

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BOLOGNA
Corso di Costruzioni Idrauliche M

Esercitazione – Calcolo del volume annuo di prelievo per un'opera di derivazione

Un'opera di derivazione è in corso progetto per una portata di derivazione massima pari a $3.63 \text{ m}^3/\text{s}$. La curva di durata delle portate, con stima d'incertezza, alla sezione di presa è riportata in tabella 1. Il deflusso minimo vitale alla sezione di presa è fissato in $0.15 \text{ m}^3/\text{s}$.

Si richiede il calcolo del volume medio prelevato annuo, nonché degli indici di utilizzazione e prelievo. Riportare in un grafico la curva di durata delle portate depurata dei volumi non prelevabili.

Tabella1. Curva di durata complessiva dell'impianto.

Giorni	Q (m^3/s)	q (m^3/s)	$Q-q$ (m^3/s)
10	10.81	4.24	6.57
30	5.61	1.98	3.63
60	3.60	1.01	2.60
91	2.75	0.72	2.03
135	2.05	0.56	1.49
182	1.53	0.44	1.09
274	0.67	0.25	0.41
355	0.32	0.12	0.20
Media	2.36		1.59