

ZADANIE: Przepompownia ścieków Typ GRUNDFOS'

PROJEKT: PS.tbz

PROJEKTANT:

DANE PRZEPOMPOWNI		DANE ZBIORNIKA	
Maksymalny dopływ ścieków	1.00 [l/s]	Nazwa zbiornika	Polimerobeton / D=1500
Rzędna terenu	99.40 [m]	Materiał zbiornika	Polimerobeton
Konstrukcja	Nieprzejazdowa	Rzędna pokrywy zbiornika	99.60 [m]
Rzędna rurociągu tłocznego	98.00 [m]	Rzędna posadowienia zbiornika	94.75 [m]
Rzędna odbiornika	100.40 [m]	Wysokość zbiornika	4.85 [m]
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze)	0.00 [MPa]	Średnica zbiornika	1.50 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 1	200 [mm]	Rzędna alarmowa	95.95 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 1	95.95 [m]	Rzędna górnego poziomu ścieków	95.75 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 1	180 [°]	Rzędna dolnego poziomu ścieków	95.35 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 2	Brak [mm]	Rzędna dna zbiornika	94.75 [m]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 2	[m]	Zapas alarmowy	0.20 [m]
Kąt rurociągu dopływowego 2	[°]	Wysokość retencyjna 1	0.40 [m]
Średnica rurociągu dopływowego 3	Brak [mm]	Objętość retencyjna 1	0.71 [m3]
Rzędna dna rurociągu dopływowego 3	[m]	Czas napełniania 1	11.78 [min]
Kąt rurociągu dopływowego 3	[°]	Wysokość retencyjna 2	0.10 [m]
		Objętość retencyjna 2	0.18 [m3]
		Wysokość retencyjna 3	Brak [m]
		Objętość retencyjna 3	Brak [m3]
		Liczba pomp	2 [-]
		Dopuszczalna liczba włączeń	20.00 [1/h]
		SZAFKA STERUJĄCO-ZASILAJĄCA	
		Typ	HUS-2-B-1-10
		Zasilanie	3x400V50Hz
		Prąd maksymalny	10.20 [A]
		Prąd minimalny	1.00 [A]
		Rodzaj czujnika poziomu	hydrostatyczne
		Sposób montażu	Montaż na zewnątrz
NOMINALNE PARAMETRY POMPY		RZECZYWISTE PARAMETRY POMPY	
Typ pompy: SEV.80.80.11.4.50D		1 Pompa	2 Pompy
Wydajność	8.61 [l/s]	Wydajność pompowni	4.36 5.30 [l/s]
Podnoszenie	4.39 [m]	Wydajność pompy	4.36 2.65 [l/s]
Moc	1.10 [kW]	Wysokość podnoszenia	6.07 6.58 [m]
Obroty pompy	1440 [obr/min]	Moc pobierana z sieci	1.68 1.59 [kW]
		Sprawność agregatu	0.16 0.11 [-]
		Czas pompowania	3.51 3.42 [min]
		Liczba włączeń	3.93 1.96 [1/h]
		Zużycie jed. energii	0.1070 0.1668 [kWh/m3]
		Koszt jednostkowy	0.0321 0.0500 [zł/m3]
WYMAGANE PARAMETRY POMPY			
Wydajność	4.20 [l/s]		
Podnoszenie	5.97 [m]		
Geom. wys. podn.	4.65 [m]		

ZADANIE: Przepompownia ścieków Typ GRUNDFOS'

PROJEKT: PS.tbz

PROJEKTANT:

ELEMENTY UKŁADU TŁOCZNEGO

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 4.36 [l/s]

Pracuje 1 pompa

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion80	1	80.00	0.15	0.87
2	DN 90 (81.4 mm)	98	81.4	1.27	0.84

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 5.30 [l/s]

Pracują 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
1	Pion80	2	80.00	0.06	0.53
2	DN 90 (81.4 mm)	98	81.4	1.83	1.02

ZADANIE: Przepompownia ścieków Typ GRUNDFOS'

PROJEKT: PS.tbz

PROJEKTANT:

Typ pompy:

SEV.80.80.11.4.50D

NOMINALNE PARAMETRY POMPY

Wydajność	8.61 [l/s]
Wysokość podnoszenia	4.39 [m]

WYMAGANE PARAMETRY POMPY

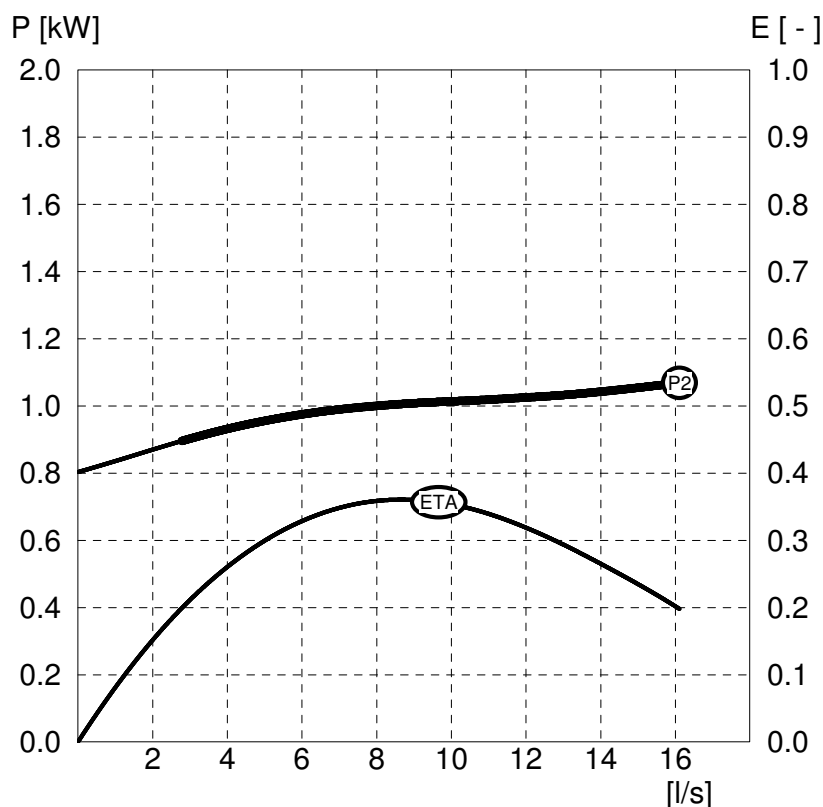
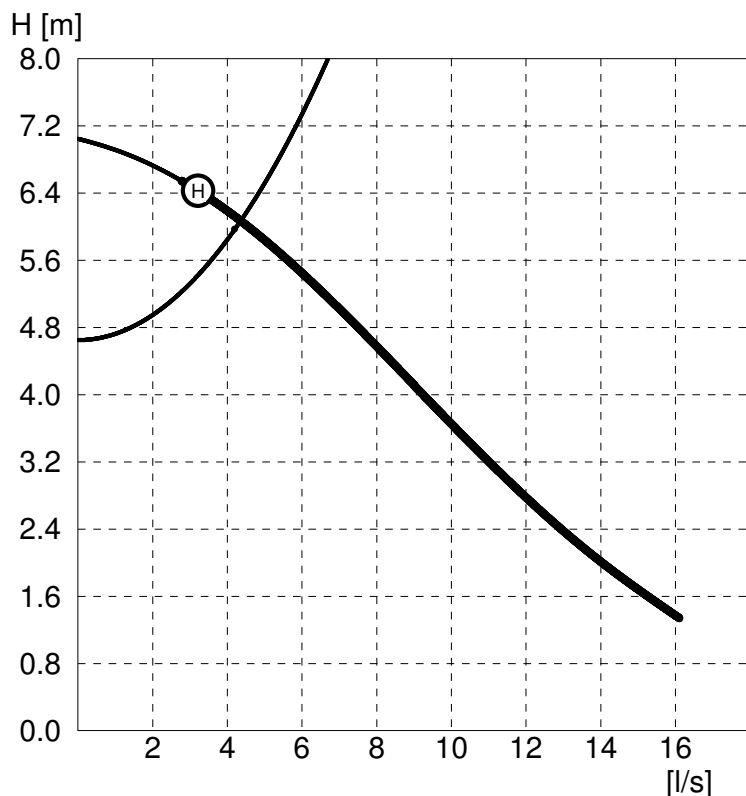
Wydajność	4.20 [l/s]
Wysokość podnoszenia	5.97 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

Wydajność pompy	4.36 [l/s]
Wysokość podnoszenia	6.07 [m]
Moc pobierana z sieci	1.68 [kW]
Sprawnosć agregatu	0.16 [-]

Parametry silnika

Typ silnika	SE 1,1-4
Moc znamionowa	1.10 [kW]
Obroty znamionowe	1440 [obr/min]
Napięcie	415 [V]
Prąd znamionowy	2.80 [A]
Współczynnik mocy	0.73 [-]
Sprawnosć silnika	0.75 [-]

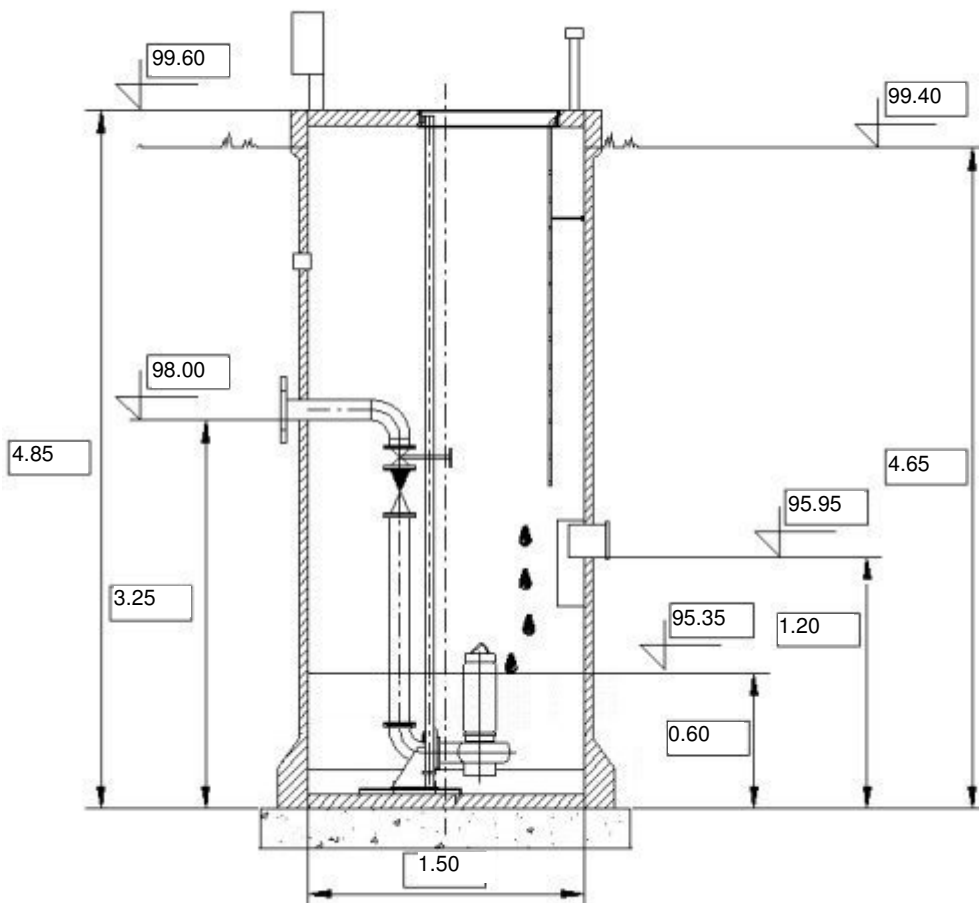


ZADANIE: Przepompownia ścieków Typ GRUNDFOS'

PROJEKT: PS.tbz

PROJEKTANT:

POMPOWNIA Z POLIMEROBETONU



Uwaga:

Wysokość pompowni zmienia się w zależności od wielkości fundamentu