

Dot.:

Obiekt:: Świdnica

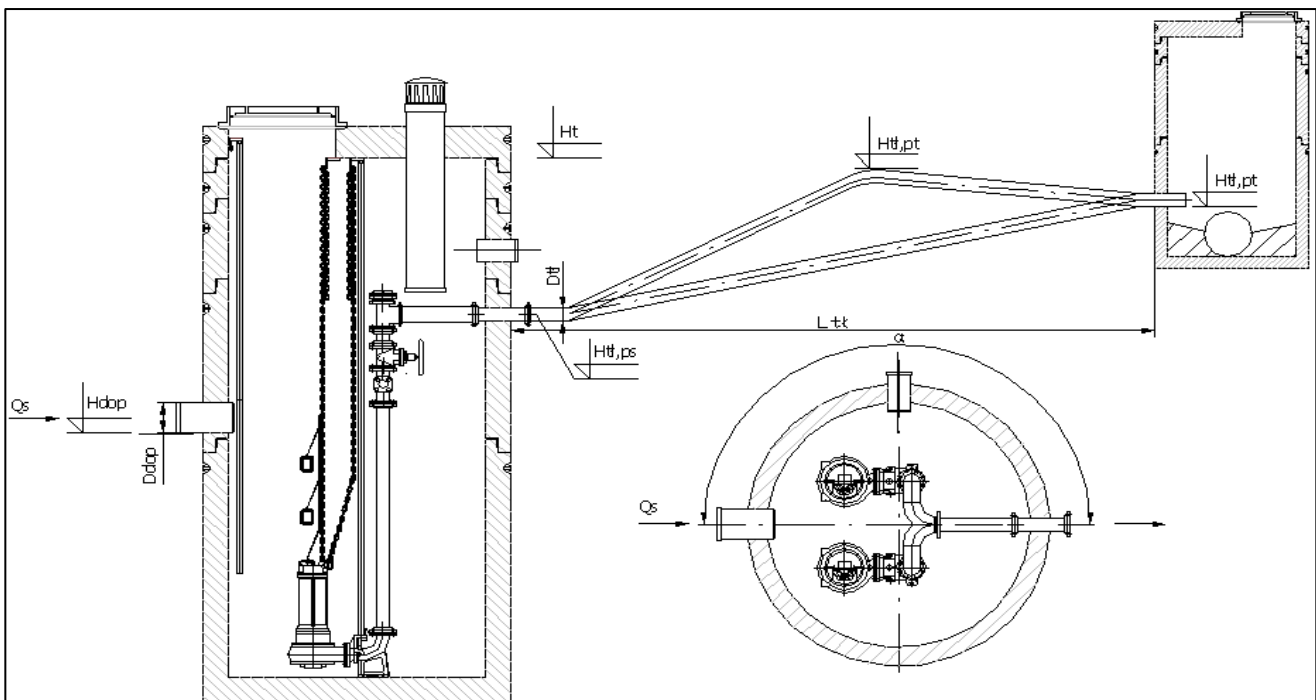
Nazwa Firmy: _____
Adres: _____
Kod: _____
Telefon: ##### _____
Fax: _____
Do: R Jakubczyk _____

POMPOWNI: dwupompowaPRACA POMP: alternatywna praca pompPOŁOŻENIE: teren zielony P1**Dane wejściowe do doboru przepompowni:**

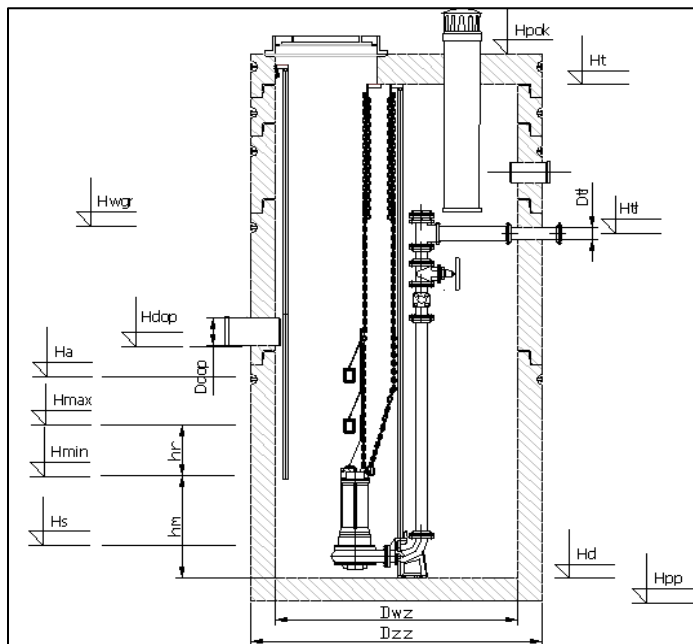
Maksymalny napływ ścieków:	<table border="1"><tr><td>4,72</td><td>l/s</td></tr></table>	4,72	l/s	H _{alarm} =	<u>242,35</u>	m.n.p.m.
4,72	l/s					
Rzędna terenu:	<table border="1"><tr><td>246,00</td><td>m.n.p.m.</td></tr></table>	246,00	m.n.p.m.	H _{max} =	<u>242,25</u>	m.n.p.m.
246,00	m.n.p.m.					
Rzędna dna rurociągu dopływowego: 243,1	<table border="1"><tr><td>242,50</td><td>m.n.p.m.</td></tr></table>	242,50	m.n.p.m.	H _{min} =	<u>241,65</u>	m.n.p.m.
242,50	m.n.p.m.					
Rzędna osi rurociągu tłocznego:	<table border="1"><tr><td>243,77</td><td>m.n.p.m.</td></tr></table>	243,77	m.n.p.m.	H _{suchob} =	<u>241,55</u>	m.n.p.m.
243,77	m.n.p.m.					
Rzędna najwyższego punktu na trasie:	<table border="1"><tr><td>234,80</td><td>m.n.p.m.</td></tr></table>	234,80	m.n.p.m.			
234,80	m.n.p.m.					
Długość rurociągu tłocznego:	<table border="1"><tr><td>9,91</td><td>m</td></tr></table>	9,91	m			
9,91	m					

OBLICZENIA PRZEPOMPOWNI**1. Wymagana wydajność pompy Q_p**Przyjęto Q= 5,60 l/s przy następujących założeniach:- rurociąg tłoczny: PE 90 PN 10- prędkość w rurociągu tłocznym V= 1,12 m/s, spełniający warunek V>0,8 m/s co zapewnia samoczyszczenie rurociągu**2. Wymagana całkowita wysokość podnoszenia pompy H_c:**H_c- całkowita wysokość podnoszenia;H_g- wysokość geometryczna = 1,55 m;H_s- straty liniowe dla rurociągu tłocznego PE 90 PN 10 9,91 m = 0,30 mH_m- straty miejscowe z wykresu dla rur PE 90 = 2,00 m;H_w- wylot z rurociągu tłocznego = 0,50 m;H_c= 4,00 mPrzyjęto H_c= 4,00 m**3. Dobór pompy:**Pompa prod. _____ typu: NF80-220/044 ULG-1 silnik: 1,90 kWObroty: 1450 obr/minP₂= 1,90 kWP₁= 1,90 kWPARAMETRY PRACY POMPY: Q= 5,60 l/s H= 4,00 m

1. Rodzaj dopływających ścieków:	ścieki bytowe	
2. Maksymalny dopływ ścieków:	$Q_s =$	17,00 m ³ /h
3. Rurociąg doprowadzający ścieki:		
a) średnica:	$D_{dop} =$	160 200
b) materiał:		PVC
c) rzędna dna rurociągu na wlocie do pompowni:	$H_{dop} =$	242,50 243,1
4. Rurociąg tłoczny pompowni:		
a) średnica:	$D_{tt} =$	80 mm
b) materiał:		PE 80 SDR 17,6
c) długość rurociągu:	$L_{tt} =$	9,91 m
d) rzędna osi rurociągu na wylocie z pompowni:	$H_{tt,ps} =$	243,77 m.n.p.m.
e) rzędna najwyższego punktu na trasie:	$H_{tt,pt} =$	234,80 m.n.p.m.
5. Rzędna terenu w miejscu posadowienia:	$H_t =$	246,00 m.n.p.m.

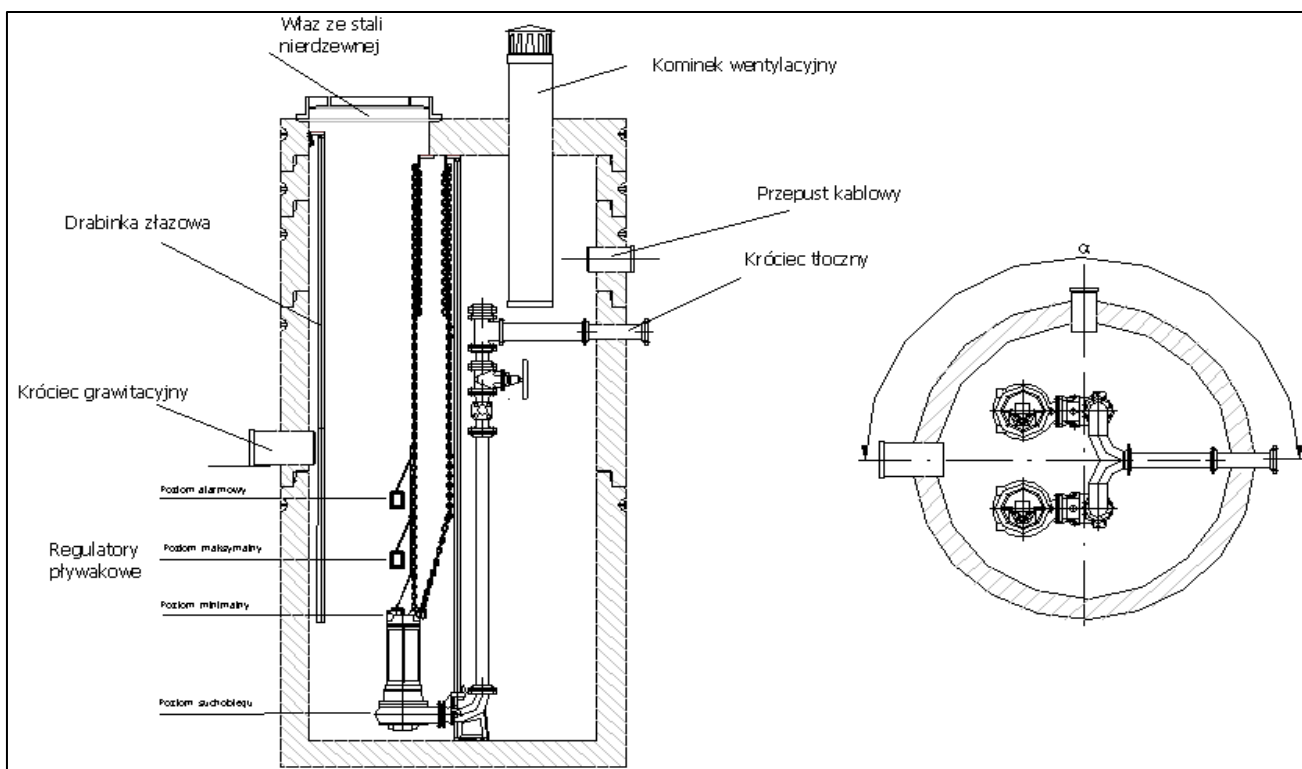


1. Punkt pracy pompy: - wydajność pompy: - całkowita wysokość podnoszenia: - wysokość strat w rurociągu tłocznym: - wysokość geometryczna:	$Q_p = 5,60$ l/s $H_p = 4,00$ m.n.p.m. $H_{tf} = 3,20$ m.n.p.m. $H_g = 1,55$ m.n.p.m.
2. Rzędne: - posadowienia pompowni: - dna komory pompowni: - terenu w miejscu posadowienia: - pokrywy pompowni: - dopływu do pompowni: - minimalnego poziomu ścieków: - maksymalnego poziomu ścieków: - alarmowego poziomu ścieków: - suchobieg:	$H_{pp} = 240,80$ m.n.p.m. $H_d = 241,15$ m.n.p.m. $H_t = 246,00$ m.n.p.m. $H_{pok} = 246,40$ m.n.p.m. $H_{dop} = 242,50$ 243,1 m.n.p.m. $H_{min} = 241,65$ m.n.p.m. $H_{max} = 242,25$ m.n.p.m. $H_a = 242,35$ m.n.p.m. $H_s = 241,55$ m.n.p.m.
3. Wysokość: - retencyjna komory pompowni: - martwa: - pokrywy nad terenem:	$H_r = 0,40$ m.n.p.m. $H_m = 0,50$ m.n.p.m. $H_{pok} = 0,40$ m.n.p.m.
4. Objętość: - retencyjna komory pompowni: - martwa:	$V_r = 1,96$ m ³ $V_m = 2,45$ m ³



1/2sred
1,25

1. Typ przepompowni:	
2. Pompy:	
- typ:	KSB
- typ wirnika:	NF 80-220/044 ULG 150
- napięcie zasilania:	VORTEX
- moc silnika:	400V
- obroty silnika:	1,9 kW
- średnica króćca tłocznego:	1450 1/min
- wolny przelot pompy:	DN80 mm
- masa pompy:	55 mm
- średnica rurociągów tłocznych w pompowni:	63 kg
	DN80 mm
3. Obudowa z pokrywą:	
- typ obudowy:	B45
- średnica wewnętrzna:	1500 mm
- średnica zewnętrzna:	1700 mm
- wysokość obudowy:	5050 m
- grubość ścianki:	50 mm
- grubość dna:	0,35 m
- typ włazu:	stal nierdzewna



Obiekt::

Nazwa i adres firmy:	"HYDRO MARKO" ul. Wojska Polskiego 139 63-200 Jarocin
Lokalizacja obiektu:	
Typ przepompowni:	
Rurociągi doprowadzające ścieki: - materiał: - średnica: - rzędna dna rurociągu na wlocie do pompowni:	PVC D_{dop} = 160,00 mm 200 H_{dop} = 242,50 243,1
Rurociągi tłoczny pompowni: - materiał: - średnica: - rzędna osi rurociągu na wylocie z pompowni:	PE 80 SDR 17,6 D_{dop} = 80,00 mm H_{dop} = 243,77 m.n.p.m.
Komora pompowni: - usytuowanie pompowni: - średnica wewnętrzna: - rzędna dna komory: - rzędna pokrywy: - rzędna posadowienia pompowni: - rzędna terenu w miejscu posadowienia pompowni:	poza ciągiem komunikacyjnym D_{wz} = 1500 mm H_d = 241,15 m.n.p.m. H_{pok} = 246,40 m.n.p.m. H_{pp} = 240,80 m.n.p.m. H_t = 246,00 m.n.p.m.
Miejsce montażu szafki sterowniczej:	obok przepompowni
Kąt pomiędzy osiami rurociągu dopływowego]	

