

II. OBLICZENIA

ver. 1.55

Obiekt: TBS - Aldony

1.0 Obliczenia ilości wód opadowych

1.1 Wyznaczenie natężenia deszczu miarodajnego

wg PN-S-02204:1997

Roczna suma opadów: 800 mm
Czas deszczu miarodajnego: 14 min = 845 s
Częstotliwość deszczu miarodajnego: 10 lat
Prawdopodobieństwo deszczu miarodajnego: 10 %
Natężenie deszczu miarodajnego: 174,0 dm³/s/ha

1.2 Wyznaczenie przepływu obliczeniowego

Typ zlewni: spadki terenu i kanałów warunkują prędkość ok. 1,2 m/s
Współczynnik opóźnienia / retencji zlewni: 1,00 -

Nazwa zlewni	Rodzaj zlewni	Powierzchnia		C	A _{ZR}	Q
		m ²	ha	-	ha	dm ³ /s
Dachy	dachy do 15 stopni	392	0,039	0,800	0,031	5,46
Chodniki	płyty z zalewanymi spoinami	250	0,025	0,900	0,023	3,92
zielen	teren niezabudowany	318	0,032	0,100	0,003	0,55

Całkowita ilość wód opadowych: 9,92 dm³/s

3.0 Dobór zbiornika retencyjnego

wg Błaszczyk, Stamatello

Wyznaczenie dopływu

Czas przetrzymania: 15 min = 900 s
Ogólny współczynnik spływu: 0,59
Całkowita powierzchnia zlewni: 959,5 m²
Obliczeniowe natężenie deszczu: 0,0174 dm³/s/m²
Obliczeniowy dopływ do zbiornika: 9,9 dm³/s = 0,010 m³/s

Wyznaczenie odpływu

Zakładany odpływ ze zbiornika: 8,0 dm³/s = 0,008 m³/s

Minimalna objętość

Współczynnik Beta: 0,69
Funkcja Beta: 0,101
Zbiornika retencyjnego: 0,9 m³
Zbiornika wyrównawczego: 1,7 m³