

CONDOTTE IN PRESSIONE

Dal serbatoio A , avente quota del pelo libero pari a 200 m s.l.m. ha origine una tubazione costituita da tre tronchi in serie:  
 Il primo (A-B) del DN 350, avente lunghezza  $L_{A-B}$  e convogliante la portata di 100 l/s. Il secondo (B-C) del DN 300, avente lunghezza  $L_{B-C}$  che distribuisce lungo il percorso una portata di 0.01 l/s\*m. Il terzo (C-D) del DN 250, avente lunghezza  $L_{C-D}$  che convoglia la portata residua al torrino a pelo libero D nel quale non è presente alcun organo di regolazione.

Tale portata viene quindi convogliata verso il serbatoio G, avente quota del pelo libero pari a 50 m s.l.m. attraverso tre tubazioni in serie:  
 La prima (D-E) avente lunghezza  $L_{D-E}$ . La seconda (E-F) avente lunghezza  $L_{E-F}$  che distribuisce lungo il percorso una portata di 0.01 l/s\*m. La terza (F-G) , avente lunghezza  $L_{F-G}$  che convoglia la portata residua al serbatoio G.

**Si progettino le condotte D-E, E-F, F-G.**

Si consideri il moto assolutamente turbolento e si faccia riferimento alla condizione di tubi usati.

Si assuma:  $L_{A-B} = L_{D-E} = A*200$  m ;  $L_{B-C} = L_{E-F} = (A+B)*200$  m ;  $L_{C-D} = L_{F-G} = B*200$  m

A= Numero lettere Nome B= Numero Lettere Cognome.

ESEMPIO NOME CANDIDATO: Aldo COGNOME CANDIDATO: Bianchi A= 4 B=7

$L_{A-B} = L_{D-E} = A*200$  m = 800 m ;  $L_{B-C} = L_{E-F} = (A+B)*200$  m = 2200 m ;  $L_{C-D} = L_{F-G} = B*200$  m = 1400 m

