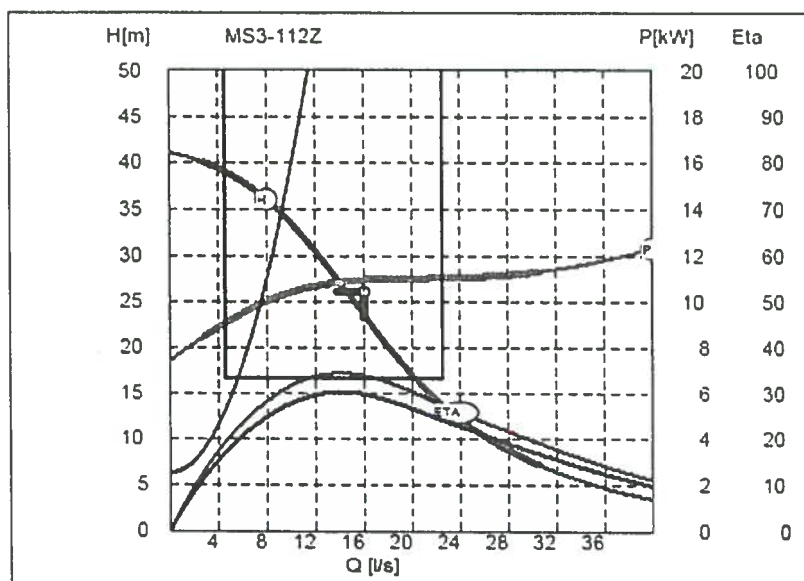


Parametry techniczne do indywidualnego zamówienia przepompowni ścieków P6
(schemat budowy przepompowni pokazano na rys. nr 52)

Dane przepompowni				Wymagane parametry pompy			
Maksymalny dopływ ścieków	Qs	7,55 [l/s]		Liczba pomp	2,00 [-]		
Rzędna terenu	Rt	208,70 [m]		Wydajność	9,00 [l/s]		
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn1	205,66 [m]		Podnoszenie	33,22 [m]		
Średnica rurociągu dopływowego	D1	200,00 [mm]		Typ pompy: MS3-112Z			
Kąt rurociągu dopływowego	α 1	180 [°]					
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn2	brak [m]		Wydajność nominalna	16,00 [l/s]		
Średnica rurociągu dopływowego	D2	brak [mm]		Nominalna wysokość podnoszenia	26,00 [m]		
Kąt rurociągu dopływowego	α 2	brak [°]		Nominalna moc silnika napędowego	11,50 [kW]		
Rzędna dna rurociągu dopływowego	Rn3	brak [m]		Obroty pompy	2920,00 [obr/min]		
Średnica rurociągu dopływowego	D3	brak [mm]		Dopuszczalna liczba włączeń pompy	10,81 [1/h]		
Kąt rurociągu dopływowego	α 3	brak [°]		Liczba włączeń pompy w przepompowni	brak [1/h]		
Rzędna osi rurociągu tłocznego	Rrt	206,90 [m]		Rzędna poziomu alarmowego	Ra	205,65 [m]	
Rzędna kolektora tłocznego	Rkt	211,36 [m]		Rzędna górnego poziomu ścieków	Rmax	205,45 [m]	
Ciśnienie w kolektorze tłocznym	P _{kt}	0,00 [MPa]		Rzędna dolnego poziomu ścieków	Rmin	205,05 [m]	
Rzędna posadowienia	Rp	204,35 [m]		Rzędna dna zbiornika	Rd	204,45 [m]	
Zbiornik				Objętość retencyjna czynna	V _{ret}	0,71 [m ³]	
				Czas napełniania	T _p	1,56 [min]	
				Wysokość retencyjna	F	0,40 [m]	
				Zapasy alarmowy	G	0,20 [m]	
Rzeczywiste parametry pracy							
				1 pompa	2 pompy		
Wydajność całkowita przepompowni		9,22		9,96 [l/s]			
Wydajność pompy		9,22		4,98 [l/s]			
Rzeczywista wysokość podnoszenie		34,53		38,66 [m]			
Całkowita moc pobierana z sieci		11,66		20,90 [kW]			
Sprawność agregatu		0,27		0,18 [-]			
Czas pompowania		7,07		4,89 [min]			
Zużycie jednostkowe energii		0,3514		0,5828 [kWh/m ³]			
Koszt jednostkowy		0,1054		0,1748 [PLN/m ³]			
Elementy układu tłocznego				Wydajność obliczeniowa Q=		9,22 [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	0,69	1,83		
1	Rura PE 125x7,4	0	110,2	0,00	0,97		
2	Polska Norma	3157	110,2	27,34	0,97		
				Wydajność obliczeniowa Q=		9,96 [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	0,20	0,99		
1	Rura PE 125x7,4	0	110,2	0,00	1,04		
2	Polska Norma	3157	110,2	31,47	1,04		
Parametry pracy pompy przy przepływie grawitacyjnym za lewarem							
Wydajność rzeczywista pompy		1 pompa		2 pompy			
		9,12		4,94 [l/s]			
Wysokość podnoszenia rzeczywista		34,65		38,69 [m]			

Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury

CHARAKTERYSTYKA PRACY POMPY PRZEPOMPOWNI P6

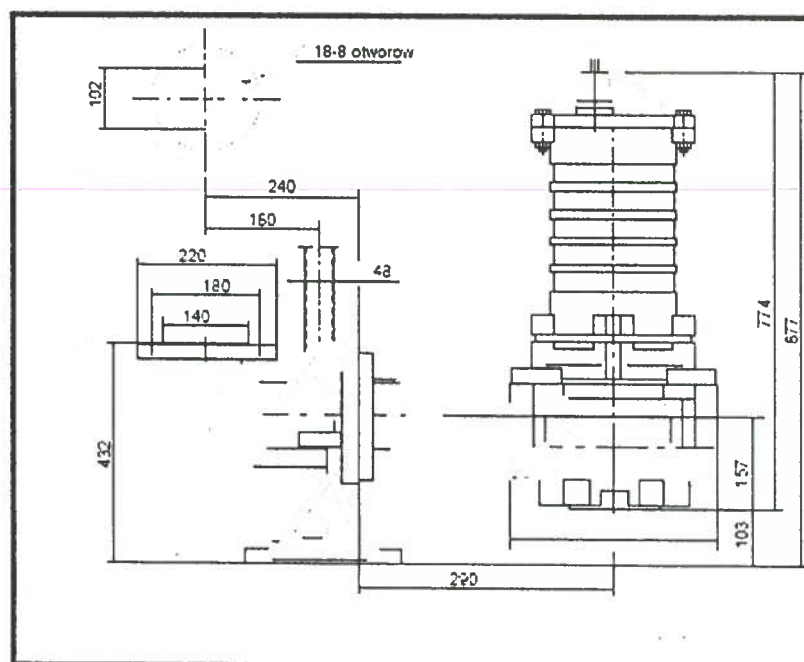


Parametry pracy pompy

Wydajność	9,22	[l/s]
Podnoszenie	34,53	[m]
Moc (P1r)	11,659	[kW]
Moc (P2r)	10,243	[kW]
Sprawność	0,305	[-]

Wymagane parametry pracy

Wydajność	9,00	[l/s]
Podnoszenie	33,22	[m]



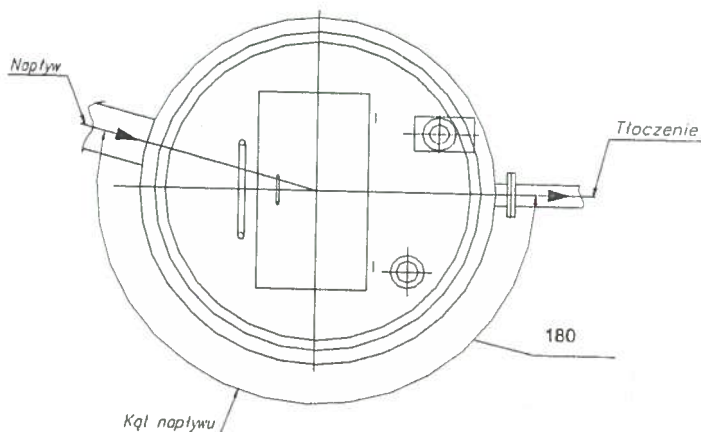
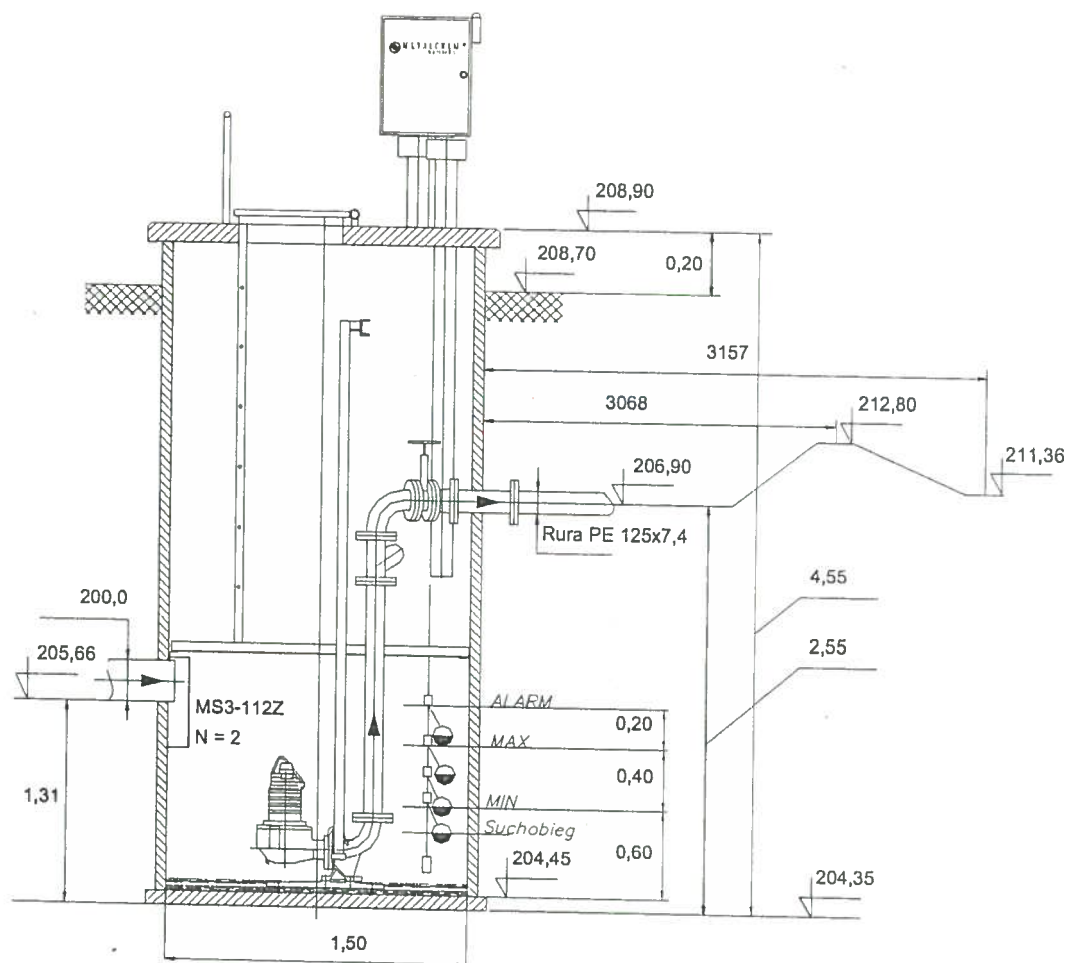
Parametry silnika

Moc znamionowa	11,5	[kW]
Obroty silnika	2900	[obr/min]
Napięcie	3x380V	50Hz
Prąd znamionowy	22,6	[A]
Cos(fi)	0,88	
Sprawność	0,879	[-]

Zastosowania

Wody zanieczyszczone
Przepompownie ścieków
Ścieki
Oczyszczalnie ścieków
Do osadów

SCHEMAT BUDOWY PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P6



Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury

PPUH "ADIR" Kielce

Projekt Budowlany
Data 10.2007

Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Sobków etap II
Adres: Stare Kotlice, Nowe Kotlice, Mokrsko Dolne, Mokrsko Górne, Wólka Kawęcka, Brzeźno, Osowa, Miśkowa, Mzurowa, Brzegi, Szczepanów, Bizoręda - gmina Sobków
Przedmiot rys.: Schemat budowy przepompowni ścieków P6

Rys. 52

Skala -

Projektował: mgr inż. Krystyna Żarowska Upr Nr KL-130/96

Sprawdził: mgr inż. Renata Kapusta Upr Nr KL-50/99

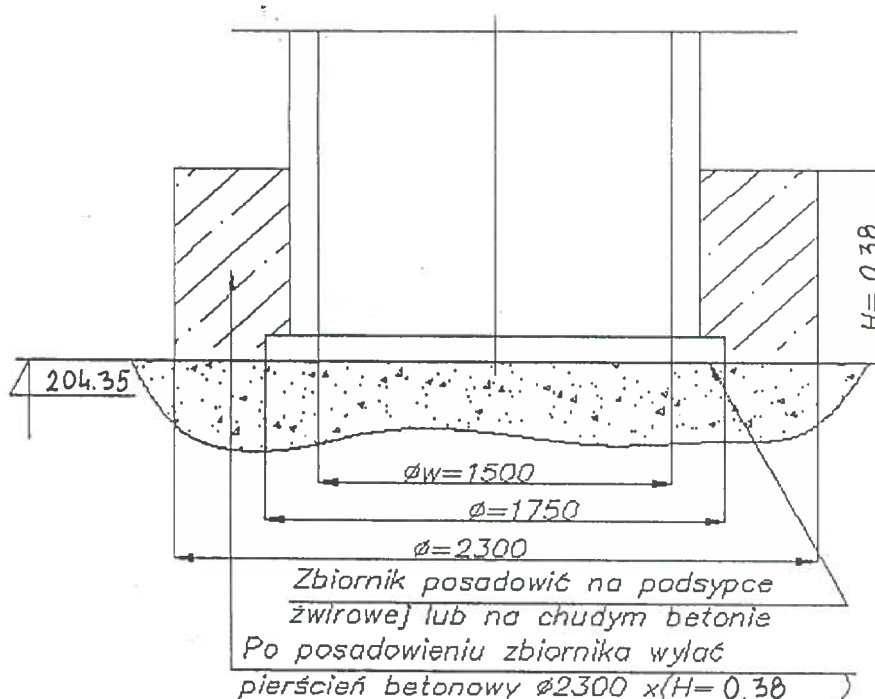
Rys.

POSADOWIENIE PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P6

Obliczanie wysokości pierścienia wyporowego dla zb. z PMB

Dzb-średnica zbiornika	[m]	-----	1,50
Gr-grubość ścianki zbiornika	[mm]	-----	50,00
R _{WG} -rzędna wód gruntowych	[m]	-----	206,50
R _{DNA} -dna zbiornika	[m]	-----	204,35
Qzb-ciężar zbiornika	[t]	-----	3,39
H _F -fundamentu	[m]	-----	0,38

H-wysokość zbiornika 1500	[m]	-----	4,55
---------------------------	-----	-------	------



Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury

PPUH "ADIR" Kielce		Projekt Budowlany Data 10.2007
Obiekt: Budowa kanalizacji sanitarnej w gminie Sobków etap II Adres: Stare Kotlice, Nowe Kotlice, Mokrsko Dolne, Mokrsko Górne, Wólka Kawęcka, Brzeźno, Osowa, Miśkowa, Mzurowa, Brzegi, Szczepanów, Bizoreda - gmina Sobków Przedmiot rys.: Posadowienie przepompowni ścieków P6		Rys. 53 Skala -
Projektował:	mgr inż. Krystyna Żarowska Upr Nr KL-130/96	<i>[Signature]</i>
Sprawdził:	mgr inż. Renata Kapusta Upr Nr KL-50/99	<i>[Signature]</i>