

55. Türkiye Jeoloji Kurultayı
55th Geological Congress of Turkey

ARMUTALANI (MARMARİS-MUGLA) İELDESİNİN YIRLIŞİM ALANININ JEOTEKNİK DEĞERLENDİRMESİ

M.Y. KOCA, H. SQZBİLİR, CKINCAL

Dokuz Eylül Üniversitesi, jeoloji Mühendisliği Bölümü, 35100, Bornova izmir

Armutalani'nin (Marmaris-Muğla) yereldiği alüvyon düzlüğünün etrafı graben faylarıyla sınırlanmıştır. Alüvyon düzlüğünün altında Armutalani melanjına alt çörtlü radyolaritler ve yeşil renkli spilitik volkanitler yeralmaktadırlar. Geç Kretase yaşlı Armutalani melanji radyolarit ve spilitik volkanitlerden oluşan bir matriks ve bu matriks içerisinde yüzer konumda olan platform tipi karbonat kayalarından oluşmuştur. Bu çalışmanın amacı, Armutalani beldesinin yerleşimi için uygun, önemli ve uygun olmayan alanlarının sınırlarının belirlenmesidir. Bu amaca yönelik olarak, inceleme alanının 20 paftalık 1/1000 ölçekli mühendislik jeolojisi haritaları hazırlanmıştır. Ayrıca, jeoteknik sondajlardan elde edilen Standart Penetrasyon Test verileri sıvılaşma riski değerlendirilmeleri ve taşıma gücü hesapları için kullanılmıştır. Diğer yandan kütle hareketi riski taşıyan ve yüksek topoğrafik eğim değerine sahip alanlar ($\sigma T > \%36$) belirlenmiş ve mühendislik jeolojisi haritaları üzerine işaretlenmiştir. Bu çalışmalar üzerine, uygun / uygun olmayan ve önemli alanların değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu kapsamda, Armutalan yerleşim alanı yerleşime uygunluk açısından üç bölgeye ayrılmıştır,

GEOTECHNICAL ASSESSMENT OF THE ARMUTALANI SETTLEMENT AREA (MARMARİS-MUGLA)

The Armutalani Municipality Settlement Area which is located mainly on aluviah plain, is limited by graben faults all around, Radiolarities interbedded with chert and green coloured ultrabasic rocks belonging to the Armutalani melange underlies the alluvial-plain. The Armutalani melange is composed of a radiolarite and spilitic volcanic matrix and blocks of platform type carbonate rocks floating in this matrix. The age of the melange is Upper Cretaceous, Geological and geotechnical studies were carried out to determine suitable, provisional and unsuitable areas for settlement in Armutalani (Marmaris). For this purpose, 1/1000 scaled engineering geological maps of the study area consisted of 20 sheets were prepared. In addition, borehole drillings were made at 25 locations and Standart Penetration Tests were carried out in the geotechnical boreholes for bearing capacity calculations and liquefaction risk assessments of the ground. Risky areas for mass movements and high angled topographic areas ($cT > \%36$) were determined and recorded on the engineering geological maps. Based on these studies; the Armutalani settlement area were divided into three zones provisional, suitable and unsuitable areas for settlement purposes.