

**POLITECNICO DI TORINO**  
**ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA**  
**PROFESSIONE DI INGEGNERE SEZIONE A**  
**I SESSIONE 2004 - RAMO CIVILE TRASPORTI**

TEMA N. 2

**PROGETTAZIONE PRELIMINARE DI UN TRONCO DI**  
**CIRCONVALLAZIONE AD UN CENTRO URBANO**

Si debba progettare un tronco di strada statale , di tipo extraurbano con funzione di circonvallazione alla zona urbanizzata di un comune della cintura torinese. Il tronco di futura costruzione ha le seguenti caratteristiche :

- calibro tronco stradale in categoria C1 (secondo la classificazione del D.M. 5-1.1-20001);
- lunghezza planimetrica pari a 16 km ;
- composto da tre tronchi rettilinei di lunghezze rispettivamente di 3 + 8 + 5 km;
- la poligonale d'asse ha forma a C ed ha angoli al vertice di 130° tra il primo ed il secondo tronco e 100° tra il secondo tronco ed il terzo;
- il primo tronco si sviluppa in rilevato a + 5,80m ( piano di scorrimento della strada) rispetto al piano campagna;
- il secondo tronco si sviluppa sul piano campagna;
- il terzo tronco si sviluppa in trincea profonda a - 7,00m ( piano di scorrimento della strada) rispetto al piano campagna;
- nel tronco in trincea al km + 13,00 si deve prevedere un sovrappasso stradale di attraversamento di pari calibro della strada in progetto ( angolo di incidenza di 90°), con elevata intensità di traffico pedonale.

Il Candidato dovrà sviluppare il progetto preliminare del tronco , secondo la normativa vigente , compresi gli elaborati relativi alla sicurezza per la fase di costruzione dell'opera.

Si precisa che i dati di corredo allo sviluppo del tema dovranno essere assunti ed evidenziati dal candidato con ipotesi motivata nel capitolo **PREMESSA AL TEMA**