



SORGEAQUA
SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

SorgeAqua S.r.l.

Piazza Verdi n° 6 – 41034 Finale Emilia (Mo).

Tel. 0535/91985 – Fax 0535/91196

Capitale sociale € 100.000,00

Capitale versato € 25.000,00

C.C.I.A.A. Modena - R.e.a. 356302

Registro delle Imprese: 03079180364

Cod. Fisc. e Partita I.V.A. 03079180364

Risultati dell'analisi pluviometrica territorio gestito da Sorgeaqua s.r.l. – Maggio 2023

Il **Tempo di Corrivazione** (T_c), da trasformare in ore per ricavare $h(t)$, sarà da calcolare sommando:

- Tempo di ingresso in rete (T_0), tipicamente per la morfologia del territorio pianeggiante si assumono 15 minuti (ovvero 900 secondi);
- Tempo di percorrenza in fognatura, ovvero la sommatoria del percorso idraulico più sfavorevole dove la lunghezza del percorso è da esprimere in metri e per la velocità può essere assunto un valore pari a 1 m/s;

$$T_c = T_0 + \sum L_i/V_i$$

La forma della **Curva di Possibilità Pluviometrica** è quella sottostante. A titolo meramente esemplificativo, si precisa che:

- Tempi di ritorno di 10 anni sono da assumere per la progettazione di opere di raccolta e smaltimento delle acque che cadono su piattaforme stradali (cunette, fossi di guardia...);
- Tempi di ritorno di 20 anni sono da assumere per opere di urbanizzazione (fognatura urbana, invasi di laminazione);

$$h(t) \text{ [mm]} = a T_c^n$$

	$T_R = 10 \text{ anni}$	$T_R = 20 \text{ anni}$
a [mm/oreⁿ]	44,27	50,69
n (t<1 ora)	0,444	0,445
n (t>1 ora)	0,173	0,172

Il **Coefficiente di Afflusso** totale andrà calcolato considerato il valore medio ponderato sull'intera superficie di interesse. Per qualsiasi altro materiale, andrà fornita idonea documentazione a supporto del coefficiente di deflusso adottato.

Elementi singoli	ψ
Tetti, terrazzi, superfici asfaltate	0,95
Lastricati ben connessi	0,90
Lastricati ordinari	0,70
Pavimentazione in pietra, laterizi e legno con connessioni a cemento	0,85
Pavimentazione in pietra, laterizi e legno con giunti aperti o non cementati	0,70
Pavimentazione in macadam o in ciottoli	0,60
Superfici in terra battuta, strade con ghiaietto	0,30
Superfici non pavimentate e non battute	0,20
Parchi, giardini, boschi e prati	0,15
Superfici agricole	0,10