

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRENTO

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE E MECCANICA Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Civile

RELAZIONE IDRAULICA

Rete di drenaggio acque meteoriche Quartiere "Le Albere" – Ex Parco Michelin (Trento)

DOCENTI Alberto Bellin Maria Grazia Zanoni STUDENTE Nicola Meoli 225077 Luca Zorzi 185089

Indice

Elenco delle tabelle	3
Elenco delle figure	3
1 nome capitlo 1	4

Elenco delle tabelle Elenco delle figure

1.1	Inquadramento dell'area di lavoro	5
1.2	Deflusso del bacino	6
1.3	Andamento dello sforzo assiale agente sul pilastro P27 in funzione dell'altezza	7

nome capitlo 1

$$i = a t_n^{n-1} \tag{1.1}$$

$$i = a t_p^{n-1}$$

$$CN = \frac{25400}{254 + S}$$
(1.1)

$$T_{\rm dry} = \frac{3.125}{\sqrt{K_s}} \tag{1.3}$$

Dove $T_{\rm dry}$ sono i giorni che impiega il suolo completamente saturo a tornare secco e K_s è la conduttività idraulica espressa in inch/h.

$$i_m = \frac{h(t_{\rm fin}) - h(t_{\rm in})}{\Delta t} \tag{1.4}$$

$$h(t) = \begin{cases} r a \left[\left(\frac{t_p}{r} \right)^n - \left(\frac{t_p - t}{r} \right)^n \right] & \text{se } t < t_p \\ a \left[r \left(\frac{t_p}{r} \right)^n + (1 - r) \left(\frac{t_p - t}{1 - r} \right)^n \right] & \text{se } t > t_p \end{cases}$$

$$(1.5)$$

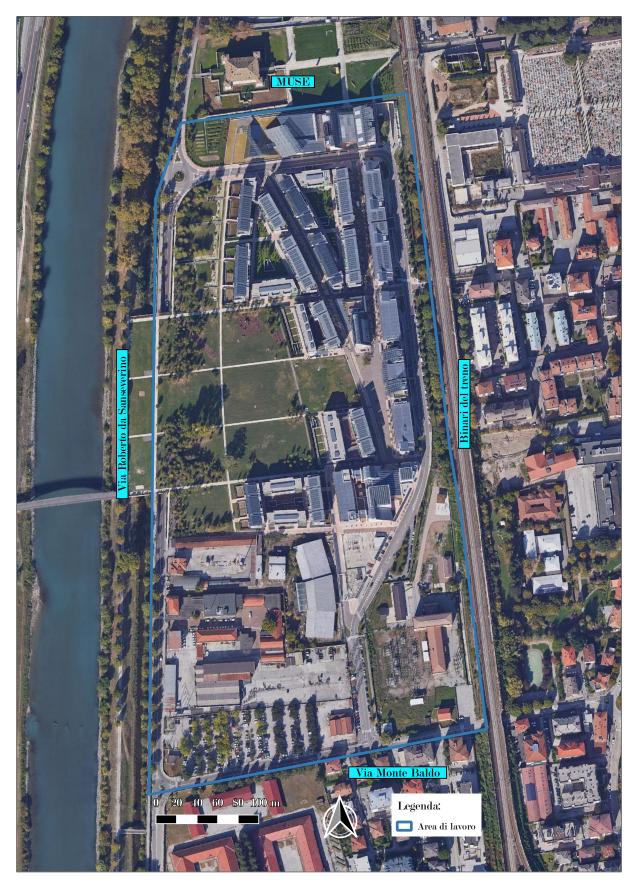


Figura 1.1: Inquadramento dell'area di lavoro

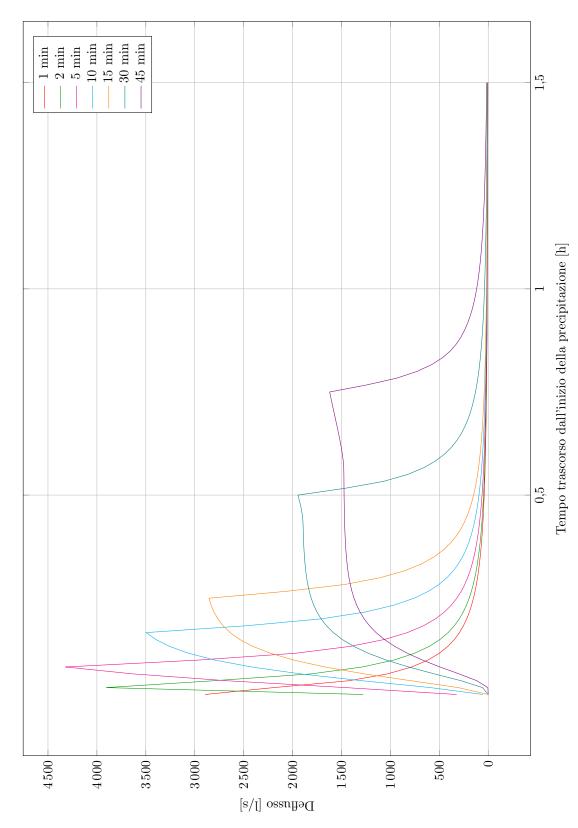


Figura 1.2: Deflusso del bacino

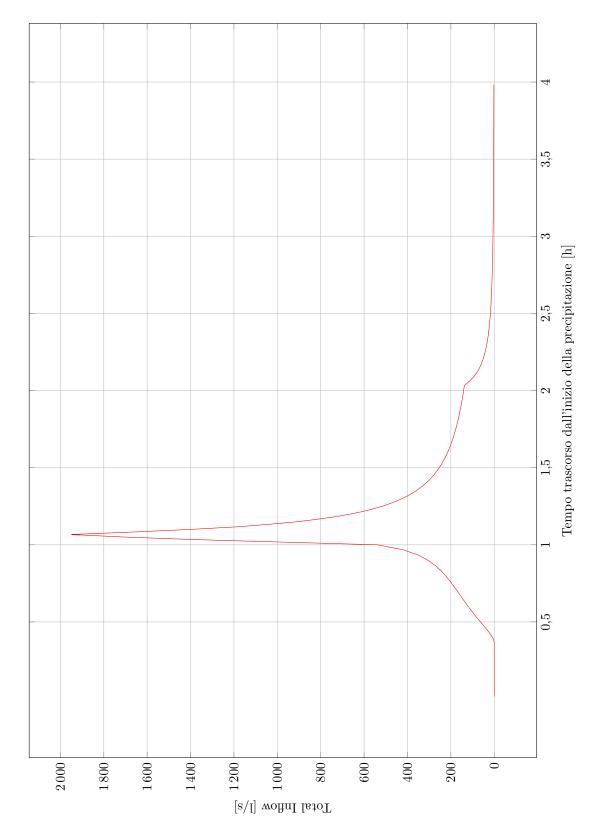


Figura 1.3: Andamento dello sforzo assiale agente sul pilastro P27 in funzione dell'altezza