



**ESAMI DI STATO**  
**per l'abilitazione all'esercizio della professione di**  
**INGEGNERE (SEZ. B)**

**SETTORE CIVILE – AMBIENTALE**

**SECONDA SESSIONE 2013**

**Prima Prova Scritta**

**28 NOVEMBRE 2013**

**TRACCIA 1**

Il candidato esponga, anche con riferimento a quanto prescritto dalla vigente normativa, le finalità e le modalità di espletamento della procedura di valutazione di impatto ambientale.

**TRACCIA 2**

Si espongano i criteri generali che governano le verifiche di una costruzione nei confronti degli Stati Limite di Esercizio.

**TRACCIA 3**

Indagini geotecniche nella progettazione delle opere di ingegneria

**TRACCIA 4**

Si abbia un ambiente rettangolare di dimensioni in pianta pari a mt 10,00 x mt 4,00, da coprire con volta semplice a botte, il cui arco generatore è un arco a tutto sesto in muratura impostato a sua volta su muratura portante.

La volta può essere considerata caricata uniformemente da un massetto armato di spessore pari a cm 15,00 con interposta rete elettrosaldata conformata da maglia quadrata cm 10 x cm 10 e sottostanti pannelli termoisolanti con caratteristiche fonoassorbenti.

La sovrastruttura è completata da uno strato di malta di allettamento e da pavimentazione in mattoni quadrati di cotto di Siena di dimensioni pari a cm 40 x cm 40.

Il carico accidentale è quello classico considerato per le civili abitazioni.

Ammessa l'ipotesi che i carichi agenti sulla volta siano distribuiti uniformemente e simmetricamente, il candidato elabori il progetto di massima della sezione della volta e delle murature di imposta e ne verifichi le condizioni di stabilità utilizzando il procedimento del Méry.

**TRACCIA 5**

Si illustri il processo edilizio e la sua disarticolazione in fasi, precisando il ruolo e le funzioni che l'ingegnere può essere chiamato ad assolvere nelle fasi del progetto e della costruzione.

**TRACCIA 6**

Il candidato illustri gli aspetti rilevanti della disciplina urbanistica per una corretta attività di progettazione.