

## **Project's Abstract**

### **Excavation Support System in Nablus City**

In many construction jobs, deep excavations must be made before the structure can be built.

This project will illustrate different types of excavation support systems in general and describing the different methods available worldwide. Then it will survey the methods available locally (Nablus City).

It also will design several excavation support systems for Nablus Mall. The systems including but not limited to the following systems:

1. Cantilever Sheet Pile Walls
2. Anchored Sheet Pile Walls
3. Sheet Pile Walls with Nailing
4. Top down Construction Methods.

Using DeepXcav program to analysis and design the sheet piles, and using SPW911 program to do comparison between the result from DeepXcav and SPW911 *software* programs. And Using ETABS program to analysis and design the Top Down Construction .

## ملخص المشروع

نظام دعم حفريات لمجمع تجاري في مدينة نابلس

في العديد من وظائف البناء، يجب القيام بحفريات عميقة قبل بناء الهيكل الإنشائي

وسيوضح هذا المشروع أنواعا مختلفة من نظم دعم الحفران بشكل عام ووصف الطرق المختلفة المتاحة في جميع أنحاء العالم. وبعد ذلك سيتم التفصيل في الطرق المتاحة محليا (مدينة نابلس).

تضمن الأنظمة التالية ولكن لا تقتصر عليها :

1. Cantilever Sheet Pile Walls
2. Anchored Sheet Pile Walls
3. Sheet Pile Walls with Nailing
4. Top down Construction Methods.

تم التحليل و التصميم باستخدام برنامج DeepXcav واستخدام برنامج SPW911 للقيام بالمقارنة بين

نتيجة من برامج DeepXcav و SPW911

بالإضافة لاستخدام برنامج ETABS لتحليل وتصميم نظام Top Down Construction