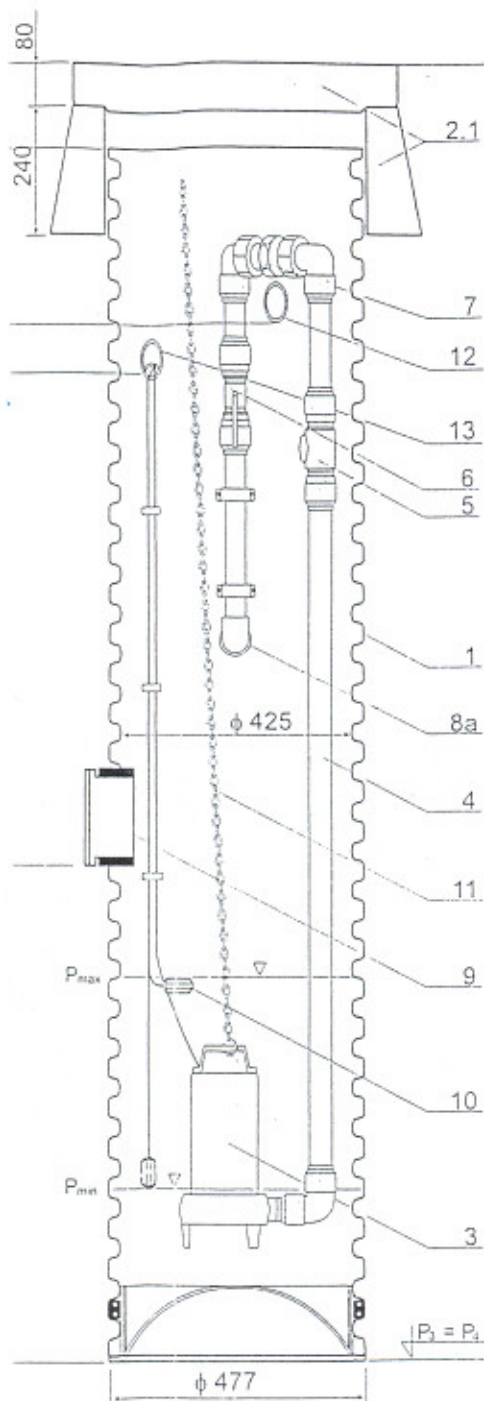




Budowa minipompowni WAVIN ϕ 425

Kompletne urządzenie składa się ze zbiornika wykonanego poprzez szczelne połączenie rury karbowanej z PVC o średnicy ϕ 425/477 mm z dnem P. Wewnątrz zbiornika zamontowana jest instalacja tłoczna z PE z armatu odcinającą i zwrotną oraz pompa zatapialna.

Przepompownia wyposażona jest w wyłączniki pływakowe, sterujące pracą pompy oraz szafkę zasilająco-sterującą.

Do minipompowni dołączone są elementy do wykonania instalacji wentylacyjnej w postaci kominka wywiewnego ϕ 50 mm oraz do wykonania wylotu kabli elektrycznych ze zbiornika.

Typoszereg minipompowni obejmuje głębokości H_z : 1,5; 2,0; 2,5 i 3,0 m.

Rysunek złożeniowy minipompowni:

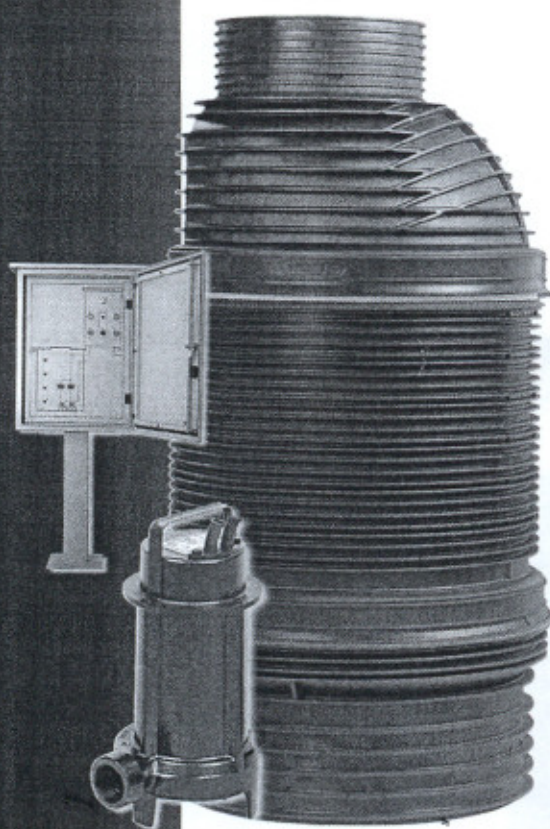
1. Zbiornik pompowni wykonany z rury karbowanej 425 mm z PVC-U.
2. Przykrycie zbiornika(*).
3. Pompa zatapialna typoszeregu Pirania 08.
4. Wewnętrzna instalacja tłoczna z rur PE - 40 mm.
5. Zawór zwrotny 1 1/4".
6. Zawór odcinający lub zasuwa odcinająca 1 1/4".
7. Śrubunek do łączenia stałej i wyjmowanej części wewnętrznej instalacji tłocznej.
8. Podłączenie zewnętrznej sieci kanalizacji ciśnieniowej z uszczelką „in situ” 40/50 mm.
9. Podłączenie dopływu grawitacyjnego ścieków - wkładka „in situ” (*).
10. Wyłączniki pływakowe.
11. Zawieszenie pompy.
12. Instalacja wentylacji grawitacyjnej ϕ 50 z uszczelką „in situ” 50/60 mm.
13. Przepust kablowy ϕ 50x250 mm z uszczelką „in situ” 50/60 mm.

(*) elementy wyłączone z kompletu - do wyboru w zależności od indywidualnych potrzeb (patrz elementy uzupełniające).

Minipompownie WAVIN ϕ 425 z pompami PIRANIA 08

Obiekt	Kanalizacja sanitarna z przykanalikami
Treść	Pompownia przydomowa
Adres	Ustroń ulica Olchowa
Inwestor	Miasto Ustroń, Rynek 1, Ustroń
Projektował	mgr inż. Lidia BONIATOWSKA
Opracował	mgr inż. Lidia BONIATOWSKA
Instalacyjno-montażowy	43-450 OSTROŃ, ul. Partyzantów 15
Telefon	tel. (0-33) 54-49-55
Skala	1:
Branża	Branża

Przepompownie ścieków



Przepompownie TEGRA 1000 z pompami typoszeregu DRENA MIX ... T EKO

Obszary zastosowań przepompowni TEGRA 1000

Przepompownie ścieków Tegra 1000 (z pompami rozdrabniającymi) stosowane są do przetłaczania ścieków zawierających fekalia do wyżej położonego odbiornika.

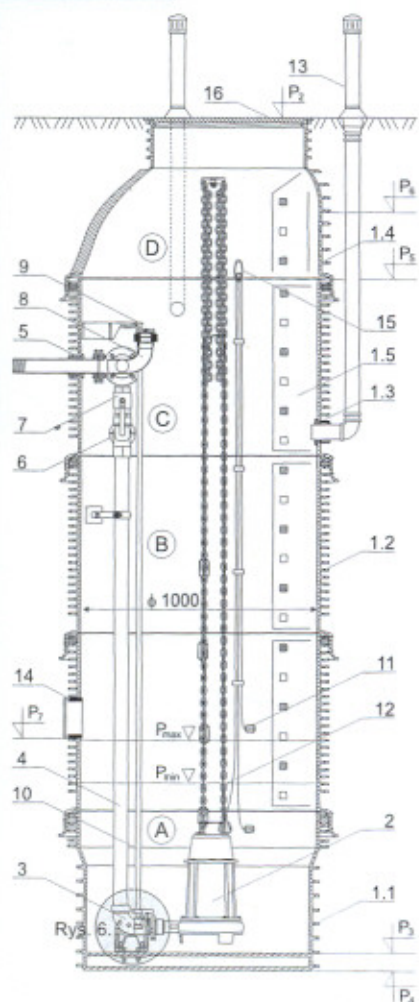
Służą również do wydajnego i ekonomicznego tłoczenia ścieków z budynków, posesji oraz zakładów pracy, zakładów rzemieślniczych, hoteli, mote-
li itp. w szczególności:

- odprowadzania ścieków z domów mieszkalnych, osiedli i grup zabudowy na terenach, gdzie ułożenie kanalizacji konwencjonalnej jest zbyt drogie, gdzie występują znaczne różnice poziomów terenu, gdzie panują trudne warunki gruntowo-wodne i układanie przewodów grawitacyjnych, ze spadkiem jest ekonomicznie nieuzasadnione,
- odprowadzania ścieków z pól kempingowych, infrastruktury przydrożnej, itp., zwłaszcza przy długich przewodach odprowadzających,
- odprowadzenia ścieków z obiektów użyteczności publicznej, zakładów rzemieślniczych, drobnych zakładów produkcyjnych itd.

Nie zaleca się ich zastosowania dla ścieków zawierających duże ilości zanieczyszczeń mineralnych (piasek, żwir).

Budowa przepompowni TEGRA 1000

Rysunek złożeniowy przepompowni:



1. Zbiornik Tegra 1000 wykonany z modułów z PE, łączonych kielichowo:
 - 1.1. Dno zbiornika - moduł A
 - 1.2. Pierścień dystansowy 0.75 lub 1.0 m z obejmą instalacji - moduł C
 - 1.3. Pierścień dystansowy 0.75 lub 1.0 m z mocowaniem górnego wspornika prowadnic - moduł C
 - 1.4. Stożek - moduł D
 - 1.5. Drabinka.
2. Pompa typoszeregu Drena Mix ... T Eko.
3. Kolano sprzęgające 2" z dolnym wspornikiem prowadnic i dołącznikiem pompy (patrz rys. 6.).
4. Wewnętrzna instalacja tłoczna z rur PE 80 - 40 lub 50 mm.
5. Uszczelnienie przejścia przewodu tłoczego - uszczelka "in situ" 40/50 lub 50/60 mm.
6. Kulowy zawór zwrotny (żeliwo) 1 1/4" lub 1 1/2".
7. Zasuwa 1 1/4" lub 1 1/2".
8. Łączniki armatury ze stali nierdzewnej 1 1/4" lub 1 1/2".
9. Górny wspornik prowadnic.
10. Prowadnice pomp - rura stalowa ocynkowana 3/4".
11. Wylłączniki pływakowe.
12. Łańcuch do montażu i demontażu pompy.
13. Instalacja wentylacji grawitacyjnej - kominek 110 mm włączony do zbiornika kształtką "in situ" 110 mm.
14. Podłączenie dopływu grawitacyjnego - kształtka "in situ" 110 mm, 16 mm lub 200 mm (*).
15. Przepust kablowy 50 mm uszczelniony uszczelką "in situ" 50/60 mm.
16. Zwieńczenie zbiornika (*).

(*) elementy wyłączone z kompletu - do wyboru w zależności od indywidualnych potrzeb (patrz elementy uzupełniające).

Przepompownie ścieków

Charakterystyka zbiornika

Zbiornik wykonany jest z rury karbowanej PVC o średnicy wewnętrznej 425 mm, z dnem z PP połączonym za pomocą uszczelki.

Takie wykonanie materiałowe czyni go odpornym na agresywne środowisko ścieków, oparów i wód gruntowych. Rozwiązanie proponowane przez Wavin ze względów montażowych jest rozwiązaniem unikalnym.

Dzięki szczególnemu ukształtowaniu powierzchni zewnętrznej, zbiornik jest konstrukcją stabilną, odporną na wypór wód gruntowych bez dociążania lub specjalnego kotwienia. Wystarczającym zabezpieczeniem jest odpowiednie zagęszczenie gruntu podczas montażu. Zbiornik pompowni montuje się bez użycia ciężkiego sprzętu budowlanego.

Rozwiązanie jest elastyczne pod względem ilości dopływów grawitacyjnych, ich średnic oraz głębokości usytuowania. Do podłączenia dopływu grawitacyjnego wykorzystuje się wkładki „in situ”.

Wszelkie przejścia instalacji przez ściankę zbiornika są szczelne.

Średnica [mm]	Wysokość H [mm]	Głębokość martwa [m] h_m	Pojemność robocza* [dm ³] $h_r=0,3-0,6$ m	Pojemność zapasowa* [dm ³] $h_z=0,1-1,0$ m
425/477	1,5	0,25 ÷ 0,32	47-95	16-160
425/477	2,0	0,25 ÷ 0,32	47-95	16-160
425/477	2,5	0,25 ÷ 0,32	47-95	16-160
425/477	3,0	0,25 ÷ 0,32	47-95	16-160

* każde 0,1 m głębokości = 16 dm³

Uwaga: h_m - głębokość pomiędzy P_{min} a $P_3=P_4$

h_r - głębokość pomiędzy P_{max} a P_{min}

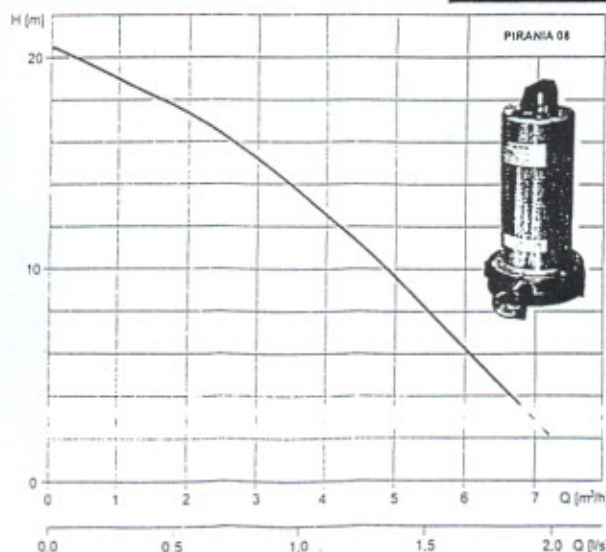
h_z - głębokość pomiędzy P_1 a P_{max}

W przypadku potrzeby zastosowania głębokości większych niż 3 m, zwiększonej pojemności roboczej lub zapasowej albo pomp o większej wydajności, alternatywą są pompownie w zbiorniku Tegra 600 lub 1000.

Charakterystyka pompy

Pompa typu Pirania jest monoblokową pompą zatapialną z promieniście usytuowanym króćcem tłocznym. Posiada trwale, bezobsługowe łożyskowanie oraz uszczelnienie wału z węgla krzemu odporne na niekorzystne warunki pracy. Wyposażona jest w system rozdrabniający o konstrukcji ograniczającej do minimum blokowanie pompy, który rozdrabnia zanieczyszczenia w ściekach do wymiarów 1,5-2,0 mm. Umożliwia to współpracę pompy z przewodami tłocznymi już od 32 mm. Pompa może tłoczyć ścieki o temperaturze do 40°C, a okresowo do 60°C. Na obudowę pompy użyto żeliwa i stal nierdzewną. Pompa występuje w wersji zasilanej napięciem 1~230 V lub 3~400 V.

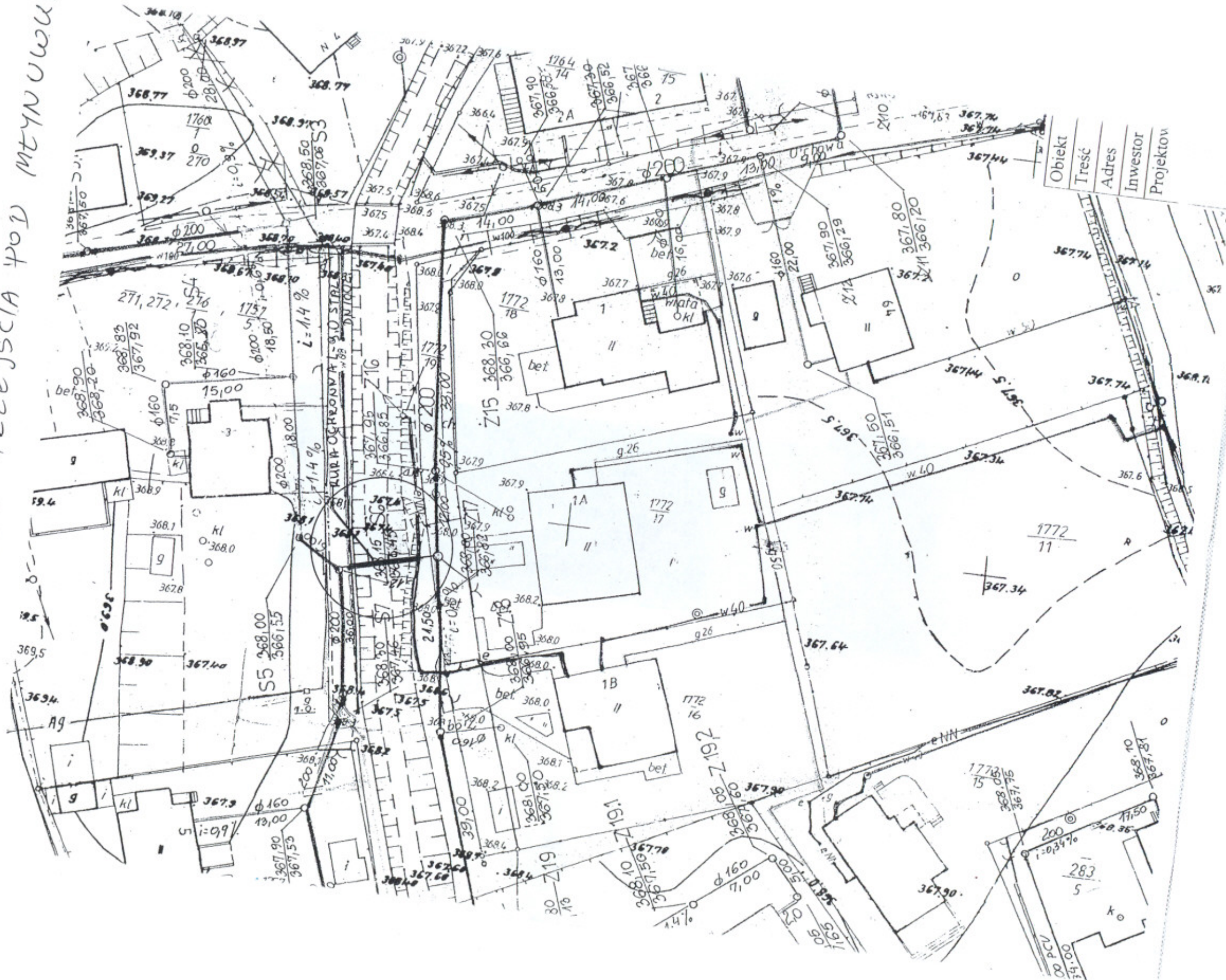
Dopuszczalna ilość cykli w ciągu godziny dla tych pomp wynosi 20.



Typ pompy	Charakterystyka pompy		Napięcie	Moc P_1 / P_2 *	Prąd znamionowy	Obroty	Masa pompy
	Q [dm ³ /s]	H [m]	[V]	[kW]	[A]	[min ⁻¹]	[kg]
PIRANIA 08 W	0,7-1,9	16-2,6	1~230	1,41 / 1,0	6,4	2900	18
PIRANIA 08 D	0,7-1,9	16-2,6	3~400	1,34 / 1,0	2,7	2900	18

* P_1 - moc pobierana z sieci, P_2 - moc oddawana na wale silnika.

SZCZEGÓŁ PRZEJSCIA POD MŁYNOWA.



Obiekt
Treść
Adres
Inwestor
Projektow