



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-14L-15x40

PROJEKT: Pisz ul. Mieszka I.tbz

Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	Qs	3,80 [l/s]
Rzędna terenu	Rt	117,60 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	114,96 [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D1	200,00 [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	α 1	180 [°]
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	116,10 [m]
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	116,66 [m]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	p _{kt}	0,00 [MPa]
Rzędna posadowienia	Kp	113,80 [m]

Zbiornik

Wysokość zbiornika	H _z	4,00 [m]
Średnica zbiornika	D _w	1,50 [m]

Wymagane parametry pompy

Liczba pomp	2,00 [-]
Wydajność	4,56 [l/s]
Podnoszenie	4,00 [m]

Typ pompy: MS1-14L/Z

Wydajność nominalna	6,30 [l/s]
Nominalna wysokość podnoszenia	4,00 [m]
Nominalna moc silnika napędowego	1,10 [kW]
Obroty pompy	1415,00 [obr/min]
Dopuszczalna liczba włączeń pompy	15,73 [1/h]
Liczba włączeń pompy w przepompowni	6,87 [1/h]

Rzędna poziomu alarmowego	Ra	114,95 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	Rmax	114,55 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	Rmin	114,35 [m]
Rzędna dna zbiornika	Rd	113,95 [m]
Objętość retencyjna czynna	V _{ret}	0,35 [m ³]
Czas napełniania	T _p	1,55 [min]
Wysokość retencyjna	h	0,20 [m]
Zapas alarmowy	G	0,40 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy
Wydajność całkowita przepompowni	5,40	6,77 [l/s]
Wydajność pompy	5,40	3,38 [l/s]
Rzeczywista wysokość podnoszenia	4,67	5,75 [m]
Całkowita moc pobierana z sieci	1,20	2,43 [kW]
Sprawność agregatu	0,21	0,16 [-]
Czas pompowania	3,69	1,98 [min]
Zużycie jednostkowe energii	0,0618	0,0997 [kWh/m ³]
Koszt jednostkowy	0,0185	0,0299 [PLN/m ³]

Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q= **5,40** [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	0,23	1,07
1	Rura PE 90x5,4	95	79,2	2,13	1,10

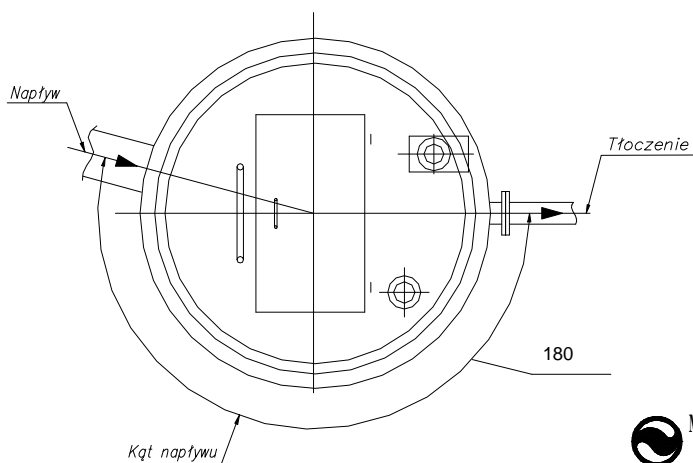
Wydajność obliczeniowa Q= **6,77** [l/s] Pracują 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 80 kompl	2	80,00	0,09	0,67
1	Rura PE 90x5,4	95	79,2	3,34	1,37



PROJEKT:Pisz ul. Mieszka I.tbz

SCHEMAT PRZEPOMPOWNI METALCHEM – zabudowa poza ciałem komunikacyjnym





ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-14L-15x40

PROJEKT: Pisz ul. Mieszka I. tbz

