



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V32-12x34

PROJEKT: Natolin gm. Nowosolna.tbz

### Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	Qs	0,45 [l/s]
Rzędna terenu	Rt	238,20 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	236,16 [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D1	200,00 [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	$\alpha$ 1	180 [°]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn2	brak [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D2	brak [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	$\alpha$ 2	brak [°]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn3	brak [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D3	brak [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	$\alpha$ 3	brak [°]
Rzędna osi rurociągu tłocznego	Rrt	236,70 [m]
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	245,05 [m]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	p <sub>kt</sub>	0,00 [MPa]
Rzędna posadowienia	Kp	235,00 [m]

### Zbiornik

Wysokość zbiornika	Hz	3,40 [m]
Średnica zbiornika	Dw	1,20 [m]

### Wymagane parametry pompy

Liczba pomp	2,00 [-]
Wydajność	4,00 [l/s]
Podnoszenie	13,55 [m]

### Typ pompy: MSV-80-32

Wydajność nominalna	9,50 [l/s]
Nominalna wysokość podnoszenia	10,50 [m]
Nominalna moc silnika napędowego	3,00 [kW]
Obroty pompy	2845,00 [obr/min]
Dopuszczalna liczba włączeń pompy	14,06 [1/h]
Liczba włączeń pompy w przepompowni	3,25 [1/h]

Rzędna poziomu alarmowego	Ra	236,15 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	Rmax	235,75 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	Rmin	235,55 [m]
Rzędna dna zbiornika	Rd	235,15 [m]
Objętość retencyjna czynna	Vret	0,23 [m <sup>3</sup> ]
Czas napełniania	TP	8,38 [min]
Wysokość retencyjna	h	0,20 [m]
Zapas alarmowy	G	0,40 [m]

### Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy
Wydajność całkowita przepompowni	<b>4,93</b>	5,73 [l/s]
Wydajność pompy	<b>4,93</b>	2,86 [l/s]
Rzeczywista wysokość podnoszenia	<b>15,66</b>	17,73 [m]
Całkowita moc pobierana z sieci	<b>3,84</b>	7,47 [kW]
Sprawność agregatu	<b>0,20</b>	0,14 [-]
Czas pompowania	<b>0,84</b>	0,71 [min]
Zużycie jednostkowe energii	<b>0,2162</b>	0,3623 [kWh/m <sup>3</sup> ]
Koszt jednostkowy	<b>0,0649</b>	0,1087 [PLN/m <sup>3</sup> ]

### Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q= **4,93** [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	0,07	0,98
1	Rura PE 90x5,4	419	79,2	6,09	1,00

Wydajność obliczeniowa Q= **5,73** [l/s] Pracują 2 pompy

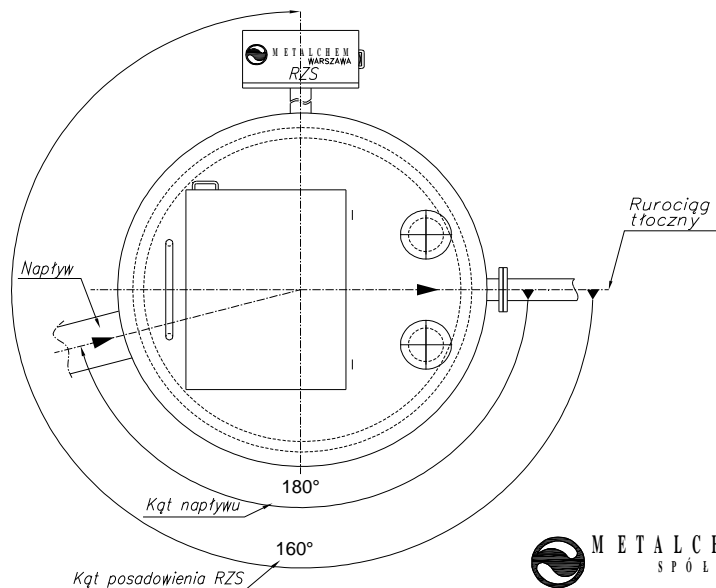
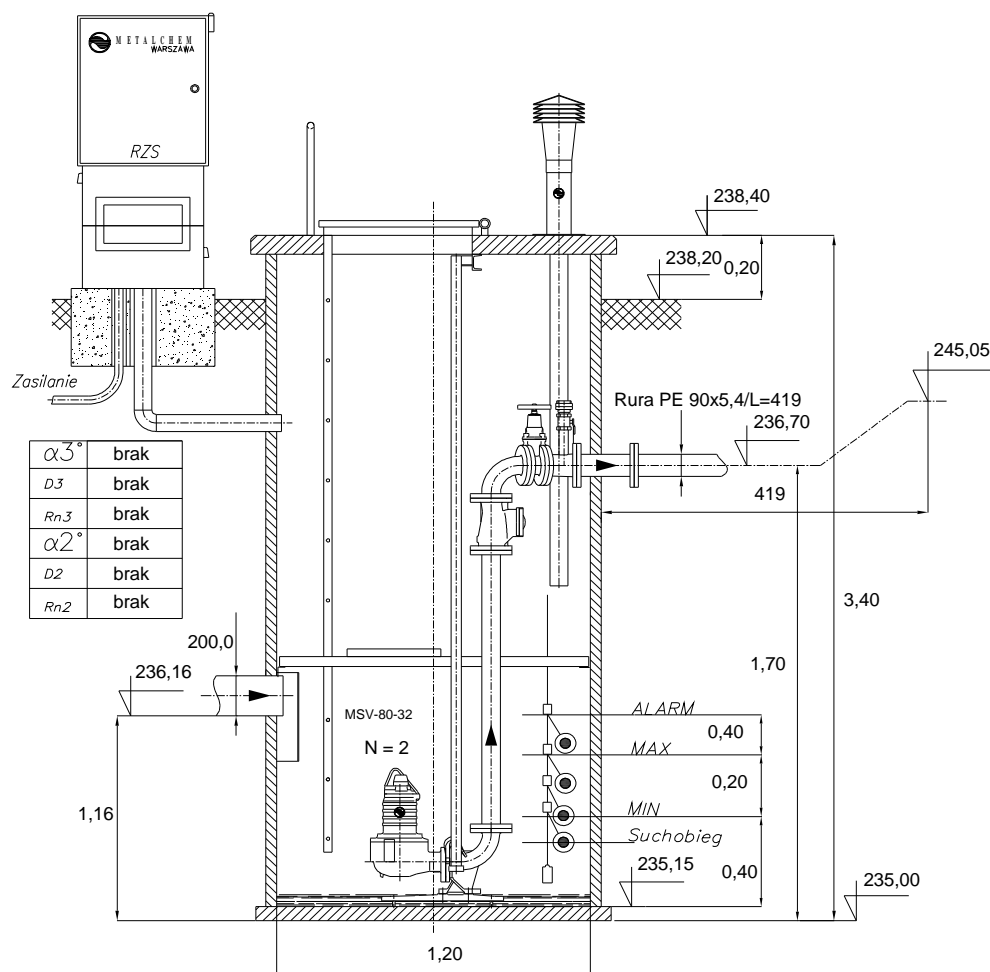
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 80 kompl	2	80,00	0,02	0,57
1	Rura PE 90x5,4	419	79,2	8,21	1,16



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V32-12x34

PROJEKT: Natolin gm. Nowosolna.tbz

SCHEMAT PRZEPOMPOWNI METALCHEM – zabudowa wolnostojąca





ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V32-12x34

PROJEKT: Natolin gm. Nowosolna.tbz

