



جامعة الموصل

كلية الهندسة

## تصميم بناية صناعية من مقاطع الفولاذ

وسام مؤيد محمود الجميلي

مشروع دبلوم عالي في  
الهندسة المدنية / إنشاءات

بإشراف

الدكتور سالم يوسف عواد

2018 م

1440 هـ

## الخلاصة

### تصميم بناية صناعية من مقاطع الفولاذ

نظراً لأهمية المنشآت الصناعية وحاجتها الضرورية في بلدنا العزيز وذلك لتعزيز وتطوير دور القطاع الصناعي والنهوض بالواقع الاقتصادي ومن أجل جلب الموارد واستثمارها وتشغيل اليد العاملة ولكون المنشآت الصناعية - الجملونية جزء فعال من دراسة الهندسة المدنية وإن تصميمها الانشائي يعتبر جزءاً مهماً من أعمال الهندسة المدنية ولحاجة المهندس المدني الى التعرف على أسس وتطبيقات تحليل وتصميم المنشآت الفولاذية الجملونية ذات الفضاءات المختلفة فقد تم اختيار والعمل على هذا المشروع الموسوم

( تصميم بناية صناعية من مقاطع الفولاذ ) تتحمل القوى والعزوم الداخلية والخارجية كالرياح العاتية والثلوج وتأثيرات القوى الزلزالية والحريق , تم التحري عن الأحمال المتوقعة واختيار المقاطع ونوعيتها ومن ثم تحليل المنشأ وتصميمه بموجب مواصفات مدونة الكود البريطاني ( BS-5950 ) للمنشآت الفولاذية وتصميم كافة أجزاء المنشأ وآلية الربط بين الأجزاء مع نوعيتها وقوة تحملها وأسلوب ربطها ببعض باستخدام برامج الحاسوب الهندسية , بما يحقق الأمان للمنشأ وأنسب كلفة اقتصادية تُلبي المتطلبات الخاصة للمشروع .

# Abstract

## Design of Industrial Steel Building

Due to the importance of the industrial buildings and their necessary need in our dear country to develop the role of the industrial sector also improve the economic reality to bring resources , invest them to employ the labor force , the industrial building- gables steel frame are an effective part of the study of civil engineering and its structural design is an important part of the civil engineering works , the need of civil engineer to identify methods and applications of the analysis, design of the steel structures of the gables steel frame has been selected and work on this ( **Design of Industrial Steel Building** ) bear internal and external forces such as strong winds and snow and the effects of seismic forces and fire.

It was investigated the effects loads then selection quality of the sections then analysis of building and design it according to the specifications of the Code British **BS 5950** for steel structures and design of all parts of building, mechanism of connecting the parts with each other, their it quality and durability , by using engineering computer software to ensure the safety of the establishment and the most economical cost to achieve the special requirements of the project.

**University of Mosul**  
**College of Engineering**



# **Design of Industrial Steel Building**

**Wisam Muayad Mahmood Al-Jumaily**

**Higher Diploma Project**

**In Civil Engineering / Structure**

**Supervised by**

**Dr. Salim Yousif Awaad**

**1440 A.H**

**2018 A.D**