
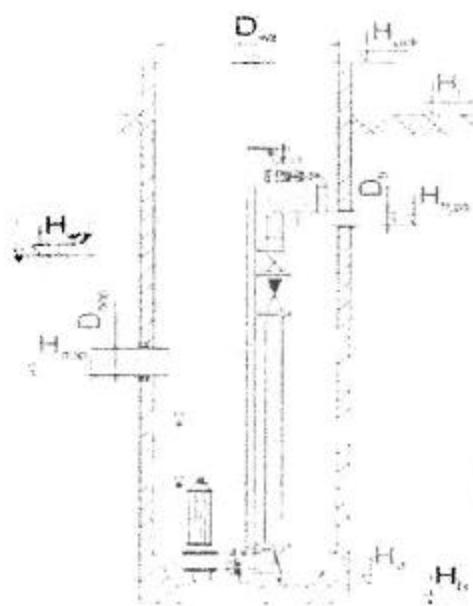


Kanalizacja sanitarna dla m.	Zieliniec
Gmina	Kołaczkowo
Przepompownia	P-1

**Wytyczne do wykonywania przepompowni ścieków:**

1.	Nazwa i adres firmy:	 <b>Inżynieria Środowiska</b> HYDROBUD S.C. Golina, ul. Dworcowa 47, 63-200 Jarocin tel. +48 (62) 722 25 17, tel./fax +48 (62) 722 24 97		
2.	Lokalizacja obiektu:	Zieliniec		
	Przepompownia:	P-1		
3.	Typ przepompowni:	HB 1534/MP-2		
4.	Rurociąg doprowadzający ścieki:			
	Średnica	$D_{dop1}$		mm
	Średnica	$D_{dop2}$		mm
	Material	PCV		
	Rzędna dna rurociągu na wlocie do pompowni	$H_{dop1}$	100,40	m n.p.m.
	Rzędna dna rurociągu na wlocie do pompowni	$H_{dop2}$	100,03	m n.p.m.
5.	Rurociąg tłoczny pompowni:			
	Średnica	$D_{tl}$	90	mm
	Material	PE PN 10		
	Rzędna dna rurociągu na wylocie z pompowni	$H_{tl}$	100,45	m n.p.m.
6.	Komora pompowni			
	Usytuowanie pompowni	poza ciągiem komunikacyjnym		
	Średnica wewnętrzna	$D_{wew}$	1500	mm
	Rzędna dna komory	$H_d$	98,83	m n.p.m.
	Rzędna pokrywy	$H_{pok}$	102,10	m n.p.m.
	Rzędna posadowienia pompowni	$H_{pp}$	98,68	m n.p.m.
	Teren w miejscu posadowienia	$H_t$	101,90	m n.p.m.
7.	Miejsce montażu szafki sterowniczej	obok pompowni		
8.	Kąt pomiędzy osiami rurociągu dopływowego i tłoczego	135		stopni
9.	Wyposażenie dodatkowe			

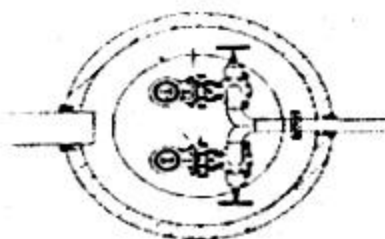
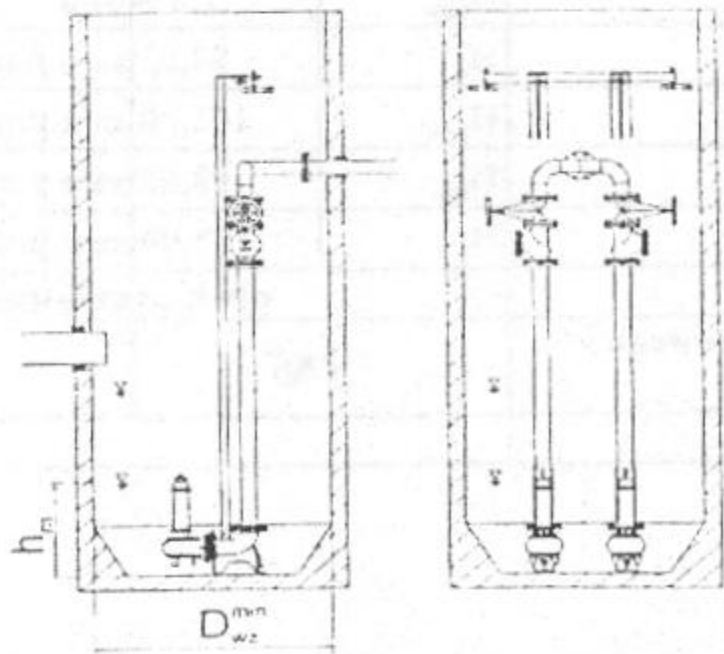


<b>Inwestor:</b>	Starostwo Powiatowe we Wrześni 62-300 Września ul. Chopina 10			
<b>Temat:</b>	Kanalizacja sanitarna grawitacyjno – ciśnieniowa wraz z przyłączami			<b>Data</b> 16.12.2009
<b>Obiekt:</b>	Zieliniec - Żydowo			
<b>Treść rysunku:</b>	Dobór, budowa i parametry techniczne pompowni ścieków nr I			<b>Skala</b> -
<b>Autorzy</b>	Imię i Nazwisko	Nr upr.	Podpis	Nr rys.

<b>Kanalizacja sanitarna dla m.</b>	<b>Zieliniec</b>
<b>Gmina</b>	<b>Kołaczkowo</b>
<b>Przepompownia</b>	<b>P-1</b>

Dane techniczne dobranej przepompowni

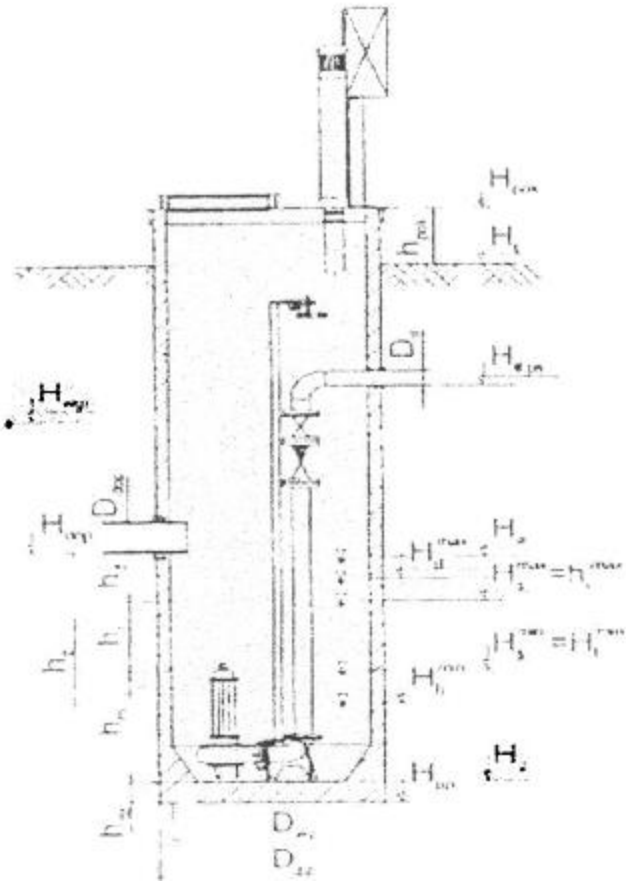
1.	Typ przepompowni:	
2.	Pompy:	
	Typ	FLYGT MP 3127.170 HT/ 252
	Typ wirnika	rodrabniający
	Napięcie zasilania	380 V
	Moc silnika P <sub>2</sub>	7,4 kW
	Obroty silnika	2920 obr/min
	Średnica króćca tłocznego	90 mm
	Wolny przełot pompy	brak mm
	Masa pompy	109 kg
	Średnica rurociągów tłocznych w pompowni	80 mm
3.	Obudowa z pokrywą	
	Typ obudowy	beton
	Średnica wewnętrzna	1500 mm
	Średnica zewnętrzna	1800 mm
	Wysokość obudowy	3420 mm
	Grubość ścianki	150 mm
	Grubość dna	150 mm
	Typ wjazdu	Stal nierdzewna



Kanalizacja sanitarna dla m.	Zieliniec
Gmina	Kolaczkowo
Przepompownia	P-1

Wyniki obliczeń

1.	Punkt pracy pompy:			
	Wydajność pompy	$Q_p$	14,40	m <sup>3</sup> /h
	Całkowita wysokość podnoszenia	$H_p$	42,50	m
	Wysokość strat w rurociągu tłocznym	$H_{tl}$	40,50	m
	Wysokość geometryczna	$H_g$	2,00	m
2.	Rzędne:			
	Posadowienia pompowni	$H_{pp}$	98,68	m n.p.m.
	Dna komory pompowni	$H_d$	98,83	m n.p.m.
	Teren w miejscu posadowienia	$H_t$	101,90	m n.p.m.
	Pokrywy pompowni	$H_{pok}$	102,10	m n.p.m.
	Dopływ do pompowni	$H_{dopl}$	100,40	m n.p.m.
	Dopływ do pompowni	$H_{dop2}$	100,03	m n.p.m.
	Minimalny poziom ścieków	$H_{min}$	99,33	m n.p.m.
	Maksymalny poziom ścieków	$H_{max}$	99,83	m n.p.m.
	Alarmowy poziom ścieków	$H_{al}$	99,93	m n.p.m.
	Suchobieg	$H_{such}$	99,09	m n.p.m.
3.	Wysokość:			
	Retencyjna komory pompowni	$H_r$	0,50	m
	Martwa	$H_m$	0,50	m
	Pokrywy nad terenem	$H_{pnt}$	0,20	m
4.	Objętość:			
	Retencyjna komory pompowni	$V_r$	0,88	m
	Martwa	$V_m$	0,88	m

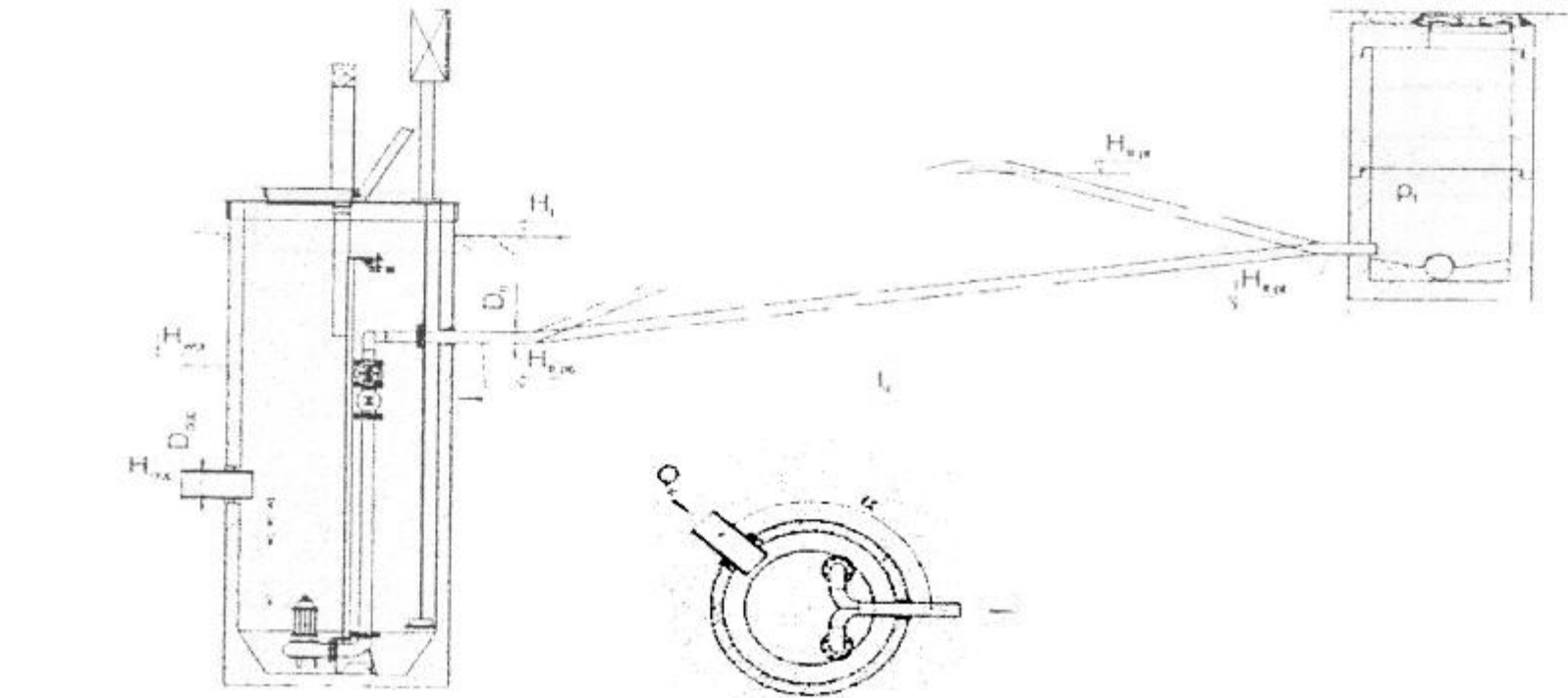




Kanalizacja sanitarna dla m.	Zieliniec
Gmina	Kołaczkowo
Przepompownia	P-1

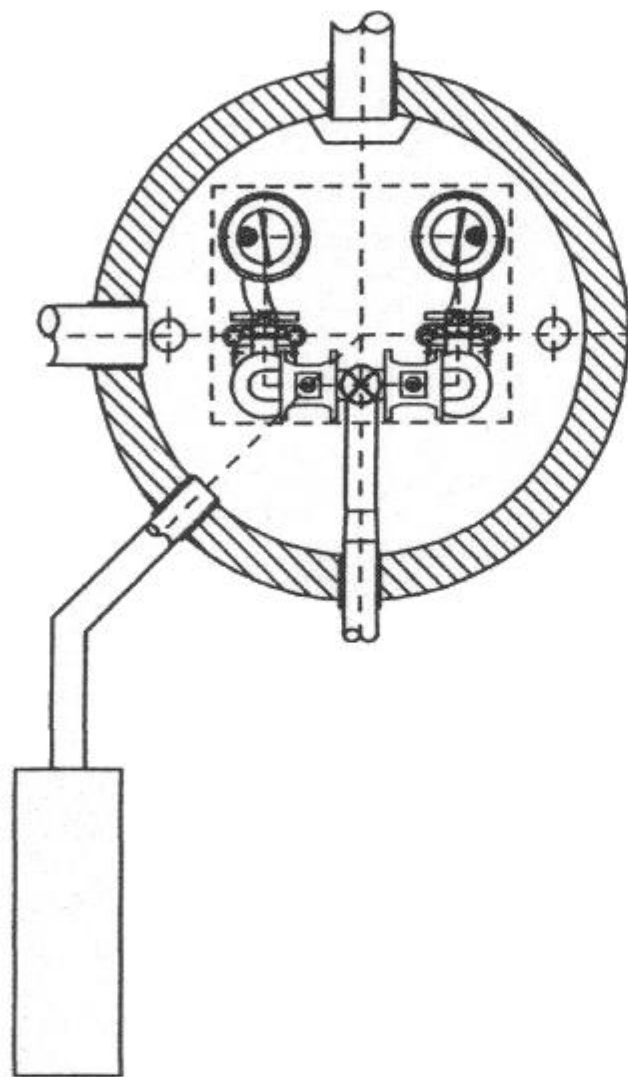
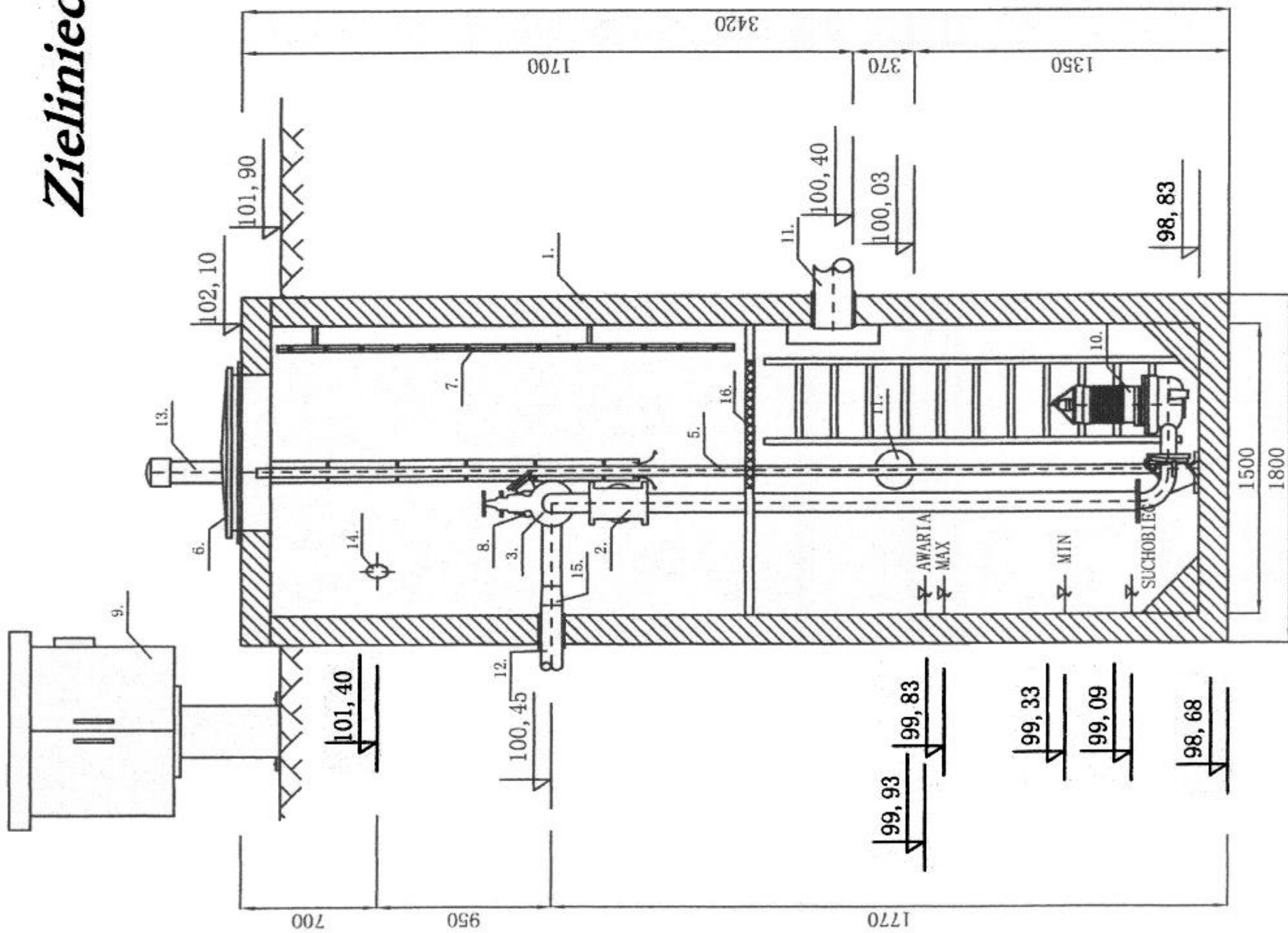
Założenia do obliczania przepompowni ścieków:

1.	Rodzaj dopływających ścieków	ścieki bytowe		
2.	Maksymalny dopływ ścieków	$Q_s$	3,60	m <sup>3</sup> /h
3.	Rurociąg doprowadzający ścieki:			
	Średnica	$D_{dop1}$		mm
	Średnica	$D_{dop2}$		mm
	Material	PVC		
	Rzędna dna rurociągu na wlocie do pompowni	$H_{dop}$	100,40	m n.p.m.
	Rzędna dna rurociągu na wlocie do pompowni	$H_{dop}$	100,03	m n.p.m.
4.	Rurociąg tłoczny pompowni			
	Średnica	$D_{tl}$	90	mm
	Material/ ciśnienie nominalne	PE PN 10		
	Długość rurociągu	$L_{tl}$	3500	m
	Rzędna osi rurociągu na wylocie z pompowni	$H_{tl\ ps}$	100,45	m n.p.m.
	Rzędna najwyższego punktu na trasie	$H_{tl\ pt}$	97,00	m n.p.m.
5.	Rzędna terenu w miejscu posadowienia	$H_t$	101,90	m n.p.m.



# Przepompownia ścieków P-1

## Zieliniec, gm. Kołaczkowo typ HB 1534B/MP-2



1.	Zbiornik z betonu	szt. 1
2.	Zawór zwrotny kulowy DN 80	szt. 2
3.	Zasuwa odcinająca DN 80	szt. 2
4.	Trójnik ze stali nierdzewnej DN 80	szt. 1
5.	Przewodniczo pomp	szt. 4
6.	Wąż ze stali nierdzewnej	szt. 1
7.	Drebinika żłazowa ze stali nierdzewnej	szt. 1
8.	Nasada płuczająca	szt. 1
9.	Szafa zasilająca - sterująca 7,4 kW	szt. 1
10.	Pompa FLYGT typ MP 3127.170 HT/ 252	szt. 2
11.	Napływ	szt. 2
12.	Łącznik Ø 90 PE	
13.	Kominek wentylacyjny z PVC	szt. 2
14.	Przepust kablowy Ø 110 PVC	
15.	Redukcja 90/80	szt. 1
16.	Pomost serwisowy	szt. 1

**HOB Inżynieria Środowiska**

HYDROBUD S.C Golina, ul. Dworcowa 47, 63-200 Jarocin

tel. +48 (62) 722 25 17, tel. Max +48 (62) 722 24 97



Projekt: Zieleniec k/Wrzesni - Projekt1

2009-10-15

Klient: Włodzimierz Szajkowski

**oem**

## Indywidualny 2

					Ilość
Długość	3,0	m	Stopa sprzęg.	0,40	1
Materiał	Stal		Kolano 90*	0,40	1
Klasa ciśn.	NORM		Zawór	0,20	1
Wymiar	80	mm	Trójnik	1,20	1
Chropowatość	0,100	mm	Zawór zwrotny	1,20	1
Średn. wewn.	80,0	mm	Wylot	1,00	1
			Własne	0,00	0
			<b>Całkowite:</b>	<b>4,40</b>	
Predkość przepł:	0,8	m /s	Straty na odcinku ruroc.:		

## Wspólny 1

					Ilość
Długość	3500,0	m	Stopa sprzęg.	0,40	0
Materiał	PE		Kolano 90*	0,40	7
Klasa ciśn.	PN6		Zawór	0,20	1
Wymiar	90	mm	Trójnik	1,20	0
Chropowatość	0,200	mm	Zawór zwrotny	1,20	0
Średn. wewn.	79,2	mm	Wylot	1,00	0
			Własne	0,00	0
			<b>Całkowite:</b>	<b>3,00</b>	
Predkość przepł:	0,8	m /s	Straty na odcinku ruroc.:		

Indywidualny 2      Wspólny 1



Przepływ całk.:	4,0	l/s	Ilość	Straty ciśn.:	Podn. całk.:
Wys. geometr:	2,0	m	1	40,5 m	42,5 m





# PARAMETRY POMPY

PRODUKT

MP3127.170

TYP

HT

DATA

2009-10-15

PROJEKT

Zieleniec k/Wrzesni

NUMER KRZYWEJ

53-252-00-5250

WYD.

3

WSP. MOCY  
SPRAWNOSC  
DANE SILNIKA

1/1-OBC

0.84

84.5 %

---

3/4-OBC

0.79

84.0 %

---

1/2-OBC

0.69

81.0 %

---

MOC

7.4

kW

PRAD  
ROZRUCHU  
PRAD  
ZNAM.

---

15

A

PREDKOSC  
OBROTOWA  
MOMENT

2920

rpm

BEZWL.  
LICZBA  
LOPATEK

---

6

SREDNICA WIRNIKA

194 mm

SILNIK

21-11-2AL

STOJAN

40D

WER.

13

CZEST.

50 Hz

FAZY

3

NAPIECIE

400 V

BIEG

2

PRZEKLADNIA

---

PRZELOZEN.

---

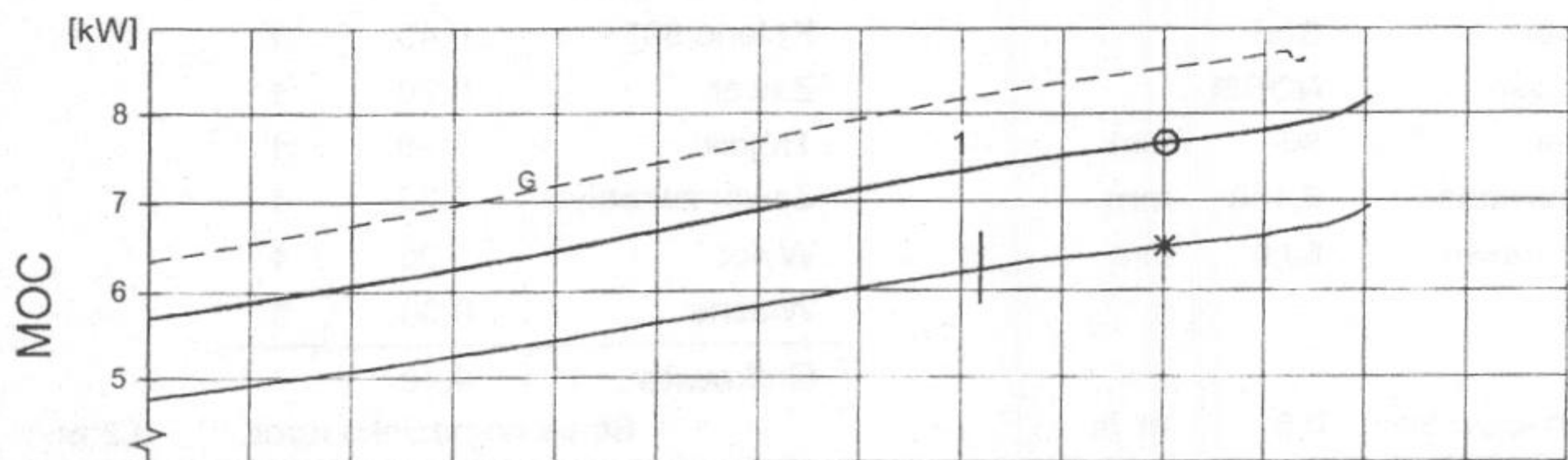
UWAGI

WLOT/WYLOT

- / 50 mm

WOLNY PRZELOT

---



POS

Q [l/s]

H [m]

MOC [kW]

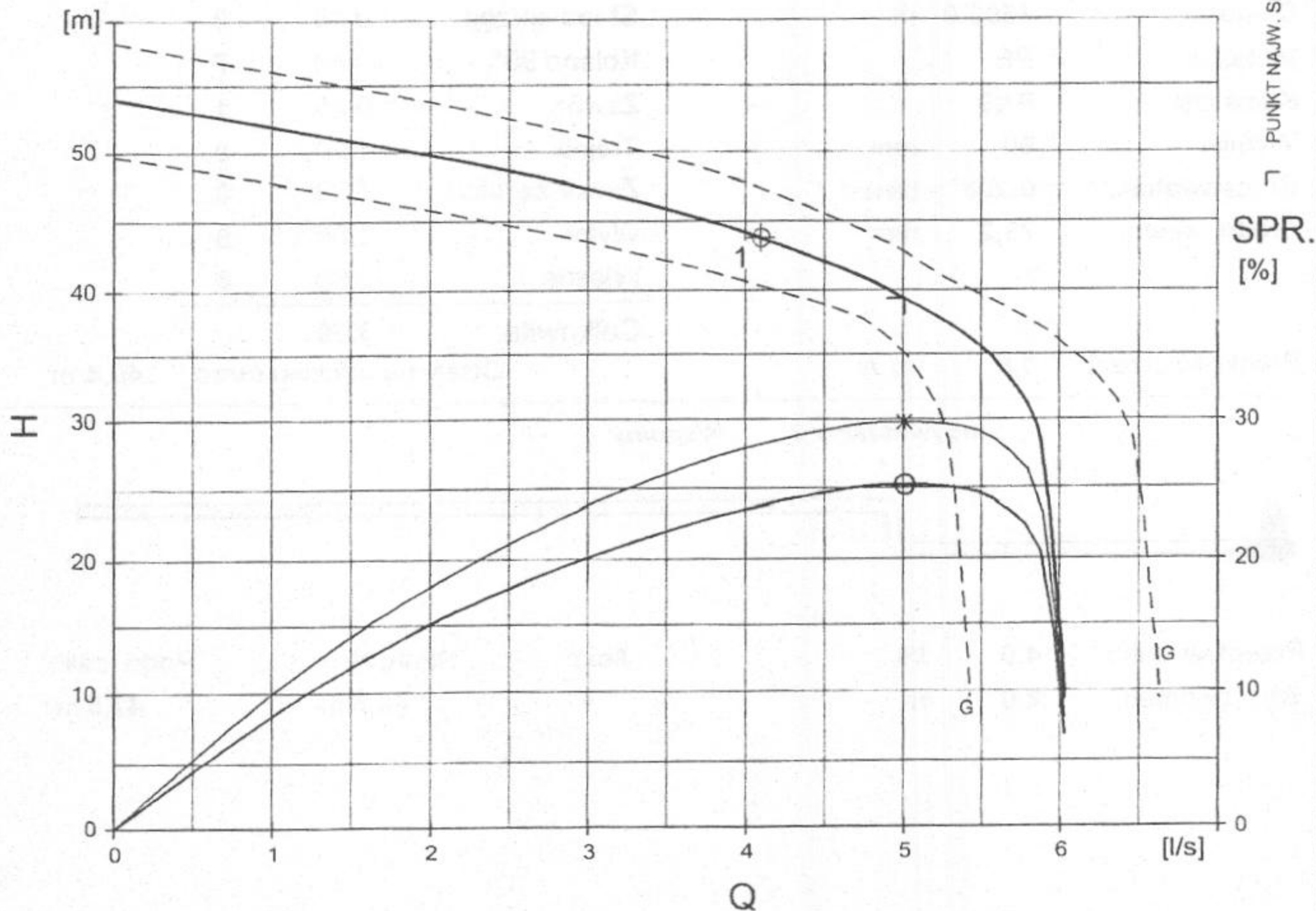
SPR. [%]

(NPSHR)[m]

GWARANCJA w

1  
B.E.P.4.10  
5.0143.8  
39.47.41 (6.20)  
7.67 (6.50)23.8 (28.2)  
25.2 (29.8)

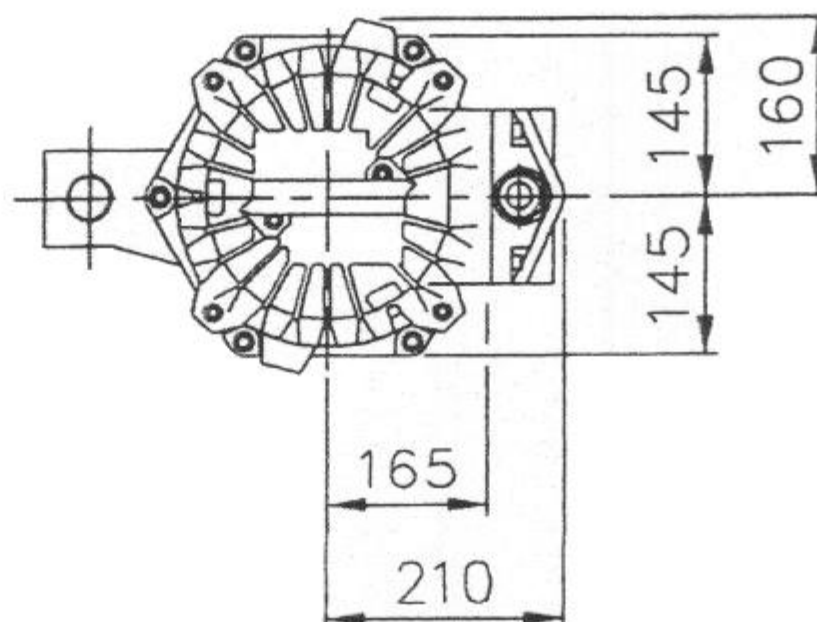
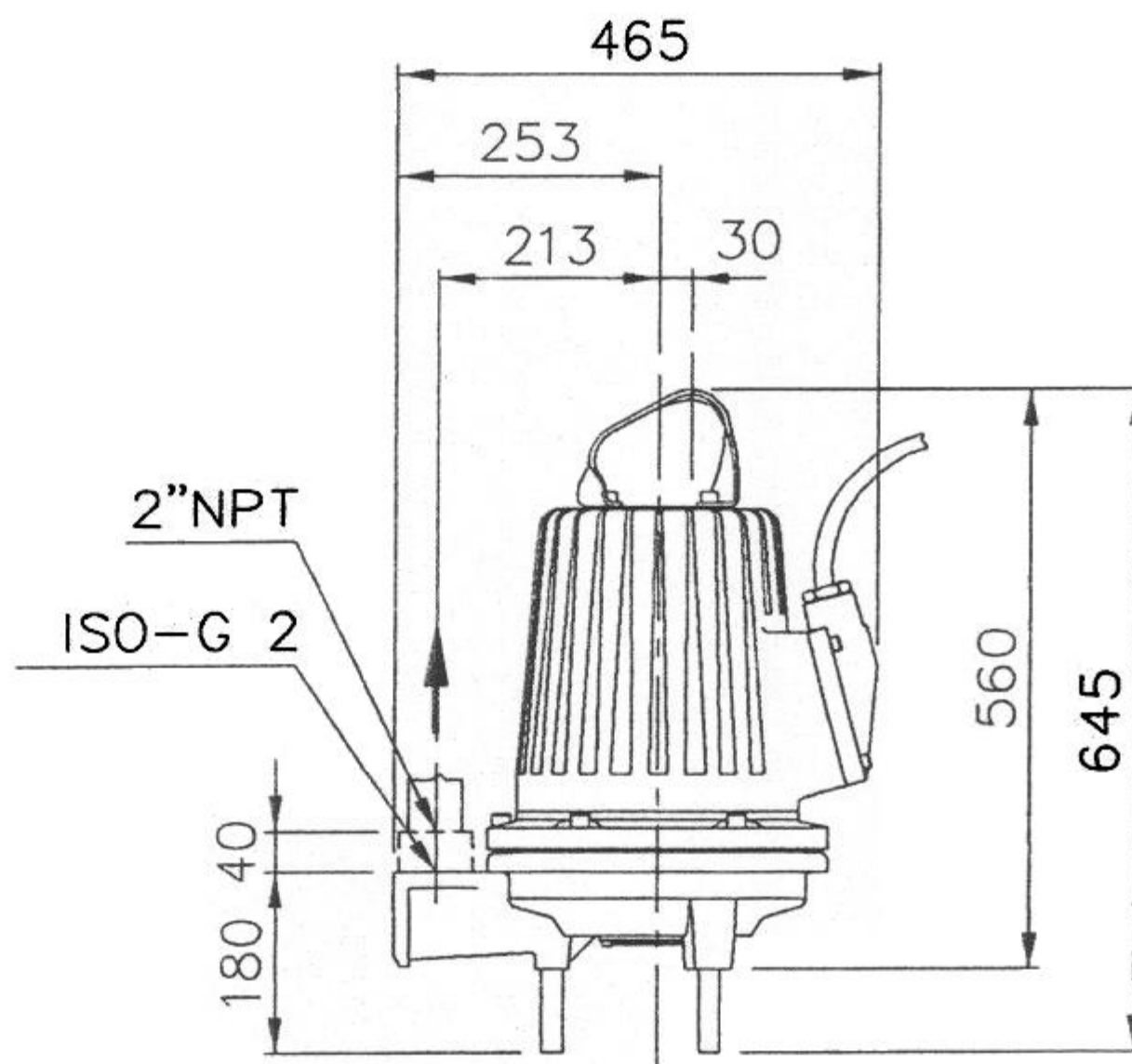
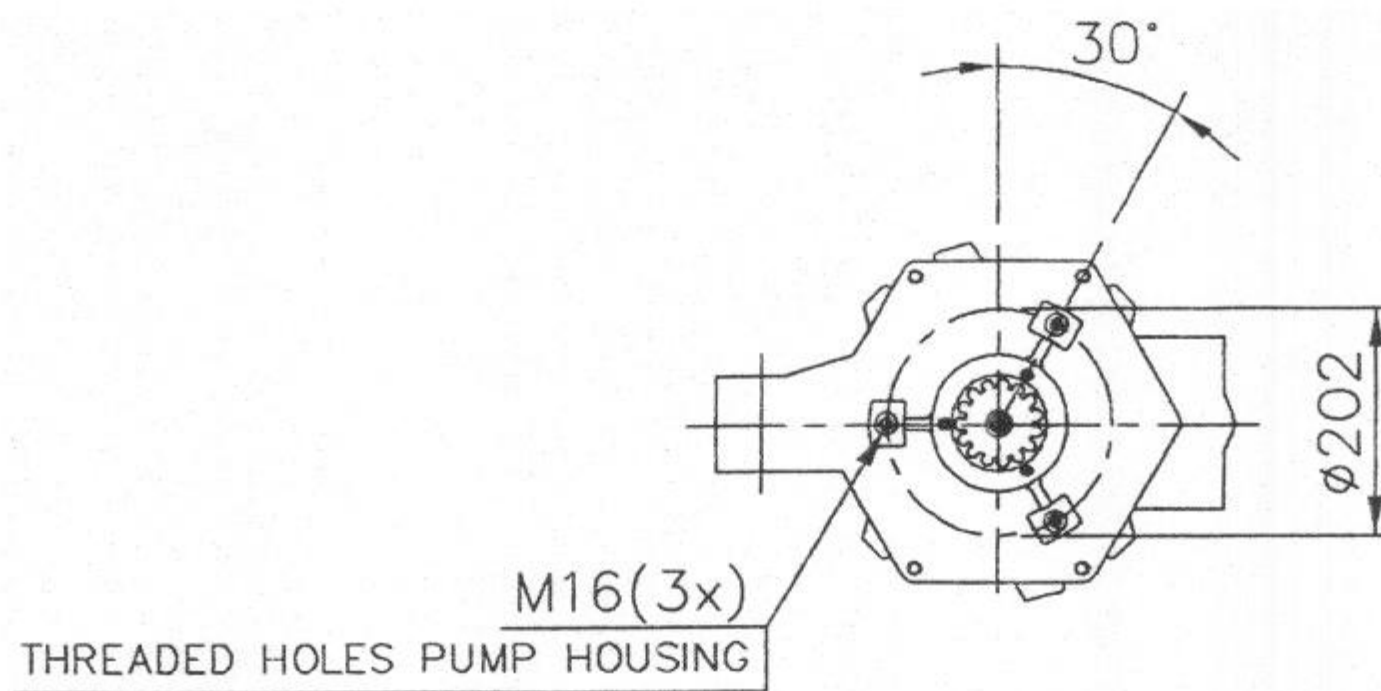
ISO 9906/annex A.2



GWARANTOWANE ZGODNIE Z NORMA

ISO 9906/annex A.2

Charakterystyki dla wody czystej o temperaturze do 40°C



Weight (kg)
Total
109



Denomination  
Dimensional drwg  
ME 3127 HTLT

Drawn by KA  
Scale 1:10

Checked by RB

Date 060410  
Reg no 5399