

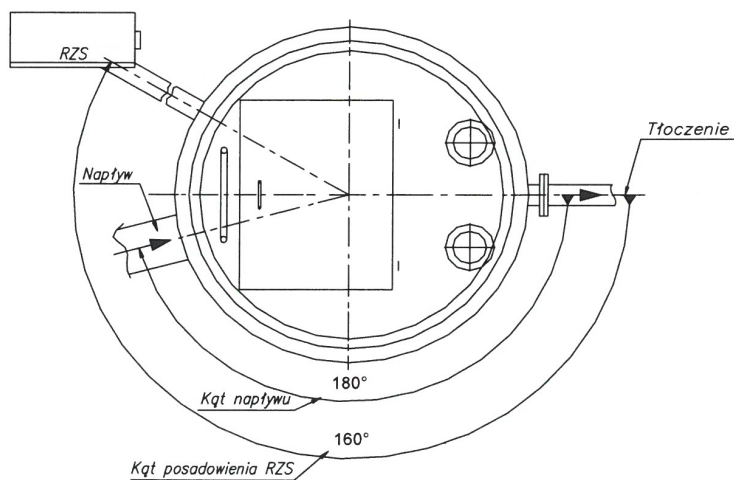
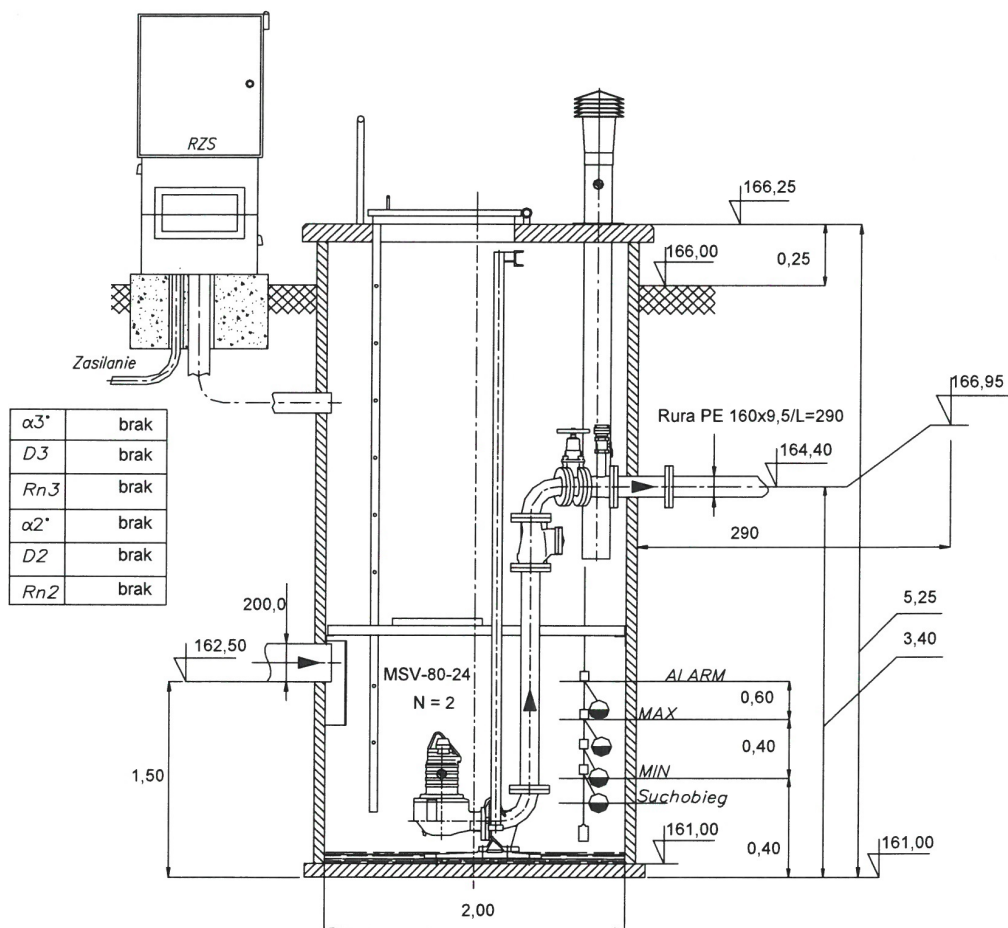
# ZADANIE: Przepompownia ścieków

## PROJEKT: Pomopwnia P1.tbz

Dane przepompowni			Wymagane parametry pompy		
Maksymalny dopływ ścieków	Qs	10,00 [l/s]	Liczba pomp	2,00 [-]	
Rzędna terenu	Rt	166,00 [ m ]	Wydajność	12,00 [l/s]	
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	162,50 [ m ]	Podnoszenie	7,18 [m]	
Średnica rurociągu dopływowego	D1	200,00 [ mm ]	Typ pompy: MSV-80-24		
Kąt rurociągu dopływowego	α 1	180 [ ° ]			
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn2	brak [ m ]	Wydajność nominalna	11,00 [l/s]	
Średnica rurociągu dopływowego	D2	brak [ mm ]	Nominalna wysokość podnoszenia	8,70 [m]	
Kąt rurociągu dopływowego	α 2	brak [ ° ]	Nominalna moc silnika napędowego	2,20 [kW]	
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn3	brak [ m ]	Obroty pompy	1410,00 [obr/min]	
Średnica rurociągu dopływowego	D3	brak [ mm ]	Dopuszczalna liczba włączeń pompy	14,68 [ 1/h ]	
Kąt rurociągu dopływowego	α 3	brak [ ° ]	Liczba włączeń pompy w przepompowni	4,80 [ 1/h ]	
Rzędna osi rurociągu tłocznego	Rrt	164,40 [ m ]	Rzędna poziomu alarmowego	Ra	162,40 [ m ]
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	166,95 [ m ]	Rzędna górnego poziomu ścieków	Rmax	161,80 [ m ]
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	P <sub>kt</sub>	0,00 [ MPa ]	Rzędna dolnego poziomu ścieków	Rmin	161,40 [ m ]
Zbiornik			Rzędna dna zbiornika	Rd	161,00 [ m ]
			Objętość retencyjna czynna	Vret	1,26 [ m3 ]
			Czas napełniania	Tp	2,09 [ min ]
			Wysokość retencyjna	h	0,40 [ m ]
			Zapasp alarmowy	G	0,60 [ m ]
Rzeczywiste parametry pracy					
		1 pompa	2 pompy		
Wydajność całkowita przepompowni		13,41	20,72 [l/s]		
Wydajność pompy		13,41	10,36 [l/s]		
Rzeczywista wysokość podnoszenie		7,58	9,43 [m]		
Całkowita moc pobierana z sieci		2,22	4,38 [kW]		
Sprawność agregatu		0,46	0,45 [-]		
Czas pompowania		6,14	1,95 [min]		
Zużycie jednostkowe energii		0,0459	0,0587 [kWh/m3]		
Koszt jednostkowy		0,0138	0,0176 [PLN/m3]		
Elementy układu tłocznego					
		Wydajność obliczeniowa Q=		13,41 [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	0,54	2,67
1	Rura PE 160x9,5	290	141,0	1,49	0,86
		Wydajność obliczeniowa Q=		20,72 [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	0,32	2,06
1	Rura PE 160x9,5	290	141,0	3,55	1,33

**ZADANIE: Przepompownia ścieków**  
**PROJEKT: Pomopwnia P1.tbz**

APROBATA TECHNICZNA COBRTI INSTAL Nr AT/2002-02-1204-01



ZADANIE: Przepompownia ścieków  
PROJEKT: Pomopwnia P1.tbz

