



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x10-80V44-16x42

PROJEKT: Bożewo Nowe PS1.tbz

Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	Qs	13,50 [l/s]
Rzędna terenu	Rt	110,00 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	107,50 [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D1	200,00 [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	α 1	90 [°]
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	108,30 [m]
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	111,08 [m]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	p _{kt}	0,00 [MPa]
Rzędna posadowienia	Kp	106,00 [m]

Zbiornik

Wysokość zbiornika	Hz	4,20 [m]
Średnica zbiornika	Dw	1,60 [m]

Wymagane parametry pompy

Liczba pomp	2,00 [-]
Wydajność	16,20 [l/s]
Podnoszenie	7,40 [m]

Typ pompy: **MSV-80-44**

Wydajność nominalna	17,20 [l/s]
Nominalna wysokość podnoszenia	11,30 [m]
Nominalna moc silnika napędowego	4,00 [kW]
Obroty pompy	1415,00 [obr/min]
Dopuszczalna liczba włączeń pompy	13,42 [1/h]
Liczba włączeń pompy w przepompowni	6,82 [1/h]

Rzędna poziomu alarmowego	Ra	107,50 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	Rmax	107,30 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	Rmin	106,65 [m]
Rzędna dna zbiornika	Rd	106,15 [m]
Objętość retencyjna czynna	Vret	1,31 [m ³]
Czas napełniania	Tp	1,61 [min]
Wysokość retencyjna	h	0,65 [m]
Zapas alarmowy	G	0,20 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy
Wydajność całkowita przepompowni	19,81	26,39 [l/s]
Wydajność pompy	19,81	13,20 [l/s]
Rzeczywista wysokość podnoszenia	8,87	11,66 [m]
Całkowita moc pobierana z sieci	4,59	8,63 [kW]
Sprawność agregatu	0,38	0,36 [-]
Czas pompowania	3,45	1,69 [min]
Zużycie jednostkowe energii	0,0643	0,0909 [kWh/m ³]
Koszt jednostkowy	0,0193	0,0273 [PLN/m ³]

Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q= **19,81** [l/s] Pracuje 1 pompa

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 100 kompl	1	100,00	0,49	2,52
1	Rura PE 160x9,5	353	141,0	3,95	1,27

Wydajność obliczeniowa Q= **26,39** [l/s] Pracują 2 pompy

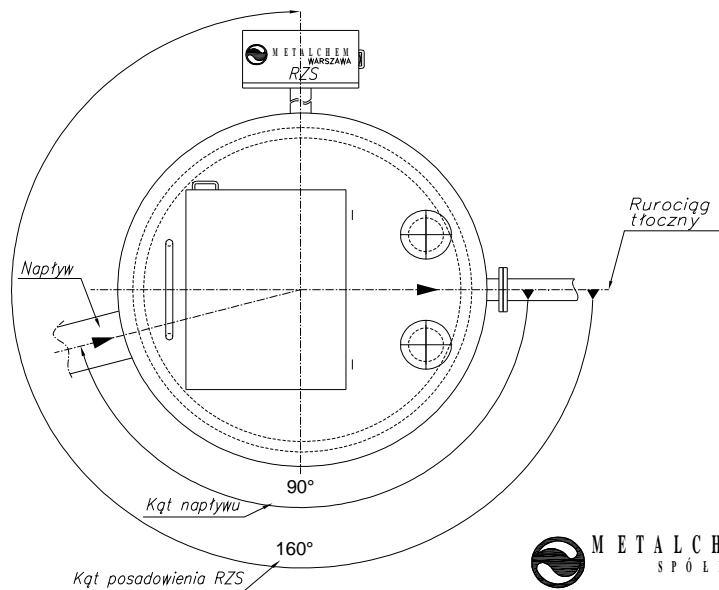
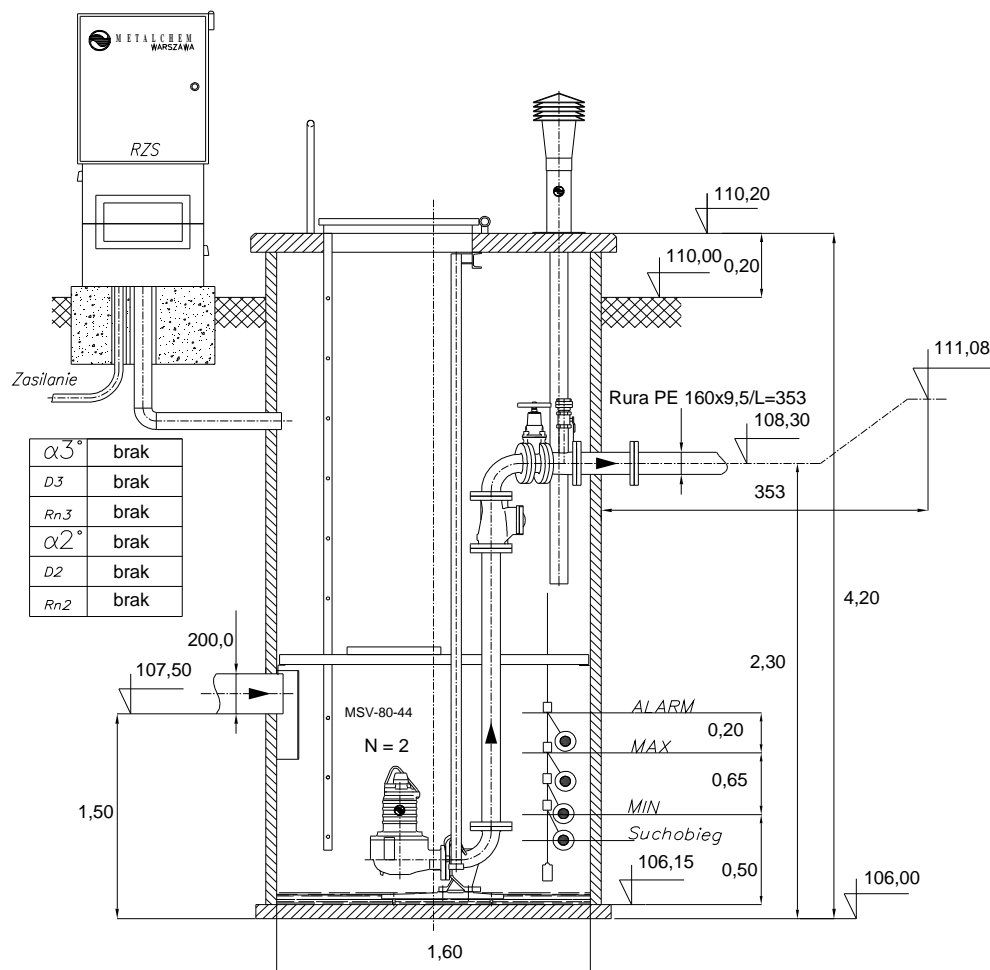
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 100 kompl	2	100,00	0,22	1,68
1	Rura PE 160x9,5	353	141,0	7,01	1,69



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x10-80V44-16x42

PROJEKT: Bożewo Nowe PS1.tbz

SCHEMAT PRZEPOMPOWNI METALCHEM – zabudowa wolnostojąca





ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x10-80V44-16x42

PROJEKT: Bożewo Nowe PS1.tbz

