

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FERRARA



Dipartimento di Ingegneria  
Laurea Magistrale in Ingegneria Civile

Esercitazione di Stabilità dei versanti e Opere in terra  
Esercitazione di Opere in terra e Fondazioni

Nell'ambito dell'esercitazione proposta durante il corso delle lezioni si richiede a ciascun gruppo di scegliere quale tra i seguenti temi elaborare:

- **Progetto di un rilevato autostradale su terreno soffice con altezza variabile;**
- **Progetto di una rampa di accesso ad un sottovia ferroviario.**

## Modulo 1

Comunicata al docente il tema che si intende sviluppare, saranno fornite le informazioni relative all'ubicazione dell'opera oggetto di studio, diversificate per ciascun gruppo. La prima parte dell'esercitazione si focalizza sullo studio del sito di riferimento, con particolare attenzione all'aspetto geomorfologico del territorio. Per questo si richiede la stesura di una **relazione** contenente i seguenti punti:

- *Introduzione*  
Descrizione generale dell'opera che si andrà a progettare con descrizione delle relative fasi di realizzazione;
- *Leggi e norme tecniche di riferimento (\*)*  
Elenco delle normative consultate e utilizzate durante l'elaborazione del progetto;
- *Documenti di riferimento (\*)*  
Elenco dei documenti forniti e consultati per l'elaborazione del progetto;
- *Inquadramento territoriale e geologia del sito*  
**Geologia e geomorfologia del territorio**  
**Caratterizzazione litostratigrafica**  
**Inquadramento idrogeologico**

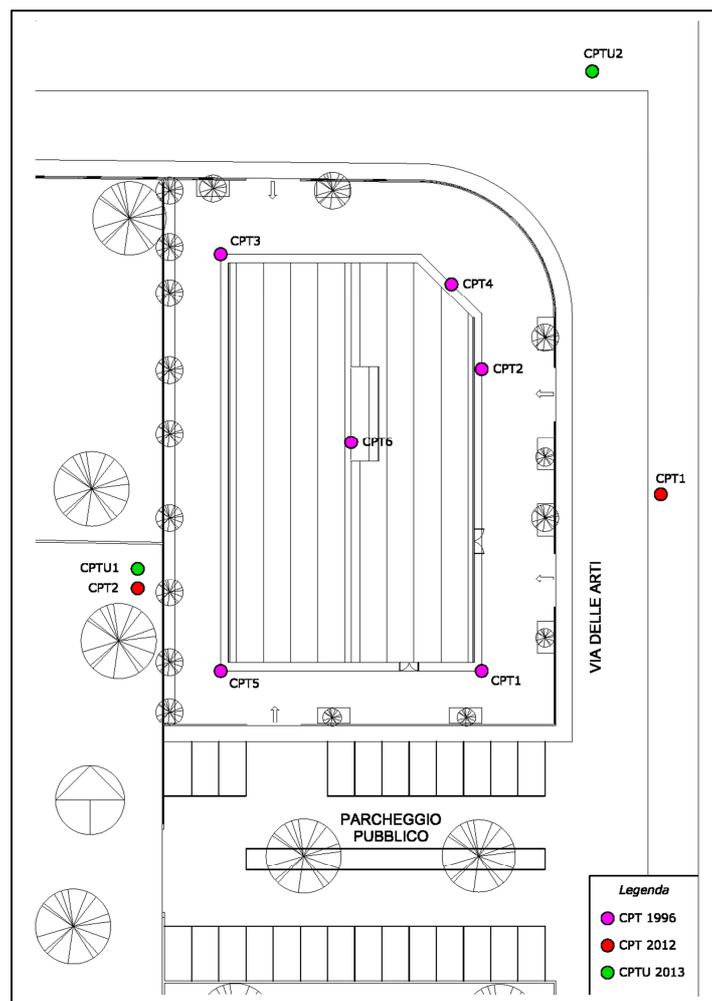
(\*) Tali punti andranno aggiornati durante lo svolgimento di ciascun modulo.

**Elaborati grafici richiesti:**

- *Inquadramento territoriale*  
Riprese da Google Earth con restituzione in ambiente CAD;
- *Ubicazione delle prove*



**Figura 1 – ESEMPIO Key-plan**



**Figura 2 – ESEMPIO Ubicazione prove**