



**ZADANIE:** Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-42V-12x40

**PROJEKT:** Wyszaków Pp4.tbz

### Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	Qs	2,64 [l/s]
Rzędna terenu	Rt	87,24 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	84,20 [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D1	200,00 [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	$\alpha$ 1	350 [°]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn2	84,75 [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D2	200,00 [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	$\alpha$ 2	180 [°]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn3	brak [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D3	brak [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	$\alpha$ 3	brak [°]
Rzędna osi rurociągu tłocznego	Rrt	85,70 [m]
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	93,40 [m]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	p <sub>kt</sub>	0,00 [MPa]
Rzędna posadowienia	Kp	83,00 [m]

### Zbiornik

Wysokość zbiornika	Hz	4,00 [m]
Średnica zbiornika	Dw	1,20 [m]

### Wymagane parametry pompy

Liczba pomp	2,00 [-]
Wydajność	4,00 [l/s]
Podnoszenie	18,29 [m]

### Typ pompy: **MS1-42Z**

Wydajność nominalna	9,50 [l/s]
Nominalna wysokość podnoszenia	13,60 [m]
Nominalna moc silnika napędowego	4,00 [kW]
Obroty pompy	2890,00 [obr/min]
Dopuszczalna liczba włączeń pompy	13,42 [1/h]
Liczba włączeń pompy w przepompowni	8,96 [1/h]

Rzędna poziomu alarmowego	Ra	84,20 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	Rmax	83,80 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	Rmin	83,60 [m]
Rzędna dna zbiornika	Rd	83,10 [m]
Objętość retencyjna czynna	Vret	0,23 [m <sup>3</sup> ]
Czas napełniania	Tp	1,43 [min]
Wysokość retencyjna	h	0,20 [m]
Zapasz alarmowy	G	0,40 [m]

### Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy
Wydajność całkowita przepompowni	<b>4,50</b>	4,97 [l/s]
Wydajność pompy	<b>4,50</b>	2,48 [l/s]
Rzeczywista wysokość podnoszenia	<b>20,56</b>	22,75 [m]
Całkowita moc pobierana z sieci	<b>4,58</b>	8,75 [kW]
Sprawność agregatu	<b>0,20</b>	0,13 [-]
Czas pompowania	<b>2,02</b>	1,62 [min]
Zużycie jednostkowe energii	<b>0,2822</b>	0,4892 [kWh/m <sup>3</sup> ]
Koszt jednostkowy	<b>0,0847</b>	0,1468 [PLN/m <sup>3</sup> ]

### Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q= **4,50** [l/s]      Pracuje 1 pompa

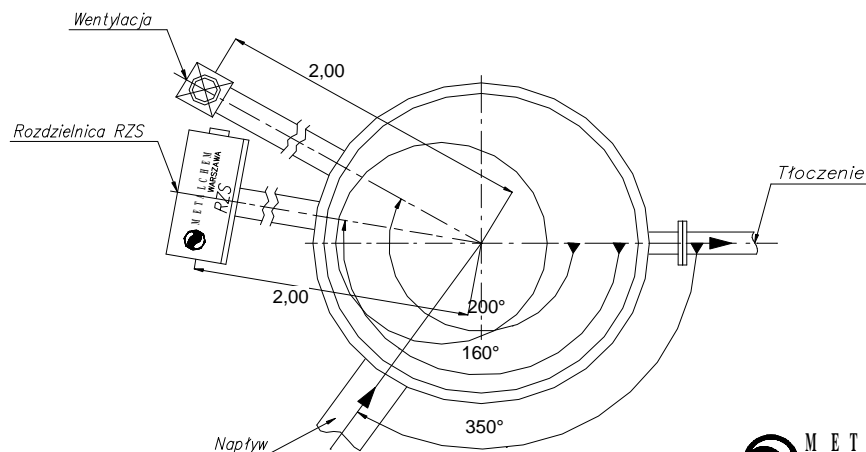
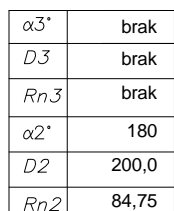
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
Pion	Pion tłocz 80 kompl	1	80,00	0,16	0,90
1	Rura PE 90x5,4	875	79,2	10,60	0,91

Wydajność obliczeniowa Q= **4,97** [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	875	79,2	12,90	1,01

PROJEKT:Wyszków Pp4.tbz

SCHEMAT PRZEPOMPOWNI METALCHEM – zabudowa w ciągu komunikacyjnym





ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-42V-12x40

PROJEKT: Wyszaków Pp4.tbz

