



**MEPROZET**  
BRZEG

**BRZESKA FABRYKA POMP I ARMATURY**

ul. Armii Krajowej 40

fax (077) 416 23 48

49 - 304 Brzeg

http:// www.meprozet.com.pl

tel. (077) 416 40 31 e-mail : marketing@meprozet.com.pl

**ZADANIE:** Przepompownia ścieków Typ Meprozet

**PROJEKT:** Toszek PP2.tbz

#### Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków 1,33 [ m<sup>3</sup>/h ]  
Rzędna terenu 246,30 [ m ]  
Konstrukcja Przejazdowa  
Rzędna rurociągu tłoczego 244,80 [ m ]  
Rzędna odbiornika 249,50 [ m ]  
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze) 0,00 [ MPa ]

Dopływy	1	2	3	4
Średnica [mm]	250	-	-	-
Rzędna dna [m]	244,40	-	-	-
Kąt [ ° ]	180	-	-	-
Wymiar A [mm]	-	-	-	-
Kąt Beta [ ° ]	-	-	-	-
Wymiar B [mm]	-	-	-	-

#### Zbiornik

Nazwa zbiornika B, D=1200  
Rzędna pokrywy zbiornika 246,18 [ m ]  
Rzędna posadowienia zbiornika 243,53 [ m ]  
Wysokość zbiornika 2,65 [ m ]  
Średnica zbiornika 1,20 [ m ]  
Rzędna alarmowa 244,40 [ m ]  
Rzędna górnego poziomu ścieków 244,25 [ m ]  
Rzędna dolnego poziomu ścieków 243,85 [ m ]  
Rzędna dna zbiornika 243,68 [ m ]  
Zapas alarmowy 0,15 [ m ]  
Wysokość retencyjna (robocza) 0,40 [ m ]  
Objętość retencyjna 0,45 [ m<sup>3</sup> ]  
Czas napełniania 12,75 [ min ]  
Liczba pomp 2 [ - ]  
Dopuszczalna liczba włączeń 12,92 [ 1/h ]

**Typ pompy:** NURT 50 PZM 0.75/SZ-2

#### Nominalne parametry pompy

Wydajność 13,20 [m<sup>3</sup>/h]  
Podnoszenie 8,00 [m]  
Moc 0,75 [kW]  
Obroty pompy 3000 [obr/min]

#### Wymagane parametry pompy

Wydajność 7,20 [m<sup>3</sup>/h]  
Podnoszenie 7,02 [m]

#### Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy	
Wydajność pompowni	10,72	13,12	[m <sup>3</sup> /h]
Wydajność pompy	10,72	6,56	[m <sup>3</sup> /h]
Wysokość podnoszenia	8,69	9,67	[m]
Moc 1 pompy pobierana z sieci	0,98	0,90	[kW]
Sprawność agregatu	0,27	0,20	[ - ]
Czas pompowania	1,81	2,30	[min]
Liczba włączeń	4,12	2,06	[1/h]
Zużycie jednostkowe energii	0,0910	0,1373	[kWh/m <sup>3</sup> ]
Koszt jednostkowy	0,0273	0,0412	[zł/m <sup>3</sup> ]

#### Elementy układu tłoczego

**Wydajność obliczeniowa Q = 10,72 [ m<sup>3</sup>/h ]**

**Pracuje 1 pompa**

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
0	Pion50	1	50,00	0,47	1,52
1	Rura PE100 czarna PN10 63	75	55,4	2,34	1,24

**Wydajność obliczeniowa Q = 13,12 [ m<sup>3</sup>/h ]**

**Pracują 2 pompy**

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
0	Pion50	2	50,00	0,18	0,93
1	Rura PE100 czarna PN10 63	75	55,4	3,35	1,51

**ZADANIE:** Przepompownia ścieków Typ Meprozet

**PROJEKT:** Toszek PP2.tbz

### Typ pompy:

**NURT 50 PZM 0.75/SZ-2**

### Nominalne parametry pompy

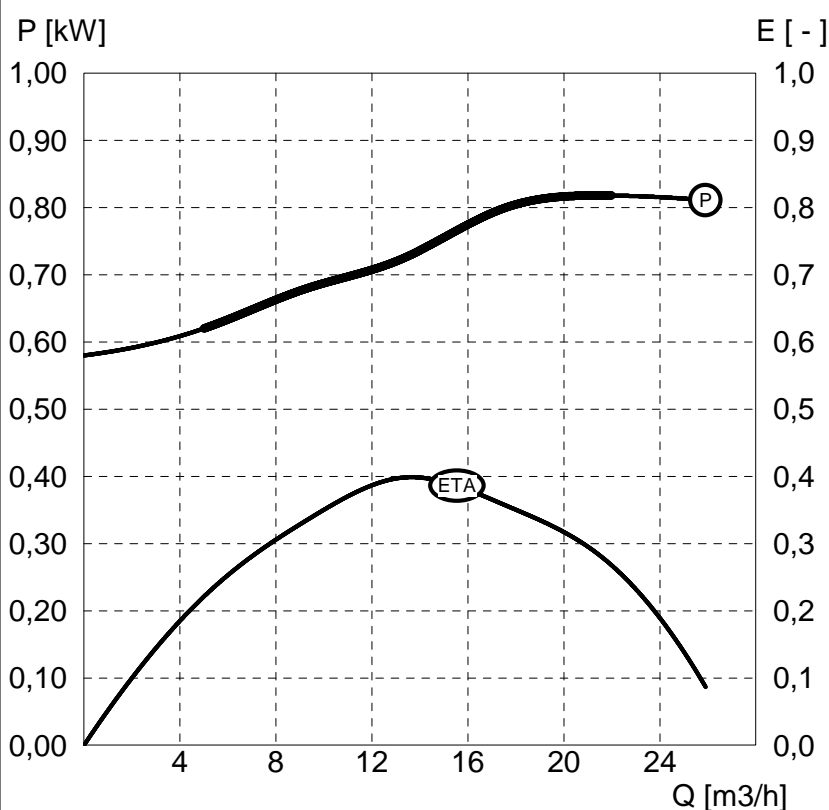
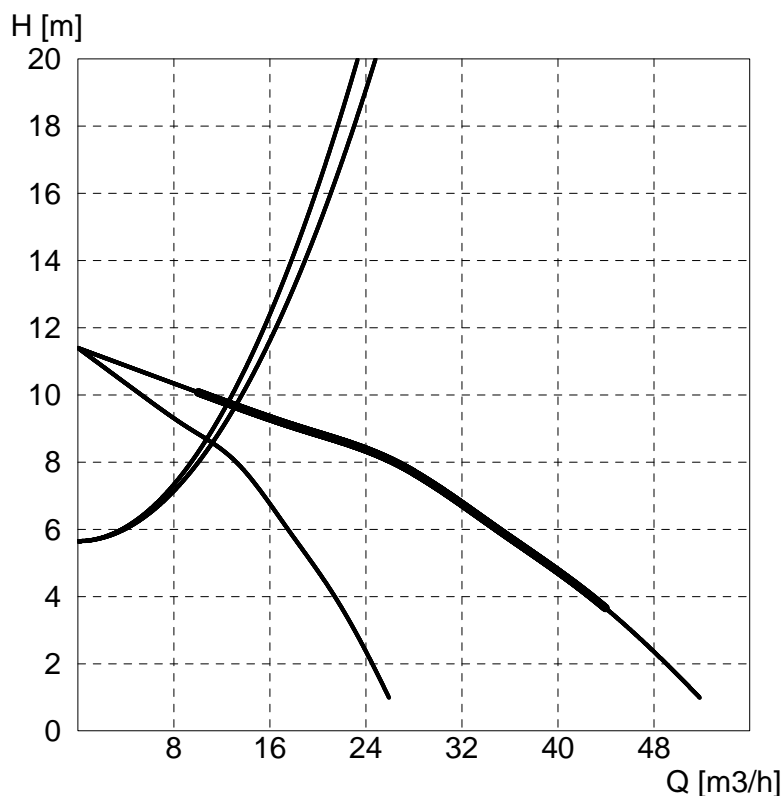
Wydajność	13,20 [m <sup>3</sup> /h]
Wysokość podnoszenia	8,00 [m]

### Wymagane parametry pompy

Wydajność	7,20 [m <sup>3</sup> /h]
Wysokość podnoszenia	7,02 [m]

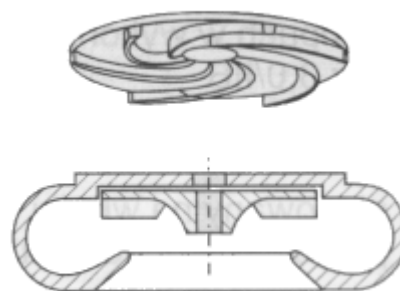
### Rzeczywiste parametry pracy

Wydajność pompy	10,72 [m <sup>3</sup> /h]
Wysokość podnoszenia	8,69 [m]
Moc pobierana z sieci	0,98 [kW]
Sprawnność agregatu	0,27 [ - ]



### Hydraulika

S - o swobodnym przepływie



### Parametry silnika

Typ silnika	SBh80-2A/PZN
Moc znamionowa	0,75 [kW]
Obroty znamionowe	3000 [obr/min]
Napięcie	400 [V]
Prąd znamionowy	1,90 [A]
Współczynnik mocy	0,80 [ - ]
Sprawnność silnika	0,71 [ - ]

- 1) Kąty położenia króćców dopływu liczone zgodnie z ruchem wskazówek zegara od króćca wylotu (tłoczego)
- 2) Rzędna króćca "Dopływ 1" stanowi daną uwzględnianą w algorytmie wymiarowania zbiornika