



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-24V-12x37

PROJEKT: Lubowidz P2.tbz

Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	Qs	0,84 [l/s]
Rzędna terenu	Rt	148,70 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	146,28 [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D1	200,00 [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	α 1	45 [°]
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	147,30 [m]
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	151,30 [m]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	p_{kt}	0,00 [MPa]
Rzędna posadowienia	Rp	145,20 [m]

Zbiornik

Wysokość zbiornika	H _z	3,70 [m]
Średnica zbiornika	D _w	1,20 [m]

Wymagane parametry pompy

Liczba pomp	2,00 [-]
Wydajność	4,00 [l/s]
Podnoszenie	10,61 [m]

Typ pompy: MS1-24Z

Wydajność nominalna	11,00 [l/s]
Nominalna wysokość podnoszenia	8,70 [m]
Nominalna moc silnika napędowego	2,20 [kW]
Obroty pompy	1380,00 [obr/min]
Dopuszczalna liczba włączeń pompy	14,68 [1/h]
Liczba włączeń pompy w przepompowni	5,47 [1/h]

Rzędna poziomu alarmowego	R _a	146,25 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	R _{max}	145,90 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	R _{min}	145,70 [m]
Rzędna dna zbiornika	R _d	145,30 [m]
Objętość retencyjna czynna	V _{ret}	0,23 [m ³]
Czas napełniania	T _p	4,49 [min]
Wysokość retencyjna	F	0,20 [m]
Zapas alarmowy	G	0,35 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy
Wydajność całkowita przepompowni	4,64	4,89 [l/s]
Wydajność pompy	4,64	2,45 [l/s]
Rzeczywista wysokość podnoszenia	12,33	12,95 [m]
Całkowita moc pobierana z sieci	2,66	5,04 [kW]
Sprawność agregatu	0,22	0,13 [-]
Czas pompowania	0,99	0,93 [min]
Zużycie jednostkowe energii	0,1594	0,2862 [kWh/m ³]
Koszt jednostkowy	0,0478	0,0859 [PLN/m ³]

Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q= **4,64** [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	0,17	0,92
1	Rura PE 90x5,4	511	79,2	6,56	0,94

Wydajność obliczeniowa Q= **4,89** [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	0,05	0,49
1	Rura PE 90x5,4	511	79,2	7,30	0,99



METALCHEM-WARSZAWA
SPÓŁKA AKCYJNA

ul. Studzienna 7a
01-259 Warszawa

tel: (0-22) 837 12 70
fax: (0-22) 836 89 50

<http://www.metalchemsa.pl>
e-mail: metalchem@metalchemsa.pl

ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-24V-12x37

PROJEKT Lubowidz P2.tbz



