



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V52L-15x67

PROJEKT: Ostrów Maz ul.Legionowa MSV-80-52L.tbz

Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	Qs	4,00 [l/s]
Rzędna terenu	Rt	123,80 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	118,22 [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	121,80 [m]
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	125,00 [m]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	p_{kt}	0,00 [MPa]
Rzędna posadowienia	Hp	116,87 [m]

Zbiornik

Wysokość zbiornika	Hz	6,70 [m]
Średnica zbiornika	Dw	1,50 [m]

Wymagane parametry pompy

Liczba pomp	2,00 [-]
Wydajność	4,80 [l/s]
Podnoszenie	16,39 [m]

Typ pompy: MSV-80-52L

Wydajność nominalna	11,40 [l/s]
Nominalna wysokość podnoszenia	17,50 [m]
Nominalna moc silnika napędowego	5,50 [kW]
Obroty pompy	2900,00 [obr/min]
Dopuszczalna liczba włączeń pompy	12,64 [1/h]
Liczba włączeń pompy w przepompowni	5,61 [1/h]

Rzędna poziomu alarmowego	Ra	118,22 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	Rmax	117,92 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	Rmin	117,62 [m]
Rzędna dna zbiornika	Rd	117,02 [m]
Objętość retencyjna czynna	Vret	0,53 [m ³]
Czas napełniania	Tp	2,21 [min]
Wysokość retencyjna	r	0,30 [m]
Zapaw alarmowy	G	0,30 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy
Wydajność całkowita przepompowni	6,61	7,26 [l/s]
Wydajność pompy	6,61	3,63 [l/s]
Rzeczywista wysokość podnoszenia	24,47	27,86 [m]
Całkowita moc pobierana z sieci	5,60	10,41 [kW]
Sprawność agregatu	0,29	0,19 [-]
Czas pompowania	3,38	2,71 [min]
Zużycie jednostkowe energii	0,2355	0,3983 [kWh/m ³]
Koszt jednostkowy	0,0706	0,1195 [PLN/m ³]

Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q= **6,61** [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	0,13	1,32
1	Rura PE 90x5,4	650	79,2	16,95	1,34

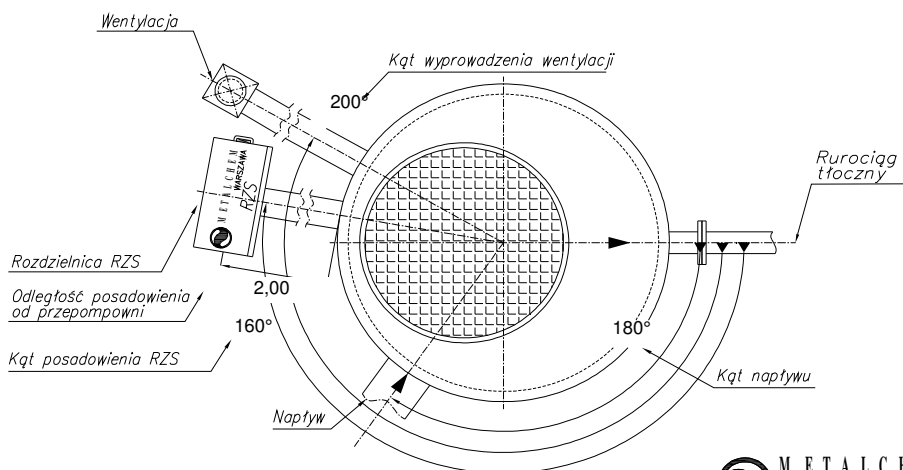
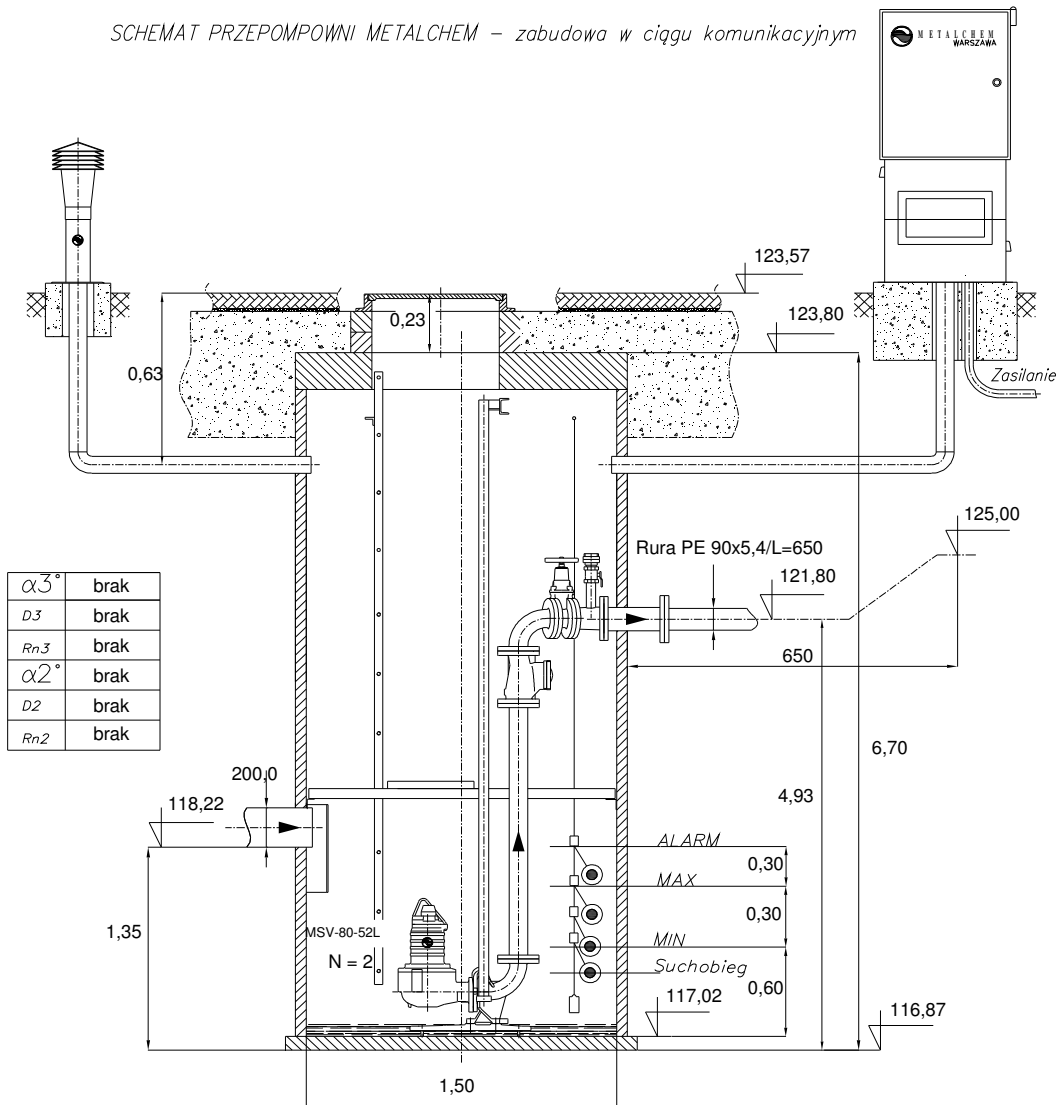
Wydajność obliczeniowa Q= **7,26** [l/s] Pracują 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 80 kompl	2	80,00	0,04	0,72
1	Rura PE 90x5,4	650	79,2	20,44	1,47



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V52L-15x67
PROJEKT Ostrów Maz ul. Legionowa MSV-80-52L.tbz

SCHEMAT PRZEPOMPOWNI METALCHEM – zabudowa w ciągu komunikacyjnym





ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V52L-15x67
PROJEKT Ostrów Maz ul. Legionowa MSV-80-52L.tbz

