz kazılar
- Yol açma çalışmaları
- şebeke ve depodan su kaçakları
- Sızıntı sular
- Diğer nedenler (Belirtiniz)

7.3. SU BASKINI OLAYI: (Su baskını, Yamaç sellenmesi, YAS yükselmesi ve Göl su seviyesi yükselmesi olaylarının yeri ve zamanı ile ilgili bilgiler, Taşkın-Sel baskını Arazi Gözlem Etüd Formu'nun her bir su baskını olayı için DSİ Genel Müdürlüğü teknik elemanlarınca arazide doldurulması ve Jeolojik Etüt Raporu içerisinde belirtilmesi.)

A-TANITIM:

1- YAĞIŞ DURUMU:

1-Yağış türü:

- Yağmur
- Dolu
- Kar

2-Yağış süresi (Saat, Dakika)

2- SEL BİLGİLERİ

1-En son gelen sel (Tarih, Saat)

2-Selin bildiriliş şekli

B-TAŞKIN YAPAN DERE-ÇAY-NEHİR İLE İLGİLİ BİLGİLER :

1- Derenin adı

2- Bulunduğu havzanın adı

3- Nereye mansab olduğu

4- Drenaj alanı

5- Derenin selden sonraki fiziki hali

6- Varsa debileri

- Q_{100}
- Q_{500}
- Q_{1000}

7- Debi süreklilik durumu

- Kuru dere
- Sürekli akışı olan dere

C-TAŞKIN YAPAN DERENİN YERLEŞİM YERİNDEKİ BİLGİLERİ:

1- Havzanın Genel Tanıtımı

2- Bölgenin zemin yapısı

- Sert toprak
- Yumuşak toprak
- Taş
- Kum-Çakıl
- Kaya
- Ağaçlık
- Yeşil bitkiler vb.
- Diğer (Belirtiniz)

3- Heyelan Durumu

- Var
- Yok

4- Topoğrafik konumu

- Tepelik alanlar
- Engebeli alanlar
- Düz alanlar
- Taşlık kesimler
- Kayalık kesimler
- Çok dik kesimler
- Diğer (Belirtiniz)

5- Taşkın yapan derenin zemin yapısı

- Sert toprak
- Yumuşak toprak
- Taş
- Kum-Çakıl
- Kaya

6- Doğal yatak kapasite durumu

- Yeterli
- Yetersiz

7- Su akım hızı

- Az
- Normal
- Fazla

8- Varsa dere Kurp'larının taşkını

- Bataklık alanların oluşması
- Kıyı yamaç göçmesi
- Yerleşim yerindeki olumsuz etkileri
- Su hızının düşmesi

9- Arttırma-Etkileme Durumu

- Tarım alanlarındaki olumsuz etkileri
- Geriye doğru şişme
- Kıyı erozyonu
- Diğer (Belirtiniz)

10- Debi sürekliliği:

- Sürekli akışı olan dere
- Kuru dere

11- Derenin mecra eğimi (%)

12- Taban Suyu durumu (Derenin mecra eğimi sıfıra yakınsa doldurulacaktır.)

(Taban suyu yüksek ve zemin suya doymuş halde ise Taşkın Koruma Tedbirlerinin yapılması halinde zemin emniyet gerilmelerinden dolayı tesisin yıkılmasının kaçınılmaz olacağı)

Bu durumda:

13- Drenaj imkânı:

- Var
- Yok

(Yoksa Mansab şartına bakılır)

14- Mansab şartı sağlanmış mı?

- Evet
- Hayır (*Sağlanmamışsa (Hayır) Afet Kapsamında Değerlendirilir*)

15- Varsa dere geçişlerini sağlayan Köprü-Menfez vb.nin Kapasite durumu:

- Yeterli
- Yetersiz

16- Yerleşim birimlerinin dere (ile konumu) etrafındaki fiziki dağılım şekli:

17- Dere içerisindeki Rusubatın Türü: (Feyezan anında Rusubat gelmişse)

- Taş
- Kum-Çakıl
- Kaya
- Ağaç
- Diğer (Belirtiniz)

18- Gelen rusubatın yerleşim yerindeki etkisi ve dağılım durumu:

19- Rusubatın tehlike arz eden yerdeki miktarı (Yaklaşık Hacmi): (m³)

20- Varsa diğer durumlar:

21- Taşkın etki alanları

22- Yerleşim yerindeki zararlar

23- Konutların yapım malzemesi

- Briket
- Taş
- Kerpiç
- Diğer (Belirtiniz)

24- Bağlayıcı harc'ın türü:

- Kum-Çimento
- Çamur
- Diğer (Belirtiniz)

25- Yerleşim yerindeki taşkın oluşumunda, varsa neyin sebep olduğu:

26- SONUÇ:

YERLEŞİM YERİ TEPE YAMACINDA İSE:

1- Bölgenin zemin yapısı

- Sert toprak
- Yumuşak toprak
- Taş
- Kum-Çakıl
- Kaya
- Ağaçlık
- Yeşil bitkiler vb.

- Diğer (Belirtiniz)
- 2- Heyelan Durumu**
- Var
 - Yok
 - Diğer (Belirtiniz)
- 3- Topoğrafik konumu**
- Tepelik alanlar
 - Engebeli alanlar
 - Düz alanlar
 - Taşlık kesimler
 - Kayalık kesimler
 - Çok dik kesimler
 - Diğer (Belirtiniz)
- 4- Taşkın yapan derenin zemin yapısı**
- Sert toprak
 - Yumuşak toprak
 - Taş
 - Kum-Çakıl
 - Kaya
- 5- Doğal yatak kapasite durumu**
- Yeterli
 - Yetersiz
- 6- Su akım hızı**
- Az
 - Normal
 - Fazla
- 7- Debi sürekliliği:**
- Sürekli akışı olan dere
 - Kuru dere
- 8- Derenin mecra eğimi (%)**
- 9- Yerleşim birimlerinin dere (ile konumu) etrafındaki fiziki dağılım şekli:**
- 10- Yüzey Yamaç Sellenmesi varsa etkisi:**
- 11- Yüzey Yamaç Sellenmesi ile rusubat gelmişse türü:**
- 12- Dere içerisindeki Rusubatın Türü: (Feyezan anında Rusubat gelmişse)**
- Taş
 - Kum-Çakıl
 - Kaya
 - Ağaç
 - Diğer (Belirtiniz)
- 13- Taşkın etki alanları**

14- Yerleşim yerindeki zararlar

15- Konutların yapım malzemesi

- Briket
- Taş
- Kerpiç
- Diğer (Belirtiniz)

16- Bağlayıcı harc'ın türü:

- Kum-Çimento
- Çamur
- Diğer (Belirtiniz)

17- Yerleşim yerindeki taşkın oluşumunda, varsa neyin sebep olduğu:

18- SONUÇ:

D-YAN DERELER:

1- Derenin adı:

2- Bölgenin zemin yapısı:

- Sert toprak
- Yumuşak toprak
- Taş
- Kum-Çakıl
- Kaya
- Ağaçlık
- Yeşil bitkiler vb.
- Diğer (Belirtiniz)

3- Heyelan Durumu

- Var
- Yok
- Diğer (Belirtiniz)

4- Topoğrafik konumu

- Tepelik alanlar
- Engebeli alanlar
- Düz alanlar
- Taşlık kesimler
- Kayalık kesimler
- Çok dik kesimler
- Diğer (Belirtiniz)

5- Yan derelerdeki taşkın arttırıcı-etkileyici faktörler

- Eğim
- Rusubat
- Diğer (Belirtiniz)

6- Taşkın yapan derenin zemin yapısı

- Sert toprak
- Yumuşak toprak
- Taş
- Kum-Çakıl
- Kaya

7- Doğal yatak kapasite durumu

- Yeterli
- Yetersiz

8- Su akım hızı

- Az
- Normal
- Fazla

9- Dere mecrasındaki oyuntu durumu

- Var
- Yok

10- Yerleşim birimlerinin dere (ile konumu) etrafındaki fiziki dağılım şekli:

11- Yan derelerden gelen rusubatın yerleşim yerindeki etki ve dağılım durumu:

12- Gelen Rusubatın Türü:

- Taş
- Kum-Çakıl
- Kaya
- Ağaç

13- Rusubatın miktarı (Yaklaşık Hacmi): (m³)

14- Taşkın etki alanları

15- Varsa diğer durumlar

16- Yerleşim yerindeki zararlar

17- Konutların yapım malzemesi

- Briket
- Taş
- Kerpiç
- Diğer (Belirtiniz)

18- Bağlayıcı harc'ın türü:

- Kum-Çimento
- Çamur
- Diğer (Belirtiniz)

YÜZEY YAMAÇ SELLENMESİ DURUMU:

1- Yamaç arazinin zemin yapısı:

- Sert toprak
- Yumuşak toprak
- Taş
- Kum-Çakıl
- Kaya
- Ağaçlık
- Yeşil bitkiler vb.
- Diğer (Belirtiniz)

2- Yüzey Yamaç sellenmesi varsa etkisi:

3- Gelen Rusubatin Türü:

- Taş
- Kum-Çakıl
- Kaya
- Ağaç

4- Yamaç arazide toprağın, ağaç yetiştirilmeye uygun olup olmadığı:

- Uygundur
- Değildir

5- Yamaç arazinin eğimi, ağaç yetiştirilmeye uygun olup olmadığı:

- Uygundur
- Değildir

6- Diğer Hususlar:

7- SONUÇ:

E-YUKARI HAVZA ETÜTLERİ:

1- Havzanın genel tanıtımı:

2- Mevki adı:

3- Dere adı:

4- Bölgenin zemin yapısı:

- Sert toprak
- Yumuşak toprak
- Taş
- Kum-Çakıl
- Kaya
- Ağaçlık
- Yeşil bitkiler vb.
- Diğer (Belirtiniz)

5- Heyelan Durumu

- Var
- Yok
- Diğer (Belirtiniz)

6- Topoğrafik konumu

- Tepelik alanlar
 - Engebeli alanlar
 - Düz alanlar
 - Taşlık kesimler
 - Kayalık kesimler
 - Çok dik kesimler
 - Diğer (Belirtiniz)
- 7- Taşkın yapan derenin menbaya doğru zirvesi kayalık ise Mevcut Kayalık Durum:**
- Büyük bloklar halinde ve ayrışmamış konumda
 - Ayrışmış konumda
 - Dağınık halde
- 8- Alt kesimler kayalık ise Mevcut Kayalık Durum:**
- Büyük bloklar halinde ve ayrışmamış konumda
 - Ayrışmış konumda
 - Dağınık halde
- 9- Bu durumda Yüzey-Yamaç Sellenmesi varsa Etkisi ve Türü:**
- 10- Derenin Mecra eğimi (%)**
- 11- Rusubat durumu ve türü:**
- 12- Rusubatin yerleşim yerine ve çevreye doğru fiziki dağılımı ve etkisi:**
- 13- Dere mecrasındaki oyuntu durumu**
- Var
 - Yok
- 14- Taşkın yapan derenin kapasite durumu**
- Yeterli
 - Yetersiz
- 15- Yeterli ise, Malzeme depolayabilecek uygun yer:**
- Var
 - Yok
- 16- Varsa Bu kesimde arazi eğimi:**
- Müsait
 - Müsait değil
- 17- Değilse: Taşkın yapan derenin Yukarı havzada başka bir yöne bağlanma durumu:**
- Var
 - Yok
- 18- Yoksa: Havzada çalışma yapılacak kesimlerde orman ağaçlandırma veya canlı iksa yetiştirme kotlarının:**
- Üzerinde
 - Altında

19- Altında ise: Toprak ağaç yetiştirmeye:

- Elverişlidir
- Elverişli değildir

(Elverişli değilse ve ağaç yetiştirme kotlarının üzerinde ise orman reyonu dışında kaldığı ve dereden gelen sel ve yüzeysel erozyonu önleme tedbirlerini almanın mümkün olmadığı, Bu nedenle konunun Afet Kapsamında Değerlendirilmesi gerektiği Kanaatine varılır.)

20- SONUÇ ve ÖNERİLER:

(DSİ Genel Müdürlüğü teknik elemanlarının su baskını hakkındaki görüşleri belirtilecektir.)

7.4. ÇIĞ OLAYI: (Çığ olayının yeri ve zamanı ile ilgili bilgiler, Çığ Etüt ve Arazi Gözlem Formu'nun her bir çığ olayı için arazide doldurulması ve Jeolojik Etüt Raporu içerisinde belirtilmesi.)

7.4.1 ÇIĞ OLAYININ JEOLJİK, TOPOĞRAFİK-JEOMORFOLOJİK VE İKLİM-BİTKİ ÖRTÜSÜ ÖZELLİKLERİYLE İLİŞKİSİ: (Çığ olayının inceleme alanının jeolojisi, topoğrafik ve jeomorfolojik yapısı ve İklim ve Bitki örtüsü ile olan ilişkileri detaylı olarak anlatılacaktır.)

7.4.2 ÇIĞ TÜRÜ

- Tabaka çığ
- Toz çığ
- Zemin çığ
- Islak çığ

7.4.3 ÇIĞ PATİKASININ GEOMETRİK ÖZELLİKLERİ: (m)

- Çığ Patikasının Uzunluğu
- Çığ Patikasının Genişliği
 - Asgari Genişlik
 - Azami Genişlik
- Kopma Bölgesindeki Asgari Derinlik (cm)
- Kopma Bölgesindeki Azami Derinlik (cm):
- Topuk Derinliği
- Topuk Genişliği (m)
- Topuk Yanal Yayılımı (m)
- Topuk Malzemesi
 - Taş, toprak
 - Ağaç, Dal

7.4.4 ÇIĞI TETİKLEYEN DOĞAL VE YAPAY NEDENLER:

- Deprem
- Patlatma ve vibrasyon
- İnsan etkisi
- Diğer nedenler (Belirtiniz)

8- AFET OLAYININ ZARAR DURUMU:

8.1. ÖLÜ VE YARALI SAYISI:

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

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

8.4. AFETZEDE İSİM LİSTESİ:(Ekte verilen formata uygun olarak doldurulacaktır.)

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

8.6. AFETLERİN GENEL HAYATA ETKİLİLİĞİNE İLİŞKİN YÖNETMELİK DURUMU:

8.7. AKTİF VE MUHTEMEL AFET OLAYININ ETKİ ALANI SINIRLARI(AFETE MARUZ ALAN SINIRI) (Afet olayının etkilediği ve etkileyebileceği alan sınırları meydana geldiği yerin; varsa İmar planı, Hâlihazır haritası, Kadastro paftası, Uydu görüntüsü veya Hava Fotoğrafına, bunlar bulunmuyorsa, GPS veya Diğer Ölçüm araçlarıyla koordinatlı ve ölçekli olarak çizilecek haritalara belirtilecektir.)

9. İYİLEŞTİRME DURUMU:

9.1. ÖNLEMLER DURUMU:

(Afet olayına karşı alınabilecek önlemler ile bu önlemlerin nasıl ve kimler tarafından alınacağı ve ekonomiklik durumu detaylı olarak anlatılacaktır.)

9.2. YENİ YERLEŞİM YERİ DURUMU:

(Afet olayı genel hayata etkili ise 01.08.2008 gün ve 3547 sayılı genelgemizde istenilen özellikleri taşıyan ve yeterli büyüklükte bir alan araştırılarak raporda belirtilmelidir.)

10. SU DURUMU:

- Yüzey suları (Dere, nehir, kaynak, göl, bataklık, deniz vb. sular)
- Yeraltı suyu (Tahmini YAS derinliği, kuyular, kaynaklar, kaplıcalar, maden suları vb.)
- İçme, sulama ve kullanım sularının durumu

11. DEPREM DURUMU:

- Deprem tarihçesi
- Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası'ndaki yeri
- Zemin-deprem ilişkisi (Sıvılaşma gibi)

12. SONUÇ VE ÖNERİLER: (7.AFET DURUMU'nda anlatılanlar kısaca özetlenecektir)

JEOLJİK ETÜT RAPORUNUN ONAYI ve EKLERİ:

1. JEOLJİK ETÜT RAPORUNUN ONAYI: Jeolojik Etüt Raporu ve Eklerini düzenleyenlerin Ad ve Soyadları, Meslekleri, Birimi yazılarak **En az 3 Teknik eleman** tarafından imza altına alınacaktır. Raporu düzenleyenlerin meslek grupları:

- Jeoloji Mühendisi (En az 1 kişi)
- İlgili Diğer Meslek Grupları

Aşağıda verilen formatta ise onay makamı belirtilecektir. Raporu düzenleyenlerin:

Tarih
İmza
Adı-Soyadı
Mesleği
Birimi

T.C. VALİLİĞİ İL AFET ve ACİL DURUM MÜDÜRLÜĞÜ			
	ADI SOYADI – ÜNVANI	TARİH	İMZA
İNCELEME ve TASVİP	Şube Müdürü/...../.....	
TASDİK OLUNUR/...../..... İmza-Mühür Adı-Soyadı İL Afet ve Acil Durum Müdürü			

2. EKLER:

- 1- **ARAZİ ETÜT GÖZLEM FORMLARI** (Heyelan, Kaya düşmesi, Su baskını ve Çığ Arazi Etüt ve Gözlem Formları'nın imzalı bir örneği konulacaktır.)
- 2- **İNCELEME ALANI ve YAKIN CİVARININ JEOLJİ HARİTASI** (1/25.000 veya 1/100.000'lik ölçekli)
- 3- **SONDAJ veya ARAŞTIRMA ÇUKURU LOGLARI (Varsa)**
- 4- **AFETZEDE İSİM LİSTESİ:** (Ekte verilen çizelgeye göre doldurulacaktır.)
- 5- **İNCELENEN ALANIN HARİTASI** (İmar planı, Hâlihazır Harita, Kadastro paftası, Uydu görüntüsü, Hava Fotoğrafı, GPS veya Diğer Ölçüm araçları ile hazırlanacak koordinatlı ve ölçekli Harita üzerinde yapılan çalışmaların gösterildiği imzalı-mühürlü bir harita örneği konulacaktır.)
- 6- **FOTOĞRAFLAR**(Genel görünüm, Afet olayı ve konutlar, araştırma çukurları, yarmalar vb.)
- 7- **BESLENME ALANI ve DRENAJ AĞI HARİTASI:** (Su baskını olayını oluşturan derelerin beslenme alanı ve drenaj ağını gösterir harita. DSİ'ce düzenlenecek)

