



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14M-12x32

PROJEKT: Włocławek - Zajeżdżna Autobusowa.tbz

Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	Qs	3,21 [l/s]
Rzędna terenu	Rt	54,94 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	53,14 [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D1	160,00 [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	53,44 [m]
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	57,21 [m]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	p _{kt}	0,00 [MPa]
Rzędna posadowienia	Kp	51,95 [m]

Zbiornik

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

Wymagane parametry pompy

Liczba pomp	2,00 [-]
Wydajność	4,00 [l/s]
Podnoszenie	5,74 [m]

Typ pompy: MSV-80-14M

Wydajność nominalna	8,00 [l/s]
Nominalna wysokość podnoszenia	4,80 [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	6,99 [1/h]

Rzędna poziomu alarmowego	Ra	53,10 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	Rmax	52,80 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	Rmin	52,50 [m]
Rzędna dna zbiornika	Rd	52,10 [m]
Objętość retencyjna czynna	Vret	0,34 [m ³]
Czas napełniania	Tp	1,76 [min]
Wysokość retencyjna	h	0,30 [m]
Zapas alarmowy	G	0,30 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy
Wydajność całkowita przepompowni	5,27	6,81 [l/s]
Wydajność pompy	5,27	3,41 [l/s]
Rzeczywista wysokość podnoszenia	6,50	7,60 [m]
Całkowita moc pobierana z sieci	1,47	2,56 [kW]
Sprawność agregatu	0,23	0,20 [-]
Czas pompowania	2,75	1,57 [min]
Zużycie jednostkowe energii	0,0776	0,1046 [kWh/m ³]
Koszt jednostkowy	0,0233	0,0314 [PLN/m ³]

Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q= **5,27** [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	0,08	1,05
1	Rura PE 90x5,4	103	79,2	1,71	1,07

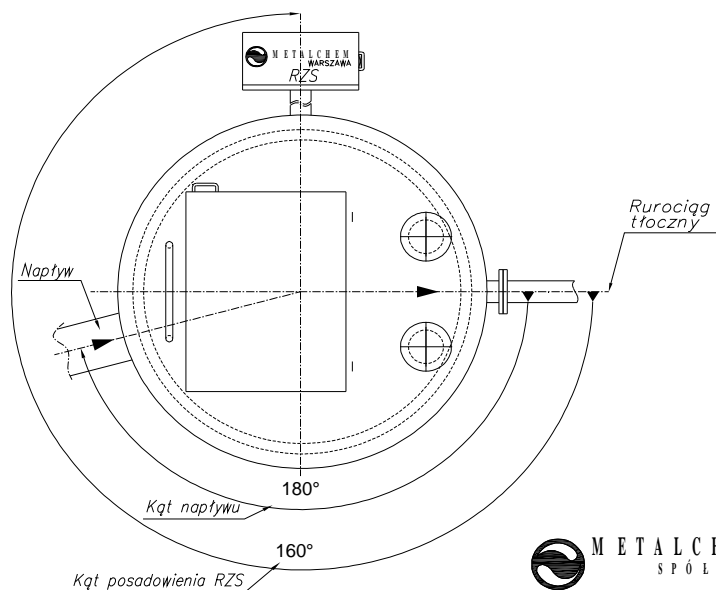
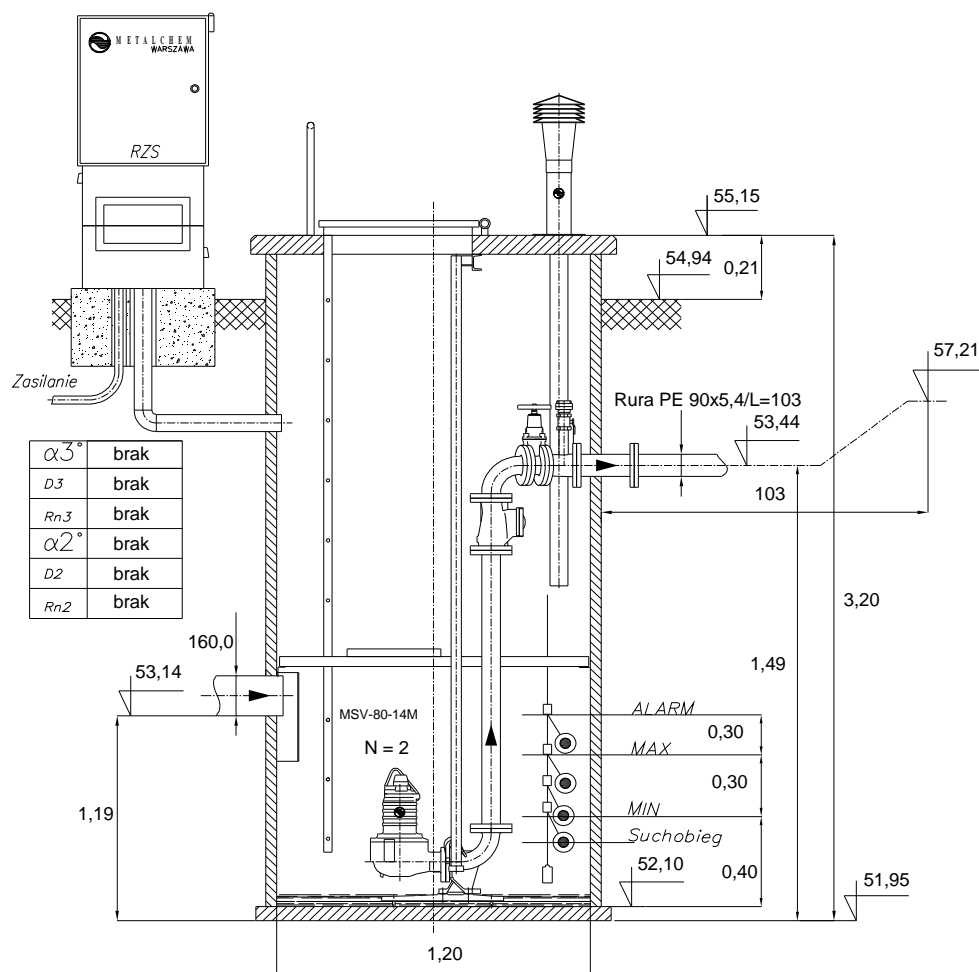
Wydajność obliczeniowa Q= **6,81** [l/s] Pracują 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 80 kompl	2	80,00	0,04	0,68
1	Rura PE 90x5,4	103	79,2	2,85	1,38

ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14M-12x32

PROJEKT: Włocławek - Zajezdna Autobusowa.tbz

SCHEMAT PRZEPOMPOWNI METALCHEM – zabudowa wolnostojąca





METALCHEM-WARSZAWA
SPÓŁKA AKCYJNA

ul. Studzienna 7a

01-259 Warszawa

<http://www.metalchemsa.pl>

e-mail: metalchem@metalchemsa.pl

tel: (0-22) 837 12 70

fax: (0-22) 836 89 50

ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14M-12x32

PROJEKT: Włocławek - Zajeżdżna Autobusowa.tbz

