

ZAKŁAD GOSPODARKI KOMUNALNEJ
W CZARNEJ DĄBRÓWCE

4

OPERAT WODNOPRAWNY

na pobór wód podziemnych
dla wodociągu zbiorowego

JASIEŃ

Niniejszą dokumentację użyto
w postępowaniu administracyjnym
prowadzonym przez
Starostę Bytowskiego

nr ... 05.60.6823/8/4/2007...

Opracował :

inż. Bolesław Baszko

inż. Bolesław Baszko
ipr. w dziedzinie bud. do projektowania
i kierowania robot. budowlanymi w
specjalności: instal. i sieci sanitarne
Nr AN/S3450/51/84 UW Bytów

Słupsk, czerwiec 2007 r

STAROSTWO POWIATOWE
ul. 1-go Maja 15
77-100 Bytów

Zawartość :

I. Część opisowa

1. Załączniki
 - 1.1 Wypis i wyrys z mapy ewidencji gruntów
 - 1.2 Poprzednia Decyzja pozwolenia wodnoprawnego ważna do 31 grudnia 2006 r.
 - 1.3 Decyzja zatwierdzająca zasoby ujęcia Sw2/82
 - 1.4 Przekrój odwiertu obserwacyjnego
 - 1.5 Przekrój odwiertu z dokumentacji "hg" Sw2/2001

II Część graficzna

1. Orientacja
2. Plan sytuacyjno-wysokościowy stacji wodociągowej.
3. Rzut przyziemia hydroforni .
4. Ujęcie i obudowa studni nr 1
5. Ujęcie i obudowa studni nr 2

OPIS DO OPERATU WODNOPRAWNEGO

1. Dane ogólne

Istniejąca stacja wodociągowa we wsi JASIEŃ z dwoma ujęciami wody wybudowana w latach 1980 -2001 dla wodociągu zbiorowego Jasień.

Aktualne pozwolenie wodno prawne dotyczące ujęcia wody wygasło 31 grudnia 2006 r. (*Decyzja Starosty Bytowskiego nr Oś. GW.6223/8/2001 z dnia 20 08.2001 r.*)

1.1 Materiały wyjściowe

1.1 Wyciąg z dokumentacji "hg" ujęcia Sw2;

1.2 Decyzja Urzędu Wojewódzkiej w Słupsku nr GT-8530-2-22/82 z dnia 13.06.1980 zatwierdzająca zasoby wody podziemnej w kat "B" Sw1/82

1.3 Aneks nr1 do operatu wodnoprawny na pobór wód podziemnych dla wodociągu w m. w Jasień (Rybakówka). (*Zakład Usług Hydrogeologicznych Zygmunt Kliński*)

1.4 Projekt *techniczny na rozbudowę wodociągu zbiorowego w m. Jasień.* (*AQUA-BUD Biuro Usług Inwestycyjnych Słupsk*)

1.5 Normy i przepisy.

2.0 Inwestor ubiegający się o pozwolenie wodno prawne

Zakład Gospodarki Komunalnej w Czarnej Dąbrówce pow. Bytów woj. Pomorskie

3.0 Cel i zakres przewidywanego korzystania

Celem zamierzenia inwestycyjnego jest pobór wód podziemnych ze studni wierconych dla zaopatrzenia w wodę wsi Jasień (Rybakówka) w wodę pitną i dla potrzeb gospodarczych w ilości:

Q śr.d. - 131 m³/d
Qmax.h. - 13,5 m³/h

4.0 Rodzaj urządzeń pomiarowych

Do pomiarów zużycia wody projektuje się zainstalować wodomierze w obudowie studni Sw1 i Sw2 typ MK 90 oraz w budynku stacji uzdatniania wody, na wylocie na sieć wodomierz MP 80.

Do pomiaru ciśnień, na hydroforach ,manometry tarczowe zakres pomiaru do 1,0 MPa.

5.0 Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód

W zasięgu oddziaływania zamierzonego znajdują się oba ujęcia wody - Sw1 i Sw2, właścicielem terenu jest Gmina Czarna Dąbrówka. Ujęcia eksploatowane będą przemiennie.

6.0 Obowiązki ubiegającego się o pozwolenie w stosunku do osób trzecich

Ujęcie wody Sw1 i Sw2 zlokalizowane jest na działce nr 639. Właścicielem jest Urząd Gminy w Czarnej Dąbrówce.

7.0 Określenie wielkości średniego dobowego poboru wody

L.p.	Wyszczególnienie	Jednostka	Zapotrzebowanie wody
Obecne			
1	Qśr. dobowe	m ³ /dobę	109,10
2	Qmax. dobowe	m ³ /dobę	158,30
3	Qmax.godzinowe	m ³ /godz.	11,20
4	Qmax.minutowe	l/min.	18,67
5	Qmax.sek.	l/sek.	3,11
Perspektywa			
1	Qśr. dobowe	m ³ /dobę	130,90
2	Qmax. dobowe	m ³ /dobę	190,00
3	Qmax.godzinowe	m ³ /godz.	13,40
4	Qmax.minutowe	l/min.	20,80
5	Qmax.sek.	l/sek.	3,47

Dane do bilansu wg informacji UG Czarna Dąbrówka

8.0 Opis techniczny urządzeń do poboru wody

8.1 Ujęcie wody Sw1/79

(Dane z projektu rozbudowy wodociągu)

Ujęcie wody, studnia głębinowa Sw1/79, o następujących parametrach technicznych:

- wydajność $Q_e = 25,0$ m³/h
- depresja $S_e = 11,0$ m
- statyczne zw. wody 19,3 mppt.
- całkowita głębokość studni 43,5 m.

Uzbrojenie w obudowie studni (wg rysunku ujęcie wody Sw1)

STAROSTWO POWIATOWE

ul. 1-go Maja 15
77-100 Bytów

W studni znajduje się agregat pompowy typu GB2.15+SGMd14 , o parametrach:

- wydajność $Q = 18,0-24,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- wysokość pompowania $H_p = 80,0 - 68,0 \text{ m H}_2\text{O}$
- moc $N 7,5 \text{ kW}$

Zawieszenie agregatu na głębokości 13,6 mppt. na rurach stalowych kołnierzowych ocynkowanych 80 mm.

Zabezpieczenie agregatu przed sucho biegiem czujnik typu "Cluwo" zawieszony ca 1,0 m nad wlotem do pompy.

Pracą pompy steruje wyłącznik ciśnieniowy zainstalowany na hydroforze.

Ciśnienie robocze:

$$P_{\min} = 0,30 \text{ MPa}, P_{\max} = 0,45 \text{ MPa}$$

Przewody tłoczne od obudowy studni do hydroforni z st.oc. 80 mm .

8.2 Ujęcie wody Sw2/01

Ujęciem podstawowym stacji jest studnia głębinowa Sw2/01, o następujących parametrach technicznych:

- wydajność $Q_e = 38,1 \text{ m}^3/\text{h}$
- depresja $S_e = 1,1 \text{ m}$
- statyczne zw. wody 1,8 mppt.
- całkowita głębokość studni 24,5 m.

Uzbrojenie w obudowie studni (wg rysunku ujęcie wody Sw2)

W studni zainstalowany jest agregat pompowy typu GBC.2.10 .11 producent HYDRO-VACUUM, o parametrach:

- wydajność $Q = 9,0 - 21,0 \text{ m}^3/\text{h}$
- wysokość pompowania $H_p = 58,0 - 102,0 \text{ m H}_2\text{O}$
- moc $N 5,0 \text{ kW}$
- masa 69,5 kg.

Zawieszenie agregatu na głębokości 11,8 mppt. na rurach stalowych kołnierzowych ocynkowanych 80 mm.

Zabezpieczenie agregatu przed sucho biegiem czujnik typu "Cluwo" zawieszony ca 1,0 m nad wlotem do pompy.

Pracą pompy steruje wyłącznik ciśnieniowy zainstalowany na hydroforze.

Ciśnienie robocze:

$$P_{\min} = 0,35 \text{ MPa}, P_{\max} = 0,50 \text{ MPa}$$

Przewody tłoczne od obudowy studni do hydroforni z st.oc. 80 mm

8.3 Urządzenia.

- Hydrofor V= 2 500 l. - 2 szt.
- Filtr śr. 1800 mm - 1 szt.

STAROSTWO POWIATOWE
ul. 1-go Maja 15
77-100 Bytów

Areator 1 szt.
Sprężarka powietrza - 1 szt.
Sprężynowy zawór bezpieczeństwa 80/80 mm

8.5 Rurociągi technologiczne i armatura w stacji uzdatniania wody

Rurociągi technologiczne wykonane z rur stalowych kołnierzowych

8.6 Sprężarka

Do okresowego uzupełnienia powietrza i napowietrzania wody sprężarka o wydajności 200l/min i ciśnieniu 0,8 MPa. Zasilanie 330 V, moc 3 kW

8.7 Chlorator

Projekt przewiduje możliwość podłączenia chloratora do doraźnego chlorowania wody w sieci (chlorator typu C- 52 na podchloryn sodu) miejsce do połączenia trójnik z korkiem na rurze doprowadzającej wodę do zlewu.

- wydajność max 0,19 l/min
- max ciśnienie 0,6 MPa
- moc silnika 0,25 kW

9 Odprowadzenie ścieków

9.1 Studzienka

Ścieki z umywalki i mycia posadzki, odprowadzane będą do odstoju betonowego o poj. ca 5,5 m³ i dalej do istniejącej studzienki chłonnej.

Wielkość dopuszczalnego osadu: głębokość części osadowej h=0,25 m
V_c=1,33 m³

Nadmiar osadów wywożony będzie na wylewisko odpadów w zarządzeniu Urzędu Gminy

10.0 Strefa ochronna

Strefa ochronna 10 m od ujęcia oraz teren stacji wodociągowej jest ogrodzony siatką stalową wysokości 1,5 m rozciągniętą na słupkach stalowych. Wjazd na teren brama szerokości 3,0 m i furka szerokości 1,0 m wykonanie a kształtek stalowych z rozciągniętą siarką stalową.

Opracował:

inż. Bolesław Baszko

STAROSTWO POWIATOWE
ul. 1-go Maja 15
77-100 Bytów

Bilans wody

L.p	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość j.	Norma l/d	Qśr.d l/dobę	Nd	Qmax.d. l/dobę	Nh	Qmax.g. l/godz.
JASIEŃ									
1	Mieszkańcy	osób	400	125	50 000	1,3	65 000	1,6	4 333,33
2	Mieszk. sezonowi	osób	200	125	25 000	1,3	32 500	1,6	2 166,67
3	Sklep	osób	6	30	450	1,1	495	3	61,88
4	Szkoła podstaw.	osób	100	20	2 000	1,1	2 200	3	275
5	Restauracji-perso.	osób	5	30	150	1,1	165	2,5	17,19
6	-konsumenci	osób	100	25	2 500	1,1	2 750	2,5	286,46
7	Ciagniki	szt.	15	260	3 900	3	11 700	1	487,5
8	kombajny	szt.	2	500	1 000	3	3 000	1	125
9	Samochody osob.	szt.	20	170	3 400	3	10 200	1	425
10	krowy	szt.	110	60	6 600	1,5	9 900	3	1 237,5
11	świnie	szt.	105	30	3 150	1,5	4 725	3	590,63
12	drób	szt.	2 000	0,5	1 000	1,3	1 300	3	162,5
Razem					99 150		143 935		10 168,65
Rezerwa 10%					9 915		14 393,5		1 016,86
RAZEM					109 065		158 328,5		11 185,51
Perspektywa 20 lat wzrost 20 %					130 878		189 994,2		13 422,61

STAROSTWO POWIATOWE

ul. 1 Maja 15 P I S U P R O S Z C Z O N Y Z R E J E S T R U G R U N T Ó W

77-100 Bytów

Znak sprawy: G. 7430 - 1/860/07 z dnia: 2007-05-31

NAZWISKO I IMIE (NAZWA)		ChW, UDZIAŁ, GRUPA, ADRES ZAMIESZKANIA (SIEDZIBA)			
NAZWA OBRĘBU	ARKUSZ	DZIAŁKA	POW. DZIAŁKI	POŁOŻENIE DZIAŁKI, PODSTAWA NABYCIA,	NIERUCHOMOŚĆ, JEDNOSTKA
Gmina : CZARNA DABRÓWKA					
GMINA CZARNA DABRÓWKA		wl 1/1 4 77-116 CZARNA DABRÓWKA			
URZĄD GMINY CZARNA DABRÓWKA		ad 1/1 4.1 77-116 CZARNA DABRÓWKA 33			
JASIEŃ	3	639	0.1211	[położ.:] [KW 21446]	G164

2007-05-31

PODINSPEKTOR
ds. ewidencji gruntów i budynków
w Wydziale Geodezji i GN

Anna Labun

STAROSTWO POWIATOWE
ul. 1-go Maja 15
77-100 Bytów

INFORMACJA Z REJESTRU GRUNTÓW

POZYCJA REJESTROWA : G.2

WŁAŚCICIELE

właściciel GMINA CZARNA DĄBRÓWKA , Udział : 1/1
Siedziba : CZARNA DĄBRÓWKA
administrator: URZĄD GMINY CZARNA DĄBRÓWKA , Udział : 1/1
Siedziba : CZARNA DĄBRÓWKA 33

JEDNOSTKA REJESTROWA : G.2-35

Karta: 164, KW21446

Numer		Blizsze określenie położenia	Rodzaj użytków	Klasa gruntu	Powierzchnia		Nr Księgi wieczystej (uwagi)
mapy	działki				użytków ha	działki ha	
3	639		ter.zab.mieszkalnej	RV	0.1211	0.1211	KW21446
Razem :					0.1211	0.1211	

Sporządzono według stanu z dnia: 2000-7-10, sporządził(a): JOZEF DŁUGOSZ

Słownie: jeden tysiąc dwieście jedenaście m²

dnia



WYRYS I WYPIS Z MAPY EWIDENCJI GRUNTÓW SKALA 1: 5 000

OBJAŚNIENIA :
- granica działki Inwestora

Załącznik 1.1

STAROSTWO POWIATOWE
ul. 1-go Maja 15
77-100 Bytów

STAROSTA BYTOWSKI

77-100 Bytów ul. 1-go Maja 15

tel. 0 59-822 80 00; 822 83 08 fax. 0 59-822 80 01

Oś. GW. 6223/8/10/2001

Bytów, dn. 20 sierpnia 2001r.

DECYZJA

Na podstawie:

- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego jedn. tekst Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.;
 - art. 20 ust. 1,2, art. 21 ust. 1,2, art. 23 ust. 1,2, art. 31 ust. 1, art. 53 ust. 2 pkt. 1, art. 57, art. 59 ust. 3,4 ustawy z dnia 24 października 1974 r. Prawo wodne Dz. U. Nr 38, poz. 230 z późn. zm.;
 - rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5 listopada 1991 r. w sprawie zasad ustanawiania stref ochronnych źródeł i ujęć wody Dz. U. Nr 116, poz. 501;
 - rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 września 2000r. w sprawie warunków, jakim powinna odpowiadać woda do picia i na potrzeby gospodarcze, woda w kąpieliskach, oraz zasad sprawowania kontroli jakości wody przez organy Inspekcji Sanitarnej Dz. U. Nr 32, poz. 937.
- po rozpatrzeniu wniosku Urzędu Gminy Czarna Dąbrówka oraz po przeprowadzeniu rozprawy wodnoprawnej, o której mowa w art. 37 ust. 1 Prawa wodnego

ORZĘKAM

udzielić Wnioskodawcy **pozwolenia wodnoprawnego na pobór wody i eksploatację urządzeń** służących do poboru wody z ujęcia wód podziemnych ze studni Nr 1, Nr 2, dla potrzeb miejscowości Jasień / Rybakówka /, dz. 639, obręb Jasień, gmina Czarna Dąbrówka:

I Warunki poboru wody:

1. Woda pobierana będzie dla celów bytowo – gospodarczych, przeciwpożarowych ze studni SW 1 /otwór podstawowy/ i SW 2 /otwór awaryjny/ o ustalonych zasobach. Zasoby eksploatacyjne ujęcia zostały ustalone decyzją Urzędu Wojewódzkiego w Słupsku z dnia 13.06.1980 r. znak: GT. 8530-2-22/80 w ilości: $Q = 25 \text{ m}^3/\text{h}$, $S = 11 \text{ m}$, / studnia SW 1/ a dla studni SW 2 decyzją Starosty Bytowskiego z dnia 4.06.2001 r., znak: Oś. GW. 7520/8/1/2001 w ilości: $Q = 20 \text{ m}^3/\text{h}$, $S = 1,10 \text{ m}$.
2. Pobór wody na w/w potrzeby wynosi:
 $Q_{\max} = 18 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_{\max} = 193 \text{ m}^3/\text{d}$
3. Studnie będą eksploatowane przemiennie.

II Warunki eksploatacji ujęcia wody:

1. Woda ze studni tłoczona jest do hydroforni, a potem doprowadzana do budynków.
2. Urządzenia służące do ujmowania wody eksploatowane będą zgodnie z przeznaczeniem i utrzymywane w dobrym stanie technicznym i sanitarnym.
3. Zobowiązuje się właściciela urządzeń wodociągowych do rejestrowania poboru wody na podstawie wskazań wodomierza i notowanie odczytów w książce eksploatacji studni 1x/10 dni oraz pomiaru: wydajności studni i statycznego zwierciadła wody 1x/kwartał, w terminach: 10 – 20 stycznia, 10 - 20 kwietnia, 10 - 20 lipca, 10-20 października każdego roku.
4. Stacja wodociągowa powinna być wyposażona w licznik wody surowej i po uzdatnieniu.
5. Studnie muszą mieć szczelne pokrywy oraz obudowy zabezpieczające przed przedostawaniem się wód opadowych i zanieczyszczeń.

STAROSTWO POWIATOWE

STAROSTWO POWIATOWE 1.2

ul. 1-go Maja 15
77-100 Bytów

Nałożone warunki i zobowiązania wynikają z przepisów przywołanych na wstępie.
Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Wojewody Pomorskiego w Gdańsku
za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

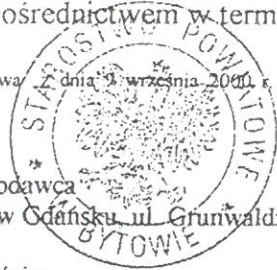
Zgodnie z ustawą z dnia 9 września 2000 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2000 r. Nr 86, poz. 960) Wnioskodawcę zwolniono z opłaty skarbowej.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. RZGW w Gdańsku, ul. Grunwaldzka 481, 80-309 Gdańsk
3. a/a.

Do wiadomości:

1. WIOŚ w Gdańsku – Delegatura w Słupsku, ul. Kniaziewicz 30, 76-200 Słupsk
2. Pomorski Urząd Wojewódzki, Oddział Zamiejscowy w Słupsku
Wydział Ochrony Środowiska, ul. Jana Pawła II 1, 76-200 Słupsk



Z up. STAROSTY

[Signature]
NACZELNIK WYDZIAŁU
Ochrony Środowiska,
Rezerwa i Leśnictwa

STAROSTWO POWIATOWE
ul. 1-go Maja 15
77-100 Bytów

WODNIK
ds. ochrony górnictwa i węgla
[Signature]
ul. 1-go Maja 15, 77-100 Bytów

STAROSTWO POWIATOWE
ul. 1-go Maja 15
77-100 Bytów

SKU
DZIAŁ
OC
M. SRODOWSKA
330-2-22/80

DECYZJA NR 243 /80

Na podstawie art.24 ust. 1 ustawy z dnia 16.11.1950 r. o prawie geologicznym /Dz.U.52 poz.303/, § 7 ust. 2 zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Geologii z dnia 5.09.1969 r. w sprawie zasad sposobu ustalania oraz trybu zatwierdzania zasobów wód podziemnych /M.P.19, poz.163/ oraz art. 57.ust. 2 ustawy z dnia 25.01.1958 r. o radach narodowych /Dz.U.z 1975 r. nr 26, poz.139/

z a t w i e r d z a s i ę

dokumentację hydrogeologiczną ujęcia wody podziemnej dla osady rybackiej i ośrodka wyuczynkowego ZPFGR w miejscowości J a s i e ga. Czarna Dąbrówka przedłożoną wnioskiem Wojewódzkiego Zarządu Inwestycji Rolniczych w Słupsku L.dz. Ndb-30/3/2947/80 z dnia 27.05.1980 r. zawierającą ustalanie zasobów eksploatacyjnych wód podziemnej z utworów czwartorzędowych według stanu na dzień 5.12.1979 r. w ilości :

Kategoria rozpoznania	Wielkość zasobów eksploatacyjnych ujęcia /Q/ przy depresji /S/
"B"	Q = 25,0 m ³ /h S = 11,0 m

Decyzja uprawnia do podjęcia działalności gospodarczej związanej z eksploatacją wody podziemnej stosownie do postanowień uchwały przyk: Nr 64 Rady Ministrów w sprawie ustalania zasobów wód podziemnych przy podejmowaniu działalności inwestycyjnej związanej z eksploatacją tych wód /M.P.nr 15 poz.112/.

Decyzja jest ostateczna

- 1/ WZIR
76-200 Słupsk, ul. Leszczyńskiego 10a + 1 egz.dok.+ koref.+ zar
karta rej. i książka
ekspl.studni Nr 1/79
- 2/ PZRwW "WODROL"
75-816 Koszalin, ul. Białuta 71A
- 3/ Centralne Archiwum Geologiczne
02-519 Warszawa, ul. Rakowiecka 4; + 1 egz.dok. + koref.
- 4/ a/a + 1 egz.dok. + karta rej. studni + koref.
5. Sekretariat Wydziału
6. KG "Północ" ZPDG.O.Gdańsk
80-755 Gdańsk, ul. Szafarnia 4

Z up. WODWODY
[Signature]
DYREKTOR WYDZIAŁU

251 1.3

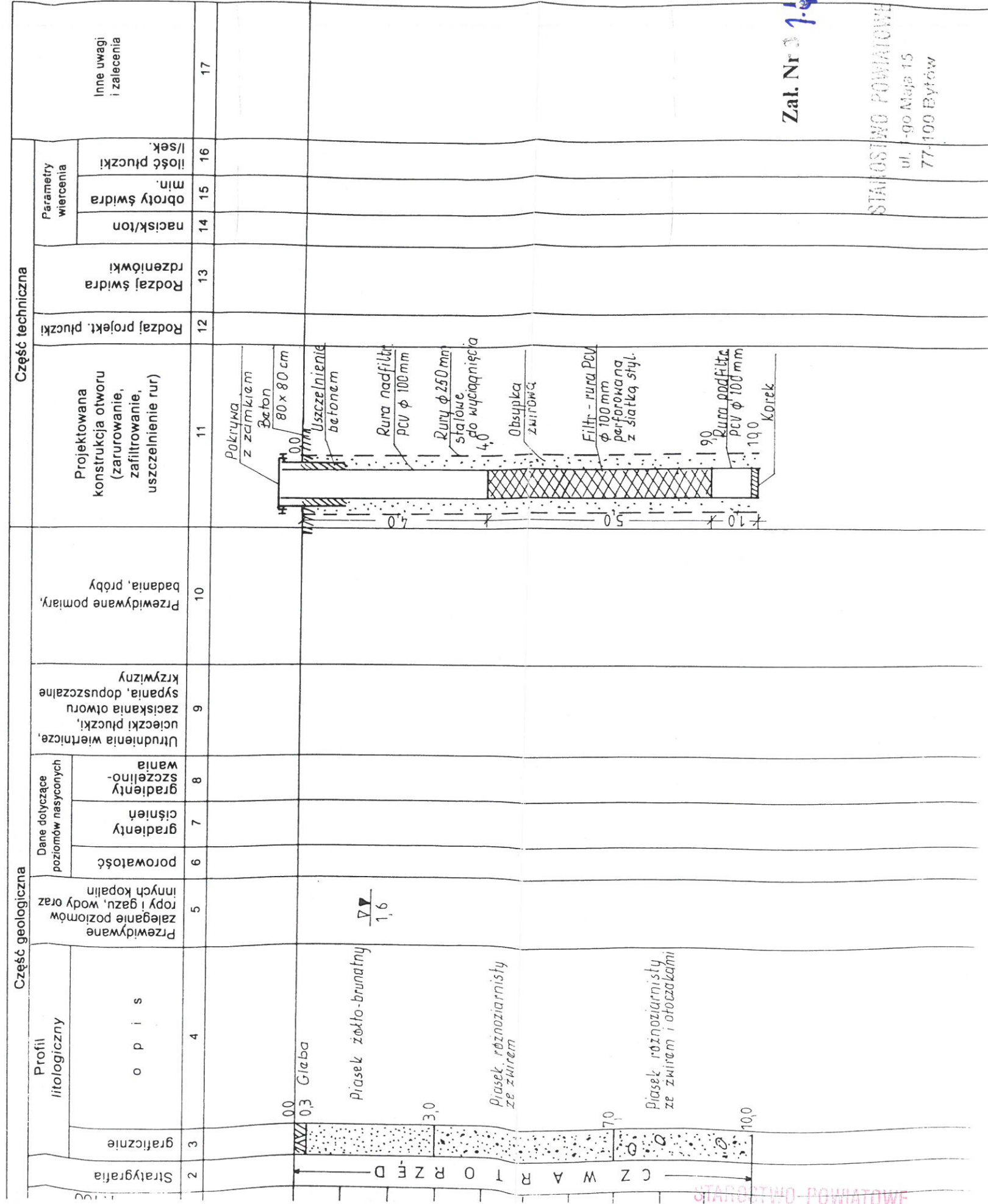
STAROSTWO POWIATOWE
ul. 1-go Maja 15
77-100 Bytów

JEKT GEOLOGICZNO-TECHNICZNY OTWORU J.A.S.I.E.N. (RYBAKÓWKA) P.1
 ego projektem prac geologicznych
 ierdzonym przez
 zją nr z dnia

dsiębiorca
 onawca wiercenia
 zenie zakładu górniczego do grupy
 wiercenia z dopa. trzenie w wodę
 aktowana głębokość 10.0 m

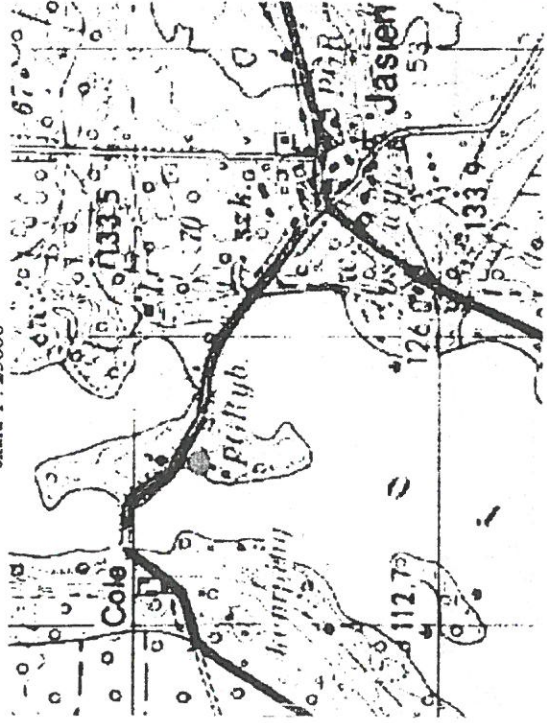
ysytuowania wiertnicy oraz miejsca składowania odpadów wiertniczych.
 1:500 lub 1:1000.
 zakładu górniczego

Wiertnica - typ
 Wieża - typ wysokość
 Udźwig KG
 Stół wiertniczy - typ
 Głowica płuczkowa - typ
 Pompy płuczkowe - typ
 Napęd wyciągu - typ
 Napęd pomp - typ
 Olinowanie / liny



ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA OTW. nr 2.

Lokalizacja otworu - szkic
skala 1 : 25000



Otwór dokumentowany

Miejscowość : JASIEŃ
Powiat : BYTÓW
Gmina : CZARNA DĄBRÓWKA
Województwo : POMORSKIE
Inwestor bezpośredni : URZĄD GMINY
W CZARNEJ DĄBRÓWCE

Przedsiębiorstwo dokumentujące

**ZAKŁAD USŁUG
HYDROGEOLOGICZNYCH**
mgr Zygmunt Kłifski
Geolog doświadczeni: 9815.80.344 Gdańsk
mgr Zygmunt Kłifski: 20-88.556-16-21
mgr Zygmunt Kłifski: 20-88.556-16-21
NIP: 584-100-64-75

Współrzędne geograficzne : 54°17'28" 1737'25"

Rzędna wysokościowa : 114.78 m n p m

Czas trwania robót wiertniczych : 5.11.2000. - 27.11.2000.

System i sposób wiercenia : ręczny

Sposób pobierania próbek skal : do skrzyniek

Miejsce przechowywania próbek skal : w magazynie u wykonawcy

Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej wg niżej przedstawionego szkicu konstrukcyjnego :

$Q_1 = 10$ m³/h, $S_1 = 0.5$ m, $T_1 = 2$ h, $q_1 = 20.0$ m³/h/lm S

$Q_2 = 20$ m³/h, $S_2 = 0.90$ m, $T_2 = 4$ h, $q_2 = 22.2$ m³/h/lm S

$Q_3 = 30$ m³/h, $S_3 = 1.2$ m, $T_3 = 10$ h, $q_3 = 25.0$ m³/h/lm S

$Q_4 = 40$ m³/h, $S_4 = 1.8$ m, $T_4 = 104$ h, $q_4 = 22.2$ m³/h/lm S

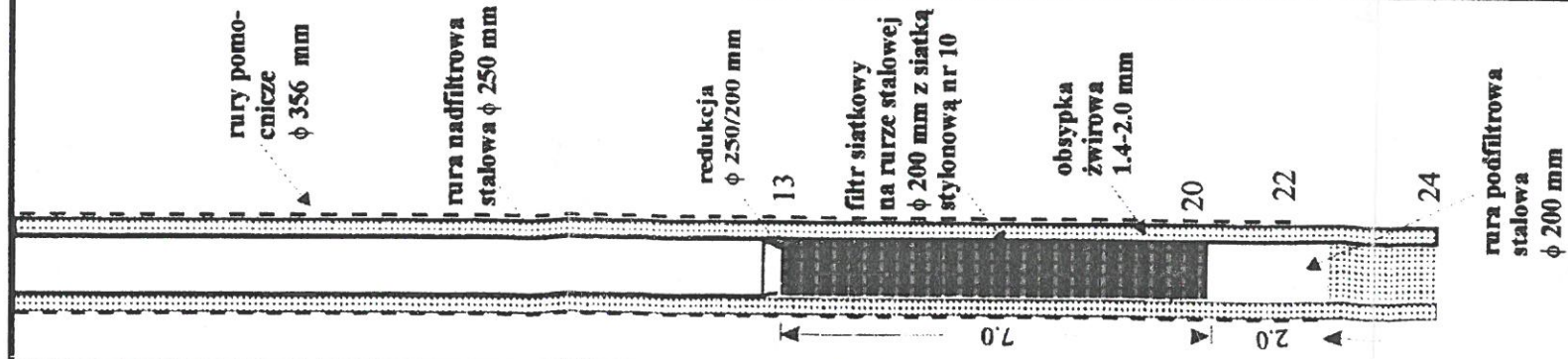
$k_p =$ m / s wyznaczone na podstawie wyników przesiewu wzorem :

$k_p = 0.000412$ m / s wyznaczone na podstawie wyników próbnego pompowania wzorem : Dupuita - Forchheimera

$Q_{pomp} = 38.1$ m³/h

$Q_{pomp} = 38.1$ m³/h ; $S_{pomp} = 1.1$ m ; $R = 60$ m

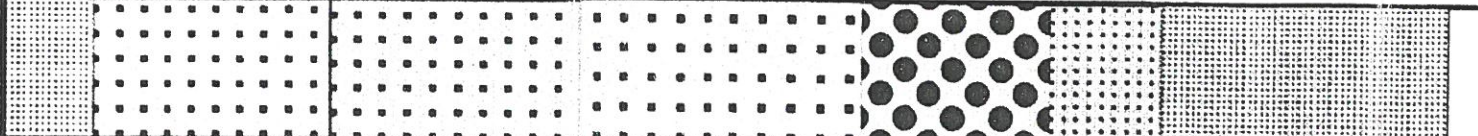
Schemat zarzucania i zafiltrowania,
sposób zamknięcia wod
(rysunek konstrukcyjny)



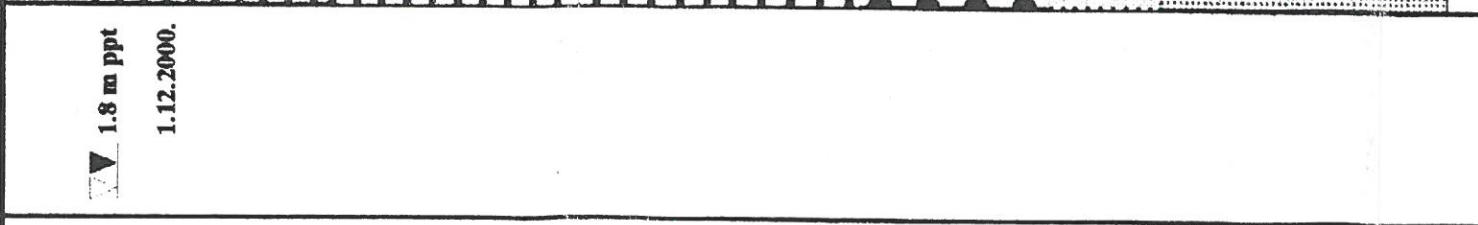
Głębokość [m poniżej terenu]

2.0
6.0
10.0
16.0
19.0
21.0
24.0

Profil litologiczny (graficznie)



Pozycje wód podziemnych [m poniżej terenu] nieliczone, unalibrowany, data pomiaru



Opis litologiczny warstw

Piasek drobnoziarnisty żółty
Piasek średnioziarnisty żółty
Piasek średnioziarnisty z pojedynczymi ziarnami żwiwu żółto-szary
Piasek różnoziarnisty ze żwirem i glazikami skal północnych szary
Otoczaki, żwir z piaskiem różnoziarnistym szarym
Piasek średnioziarnisty szary
Piasek drobnoziarnisty szary z domieszką frakcji mulistej

Stratygrafia

C Z W A R T O R Z E D

Stosowane narzędzia wiertnicze (rodzaj i średnica)

ŚWIDRY I ŁYZKI WIERCENICZE DO RUR φ 356 mm

Przebieg robót wiertniczych (zabieg specjalny, sposób likwidacji otworu)

OTWÓR PRZEKAZANO DO EKSPLOATACJI

Wykonane badania wody

Wodę pobrano dnia 30.11.2000.
1. Barwa mg Pt/dm³ 5
2. Zapach - Z0/g0
3. Odczyn pH - 6.41
4. Twardość og. mval/dm³ 3.31
5. Żelazo ogólnie og. mval/dm³ 3.40
6. Żelazo ogólnie mg Fe/dm³ 0.77
7. Mangan mg Mn/dm³ 0.187
8. Wapń mg Ca/dm³ 60.1
9. Magnez mg Mg/dm³ 3.79
10. Sód mg Na/dm³ 5.23
11. Potas mg K/dm³ 2.04
12. Chlorki mg Cl/dm³ 9.58
13. Siarczany mg SO₄/dm³ 10.0
14. Amoniak mg N/dm³ 0.060
15. Azotyny mg N/dm³ 0.012
16. Azotany mg N/dm³ 0.1
17. Utlenialność mg O₂/dm³ 2.03
18. Sucha pozost. mg/dm³ 204
19. Wskaźnik Coli - 0
20. Cynk mg Zn/dm³ 0.108
21. Miedź mg Mg/dm³ 0.023
22. Ołów mg Pb/dm³ <0.001
23. Kadm mg Cd/dm³ <0.00002
24. Rtuć mg Hg/dm³ 0.00005
25. Arsen mg As/dm³ <0.0001
26. Fluoranten mg /dm³ 0.5
27. Benzo(b)fluoranten ng/dm³ 0.3
28. Benzo(k)fluoranten ng /dm³ 0.2
29. Benzo(a) piren ng /dm³ 0.5
30. Benzo(a,h,i) perylen ng /dm³ 0.2
31. Indeo(1,2,3...od) piren ng /dm³ 0.3

OZNACZENIA WYKONALI:

1-18 Laboratorium Instytutu Morskiego w Gdańsku
19 PSSE w Łęborku
18-31 dr J.Halkiewicz

STAROSTWO POWIATOWE

ul. 1-go Maja 15
77-100 Bytów

STAROSTWO POWIATOWE
ul. 1-go Maja 15
77-100 Bytów
Zał. Nr 2 / 5

STAROSTWO POWIATOWE
ul. 1-go Maja 15
77-100 Bytów

PROJEKT TECHNICZNY
ROZBUDOWA WODOCIĄGU ZBIOROWEGO
W M. JASIEŃ GM. CZARNA DĄBRÓWKA

ORIENTACJA SKALA 1:10 000



STAROSTWO POWIATOWE

ul. 1-go Maja 15

77-100 Bytów

AQUA-BUD Biuro Usług
Inwestycyjnych

Słupsk ul. Piłsudskiego 1c/13 tel. 603 637 317

Obiekt:	Wodociąg zbiorowy JASIEŃ gm. Czarna Dąbrówka	Data:	06.2007 r.
Treść:	Operat wodnoprawny Orientacja	Skala:	
Opracował:	inż. Bolesław Baszko <small>Upr. proj. AN/8346/151/84 spec. instalacje sanitarne</small>	Podpis:	Nr rys. zał. 1

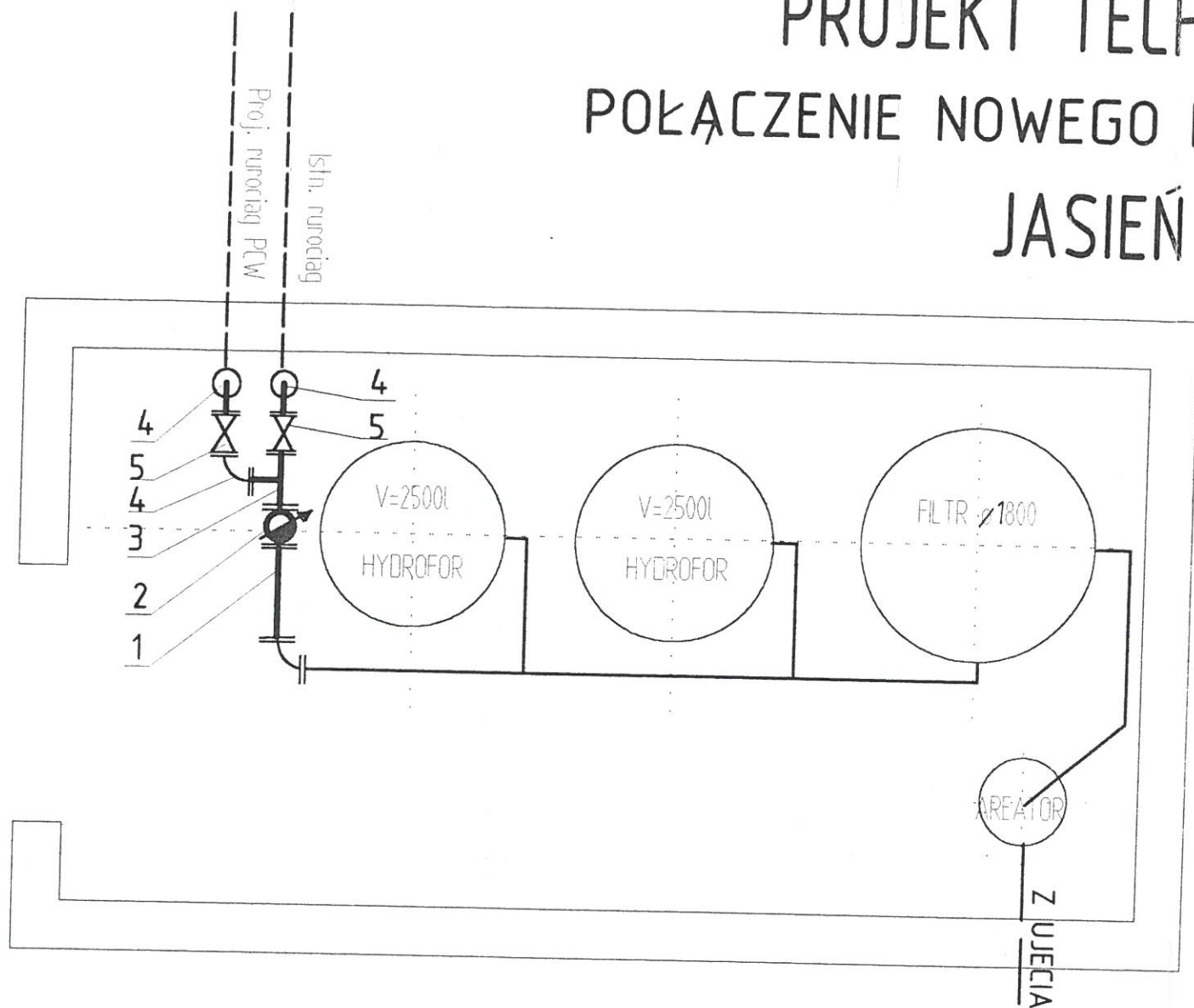


PROJEKT TECHNICZNY - ROZBUDOWA WODOCIĄGU POŁĄCZENIE NOWEGO RUROCIĄGU W ISTN. STACJI WODOCIĄGOWEJ JASIEŃ Gm. CZARNA DĄBRÓWKA

SKALA 1 : 50

OZNACZENIA

- | | |
|--|--------|
| 1. Rura dwukolnierzowa st. o 80 mm L=80 cm | szt. 1 |
| 2. Wodomierz MZ 80 | szt. 1 |
| 3. Trójnik kolnierzowy o 80/80/80 mm | szt. 1 |
| 4. Kolano kolnierzowe o 80 mm | szt. 3 |
| 5. Zawór kulowy kolnierzowy o 80 mm | szt. 2 |



RZUT PRZYZIEMIA

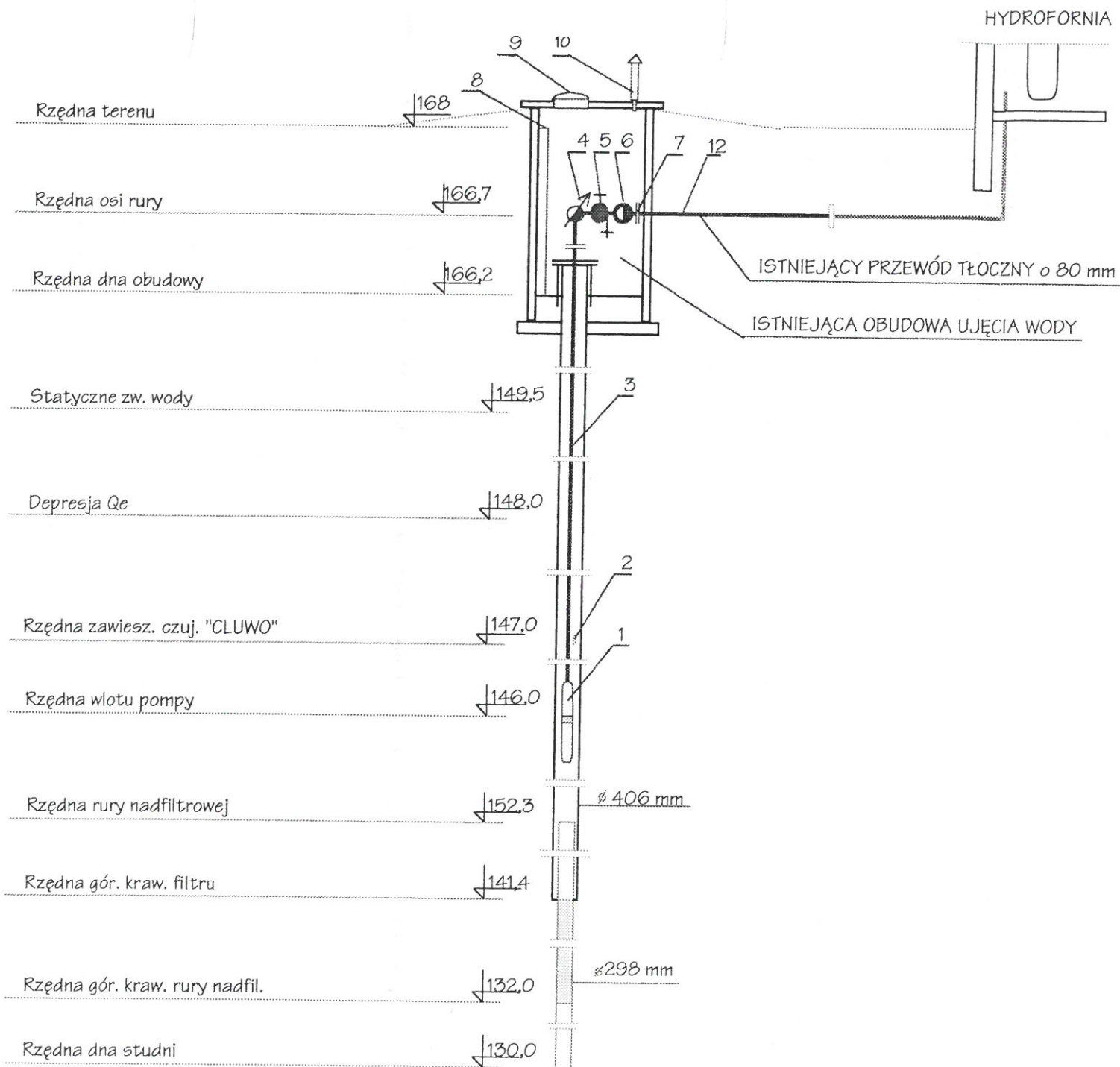
STAROSTWO POWIATOWE
ul. 1-go Maja 15

AQUA-BUD BIURO USŁUG
INWESTYCYJNYCH
77-100 Bytów
76-200 Słupsk, ul. Piłsudskiego 1c/13
tel. 431-980, Regon 770713270

OBIEKT WODOCIĄG ZBIOROWY JASIEŃ Gm. Cz. Dąbrówka	DATA 05.1997 r.
TRESC RZUT PRZYZIEMIA POŁĄCZENIE NOWEGO RUROCIĄGU	SKALA 1 : 50
PROJEKTOWAŁ inż. B. Baszko opr. proj. AN/8346/151/84	NR. RYS. PODPIS

Rys. Zard. w. 3

UJĘCIE WODY SW DLA WODOCIĄGU ZBIOROWEGO W M. JASIEŃ GM. CZARNA DĄBRÓWKA INWENTARYZACJA



L.P.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość	Norma lub producent
1	Agregat pompowy typ GC.0.04+5GMe18	szt.	1	HYDRO VACUUM
2	Czujnik "CLUWO"	szt.	1	
3	Rura tłoczna kołnierzowa st. oc. 80 mm	m b	13,6	PN-68/H-74219
4	Wodomierz kolanowy studzienny MK	szt.	1	POWOGAZ Poznań
5	Zawór 80 mm	szt.	1	
6	Zawór zwrotny 80 mm	szt.	1	Nr kat.287
7	Kruciec jedno kołn. 80 mm l=1,0 m	szt.	1	Wyrób warsztatowy
8				
9	Wiaz zamykany na kłódkę typu WZUW	szt.	1	WZUW Słupsk
10	Wywietrzak żeliwny 75/100 mm	szt.	1	
11	Typowa obudowa studni wierconej 1500 mm	szt.	1	

AQUA-BUD Biuro Usług
Inwestycyjnych
76-200 Słupsk ul. Piłsudskiego 1c/13
tel. (0-59) 431 980

OBIEKT:	Wodociąg zbiorowy w m. Jasień gm. Czarna Dąbrówka	DATA:	05.1997
TEMAT:	Ujęcie wody - inwentaryzacja	SKALA:	
OPRACOWANIE:	inż. Bolesław Baszko UPR. PROJ. AN/0346/95/04	PODPIS:	
		NR KRS:	

STAROSTWO POWIATOWE
ul. 1-go Maja 15
77-100 Bytów
Rys. Zeb nr. 4

OBUDOWA TYPU "LANGE" STUDNIA NR 2

JASIEŃ - UJĘCIE WIEJSKIE

Pokrywa obudowy wykonana z laminatu poliestrowo - szklanego ocieplona warstwą pianki poliuretanowej o grubości 6 cm

Wodomierz poziomy średnica 80 mm

Kominiek wentylacyjny

Kranik umożliwiający pobranie próby wody

Głowica studzienna średnica 600 mm

Rury eksploatacyjne średnica 250 mm

Zawór zwrotny średnica 80 mm

Zasuwa średnica 80 mm

Rury tłoczne średnica 80 mm

Podłoże z betonu o wymiarach dostosowanych do obudowy i warunków gruntowych

Pompa głębinowa typu G.B.A 2.10.11 z silnikiem SM 6 zawieszona na głębokości 11,8 pon. terenu

Podstawa obudowy o wymiarach :
- długość : 1,80 m
- szerokość : 1,20 m
- grubość : 0,30 m
wykonana z konstrukcji stalowej w obudowie z laminatu poliestrowo - szklanego docieplonego pianką poliuretanową

STAROSTWO POWIATOWE

ul. 1-go Maja 15

77-100 Rybnik, w. 5