



جامعة الموصل
كلية الهندسة

تصميم بناية هيكلية تحتوي على مسبح في أحد طوابقها

خضر محمد سلطان

مشروع دبلوم عالي
في الهندسة المدنية

بإشراف

الدكتور صهيب يحيى قاسم

2020 م

1441هـ

المخلص

تتناول الدراسة الحالية تصميم بناية هيكلية تحتوي على مسبح في احد طوابقها حيث تم دراسة تحليل وتصميم بناية نمطية متعددة الطوابق ،تم اعتماد نظام الهياكل ثلاثية الابعاد من مواد انشائية مختلفة.

النموذج بناية هيكلية مكونة من الخرسانة المسلحة مقسم بواسطة قواطع غير حاملة ، تم تحليل البناية بموجب الاحمال الميتة والحية وبالاعتماد على البرمجيات الجاهزة (ETABS 2016) اما التصميم فقد استخدمت ايضاً البرمجيات الجاهزة والطرق اليدوية فقد استخدم برنامج (ETABS 2016) ومقارنة نتائج التصميم مع النتائج اليدوية التي تم استخدام برنامج مايكروسوف الاكسل (Microsoft Excel) لإعداد جداول البيانات وتنسيق وتنظيم حسابات نتائج التصميم اليدوي.

استخدمت مدونة معهد الخرسانية الامريكية (14- ACI 318) لتصميم المقاطع الخرسانية ومدونة معهد الإنشاءات الفولاذية الامريكي (AISC – ASD 1989) و (AISC-LRFD) (2005) لتصميم الهيكل الفولاذي للبناية .

University of Mosul
College of Engineering



**Design of frame building with a swimming pool
on one of its floors**

Khdhr Mohammad sultan

**Higher Diploma Project
In Civil Engineering**

Supervised By

Dr. suhaib Yahya Kasim

1441 A.H

2020 A.C