

T.C.
BİTLİS VALİLİĞİ
Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü

Sayı : 41253164/ 230-03/139
Konu : Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu Dağıtımı.

16./01/2014

İlgi: a) Gülbin ÖZCAN 17.12.2013 tarih ve bila sayılı dilekçesi.
b) 28.09.2011 gün ve 102732 sayılı genelgemiz.

İlgi (a) yazıda belirtilen, Özcan Mühendislik-Gülbin ÖZCAN tarafından hazırlanan, Bitlis İli, Merkez İlçesi, Taş Mah. Receptağa Mevkii, 24 ada, 9 nolu Parselde bulunan yaklaşık 3.310,00 metrekare alanın, İmar Plan Tadilatına Esas Jeolojik Jeoteknik Etüt Raporu, 648 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile değişik 644 sayılı Kanun Hükmünde Kararnamenin 7 nci maddesinin 1 nci fıkrasının (d) bendi ile ilgi (b) genelge çerçevesinde incelenerek uygun bulunmuş ve İl Müdürlüğümüzce onaylanmıştır. Onaylanan raporun 1 (Bir) adedi yazımız ekinde gönderilmektedir.

Bilgilerinize arz ve rica ederim.

Hakan GÜR
Vali a.
Çevre ve Şehircilik İl Müdürü

EKLER:

- Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu (Rapor)
- Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu (CD)

DAĞITIM:

Bilgi İçin:

- Çevre ve Şehircilik Bakanlığına(Mekansal Planlama Genel Müdürlüğü)
- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığına
- Bitlis Belediyesine
- Bitlis İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğüne
- Özcan Mühendislik-Gülbin ÖZCAN -(Sahil Mah. Ofis Cad. No:16/A Tatvan/BİTLİS)

16./01/2014 Jeoloji Mühendisi :D.ÜNALAN
16./01/2014 İmar Pln. Şb. Md. V. :Ş.KORKUT
16./01/2014 İl Müdür Yard. V. :A.TADİK
ADRES: Taş Mahallesi, Hükümet Konağı BİTLİS. Tel:0434 226 6351



ÖZCAN MÜHENDİSLİK

**BİTLİS İLİ,
MERKEZ İLÇESİ,
TAŞ MAHALLESİ, 3 PAFTA, 24 ADA,
9 NOLU PARSELE AİT
İMAR TADİLAT AMAÇLI JEOLojİK-
JEOTEKNİK ETÜT RAPORU**

**GÜLBİN ÖZCAN
JEOLojİ MÜHENDİSİ**

✓ ZEMİN ETÜDÜ (SONDAJ VE ARAŞTIRMA ÇUKURU)

✓ JEOTEKNİK – JEOLojİK ETÜD

✓ MADEN ARAMA

✓ SU ARAMA

Sahil Mah. Ofis Cd. No:16/A TATVAN/ BİTLİS

Telefax: 0434 827 01 86 GSM: 0532 728 03 10 e-mail: ozcaneng@hotmail.com
www.ozcanmuhendislik.com

2013

11.4. Çığ

İnceleme alanında yapılan arazi çalışmaları neticesinde sahanın eğimli olmadığı ve çığ tehlikesi oluşturacak dik yamaçların bulunmadığı tespit edilmiştir.

11.5. Diğer Doğal Afet Tehlikeleri

Söz konusu sahada yapılan gözlemler yapılarak arazide Çökme-Tasman, Karstlaşma, Tsunami, Tıbbi Jeoloji vb. doğal afet tehlikelerinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

12. İNCELEME ALANININ YERLEŞİME UYGUNLUK DEĞERLENDİRMESİ

Yapılan arazi çalışmaları, Laboratuvar verileri, morfolojik-jeolojik veriler ve jeoteknik değerlendirmeler sonucunda, inceleme alanı tek kategoride değerlendirilmiştir.

12.1.1. Önemli Alan 1 (ÖA-1): Deprem Riski ve Süreksizlikler Açısından Önemli

İnceleme alanının 1. Derece deprem bölgesi olması açısından ve alandaki volkanik malzemenin süreksizlik düzlemlerinin az olması açısından değerlendirilmiştir.

(26-27).11.2013 tarihinde firmamız tarafından yapılan jeolojik-jeoteknik etüd çalışmalarına göre, Merkez İlçesi, Taş Mahallesi, 3 Pafta, 24 Ada, 9 Parseli alanın yerleşime uygunluk derecesi Önemli Alan-1 (ÖA-1) olarak değerlendirilmiştir. Bu alanlar ignimbirit ve bozunma derecesi yüksek volkanik malzeme olarak değerlendirilmiş ve bölgenin 1. Derece deprem bölgesi olması sebebiyle genelgede yayınlanan önemli alan ÖA-1 olduğu yargısına varılmıştır.

47

13. SONUÇ VE ÖNERİLER

- ❖ Bitlis İli, Merkez İlçesi, Taş Mahallesi, 3 Pafta, 24 Ada, 9 Parseli İmar Tadilat amacıyla ilgili Jeolojik-Jeoteknik Etüt Raporu firmamız tarafından yapılmış olup, bu çalışmalar neticesinde varılan sonuçlar aşağıda özetlenmiştir:
- ❖ Yapılan Etüt kapsamında anılan alanda (26-27).11.2013 tarihinde inceleme alanına gidilerek gerekli gözlemler ve yapılmış olan arazi ve büro çalışmaları ile mühendislik analizleri sonucunda saha zeminlerinde yapılaşmaya karşı önemli bir tehdit tespit edilmemiştir.
- ❖ İnceleme alanı 1. Derece deprem bölgesi olması ve volkanik malzeme süreksizlikleri açısından yerleşime uygunluk haritasında Deprem riskli alanlar olarak önlemleri alan (ÖA-1) olarak değerlendirilmiştir.
- ❖ Söz konusu inceleme alanında yapılan bu çalışma İmar planına esas jeolojik rapor olup parsel bazlı zemin etüt raporu olarak kullanılamaz.
- ❖ Statik proje ve dikkat edilmesi gereken diğer hususlar için, sismik değerlendirme sonuçlarının verildiği (EK te) da sunulan çizelgelerde ayrıntılı bilgi verilmiştir. Bölge 1. derece deprem bölgesi olduğundan *Etkin Yer İvme Katsayısı $A_0 = 0.40$ "Afet Bölgelerinde Yapılacak Yapılar Hakkındaki Yönetmelik"* e aynen uyulmalıdır.
- ❖ Bitlis İli, Merkez İlçesi, Taş Mahallesi, 3 Pafta, 24 Ada, 9 Parseli İmar Tadilatına esas teşkil etmek amacıyla ilgili Jeofizik çalışmaları firmamız tarafından yaptırılmış olup bu çalışmalar neticesinde varılan sonuçlar aşağıda özetlenmiştir:
- ❖ İnceleme alanı, zemin grupları olarak C Yerel zemin sınıfı olarak **Z3** Tipi zeminlere dahil edilmelidir.
- ❖ Zemin hakim titreşim periyodu **$T_{01}=0,43$ sn hesaplanmıştır.**
- ❖ Zeminde Primer Dalga Hızlarına bakıldığında; **$V_p=(446-832)$ m/s** bulunmuştur. Zeminin kazınabilirlik açısından **kolay ve çok kolay kazınabilir** bir zemin olduğu değerlendirilmiştir.

❖ Zeminde Secunder Dalga Hızları kontrol edildiğinde ise; $V_s=(219-382)m/s$ olarak elde edilmiştir.zeminlerin sınıflandırılması bakımından orta-sıkı kum ve çakıl grubuna tekabül ettiğini görüyoruz.

❖ Zemin Elastisite Modülü(E): $E=(1222-4426)kg/cm^2$ bulunmuştur.Bir doğrultuda streslerin strainlere oranı olarak tanımlanır ve inşaat mühendislerince hesaplamalarda dikkate alınır.Dinamik young modülü olarak ta bilinir.Zeminlerin dayanımı,sağlamlığı hakkında bilgi verir,inceleme alanının elastisite değerlerine bakıldığında zeminin dayanımı **zayıftır**.

❖ Zemin Poisson Oranı; $\rho=(0,341-0,366)$ olarak **bulunmuştur**.Poisson oranı formasyonun enine birim değişmesinin,boyuna birim değişmesine oranı olarak tarif edilir.İnceleme alanının **zemini gevşek çıkmıştır**.

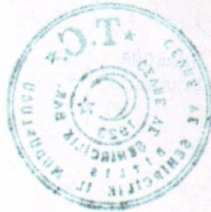
❖ Kayma Modülü; $G=(456-1620)kg/cm^2$ bulunmuştur.

İnceleme alanının zeminine bakıldığında zeminin çok zayıf ve orta olduğu görülmektedir.

❖ Zemin Bulk Modülü(K); Sıkışmazlık modülü olarak da bilinir,ve ortamın sıkışmazlığını gösterir. $K=(1923-8286)$ elde edilmiştir.Belli bir basınç altında sıkışmaya karşı olan dirençtir.inceleme alanının dayanımı zayıftır.

Sinan SEVİNÇ
Jeofizik Mühendisi
Oda Sicil No: 6421
Dip No: 114686
Gsm: (0 545) 364 92 82
Belediye İş Merkezi Kat:2
No: 54 Patnos/AGRI

ÖZCAN MÜHENDİSLİK
Gülbin ÖZCAN
Jeolojik Mühendisi
Sahil Mah. Oks. Cad. No: 16/A TATVAN
Tel: 0434 827 0186
BITLİS



PROJEYE AİT BİLGİLER	
İLİ	BİTLİS
İLÇE	MERKEZ
BELDE	-
KÖY/MAHALLE	TAŞ
MEVKİİ	-
PAFTA	3
ADA	24
PARSEL	9
PLAN/RAPOR TÜRÜ ÖLÇEĞİ	İMAR TADİLATI AMAÇLI JEOLojİK-JEOTEKNİK RAPOR

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

KONTROL MÜHENDİSLERİ

(Not: Kontrol ve Komisyon aynı ise bu başlık kullanılabilir)

27.12.2013
KOMİSYON

AZİZ AKBABA
Jeolojik Mühendisi

.../.../2013

M. Baran AKBALAN
Jeolojik Mühendisi

.../.../2013

Davut ÜNALAN
Jeolojik Mühendisi
Oda Sicil No: 12039

27.12.2013

Bilal BİNGÖL

Şb. Md V.

27.12.2013

U. Akın KURCI

Md. Yrd.

28.09.2011 gün ve 102732 sayılı

Genelge gereğince onanmıştır.

ONAY

09.12.2013



Vali/Van...