

Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere Civile-Ambientale

Sessione I – Anno 2009

Sezione A - Prova pratica – 28/S

Per produrre energia elettrica si deriva da un invaso una portata pari a 1,5 mc/s per 4 ore al giorno e precisamente dalle 6 alle 8 e dalle 18 alle 20.

Dopo essere stata turbinata, parte dell'anzidetta portata (1,39 mc/s) alimenta un acquedotto per 50.000 abitanti e dotazione di 400 litri/giorno ab mentre la rimanente parte (0,11 mc/s) serve per l'irrigazione di soccorso (**I** (mm/mese)) nel mese di luglio di un comprensorio irriguo adibito a frutteto con una efficienza pari a 0,15.

Abitato e frutteto sono pianeggianti e ubicati alla quota di scarico della/e turbina/e.

Quanto sopra premesso, il candidato:

- a) - provveda ad individuare un possibile schema a blocchi del potabilizzatore specificando i possibili reagenti utilizzati;
- esegua planimetria, sezioni, particolari del serbatoio interrato dell'acquedotto, tenendo conto dei seguenti consumi orari in percentuale

Ore	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20	20-22	22-24
Consumi	40	60	60	150	120	80	130	120	140	140	120	40

- b) - individui l'estensione del comprensorio a frutteto;
- proceda al piano di irrigazione del comprensorio irrigato.