

PROJEKT: Wrąbczyn.tbz

Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	Qs	0,78 [l/s]
Rzędna terenu	Rt	75,60 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	73,05 [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D1	250,00 [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	a 1	270 [°]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn2	brak [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D2	brak [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	a 2	brak [°]
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn3	brak [m]
Średnica rurociągu dopływowego	D3	brak [mm]
Kąt rurociągu dopływowego	a 3	brak [°]
Rzędna osi rurociągu tłoczego	Rrt	73,10 [m]
Rzędna kolektora tłoczego	Rkt	87,30 [m]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	p _{kt}	0,00 [MPa]
Rzędna posadowienia	Kp	71,70 [m]

Zbiornik

Wysokość zbiornika	H _z	4,10 [m]
Średnica zbiornika	D _w	1,50 [m]

Wymagane parametry pompy

Liczba pomp	2,00] - [
Wydajność	4,00 [l/s]
Podnoszenie	18,97 [m]

Typ pompy:

Wydajność nominalna	12,00 [l/s]
Nominalna wysokość podnoszenia	23,00 [m]
Nominalna moc silnika napędowego	9,20 [kW]
Obroty pompy	2920,00 [obr/min]
Dopuszczalna liczba włączeń pompy	11,35 [1/h]
Liczba włączeń pompy w przepompowni	brak [1/h]

Rzędna poziomu alarmowego	Ra	73,05 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	R _{max}	72,65 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	R _{min}	72,45 [m]
Rzędna dna zbiornika	Rd	71,85 [m]
Objętość retencyjna czynna	V _{ret}	0,35 [m ³]
Czas napełniania	T _p	7,55 [min]
Wysokość retencyjna	h	0,20 [m]
Zapas alarmowy	G	0,40 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy
Wydajność całkowita przepompowni	7,39	8,19 [l/s]
Wydajność pompy	7,39	4,09 [l/s]
Rzeczywista wysokość podnoszenia	28,89	31,95 [m]
Całkowita moc pobierana z sieci	8,95	16,06 [kW]
Sprawność agregatu	0,24	0,16[-]
Czas pompowania	0,89	0,80 [min]
Zużycie jednostkowe energii	0,3365	0,5446 [kWh/m ³]
Koszt jednostkowy	0,1010	0,1634 [PLN/m ³]

Elementy układu tłoczego

Wydajność obliczeniowa Q= 7,39 [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	0,17	1,47
1	Rura PE 125x7,4	2425	110,2	13,87	0,77

Wydajność obliczeniowa Q= 8,19 [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	0,81
1	Rura PE 125x7,4	2425	110,2	17,05	0,86

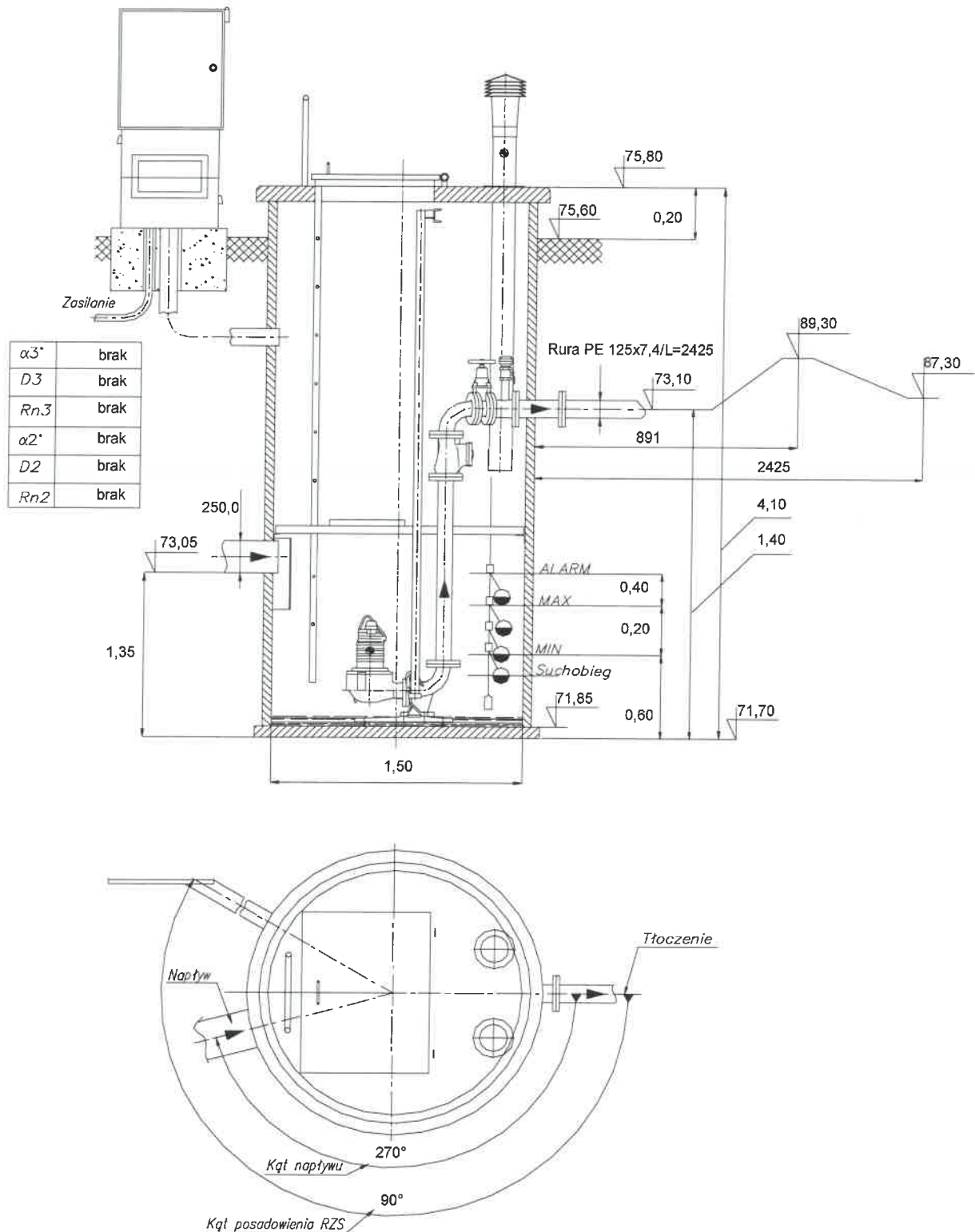
Parametry pracy pompy przy przepływie grawitacyjnym za lewarem

	1 pompa	2 pompy
Wydajność rzeczywista pompy	9,81	5,98 [l/s]
Wysokość podnoszenia rzeczywista	26,13	30,31 [m]

PROJEKT Wrąbczyn.tbz

SCHEMAT PRZEPOMPOWNI

— zabudowa wolnostojąca



PROJEKT:Wrąbczyn.tbz

