



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14L-12x39

PROJEKT: Turzyn P1.tbz

Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	Qs	1,50 [l/s]
Rzędna terenu	Rt	99,20 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	96,20 [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D1	200,00 [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	α 1	150 [°]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn2	brak [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D2	brak [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	α 2	brak [°]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn3	brak [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D3	brak [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	α 3	brak [°]
Rzędna osi rurociągu tłocznego	Rrt	97,80 [m]
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	97,60 [m]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	p _{kt}	0,00 [MPa]
Rzędna posadowienia	Kp	95,05 [m]

Zbiornik

Wysokość zbiornika	Hz	3,90 [m]
Średnica zbiornika	Dw	1,20 [m]

Wymagane parametry pompy

Liczba pomp	2,00 [-]
Wydajność	4,00 [l/s]
Podnoszenie	2,24 [m]

Typ pompy: MSV-80-14L

Wydajność nominalna	6,30 [l/s]
Nominalna wysokość podnoszenia	4,00 [m]
Nominalna moc silnika napędowego	1,10 [kW]
Obroty pompy	1405,00 [obr/min]
Dopuszczalna liczba włączeń pompy	15,73 [1/h]
Liczba włączeń pompy w przepompowni	9,70 [1/h]

Rzędna poziomu alarmowego	Ra	96,20 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	Rmax	95,80 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	Rmin	95,60 [m]
Rzędna dna zbiornika	Rd	95,20 [m]
Objętość retencyjna czynna	Vret	0,23 [m ³]
Czas napełniania	Tp	2,51 [min]
Wysokość retencyjna	h	0,20 [m]
Zapas alarmowy	G	0,40 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy
Wydajność całkowita przepompowni	8,00	12,80 [l/s]
Wydajność pompy	8,00	6,40 [l/s]
Rzeczywista wysokość podnoszenia	2,96	4,08 [m]
Całkowita moc pobierana z sieci	1,20	2,43 [kW]
Sprawność agregatu	0,20	0,22 [-]
Czas pompowania	0,58	0,33 [min]
Zużycie jednostkowe energii	0,0417	0,0527 [kWh/m ³]
Koszt jednostkowy	0,0125	0,0158 [PLN/m ³]

Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q= **8,00 [l/s]** Pracuje 1 pompa

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 80 kompl	1	80,00	0,19	1,59
1	Rura PE 90x5,4	20	79,2	0,76	1,62

Wydajność obliczeniowa Q= **12,80 [l/s]** Pracują 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 80 kompl	2	80,00	0,12	1,27
1	Rura PE 90x5,4	20	79,2	1,96	2,60



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14L-12x39

PROJEKT: Turzyn P1.tbz



