

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA PER L'AMBIENTE ED IL TERRITORIO

CORSO DI IDROLOGIA

A.A. 2012/2013

Esercitazione n.4 Modelli afflussi-deflussi

Nel bacino dell'Esaro di Crotone (area del bacino  $A = 81.2 \text{ km}^2$ ) sono stati registrati il pluviogramma e l'idrogramma riportati nelle tabelle che seguono:

**Piogge (mm)**

2:30 - 3:00	3:00 - 3:30	3:30 - 4:00	4:00 - 4:30	4:30 - 5:00	5:00 - 5:30	5:30 - 6:00
10	11	9	3	9.8	0	0.7
6:00 - 6:30	6:30 - 7:00					
0	1					

**Q(m<sup>3</sup>/s)**

2:30	3:00	3:30	4:00	4:30	5:00	5:30	6:00
6.84	5.747	40.044	55.048	96.268	96.268	146.494	116.792
6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	9:30	10:00
98.293	76.339	57.023	28.576	23.038	19.037	12.178	9.32
10:30	11:00	11:30	12:00	12:30	13:00		
8.034	6.843	6.843	5.747	5.747			

Utilizzando tali dati:

- si effettui la separazione tra deflussi superficiali e profondi;
- si effettui la separazione tra piogge nette e perse con il metodo SCS-CN (*stagione di crescita, altezza di pioggia 5gg precedenti = 58.6 mm*);
- si ricostruiscano gli idrogrammi di piena con gli IUH di seguito elencati:
  - modello del SERBATOIO LINEARE.
  - modello di NASH.