

Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere
 Vecchio Ordinamento Sessione II - Anno 2008
 Ramo Civile Idraulica

È assegnato in scala 1: 200.000 il bacino imbrifero della Dora di Val Grande, nella quale si inseriscono due piccoli affluenti.

Sono riportate le quote significative in metri sul mare.

Il bacino si chiude a quota 900 con una forra a pareti subverticali con fondo alveo largo 50 metri che può determinare un invaso come da grafico indicato.

Il contributo unitario del bacino è di 30 litri /s kmq.

Le portate di piena discendono da 8 mc /s kmq.

Nel punto A è ubicabile una centrale idroelettrica a quota 400.

Il Candidato provveda:

- ad illustrare i possibili interventi nel bacino imbrifero per la migliore utilizzazione della risorsa idrica tenendo presente che — in relazione alle esigenze idroelettriche, irrigue e potabili — l'invaso realizzato con una diga nella forra di cui si è detto dovrà avere una capacità di regolazione pari a circa il 45% del volume annuo derivante dal contributo unitario
- a specificare gli interventi individuati sul bacino
- a disegnare le opere relative agli interventi individuati
- ad indicare il tipo di macchinario in centrale e la relativa producibilità annua
- a redigere una concisa relazione generale che illustri casi possibili, caso adottato ed opere conseguenti

