



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14H-12x38

PROJEKT: Pompowania P-B.tbz

Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	Qs	1,50 [l/s]
Rzędna terenu	Rt	57,44 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	55,00 [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D1	200,00 [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	α 1	370 [°]
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	56,10 [m]
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	56,11 [m]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	F_{kt}	0,00 [MPa]
Rzędna posadowienia	Rp	53,85 [m]

Zbiornik

Wysokość zbiornika	H _z	3,84 [m]
Średnica zbiornika	D _w	1,20 [m]

Wymagane parametry pompy

Liczba pomp	2,00 [-]
Wydajność	4,00 [l/s]
Podnoszenie	2,86 [m]

Typ pompy: **MSV-80-14H**

Wydajność nominalna	9,00 [l/s]
Nominalna wysokość podnoszenia	7,00 [m]
Nominalna moc silnika napędowego	1,50 [kW]
Obroty pompy	1410,00 [obr/min]
Dopuszczalna liczba włączeń pompy	15,32 [1/h]
Liczba włączeń pompy w przepompowni	9,87 [1/h]

Rzędna poziomu alarmowego	R _a	55,00 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	R _{max}	54,60 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	R _{min}	54,40 [m]
Rzędna dna zbiornika	R _d	54,00 [m]
Objętość retencyjna czynna	V _{ret}	0,23 [m ³]
Czas napełniania	T _p	2,51 [min]
Wysokość retencyjna	F	0,20 [m]
Zapaw alarmowy	G	0,40 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy
Wydajność całkowita przepompowni	8,68	10,48 [l/s]
Wydajność pompy	8,68	5,24 [l/s]
Rzeczywista wysokość podnoszenia	7,12	9,35 [m]
Całkowita moc pobierana z sieci	1,47	2,82 [kW]
Sprawnosć agregatu	0,42	0,35 [-]
Czas pompowania	0,52	0,42 [min]
Zużycie jednostkowe energii	0,0471	0,0748 [kWh/m ³]
Koszt jednostkowy	0,0141	0,0224 [PLN/m ³]

Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q= **8,68** [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	0,23	1,73
1	Rura PE100 czar PN10 110	282	96,8	4,09	1,18
2	Luk PE80 SDR17,6 30° 110	5	97,4	0,03	1,17
3	Luk PE80 SDR17,6 60° 110	5	97,4	0,05	1,17
4	Luk PE80 SDR17,6 90° 110	5	97,4	0,07	1,17
5	Zasuwa 100	6	105,0	0,14	1,00

Wydajność obliczeniowa Q= **10,48** [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	0,08	1,04
1	Rura PE100 czar PN10 110	282	96,8	5,74	1,42
2	Luk PE80 SDR17,6 30° 110	5	97,4	0,04	1,41
3	Luk PE80 SDR17,6 60° 110	5	97,4	0,08	1,41
4	Luk PE80 SDR17,6 90° 110	5	97,4	0,10	1,41
5	Zasuwa 100	6	105,0	0,21	1,21

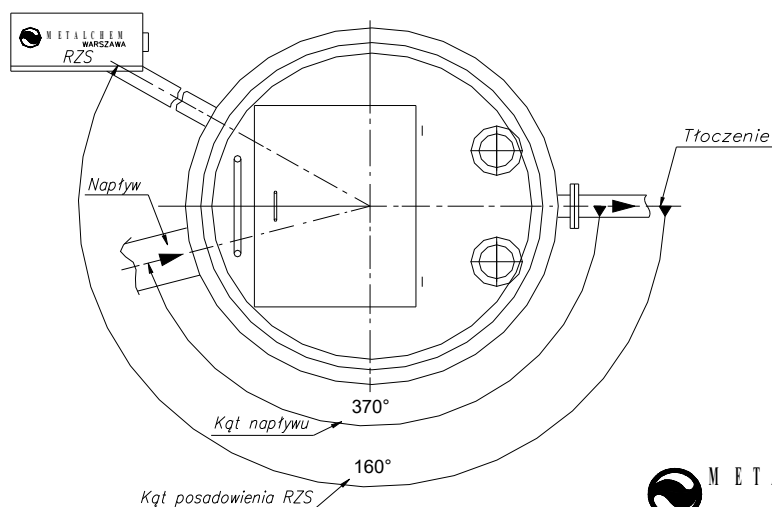
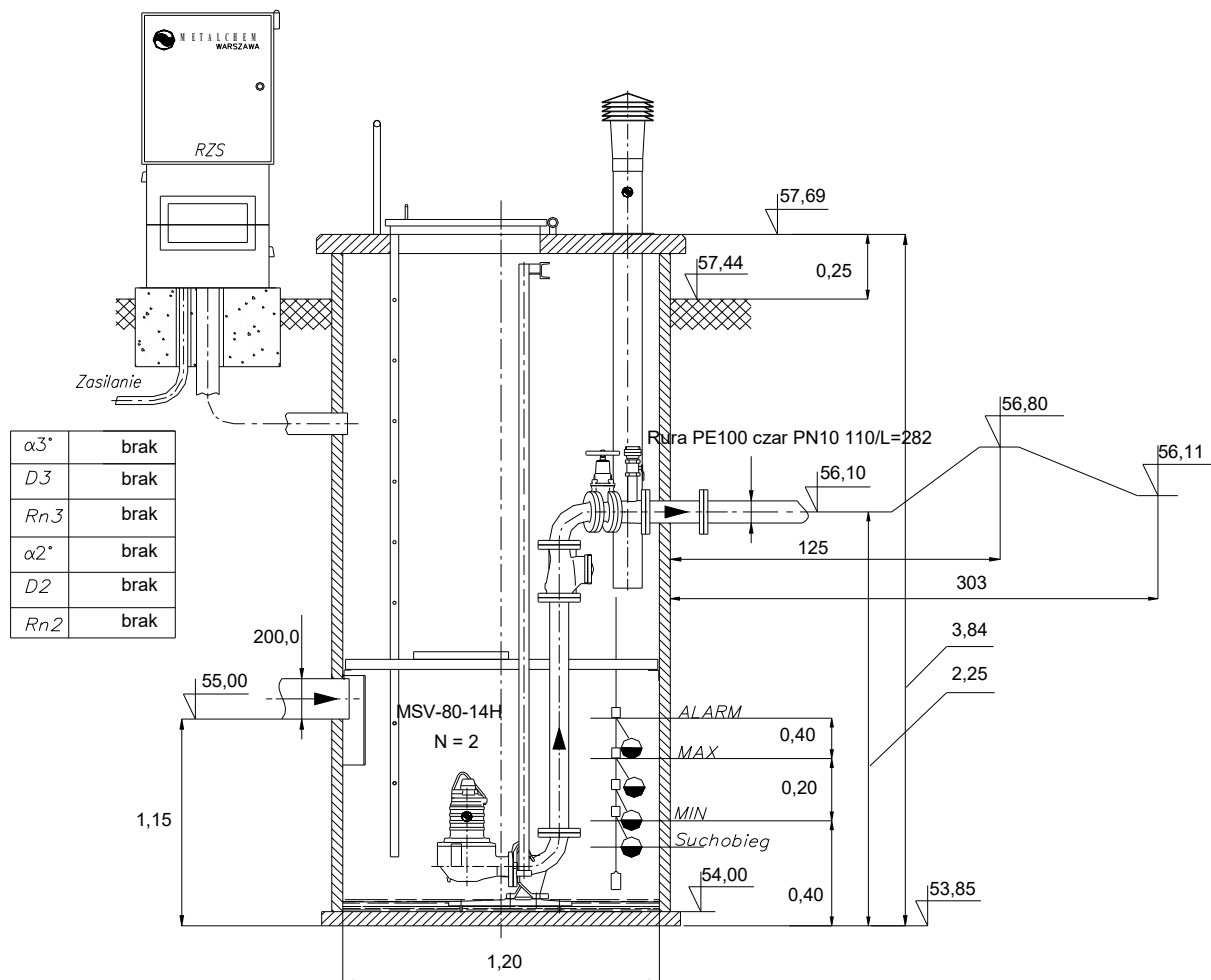
Parametry pracy pompy przy przepływie grawitacyjnym za lewarem

	1 pompa	2 pompy
Wydajność rzeczywista pompy	10,46	7,04 [l/s]
Wysokość podnoszenia rzeczywista	5,88	8,24 [m]



ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14H-12x38
PROJEKT: Pompowania P-B.tbz

APROBATA TECHNICZNA COBRTI INSTAL Nr AT/2002-02-1204-01
SCHEMAT PRZEPOMPOWNI METALCHEM – zabudowa wolnostojąca





ZADANIE: Przepompownia ścieków METALCHEM typ PMS-2x08-80V14H-12x38
PROJEKT: Pompowania P-B.tbz

