

ملخص المشروع

جاءت فكرة هذا المشروع من حاجة المنطقة الفلسطينية إلى مركز أبحاث بيولوجي للنباتات لأنها بلد زراعي حيث لا يوجد مثل هذا المركز في بلدنا ، وسيخدم كل المنطقة المحيطة به ، ولديه تفاصيل مهمة ، أردنا إحراز تقدم نوعي وكمي في البحوث النباتية ، لذلك تم اتخاذ قرار بتصميم هيكل لمركز البحوث لهذا المجال.

سيكون المشروع على مرحلتين مقسمة إلى فصلين دراسيين ، وستشمل المرحلة الأولى مقدمة عامة حول المشروع تشمل تفاصيل كاملة عن خصائص التربة في الموقع ، والمواد المستخدمة في البناء ، وأنواع الأحمال (الثابتة ، المتحركة ، الزلزالية) والتراكيب التي تجمعها ، والتحقق من التحقق وفقاً لمواصفات IBC 2012 و ASCE 7-10 و ACI 318-11 ، تصميم أولي للعناصر الإنشائية والحساب اليدوي وفقاً للمبادئ الأساسية المستفادة في المسابقات ذات الصلة لتحديد الأبعاد الأولية ، وعمل نموذج ثلاثي الأبعاد لجزء من مركز الأبحاث هذا وتحليله باستخدام برنامج SAP 2000 أو برنامج ETABS. بعد كل الاختبارات على كل جزء من المبنى والتأكد من مطابقته للواقع ، ستبدأ المرحلة الثانية بالتحقق من قدرة المبنى على مقاومة الأحمال الجانبية (الزلازل) وفقاً لهذه الفحوصات ، ستوزع جدران القص في المبنى لمقاومة هذه الأحمال وسوف يتغير البعد الأولي للعنصر من أجل مقاومة الحمل الجانبي مع الحفاظ على المبنى منتظم قدر الإمكان. بعد ذلك ، يتم رسم مخططات تفصيلية بالكامل لجميع عناصر المنشأ (الجسور ، السقف ، الأعمدة ، جدران القص ، القواعد و جسور الربط) في مركز الأبحاث هذا باستخدام برنامج AUTOCAD باستخدام النتائج المأخوذة من النموذج الإنشائي بعد التأكد من صحتها.

تتمثل الأهداف الرئيسية للمشروع في تحقيق تطور نوعي وكمي في علم النبات في دولة فلسطين وجعل بعض الفلسطينيين حساسين للبيئة.