

ÖZET

NİĞDE YÖRESİ ANDEZİTLERİNİN BORDÜR TAŞI OLARAK KULLANILABİLİRLİLİĞİ VE BETON BORDÜR TAŞLARIYLA DAYANIM YÖNÜNDEN KARŞILAŞTIRILMASI

CİVAN, M.Altuğ Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Ana Bilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Fahri Uluç ÖZBAYOĞLU

Bu çalışmada, Niğde şehir içi yollarında bordür taşı olarak kullanılan beton bordür taşı yerine, andezit bordür taşlarının kullanılmasının ortaya koyacağı avantajlar belirtilmiş ve Niğde'nin iklim ve atmosferik koşullarında yapay bordür taşlarının, üretimden sonra 4-7 yıl arasında, havanın etkisi ile yüzeylerden kopmalar ve bozuşmalar başladığı gözlenmiştir. Donma, çözülme ve diğer atmosferik faktörler sonucunda kopmalar ve dağılmalar meydana gelerek, beton bordür taşlarının fizikomekanik bazı özelliklerini kaybettiği belirlenmiştir. Yapılan araştırmalarla andezit ve beton bordür taşlarının teknik özelliklerinin standartlara uygunluğu, hizmet süreleri ve ekonomik açıdan hangisinin uygun olduğu konuları incelenmiştir. Niğde şehir içi ana ve ara yollarında kullanılan değişik malzemelerden imal edilmiş bordür taşlarından numuneler alınarak farklı deneylere tabi tutulmuş ve ekonomik analizi yapılarak karşılaştırılmıştır. Bu analizler sonucunda andezit bordür taşlarının bu amaca daha uygun olduğu anlaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Niğde Yöresi Andezitleri, Andezit Bordür Taşı, Beton Bordür Taşı

ABSTRACT

THE COMPARİSON OF USAGE OF ANDESİTES FROM; NİĞDE REGION WITH CONCRETE FOR KERBS İN TERMS OF THEİR STRENGTH

CİVAN, M.Altuğ Niğde University Graduate School of Natural and Applied Sciences Department of Civil Engineering

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Fahri Uluç ÖZBAYOĞLU

The advantages of using andesite kerbs instead of concrete kerbs used in the roads of Niğde are stated in this study. It was observed that the exfoliations and breakings from the surfaces of the kerbs that contact with atmosphere in the climatic and atmospheric conditions in Nigde. It was determined that after thawing and freezing with the other atmospheric factors breaking and disintegrations were appeared. The concrete kerbs were lost some of the fisicomecanic properties in 4-7 years. The fitness of andesite and concrete kerbs to technical properties indicated in the specifections were investigated. The service duration and which one is more suitable for econimical perspectives. The samples were taken from the various materials constructed on the main and tail roads of the Niğde region. Thr economical analises were veriflicated after this study. It was determinated that andesite kerbs were found more suitable

Key Words: Andesite of Nigde Region, Andesite Kerbs, Concrete Kerbs