

Oggetto: Selezione pubblica per Area B (CCNL EPNE) – B1 –a regime C (CCNL enti locali ed enti dipendenti) – C1 – Operatore specializzato (tecnico) – Posizione 2. Traccia estratta prova scritta.

TRACCIA ESTRATTA: C)

- 1) Quando possono coincidere le funzioni di RUP, Progettista e Direttore dei lavori? Quali sono i requisiti necessari?
- 2) Quali sono gli atti contabili che firma anche l'impresa esecutrice?
- 3) Quali sono le condizioni da accertare per poter disporre una variante in corso d'opera? Qual è il limite oltre il quale è necessario procedere ad un nuovo affidamento? Se è inferiore al 15% (nel caso di lavori) cosa è invece necessario?
- 4) Qual è la portata massima che può essere erogata 16 ore al giorno da un serbatoio di compenso giornaliero alimentato da una portata Q continua per 24 ore, tenuto conto dell'erogazione continua di una portata q ($q < Q$) per 24 ore?
- 5) La diminuzione della portata erogata rispetto a quella richiesta di progetto in un impianto collegante 2 serbatoi, cosa comporta nella tubazione di collegamento (senza intervenire sugli organi di sezionamento o regolazione)?
- 6) Una improvvisa chiusura di una derivazione (importante in termini di portata derivata rispetto a quella adottata complessivamente) cosa può comportare nell'impianto di adduzione?
- 7) Quali sono le misure periodiche di controllo da eseguire su di una diga in terra?
- 8) Quando è necessario che venga designato il coordinatore della progettazione per la sicurezza ?

Problema

L'invaso di una diga ha una curva altezza-volume d'invaso uguale a $V=14060h^2 - 94200h$. L'altezza massima di ritenuta è pari a 20 metri corrispondente ad una quota sul livello del mare pari 362,50. In concomitanza del raggiungimento di tale livello si verifica una precipitazione meteorologica costante (non omogenea su tutto il bacino idrografico di 20 Km² sotteso dalla sezione di chiusura dove è ubicata la diga) di 20 mm/h per 3 ore.

- A) Considerando un volume di afflusso (in considerazione della disomogeneità di precipitazione nel bacino e delle perdite per infiltrazione) pari a 0,25 si valuti l'incremento di livello della diga.
- B) Si valuti la portata di sfioro dallo scarico superficiale posto in fregio allo sbarramento alla quota di massima ritenuta di una lunghezza pari a 20 metri (si ipotizzi uno stramazzone libero rettangolare).

IL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE

(Ing. Andrea CANALI)

