



جامعة النجاح الوطنية

كلية الهندسة وتكنولوجيا المعلومات

قسم هندسة البناء

مشروع التخرج الثاني

“إعادة تصميم مبنى بلدية نابلس”

نبرة مختصرة

إعداد:

شهد قشوع

شهد حسن علي

مرام غنام

إشراف:

د. معتصم بعباع

2021

في هذا المشروع (مشروع التخرج) ، نقدم إعادة تصميم لمبنى بلدية في مدينة نابلس من أجل تحقيق التكامل بين مختلف تخصصات الهندسة المعمارية والهيكلية والميكانيكية والكهربائية وغيرها والتحقق من توافقها مع المعايير البيئية.

تحتوي الفصول الأولى على تحليل لموقع البلدية من جميع النواحي ، وتحديد إيجابياته وسلبياته ، والعمل على تقليل تأثير سلبيات الموقع على التصميم. تم إجراء بعض التعديلات على واجهات المبنى بإضافة فتحات رأسية ومائلة على الواجهة الشرقية والغربية ، وكذلك أفقية على الواجهة الجنوبية ، وكانت النتيجة بناء موفر للطاقة. كما تم تقديم تحليل كامل للتصميم المعماري للامتثال للقوانين والمعايير الدولية. تم عمل التصحيحات والإضافات اللازمة وتوضيحها مع المخططات.

كما تم تصميم جميع العناصر الهيكلية في المبنى ، حيث تم تقسيم المبنى هيكلياً إلى ثلاث كتل. تم استخدام بلاطة صلبة في الطوابق السفلية بسمك 30 سم ، وتم استخدام البلاطة المضلعة في الطوابق العلوية بسمك 35 سم ، وبعد التحليل الزلزالي والتصميم تم إضافة جدران القص لدعم المبنى وزيادة مقاومته الزلزالية.

أخيراً ، تم جمع جميع الأنشطة التي يتكون منها المشروع وتفصيلها من حيث الكميات والتكاليف ، وتم إعداد هيكل تفصيلي للتكاليف.

أثناء عملنا أخذنا في الاعتبار العديد من الأكواد والمواصفات عند تنفيذ عملية التصميم. أيضاً ، تم استخدام العديد من البرامج لمساعدتنا في ذلك ، بما في ذلك البرامج مثل AutoCAD و Revit و DIALUX و Design builder و ETABS .