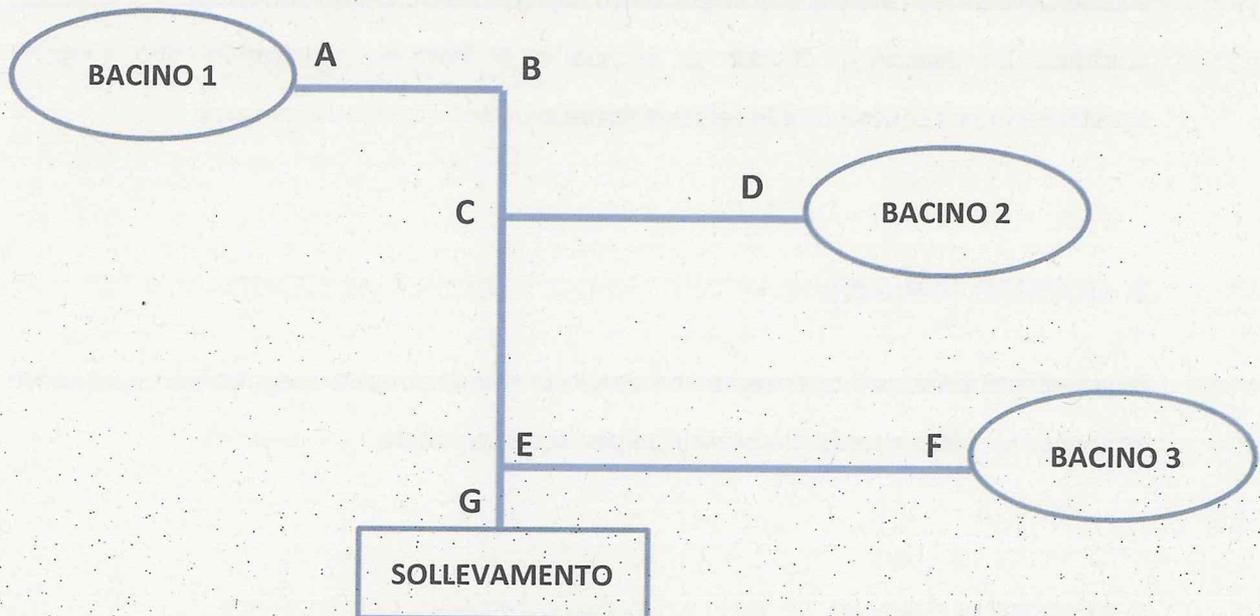




1. PROVA DI PROGETTAZIONE (22 Punti)

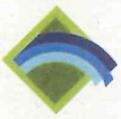
Con riferimento allo schema di rete fognaria di tipo misto ed tabella riportati sotto:



		TRATTI					
		A-B	B-C	D-C	C-E	F-E	E-G
Lunghezza	m	100	100	250	300	200	50

		AREE SERVITE		
		Bacino 1	Bacino 2	Bacino 3
Abitanti Equivalenti	n	50	200	150
Dotazione Idrica	l/ab/g	250	250	250
Coefficiente di afflusso	-	1	1	1
Superficie bacino	ha	0,5	1,5	0,8
Coefficiente Udometrico	l/s ha	10	20	30
Ricoprimento minimo della condotta	cm	80	80	80
Quota recapito del bacino nel punto di consegna A - D - F	m	-1	-1,1	-0,8
Quota piano campagna nel punto di consegna A - D - F	m	0	0	0

[Handwritten signatures and initials]



Il candidato predisponga una relazione tecnico-descrittiva contenente il dimensionamento dei tratti fognari ed elabori i profili idraulici delle singole condotte. Si richiede inoltre di inserire in relazione il dimensionamento dell'impianto di sollevamento ipotizzando di utilizzare 2 pompe + 1 scorta e massimo 8 accensioni ora.

Il candidato indichi altresì, con riferimento alla vigente normativa in materia di Contatti Pubblici, gli elaborati di cui si compone il Progetto Definitivo illustrandone sinteticamente i contenuti e le relative finalità.

2. QUESITO (4 Punti)

Descrivere le principali operazioni che vengono comunemente eseguite per mantenere efficiente un filtro a sabbia in pressione per acqua potabile.

3. QUESITO (4 Punti)

Descrivere le principali caratteristiche del processo di denitrificazione di un impianto di depurazione a biomassa sospesa. Si rappresenti anche uno schema delle apparecchiature installate e dei flussi in gioco.