



جامعة الموصل
كلية الهندسة
قسم الهندسة المدنية

دراسة استقرارية الجدران المسلحة ميكانيكياً

بحث تطبيقي تقدمت به
هبة هيثم علي

إلى

مجلس كلية الهندسة في جامعة الموصل وهو جزء من متطلبات نيل شهادة
الدبلوم العالي في علوم الهندسة المدنية / ميكانيك تربة وهندسة الأسس

بإشراف

الدكتور صلاح وديع ابراهيم

ملخص الدراسة :

يتضمن المشروع دراسة سلوك الجدران الساندة بتصميم جدار ترابي مسلح ساند للتربة متعددة الكثافات باستخدام شرائط الالمنيوم Aluminum strips وشبكات تسليح Geogride مع اجراء دراسة لاهم التغييرات المؤثرة على التصميم منها ابعاد الجدار وطول وتباعد وخواص الجيوغريد وخواص تربة الردم والحمولات السطحية باستخدام معادلات بسيطة وافتراضات معينة مع انواع عديدة من التربة ومقارنة النتائج واستنتاج افضلها في الاستخدام ومقارنتها بنتائج برنامج تحليل المنحدرات ال Geo-studio .

حيث تم حل النوعين بالحل اليدوي باستخدام المعادلات الافتراضية وتبين بان استخدام التربة الحبيبية فان معامل الامان الذي ظهر مقارب لنتائج البرنامج وتم ايجاد طول التسليح .
واستخدمت اثقال اضافية في الدراسة عن طريق برنامج ال geo-slope بمقدار 20 KN/m^3 و 40 KN/m^3 وحسب منها معامل الامان حيث كان عند الحمل 40 اقل مما هو في ال 20 لذلك نوصي بزيادة طول الجيوغريد او تقليل المسافات العمودية بين قضبان التسليح

University of Mosul
College of Engineering
Civil Engineering Department



The study of the mechanically stabilize earth wall structure(MSEW)

A project Submitted By

Hiba Haitham Ali

To

The Council of the College of Engineering University of Mosul
**As partial Fulfillment of the Requirement for the Degree of High
Diploma**

In

Soil Mechanics and Foundations Engineering

Supervised By

Doctor : Salah wade'e Ebrahim