

# Grundfos Pompy Sp. z o.o.

ul. Klonowa 23, Baranowo k.Poznania  
62-081 Przeźmierowo



ZADANIE: Przepompownia Łciek#w Typ GRUNDFOS'  
PROJEKT: Bobowo ul Gdanska z cisnieniem 0,1MPa.tbz  
PROJEKTANT: . . . . .

## DANE PRZEPOMPOWNI

Maksymalny dopływ Łciek#w	7,80 [l/s]
Rz#dna terenu	77,20 [ m ]
Konstrukcja	Nieprzejazdowa
Rz#dna ruroci#gu t#ocznego	75,80 [ m ]
Rz#dna odbiornika	75,35 [ m ]
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze)	0,10 [ MPa ]
średnica ruroci#gu dopływowego 1	200 [ mm ]
Rz#dna dna ruroci#gu dopływowego 1	72,33 [ m ]
K#t ruroci#gu dopływowego 1	180 [ ° ]
średnica ruroci#gu dopływowego 2	Brak [ mm ]
Rz#dna dna ruroci#gu dopływowego 2	[ m ]
K#t ruroci#gu dopływowego 2	[ ° ]
średnica ruroci#gu dopływowego 3	Brak [ mm ]
Rz#dna dna ruroci#gu dopływowego 3	[ m ]
K#t ruroci#gu dopływowego 3	[ ° ]

## DANE ZBIORNIKA

Nazwa zbiornika	Beton / D=1500
Materiał zbiornika	Beton
Rz#dna pokrywy zbiornika	77,20 [ m ]
Rz#dna posadowienia zbiornika	70,92 [ m ]
Wysokość zbiornika	6,28 [ m ]
średnica zbiornika	1,50 [ m ]
Rz#dna alarmowa	72,16 [ m ]
Rz#dna g#rnego poziomu Łciek#w	71,96 [ m ]
Rz#dna dolnego poziomu Łciek#w	71,66 [ m ]
Rz#dna dna zbiornika	71,06 [ m ]
Zapas alarmowy	0,20 [ m ]
Wysokość retencyjna 1	0,30 [ m ]
Obj#tość retencyjna 1	0,53 [ m3 ]
Czas nape#niania 1	1,13 [ min ]
Wysokość retencyjna 2	0,10 [ m ]
Obj#tość retencyjna 2	0,18 [ m3 ]
Wysokość retencyjna 3	Brak [ m ]
Obj#tość retencyjna 3	Brak [ m3 ]
Liczba pomp	2 [ - ]
Dopuszczalna liczba w#cz#	20,00 [ 1/h ]

## SZAFKA STERUJĄCO-ZASILAJĄCA

Typ	DC-2-P-400-3-9/14-A-Z-SD
Zasilanie	3x400V50Hz
Pr#d maksymalny	14,00 [ A ]
Pr#d minimalny	6,00 [ A ]
Rodzaj czujnika poziomu	sonda hydrostatyczna
Spos#b monta#u	Monta# na zewn#trz

## NOMINALNE PARAMETRY POMPY

Typ pompy:	SLV.80.80.40.4.51D.C
Wydajność	16,06 [l/s]
Podnoszenie	11,00 [m]
Moc	4,00 [kW]
Obroty pompy	1464 [obr/min]

## WYMAGANE PARAMETRY POMPY

Wydajność	7,80 [l/s]
Podnoszenie	14,67 [m]
Geom. wys. podn.	3,39 [m]

## RZECZYWISTE PARAMETRY POMPY

	1 Pompa	2 Pompy	
Wydajność pompowni	7,81	14,32	[l/s]
Wydajność pompy	7,81	7,16	[l/s]
Wysokość podnoszenia	14,71	14,92	[m]
Moc pobierana z sieci	3,92	3,83	[kW]
Sprawność agregatu	0,29	0,28	[ - ]
Czas pompowania	605,40	1,81	[min]
Liczba w#cz#	13,27	6,64	[1/h]
Zużycie jed. energii	0,1393	0,1485	[kWh/m3]
Koszt jednostkowy	0,0139	0,0149	[zł/m3]

# Grundfos Pompy Sp. z o.o.

ul. Klonowa 23, Baranowo k.Poznania  
62-081 Przeźmierowo



ZADANIE: Przepompownia ścieków Typ GRUNDFOS'  
PROJEKT: Bobowo ul Gdanska z ciśnieniem 0,1MPa.tbz  
PROJEKTANT: . . . . .

## ELEMENTY UKŁADU TŁOCZNEGO

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 7,81 [l/s]

### Pracuje 1 pompa

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przep#. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	1	80,00	0,49	1,55
2	Polska Norma	18	79,2	0,80	1,59

WYDAJNOŚĆ OBLICZENIOWA Q = 14,32 [l/s]

### Pracuje 2 pompy

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przep#. [m/s]
1	Pion tłoczny DN 80	2	80,00	0,41	1,42
2	Polska Norma	18	79,2	2,62	2,91

# Grundfos Pompy Sp. z o.o.

ul. Klonowa 23, Baranowo k.Poznań  
62-081 Przeźmierowo



ZADANIE: Przepompownia ścieków Typ GRUNDFOS'  
PROJEKT: Bobowo ul Gdanska z ciśnieniem 0,1MPa.tbz  
PROJEKTANT: . . . . .

## Typ pompy:

**SLV.80.80.40.4.51D.C**

## NOMINALNE PARAMETRY POMPY

Typ wirnika	"Super Vortex"
Wydajność	16,06 [l/s]
Wysokość podnoszenia	11,00 [m]

## WYMAGANE PARAMETRY POMPY

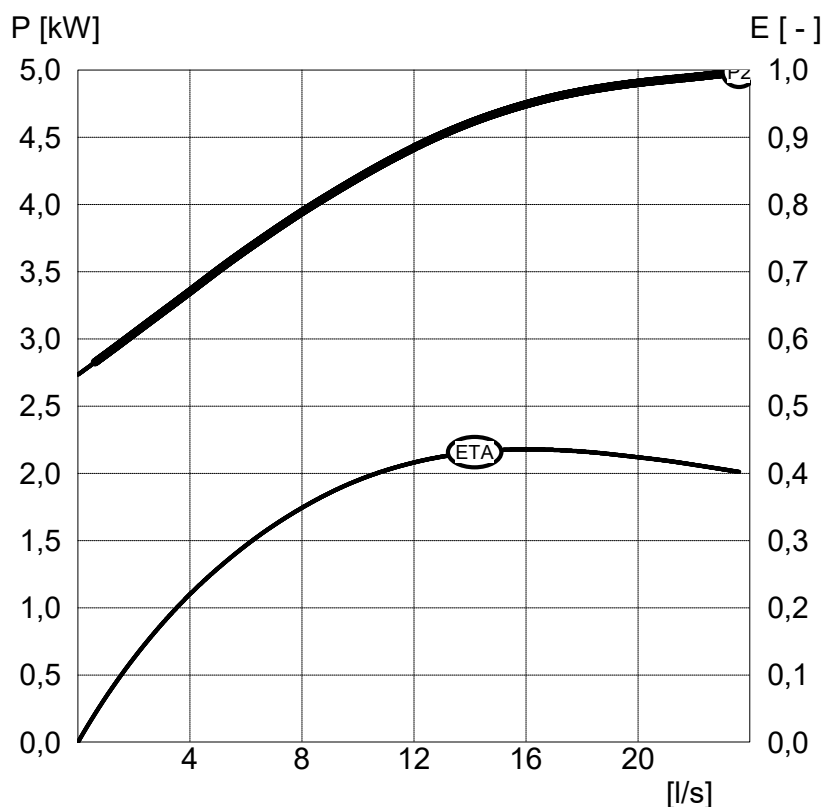
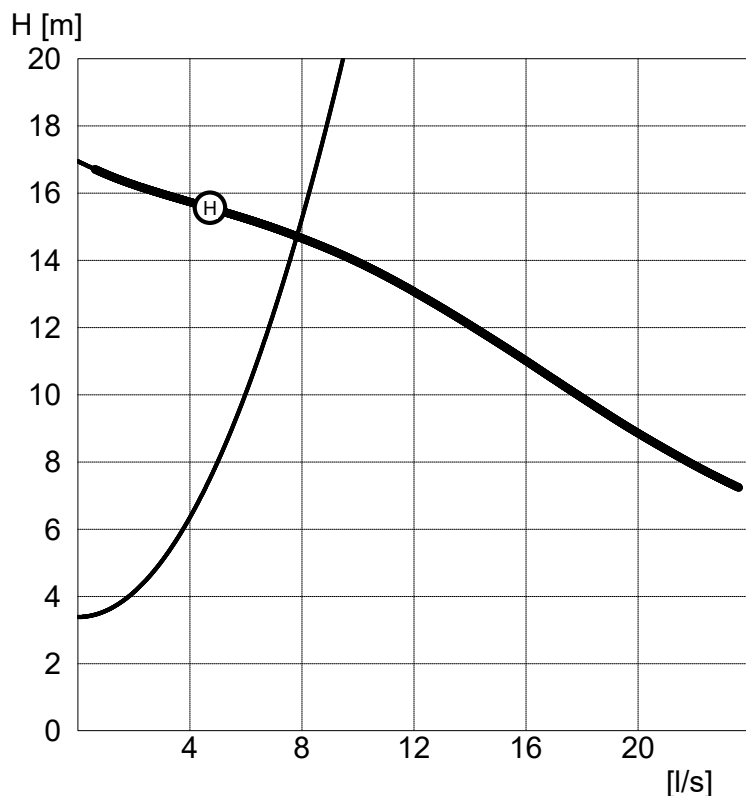
Wydajność	7,80 [l/s]
Wysokość podnoszenia	14,67 [m]

## Rzeczywiste parametry pracy

Wydajność pompy	7,81 [l/s]
Wysokość podnoszenia	14,71 [m]
Moc pobierana z sieci	3,92 [kW]
Sprawność agregatu	0,29 [ - ]

## Parametry silnika

Moc znamionowa	4,00 [kW]
Obroty znamionowe	1464 [obr/min]
Napięcie	380 [V]
Prąd znamionowy	10,10 [A]
Współczynnik mocy	0,72 [ - ]
Sprawność silnika	0,84 [ - ]

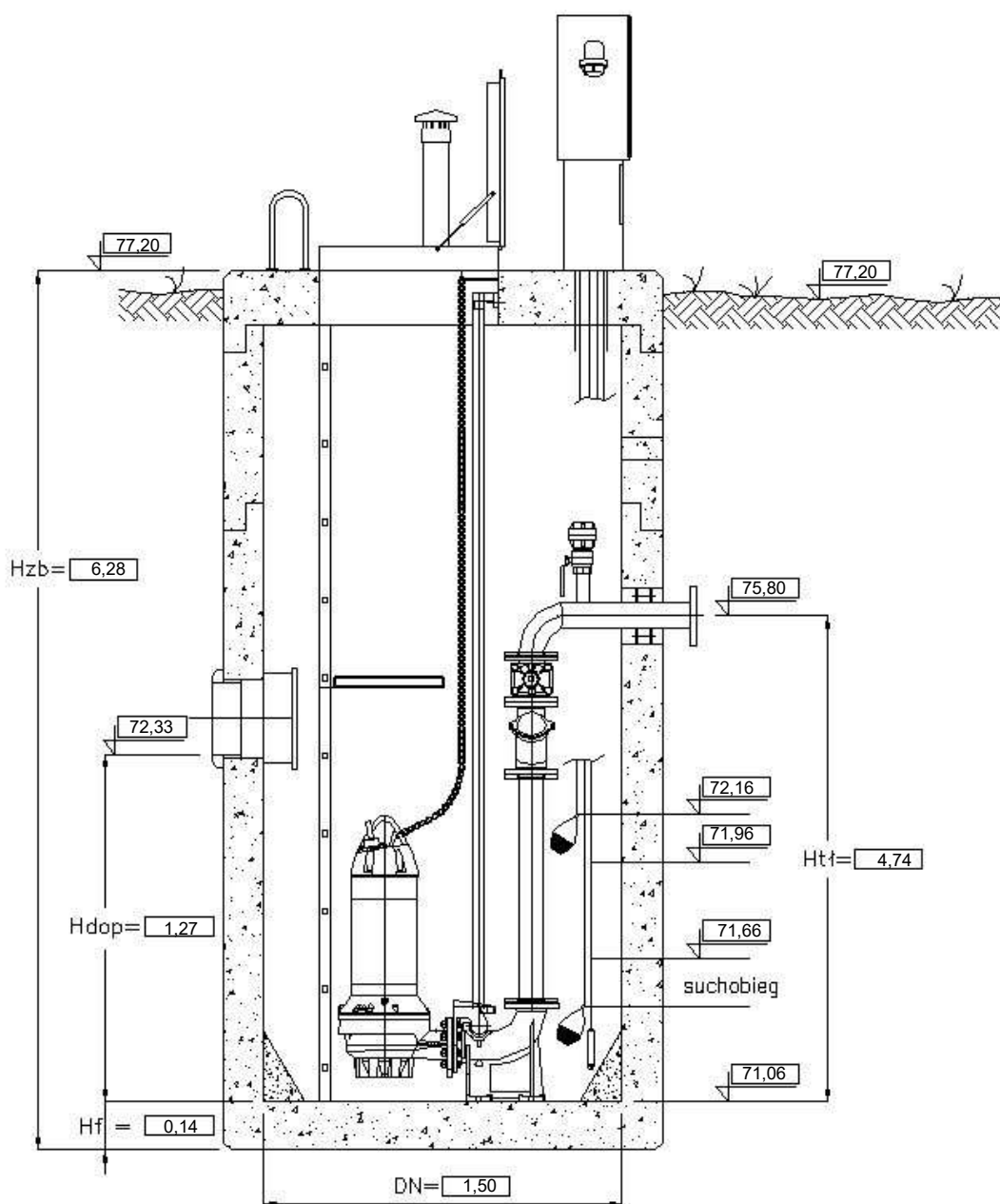


ZADANIE: Przepompownia ścieków Typ GRUNDFOS'

PROJEKT: Bobowo ul Gdanska z ciśnieniem 0,1MPa.tbz

PROJEKTANT: . . . . .

## POMPOWNIĄ Z BETONU



Uwaga:

Wysokość pompy zmienia się w zależności od wielkości fundamentu

## Grundfos Pompy Sp. z o.o.

ul. Klonowa 23, Baranowo k.Poznania  
62-081 Przeźmierowo



ZADANIE: Przepompownia Łciek#w Typ GRUNDFOS'  
PROJEKT: Bobowo ul Gdanska z cisnieniem 0,1MPa.tbz  
PROJEKTANT: . . . . .

Przepompownia spełnia wymagania PN-EN12050-1:2002 oraz PN-EN12050-6:2002

Schemat przepompowni z przykładowym wyposażeniem:

- przewody ciśnieniowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- przewody bezciśnieniowe z tworzyw sztucznych,
- zasuwy klinowe i zawory zwrotne kulowe z zeliwa sferoidalnego,
- włazy kanalizacyjne nieprzejazdowe ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- elementy łączne, lancuchy, kotwy, drabiny, pomosty, deflektory ze stali kwasoodpornej gat. 1.4301,
- uszczelki międzykolnierzowe z EPDM.