

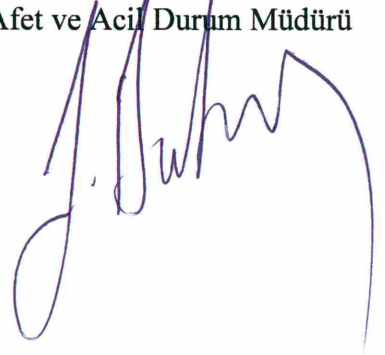
İLAN

İkizyaka Köyü Köy Muhtarlığının müracaatlarına istinaden İlimiz, Göynücek İlçesi, İkizyaka Köyündeki kaya düşmesi olayı 7269 Sayılı Kanun kapsamında yerinde incelenmiş ve jeolojik etüt raporu düzenlenmiştir.

Hazırlanan Jeolojik Etüt Raporunun 30 gün süre ile mahallinde ilan edilmesi gerekmektedir. İlgili itirazların gerekçeleri ile birlikte, 28.02.2022 – 29.03.2022 tarihleri arasındaki 30 günlük ilan süresi içerisinde bildirilmesi gerekmektedir.

İlgililere ilanen duyurulur.

Sinan BULUT
İl Afet ve Acil Durum Müdürü



İlan Süresi:

Başlama Tarihi: 28.02.2022

Bitiş Tarihi : 29.03.2022

Amasya İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü

Adres : İhsaniye Mah. Zübeyde Hanım Cad. No :97 Amasya/Merkez

E-Posta : amasyamdr@afad.gov.tr

Telefon : (0 358) 218 40 09

Faks : (0 358) 218 40 08

İLİ : Amasya
İLÇESİ : Göynücek
BELDESİ : -
KÖYÜ : İkizyaka
MAHALLESİ : Merkez Mh.
GENEL HANE : 90
GENEL NÜFUS : 121

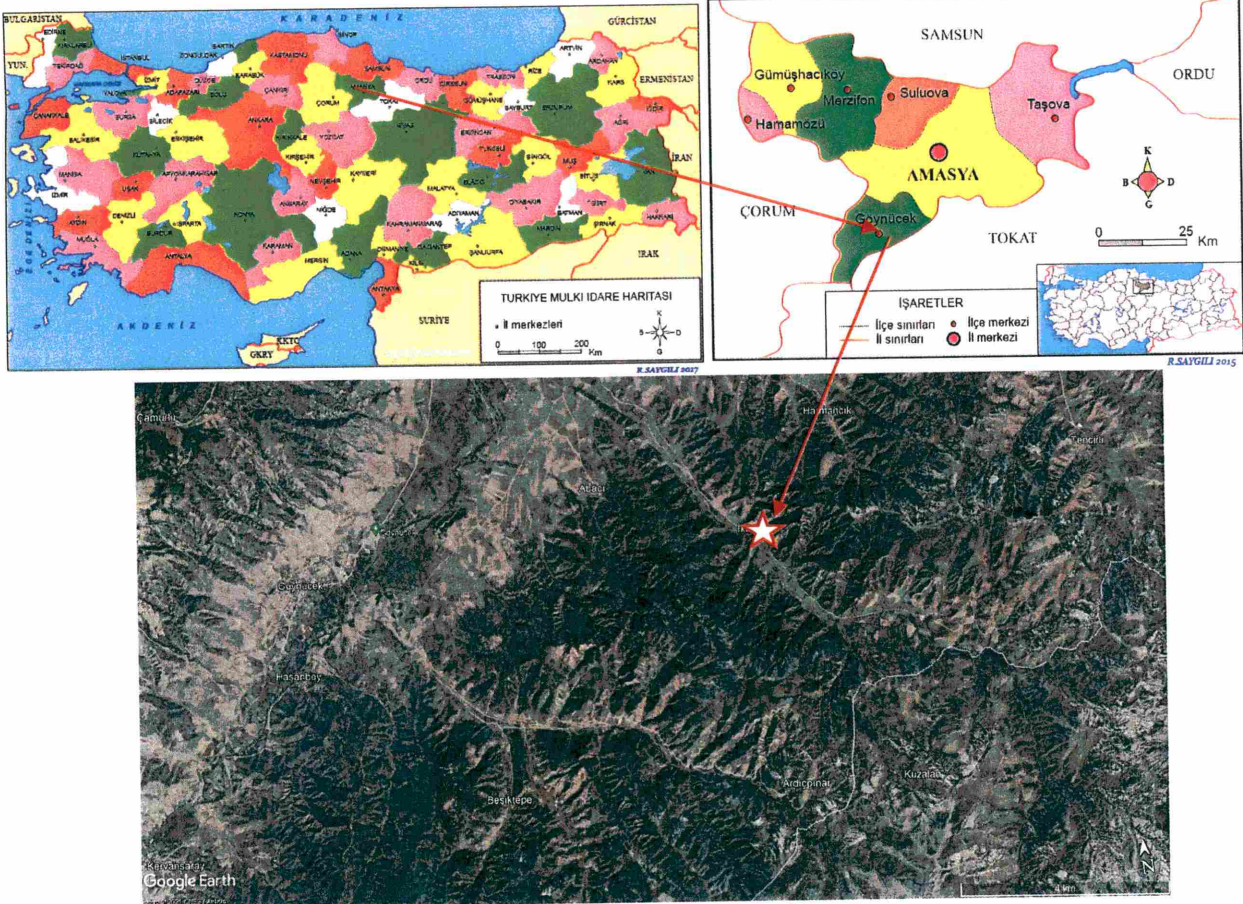
AFETİN TÜRÜ : Kaya Düşmesi
AFETİN TARİHİ : Muhtemel
ETÜT TARİHİ : 16.02.2021
RAPOR TARİHİ : 21.02.2022

AMAC VE KAPSAM:

Amasya İli Göynücek ilçesi İkizyaka Köyü için Köy Muhtarlığının müracaatlarına istinaden İkizyaka Köyündeki muhtemel Kaya Düşmesi olayının 7269 sayılı yasaya göre mahallinde incelenmesi.

İNCELENEN YERİN TANITILMASI:

İkizyaka Köyü Göynücek ilçesinin doğusunda yer almakta olup, Amasya il merkezine yaklaşık 44km, Göynücek ilçe merkezine 15 km uzaklıktadır. Köye ulaşımın bir bölümü asfalt ve beton yolla sağlanmaktadır. Köyde geçim tarım ve hayvancılıkla sağlanmaktadır. Köyün içme suyu ve şebekesi mevcuttur.



Göynücek ilçesi İkizyaka Köyü yer bulduru haritası

ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR:

İkizyaka Köyünde ilk çalışmada Mülga Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğünce 23.10.1992 tarihinde kaya düşmesi tehlikesi değerlendirilmiş, düzenlenen 02.12.1992 tarihli jeolojik etüt çalışmasında; İkizyaka Köyü doğusunda Ağıl tepesinde düşmesi muhtemel kaya bloklarının olduğu, düşmesi muhtemel kaya bloklarının büyük bir kısmının mahalli imkanlarla temizlendiği, Ağıl Tepede yalnızca yaklaşık 7,5m³ hacmine sahip serbest halde bir kaya bloğu kaldığı, kaya bloğunun konutlara olan mesafesinin de yaklaşık 50m olduğu belirtilmektedir. Olayın bu haliyle genel hayata etkisiz olması nedeniyle Ağıl Tepede kalan diğer kaya bloklarının da mahalli imkanlarla temizlenmesi gerektiği belirtilmiştir.

İKLİM ve BİTKİ ÖRTÜSÜ DURUMU:

- İnceleme Alanının İklimsel Özellikleri:

Amasya İli genelinde yağışların en fazla olduğu dönemler ilkbahar aylarında olmaktadır. (www.mgm.gov.tr/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?m=AMASYA’ den alıntı yapılmıştır.)

AMASYA	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ölçüm Periyodu (1961 - 2020)													
Ortalama Sıcaklık (°C)	2.5	4.5	8.3	13.3	17.6	21.3	23.8	23.8	20.0	14.7	8.4	4.5	13.6
Ortalama En Yüksek Sıcaklık (°C)	6.9	9.7	14.6	20.3	25.0	28.8	31.1	31.4	27.9	21.9	14.6	8.8	20.1
Ortalama En Düşük Sıcaklık (°C)	-0.8	0.3	3.1	7.2	11.1	14.5	16.7	16.7	13.0	8.7	3.8	1.3	8.0
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	2.2	3.3	4.5	6.0	7.3	8.8	9.6	9.2	7.5	5.0	3.4	2.0	5.7
Ortalama Yağışlı Gün Sayısı	10.9	10.0	12.0	14.0	14.2	9.6	3.5	3.1	5.2	8.2	9.1	11.9	111.7
Aylık Toplam Yağış Miktarı Ortalaması (mm)	49.6	37.4	47.6	54.2	54.0	38.5	16.5	10.2	19.7	34.8	42.9	55.4	460.8
Ölçüm Periyodu (1961 - 2020)													
En Yüksek Sıcaklık (°C)	21.3	24.8	31.2	35.8	37.5	41.8	45.0	42.2	43.5	36.0	29.7	22.9	45.0
En Düşük Sıcaklık (°C)	-21.0	20.4	-15.3	-5.1	-0.1	4.8	8.5	8.8	3.0	-2.9	-9.5	-12.7	-21.0
En yüksek ve en düşük sıcaklıkların gerçekleşme tarihini görmek için fare imlecini değerlerin üstüne getiriniz.													
Günlük Toplam En Yüksek Yağış Miktarı				Günlük En Hızlı Rüzgar				En Yüksek Kar					
03.07.1981 60.9 mm				24.09.1996 36.0 m/sn				24.02.1983 35.0 cm					

Amasya İli Yıllık Yağış Dağılımı.

- Bitki Örtüsü Durumu:

İkizyaka Köyü merkezinde tarıma dayalı araziler (çayırliklar ve meralar) bulunmakla birlikte, köy dışındaki araziler ormanlık arazilerle kaplıdır.

TOPOĞRAFİK VE JEOMORFOLOJİK DURUM:

- Topoğrafik Özellikler:

İkizyaka köyü topoğrafik olarak orta derecede eğimli sahalari temsil etmektedir. Köy yerleşkesi, yaklaşık güneybatıya eğimli üç farklı yamaç eteğine kuruludur. Yamaçlar dış bükey şekillidir.

- Jeomorfolojik Özellikler:

Köy yerleşkesi içerisinde geçen Elkeri Deresi ve yan kollarının yaptığı aşındırmalar sonucu günümüz jeomorfolojisi oluşmuştur. Köy yerleşkesi denizden yüksekliği 600m-650m kotları arasında yer alır.

JEOLojİK DURUM:

- Bölgesel Jeoloji:

Tekkeköy formasyonu (Tet):

Kuzey Anadolu Fayının kuzeyinde, Uluköy, Ümitli köyleri çevresinde yüzeilenmektedir. Yoldaş ve diğerleri (1985) tarafından adlanmıştır.

Aglomera, tuf, tüfit ile andezitik-bazaltik lav, volkanik kumtaşı ve silttaşı ardalanmasından oluşur. Formasyonun tabanında kumtaşı, volkanik kumtaşı, silttaşı egemendir. Bu birimler koyu gri, sarımsı gri renkli, ince-orta-kalın tabakalı, küresel ayrışmalı, orta-sıkı tutturulmuş ve mafik elemanlıdır. Tuf-tüfit açık kahve, sarımsı gri renkli, ince tabakalı, bazen masif, orta-zayıf tutturulmuştur. Aglomeralar ise koyu gri, kahve renkli, kalın tabakalı, masif, orta-sıkı tutturulmuş ve kötü boylanmalıdır. Siyahımsı, koyu yeşil, koyu gri renkli, sert, sağlam-çok sağlam dayanımlı olan andezitik-bazaltik lavlar, formasyon içinde ara düzeyler şeklinde izlenir.

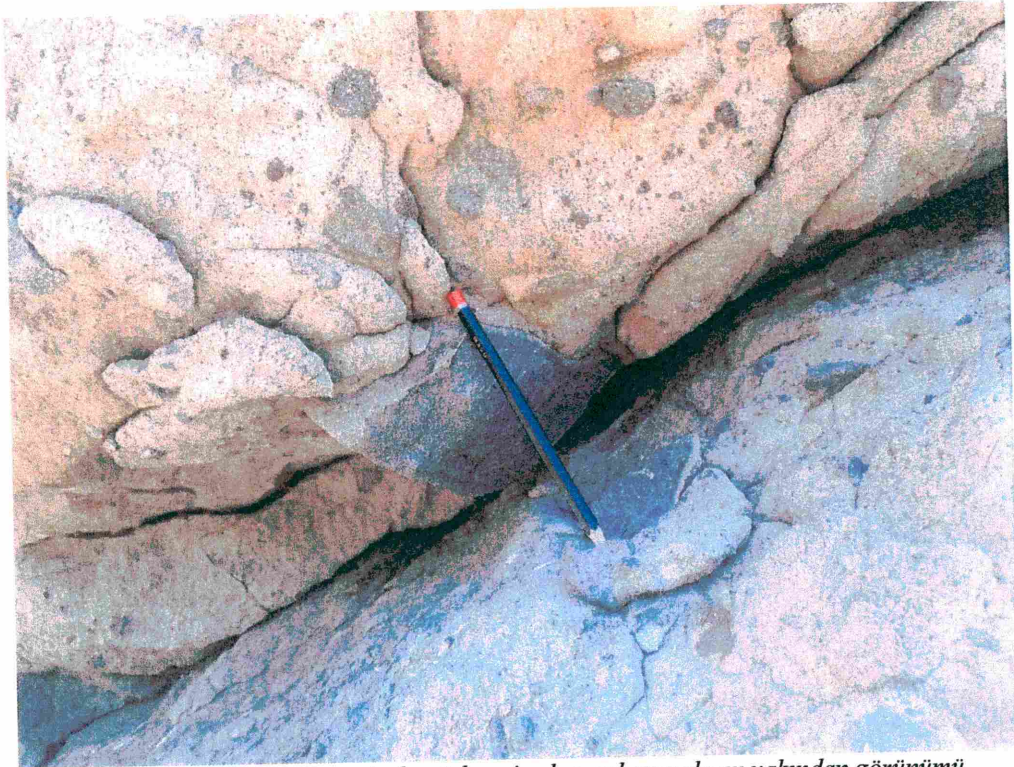
Formasyonun yaşı, Kusuri Formasyonu ile geçişli olması nedeniyle Üst Eosen kabul edilmiştir.

Alüvyon (QAl):

Yeşilirmak, Çekerek Irmağı, Tersakan Çayı ve Deliçay ile bu ana akarsulara kavuşan derelerin vadi tabanları ile Geldingel ovası ve Merzifon Ovasında gözlenir. Alüvyonlar genellikle tutturulmamış çakıl, kum, silt ve kilden oluşur

İnceleme Alanının Jeolojisi:

İkizyaka Köyü yerleşkesi ve doğu yamaçlarında koyu gri, sarımsı gri, yeşilimsi gri renkli bazalt-andezit ve aglomeralar mostra vermektedir. Yamaç yüzeyinde serbest / yarı serbest halde çok sayıda volkanit kökenli bloklar gözlenmektedir. Aglomeralar genelde sarımsı gri renkli tuf matriks içinde gri-koyu gri renkli andezit ve bazaltların yer aldığı, orta-zayıf dayanımlı, orta-az ayrışmış özellik sunar.



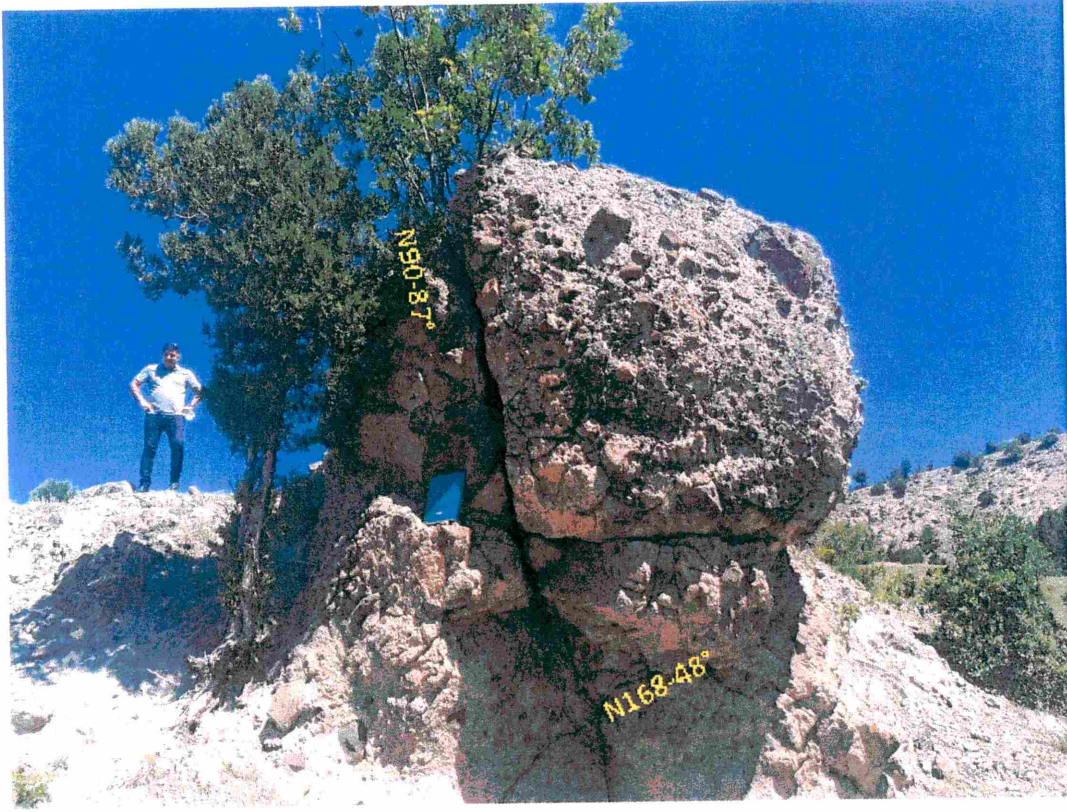
İkizyaka köyü kuzeydoğusundaki yamaç yüzeyinde gözlenmiş olan aglomeraların yakından görünümü.

4 J 7.

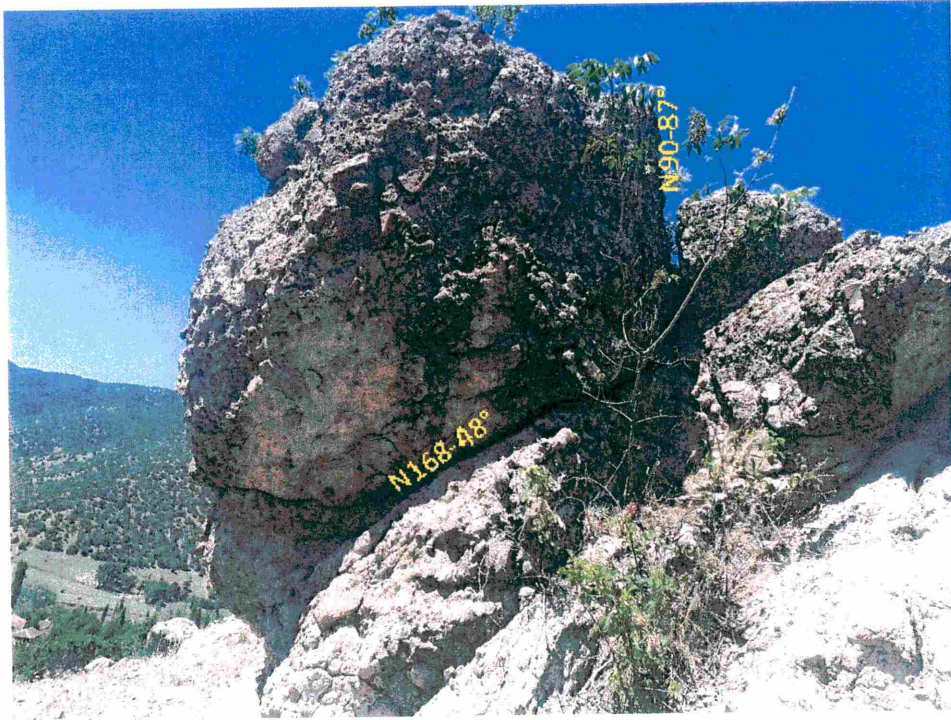
ce

AFET DURUMU:

Yaklaşık olarak batıya eğimli yamaç yüzeylerinde serbest/yarı serbest halde bulunan Aglomeratik bloklar, İkizyaka köy yerleşkesi için muhtemel düşme tehlikesi içermektedir.



İkizyaka Köy yerleşkesi kuzeydoğu yamacında yüzeyde yarı serbest halde bulunan aglomeratik kaya bloğu ve blok çevresindeki eklemlerin doğudan görünümü.



İkizyaka köyü kuzeydoğu yamacında düşmesi muhtemel aglomeratif blok ve blok çevresindeki eklemlerin güney-güneydoğudan görünümü.

am

f

g.

ce

Söz konusu kaya bloğu yaklaşık 12 m³ hacmine sahip olup meskun alan ile olan kot farkı yaklaşık 30m'dir. Kaya bloğunun meskun alan sınırından yatay uzaklığı ise yaklaşık olarak 60m'dir. Kaya bloğunun bulunduğu yerden düşme-devrilme şeklinde başlayabilecek hareketi, yamaç boyunca yuvarlanma şeklinde devam ederek meskun alana ulaşabilmesi olası görülmektedir.

Köy yerleşkesi doğu-kuzeydoğu yamaçlarında da serbest/yarı serbest halde, daha küçük hacimlerde (0,75m³-6m³ arası) çok sayıda andezitik-bazalt blokları da mevcuttur. Söz konusu blokların meskun alana ulaşabilme ve zarar verebilme potansiyelleri aglomeratif bloğa göre daha düşük görülmektedir.



İkizyaka köyü doğu-kuzeydoğusundaki yamaçlarda gözlenen andezitik bazalt bloklarının görünümü.

- KAYA DÜŞMESİ OLAYININ JEOLojİK, TOPOĞRAFİK-JEOMORFOLOJİK ve İKLİM-BİTKİ ÖRTÜSÜ ÖZELLİKLERİYLE İLİSKİSİ:

Yamaç yüzeyindeki kaya blokları, jeolojik ve atmosferik etkilere bağlı olarak günümüzde serbest/yarı serbest hale gelmiştir. Kaya ortamının süreksizlik özellikleri, dayanım parametreleri gibi özellikler kaya düşmesi olayına etki eden jeolojik faktörler olarak tespit edilmiştir. Yamaç topografik eğimi (20°-25°), bakışı ile köy meskun alan konumu da, muhtemel kaya düşmesi olayından meskun alanın etkilenmesine neden olabilecek topografik ve jeomorfolojik nedenlerdendir.

- KAYA DÜŞMESİNİN TÜRÜ:

Yamaç yüzeyinde serbest/yarı serbest halde bulunan kaya bloklarından bazıları süreksizlikler nedeniyle serbest hale geldiği, diğer kaya blokların ise yamaç yüzeyindeki yamaç molozları üzerine kısmen gömülü halde olduğu; yüzey erozyonu ve atmosferik etkilere bağlı olarak kısmen gömülü haldeki kaya bloklarının da düşme riskinin mevcut olduğu gözlenmiştir.

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.

Handwritten mark at the bottom right of the page.

- KAYA DÜŞMESİNİN GEOMETRİK ÖZELLİKLERİ:

20-25° arasında değişen topografik eğime sahip yamaç yüzeylerinde serbest/yarı serbest halde bulunan kaya blokları, bulundukları noktadan atmosferik etiler (gece-gündüz sıcaklık farkları), yüzey erozyonları ve doğal titreşimlere (depremler gibi) bağlı olarak düşme-devrilme-yuvarlanma, devrilme-yuvarlanma şeklinde hareket edecekleri ve orta derecede eğimli sahalar (20-25°) sınıfındaki yamaç yüzeylerinde hareketlerine yuvarlanarak devam edecekleri düşünülmektedir. Hareketleri boyunca yamaç yüzeyinin taze anakaya düzlemi olmaması ve orta derecede eğimli topografik eğim nedeniyle hareketleri boyunca sığrama yüksekliklerinin de 1.5m'yi aşmayacağı öngörülmektedir.

- KAYA DÜŞMESİNİ TETİKLEYEN DOĞAL VE YAPAY NEDENLER:

Muhtemel kaya düşmesi olayında kaya düşmesini tetikleyebilecek doğal nedenler olarak ortamın jeolojik ve topografik özellikleri ile atmosferik etkiler ve doğal titreşimler (depremler) verilebilir. Yapay nedenler olarak; insan eliyle yapılan kontrolsüz kazı ve patlatmalardan doğan yapay titreşimler de kaya düşmesine etki edebilecek yapay nedenler olarak öngörülmektedir.

AFET OLAYININ ZARAR DURUMU:

- ÖLÜ VE YARALI SAYISI:

Muhtemel kaya düşmesi olayında herhangi bir ölü-yaralı durumu söz konusu değildir.

- AKTİF VE MUHTEMEL AFET OLAYINDAN ETKİLENEN VE ETKİLENMESİ MUHTEMEL BİNA-KONUT-İŞYERİ SAYISI:

Bina No	Adı-Soyadı	Baba Adı	Açıklama
1	Hasan MERT	?	Konut mevsimlik kullanılmakta. Muhtemel kaya düşmesi riski altındaki konutun daha güvenli bir alana nakli gerekmektedir.
2	Hasan GÜRSES	?	Konut metruk. Muhtemel kaya düşmesi riski altında olup, daha güvenli bir alana nakli gerekmektedir.

- ACİLEN BOŞALTILMASI GEREKEN KONUT SAYISI VE BU KONUDA YAPILAN İŞLEMLER:

Muhtemel kaya düşmesi olayı nedeniyle İkizyaka köyünde 2 konutun daha güvenli bir alana nakli gerekmektedir.

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

İkizyaka köyünde muhtemel kaya düşmesi olayından 2 adet konut dışında herhangi bir kamu tesisinin etkilenebileceği öngörülmemektedir.

- AFETİN GENEL HAYATA ETKİLİLİĞİNE İLİŞKİN YÖNETMELİK DURUMU:

Muhtemel kaya düşmesi olayından 2 konut etkilenmekte olduğundan olay bu haliyle genel hayata etkisizdir. Olayın genel hayata etkisiz oluşu nedeniyle söz konusu 2 konutun nakli, malikleri tarafından kendi imkanları ile gerçekleştirilmelidir.

- MUHTEMEL AFET OLAYININ ETKİ ALANI SINIRLARI (AFETE MARUZ ALAN SINIRI):

Muhtemel kaya düşmesi olayı nedeniyle rapor ekli haritada sınırları belirlenen alanlar afete maruz bölge sınırlarını göstermekte olup söz konusu alanlar için Afete Maruz Bölge Kararı alınmalıdır.

-İYİLEŞTİRME DURUMU:

Muhtemel kaya düşmesi olayının genel hayata etkisiz oluşu nedeniyle düşmesi muhtemel kaya bloklarının mahalli imkanlarla ıslahına yönelik 01.06.2021 tarih ve E-24008777-010.99-80999 sayılı yazımız ile ilgili Kuruma gönderilen yazı sonrasında yapılan değerlendirmede ilgili Kurumun (İl Özel İdaresi) 08.12.2021 tarih ve E-16026779-000-14585 sayılı yazıları ile yapılamayacağı yanıtı alınmıştır.

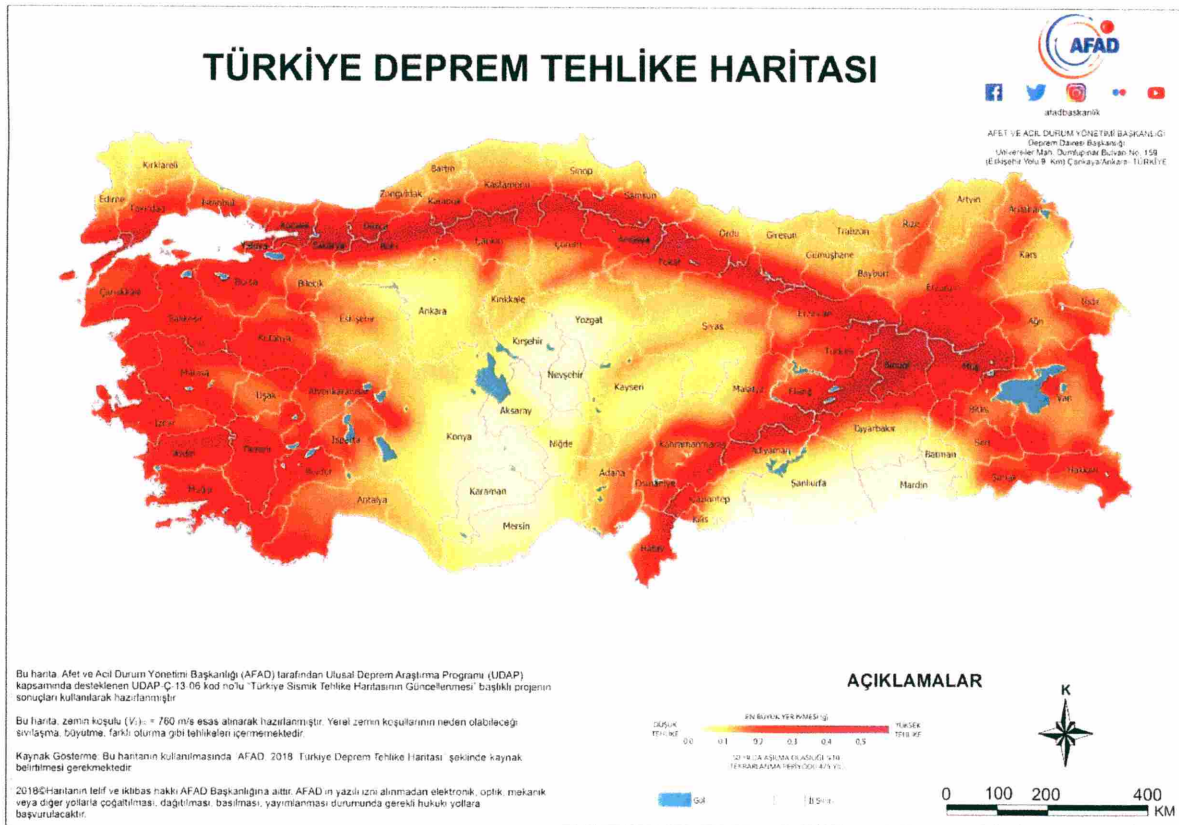
-ÖNLEMLER DURUMU:

Olayın genel hayata etkisiz olması nedeniyle durum konut malikleri ve/veya ilgili Kurumlarca değerlendirilebilir.

-SU DURUMU:

Köy yerleşkesi alt kotlarındaki Kuvaterner yaşlı Alüvyonlar, yeraltı suları açısından rezervuar olabilme potansiyeline sahiptir.

-DEPREM DURUMU:



Türkiye Deprem Tehlike Haritasında inceleme alanı Deprem yer hareket düzeyi (DD-2); 50 yılda aşılma olasılığı %10 ve tekrarlanma periyodu 475 yıl için en büyük yer ivmesi (PGA); 0,271g ve de en büyük yer hızı 18,930 (cm/sn) olduğu görülmektedir.

-SONUÇ VE ÖNERİLER:

Amasya İli, Göynücek İlçesi, İkizyaka Köyü muhtarlığının Kurumumuza yapmış olduğu müracaata istinaden Müdürlüğümüz teknik elemanlarınca muhtemel kaya düşmesi olayı 7269 sayılı Kanun kapsamında yerinde incelenmiştir.

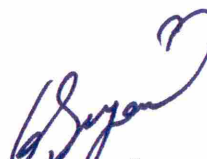
1-İkizyaka köyü ve çevresinde Eosen yaşlı volkanitler yüzeylemektedir. Volkanitler, yüzey erozyonuna bağlı olarak yamaç yüzeylerinde serbest/yarı serbest halde bloklar halinde bulunmakta olup, kaya düşmesi bakımından meskun alanlar için risk oluşturabilecek konumdadırlar.

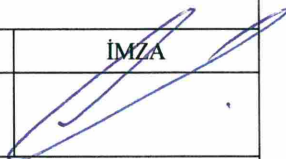
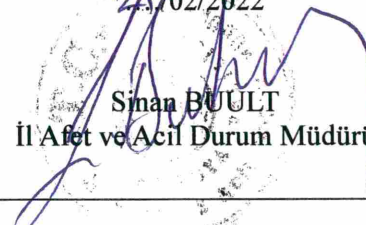
2-İkizyaka Köy yerleşkesinin doğu yamaçlarında bulunan kaya blokları, 2 konutu etkiler durumdadır. Muhtemel kaya düşmesinden 2 konutun etkileniyor oluşu nedeniyle olay genel hayata etkisizdir. Söz konusu olay için Valilikçe Genel Hayata Etkisizlik Oluru alınmalıdır.

3-Söz konusu alanda düşmesi muhtemel kaya bloklarının konut malikleri ve/veya mahalli imkanlar ile ıslah işlemleri tamamlanmadan yapı ve ikamete müsaade edilmemelidir. Rapor ekli haritada belirtilen alanlar için afete maruz bölge kararı alınmalıdır. Mahalli imkanlar ile ıslah işlemlerinin tamamlanmasına bağlı olarak Kurumumuzun bilgilendirilmesi halinde afete maruz bölge kararı ve afete maruz bölge sınırları tekrar değerlendirilebilecektir.


Eroltan DURMUŞ
Jeoloji Mühendisi


Fatma ÖRMEKAYA
Jeoloji Mühendisi


Gözde BOĞA
Şehir Plancısı

T.C. AMASYA VALİLİĞİ İL AFET VE ACİL DURUM MÜDÜRLÜĞÜ			
İnceleme ve Tasvip	Adı ve Soyadı-Unvanı	TARİH	İMZA
	Cemal ONAY Şube Müdürü V.	21/02/2022	
TASDİK OLUNUR 21/02/2022  Sinan BUULT İL Afet ve Acil Durum Müdürü			