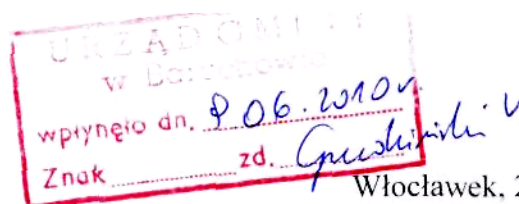


STAROSTA WŁOCŁAWSKI
ul. Cyganka 28
87-800 WŁOCŁAWEK



Ś. 752 –8/10

DECYZJA

Na podstawie art. 33 ust. 1, 1a i 3 ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2005 r. Nr 228, poz. 1947 z późn. zm.) oraz art. 104 i art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Wójta Gminy Baruchowo z dnia 20.05.2010 roku w sprawie zatwierdzenia opracowania pt. „Projekt prac geologicznych ujęcia wód podziemnych z utworów kredowych otworem Nr 4 na ujęciu wody w miejscowości SKRZYNKI, gm. Baruchowo”

Zatwierdzam:

1. „Projekt prac geologicznych ujęcia wód podziemnych z utworów kredowych otworem Nr 4 do głębokości 160,0 m, na ujęciu wody w m. SKRZYNKI, gm. Baruchowo”, powiat włocławski, woj. kujawsko-pomorskie – opracowany w kwietniu 2010 roku przez “HYDRO-GEO” Firma Projektowo-Badawcza z zakresu Ochrony Środowiska Helena Kubiak, 87-800 Włocławek, ul. Toruńska 59/70 – geolog dokumentujący: mgr Urszula Kubiak - upr. geolog. nr V-1108.

2. Projekt zatwierdza się na czas oznaczony, tj. do dnia 31 grudnia 2014 roku.

Uzasadnienie

Odstępuje się od uzasadnienia niniejszej decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku za pośrednictwem Starosty Włocławskiego, w terminie 14 dni od dnia otrzymania niniejszej decyzji.

Otrzymują:

- ① Wójt Gminy Baruchowo
1 egz. decyzji + 1 egz. „Projektu ...”
2. Zakład Gospodarki Komunalnej
i Mechanizacji Rolnictwa w Baruchowie
1 egz. decyzji + 1 egz. „Projektu ...”
3. Ś – a/a

Do wiadomości:

1. Powiatowe Archiwum Geologiczne we Włocławku,
1 egz. decyzji + 1 egz. „Projektu ...”
2. Urząd Marszałkowski w Toruniu – Delegatura we Włocławku
1 egz. decyzji + 1 egz. „Projektu ...”
3. „Hydro-Geo” Włocławek, ul. Toruńska 59/70,
1 egz. decyzji

Gmina Baruchowo zwolniona z opłaty skarbowej zgodnie z art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. 2006 r. Nr 225, poz. 1635 z późn. zm.).



STAROSTA
Jan Ambrożewicz



**„HYDRO-GEO” Firma Projektowo-Badawcza
z zakresu Ochrony Środowiska Helena Kubiak**
87-800 Włocławek ul. Toruńska 59/70
Tel. (054) 236-71-29; kom. 693-135-335; e-mail : u_kubiak@wp.pl

PROJEKT PRAC GEOLOGICZNYCH

ujęcia wód podziemnych z utworów kredowych

otworem Nr 4 w miejscowości:

SKRZYNKI gmina Baruchowo

**Użytkownik : Zakład Gospodarki Komunalnej i Mechanizacji
Rolnictwa w Baruchowie
-wodociąg wiejski w Skrzynkach**

**Gmina: Baruchowo
Powiat: Włocławski
Województwo: Kujawsko – Pomorskie
Zlewnia: rzeki Wisły**

**STAROSTWO POWIATOWE
we Włocławku
ul. Cyganka 23
0 WŁOCŁAWEK**

*Decyzja z dnia 08.06.2010r.
zudol: 5,752-8/10*

OPRACOWAŁ:

**mgr Urszula Kubiak
upr. Kat. V -1108**

WŁAŚCICIEL OPRACOWANIA

**Gmina Baruchowo
87-821 Baruchowo**

Włocławek, kwiecień 2010 r.

-Spis treści-

1. Cel zamierzonych prac
2. Aktualny stan hydrogeologiczny
3. Charakterystyka terenu badań
 - 3.1. Położenie, morfologia i hydrografia
 - 3.2. Budowa geologiczna
 - 3.3. Warunki hydrogeologiczne
4. Lokalizacja otworu nr 4
5. Projektowane roboty wiertnicze otworu nr 4
6. Projektowane badania hydrogeologiczne
7. Harmonogram prac
8. Wpływ projektowanych prac na środowisko i zasady BHP
9. Zalecenia końcowe

ZAŁĄCZNIKI

1. Protokół z lokalizacji
2. Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 50 000
3. Mapa ewidencji gruntów w skali 1: 2000
4. Projekt geologiczno-techniczny otworu wiertniczego nr 4
5. Wypis z rejestru gruntów

1. CEL ZAMIERZONYCH PRAC

Projekt prac geologicznych opracowano na zlecenie Gminy Baruchowo. Dotyczy on wykonania **otworu studziennego Nr 4 z utworów kredowych**, dla potrzeb wodociągu wiejskiego w miejscowości **Skrzynki gmina Baruchowo**, powiat włocławski, województwo kujawsko-pomorskie.

Gmina Baruchowo jest właścicielem gruntu – działka nr 297/100 obręb Skrzynki, na terenie którego planuje się wykonać studnię głębinową.

Projektowany otwór Nr 4 będzie otworem wspomagającym pracę istniejącego ujęcia czwartorzędowego w Skrzynkach i eksploatowany będzie w ramach osobno zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych z utworów kredowych.

Woda ze studni nr 4 wykorzystana zostanie po uzdatnieniu do celów pitno – gospodarczych.

Wyniki wiercenia i badań zostaną przedstawione w dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby wód podziemnych z utworów kredowych.

Zapotrzebowanie na wodę ze studni głębinowej nr 4 szacuje się na ok. 30,0 m³/h .

Celowość opracowania projektu wynika z następujących przepisów:

- Ustawy z dnia 4 lutego 1994r prawo geologiczne i górnicze – art. 32 ust.2 (Dz. U. Nr 27 poz. 96 ze zmianami)
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 19.12.2001r w sprawie projektów prac geologicznych (Dz. U. nr 153 poz. 1777).

Ze względu na sposób wykorzystania wody podziemnej, jej parametry fizyko-chemiczne po uzdatnieniu winny spełniać wymagania normy określonej w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r, w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. nr 61, poz. 417).

2. AKTUALNY STAN HYDROGEOLOGICZNY

Ujęcie wody w Skrzynkach położone jest przy trasie z Kłótna do Skrzynek, ok. 12,0 km od siedziby Gminy w Baruchowie.

Ujęcie wody w Skrzynkach bazuje na czwartorzędowej warstwie wodonośnej, dla której wysokość zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych wód podziemnych przedstawia tabela nr 1.

Tabela nr 1.

Nazwa ujęcia	Wielkość zatwierdz. zasobów eksploatac. Q (m^3/h)	Depresja ujęcia S (m.)	Numer decyzji zatwierdzającej z dnia.....
Ujęcie w Skrzynkach	$Q = 40,0 m^3/h$ (Studnia Nr 1)	1,5 m	OS-V-7530-6/94 30.03.1994r
	$Q = 40,0 m^3/h$ (Studnia Nr 2 i 3 awaryjne w ramach zasobów studni 1)	1,5 – 1,6m	OŚ-V-7522-23/95 16.05.1995r

Na ujęciu istnieją 3 studnie głębinowe, z których obecnie studnie nr 1 i nr 2 są podstawowe i pracują naprzemiennie. Studnia nr 3 stanowi otwór awaryjny.

Obecny maksymalny zasięg oddziaływania ujęcia wynosi ok. 74,0m.

Projektowany otwór studzienny nr 4 z utworów kredowych w Skrzynkach będzie eksploatowany osobno, w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych z utworów kredowych.

Lokalizację ujęć obrazuje załącznik nr 2 i 3.

3. CHARAKTERYSTYKA TERENU BADAŃ

3.1. Położenie, morfologia i hydrografia

Według J. Kondrackiego „Geografia Polski - mezoregiony fizyczno – geograficzne” (1994 r. PWN Warszawa), rejon miejscowości Skrzynki leży na

terenie **Kotliny Płockiej**, sąsiadującej na wschodzie z wysoczyzną Pojezierza Kujawskiego, na zachodzie wysoczyzną Pojezierza Dobrzyńskiego.

Kotlina Płocka charakteryzuje się dużą asymetrią doliny. Po jej lewej stronie rozwinęły się tarasy, zaś prawą płynie Wisła podcinająca systematycznie krawędź Wysoczyzny Dobrzyńskiej. W obrębie Kotliny wyróżniono 9 erozyjno-akumulacyjnych poziomów tarasowych. Granice pomiędzy poszczególnymi poziomami tarasowymi są często niewyraźne i zatarte, głównie przez zachodzące w późniejszym okresie procesy eoliczne. Decydujący wpływ na hipsometrię Kotliny Płockiej mają wydmy, których wysokość waha się przeciętnie od 15,0 do 20,0m, sięgając maksymalnie 30,0m. Największe ich nagromadzenie jest w centralnej części doliny, najwcześniej osuszonej i najdłużej podlegającej procesom eolicznym. Charakterystycznym elementem rzeźby są również rynny subglacjalne, tworzące dwa ciągi o kierunku zgodnym z kierunkiem nasuwania się lądolodu.

Najważniejszą rolę w hydrografii tego terenu odgrywa Wisła. Wybudowana w 1968r zaporą, całkowicie zmieniła jej reżim w tym rejonie. Obecny system odwodnienia powierzchniowego to melioracja, system rowów chroniących przed ujemnymi skutkami piętrzenia.

Charakterystycznym elementem w Kotlinie Płockiej są dwa ciągi jezior, których genezę wiąże się z działalnością lądolodu (jeziora rynnowe i wytopiskowe). Najgłębsze z nich jezioro Gościąż, ma głębokość maksymalną 25,8m. Największą powierzchnię mają jezioro Rakutowskie 165 ha, jezioro Wikaryjskie 66 ha i jezioro Gościąż 47 ha. Jeziora zasilane są głównie przez wody podziemne, stąd duże uzależnienie od poziomu wód gruntowych i wiążący się z tym spadek lustra wody.

Ujęcie wody w Skrzynkach leży pośrodku Kotliny Płockiej.

3.2. Budowa geologiczna

Podstawą do opracowania budowy geologicznej rejonu badań są głównie materiały archiwalne wierceń, przeglądowe mapy geologiczne oraz dostępna literatura naukowa.

Pod względem geologicznym miejscowość Skrzynki położona jest na granicy **Synklinorium Brzeźnego i Antyklinorium Kujawsko-Pomorskiego**, gdzie dużą miąższość osiągają utwory trzeciorzędowe, przykrywające utwory kredowe. Utwory czwartorzędowe posiadają średnią miąższość.

KREDA

Utwory kredowe zostały nawiercone w otworze na terenie ujęcia wody w Bachorzewie k/Dobrzynia n/Wisłą na głębokości 100,0m. Wykształcone są w postaci jasnoszarych wapieni.

TRZECIORZĘD

Reprezentowany przez ropy i mułki ilaste szare oraz przez osady piaszczyste, mułkowate. Osady piaszczyste to drobnoziarniste piaski ciemnoszare, niekiedy żółte. Głównie utworami ilastymi są ropy pstry i ropy szare. Osady trzeciorzędowe występują do głębokości około 100,0m.

CZWARTORZĘD

Utwory czwartorzędowe w rejonie miejscowości Skrzynki charakteryzują się średnią miąższością wahają się w granicach 30,0 – 33,0 metrów, stwierdzoną w otworach studziennych na gminnym ujęciu wody.

Są to przede wszystkim plejstoceny piaski różnoziarniste od powierzchni, zalegające do głębokości około 30,0m. Miąższość utworów holoceny jako gleba wynosi do 0,5 metra.

3.3. Warunki hydrogeologiczne

Wody podziemne w rejonie badań występują w utworach czwartorzędowych ;

Czwartorzędowy poziom wodonośny – ujęty został otworami hydrogeologicznymi na ujęciu w Skrzynkach. Poziom ten budują piaski różnoziarniste występujące do głębokości ok. 30,0 m ppt.

W otworze nr 3 wykonanym jako ostatni, stwierdzono występowanie tego poziomu wodonośnego w przedziale głębokości: 3,6 m - 30,0 m, o zwierciadle swobodnym 3,6 m ppt. Średnie współczynniki filtracji czwartorzędowego

poziomu wodonośnego wynoszą około 0,00065869 m/s przy wydatkach jednostkowych rzędu 27,0 m³/h/1mS.

W profilu projektowanego otworu zakłada się wystąpienie warstwy wodonośnej rokującej pokrycie zapotrzebowania na wodę z utworów kredowych – na głębokości ok. 110,0 – 160,0 m.

Przesłanki geologiczne potwierdzają możliwości wystąpienia spękanych wapieni i szczelin prowadzących wodę w wysokości 30,0 m³/h z projektowanego otworu nr 4.

4. LOKALIZACJA OTWORU NR 4

Projektowana studnia głębinowa Nr 4 zlokalizowana została na gruntach stanowiących własność Gminy Baruchowo - działka nr 297/100 obręb Skrzyńki.

Studnię nr 4 zlokalizowano w odległości ok. 10,0 m od czwartorzędowej studni głębinowej nr 3 ujmującej czwartorzędowy poziom wodonośny oraz w odległości ok. 8,0m od ogrodzenia terenu ujęcia wody.

Miejsce prowadzenia prac wiertniczych jest dobre i odpowiada przepisom bhp i ppoż.

Na okoliczność lokalizacji został spisany protokół stanowiący załącznik nr 1.

Współrzędne geograficzne wiercenia wynoszą:

$$\varphi = 52^{\circ} 31' 00'' \text{ szerokości geograficznej północnej}$$

$$\lambda = 19^{\circ} 20' 00'' \text{ długości geograficznej wschodniej}$$

Rzędna terenu przy projektowanym otworze wynosi ok. 74,5m. npm.

Zasilanie odpowiedniej mocy w energię elektryczną na czas wiercenia nastąpi z hydroforni, natomiast odprowadzenie wody z pompowania oczyszczającego i próbnego do rowu – na odległość ok. 80,0m.

Lokalizację projektowanego otworu Nr 4 przedstawiono na załącznikach nr 2 i 3.

5. PROJEKTOWANE ROBOTY WIERTNICZE OTWORU NR 4

Projektowany otwór wiertniczy Nr 4 przewiercony zostanie metodą obrotową dwiema średnicami:

- ϕ 400mm - do głębokości 110,0 m. po przewierceniu tą średnicą, do otworu zostanie opuszczona kolumna rur osłonowych – eksploatacyjnych PCV SBF KV o średnicy 300/330mm - do głębokości 110,0 m;
- ϕ 280mm (wiercenie w skałach) - do głębokości 160,0 m;

Otwór projektuje się jako bezfiltrowy (utwory szczelinowe).

Przewidywaną konstrukcję wierconej studni głębinowej Nr 4 przedstawiono na załączniku nr 5 .

6. PROJEKTOWANE BADANIA HYDROGEOLOGICZNE

W trakcie wiercenia należy pobierać próby gruntu zgodnie z „Instrukcją obsługi wierceń hydrogeologicznych” tj. z każdej warstwy wyróżniającej się litologicznie :

- warstwy nieprzepuszczalne co 2m.
- warstwa wodonośna co 1m.

Próby winny być składowane w znormalizowanych skrzynkach z przegródkami o pojemności 1 dm³.

Po zakończeniu wiercenia otworu należy przeprowadzić pompowanie oczyszczające z sukcesywnie rosnącą wydajnością do uzyskania 120 % Q_{max} . Warunkiem zakończenia pompowania oczyszczającego jest całkowite oczyszczenie się wody . Przewidywany czas pompowania oczyszczającego : ok. jednego tygodnia.

Pompowanie pomiarowe prowadzić na trzech poziomach dynamicznych według programu ustalonego przez nadzór geologiczny w czasie 24 h.

Pod koniec pompowania należy pobrać próbę wody do badania fizyko-chemicznego i bakteriologicznego .

STAROSTWO POWIATOWE
we Włocławku

7. HARMONOGRAM PRAC

Niniejszy projekt przedłożony zostanie do Starosty Włocławskiego, celem zatwierdzenia.

Wykonawca wiercenia wykona plan ruchu zakładu górniczego i zatwierdzi go w Okręgowym Urzędzie Górniczym w Poznaniu.

Prace terenowe mogą się rozpocząć po upływie 14 dni od otrzymania zatwierdzenia niniejszego projektu prac geologicznych, z uprzednim zawiadomieniem organu zatwierdzającego. Czas wykonania prac terenowych: dwa miesiące.

Czas potrzebny na oznaczenia laboratoryjne – 4 dni.

Opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby wód podziemnych nastąpi w ciągu 30 dni od daty zakończenia prac terenowych i laboratoryjnych.

Całość zadania wykonana zostanie w ciągu czterech miesięcy.

Opracowaną dokumentację hydrogeologiczną w czterech egzemplarzach Inwestor przedłoży Staroście Włocławskiemu, celem jej przyjęcia.

8. WPŁYW PROJEKTOWANYCH PRAC NA ŚRODOWISKO I ZASADY BHP

Powyższa metoda wykonania prac i badań nie wpłynie ujemnie na środowisko. Stosunkowa duża miąższość warstwy izolacyjnej w postaci glin zwałowych i ilów, stwarza bezpieczeństwo przed zanieczyszczeniem warstwy wodonośnej.

Prowadzenie prac wiertniczych powinno jednak odbywać się z zachowaniem odpowiednich zabezpieczeń przed wyciekami oleju napędowego z podnośników wiertnicy.

Składowanie substancji mogących skażać górną część warstw geologicznych powinno być oddzielone materiałami izolacyjnymi.

W trakcie prowadzenia prac objętym niniejszym projektem należy stosować odnośne przepisy BHP zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002r ze szczególnym uwzględnieniem poniższych zaleceń;

1. Osoby zatrudnione przy realizacji niniejszego zadania geologicznego powinny być wyposażone w niezbędny sprzęt gwarantujący zachowanie BHP.
2. Przed rozpoczęciem prac oraz w trakcie ich trwania należy zwrócić szczególną uwagę na napowietrzne linie energetyczne oraz uzbrojenie podziemne.
3. Nie należy używać narzędzi, sprzętu i maszyn uszkodzonych, których stan zagraża bezpieczeństwu zatrudnionych osób lub otoczenia.
4. Prace związane z montażem, przemieszczeniem i demontażem wiertnic, wież wiertniczych lub masztów wiertniczych wykonuje się bezpośrednio pod bezpośrednim nadzorem osoby uprawnionej. Niedopuszczalne jest prowadzenie powyższych robót przy silnym wietrze, podczas burzy, śnieżycy, ulewy lub gołoledzi.
5. Zrzucanie bez ostrzeżeń jakichkolwiek przedmiotów na ziemię przez pracowników pracujących na wysokościach jest niedopuszczalne.
6. Otwór wiertniczy, w którym roboty wiertnicze zostały czasowo lub trwale wstrzymane należy skutecznie zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.
7. Należy przestrzegać przepisów wewnętrznych BHP ustalonych na ujęciu wody w Skrzynkach gmina Baruchowo.

9. ZALECENIA KOŃCOWE

9.1. Projektuje się wykonanie metodą obrotową otworu studziennego Nr 4 do głębokości 160,0m – dla potrzeb ujęcia wody w miejscowości Skrzynki gmina Baruchowo.

9.2. Po zakończeniu prac wiertniczych należy opracować dokumentację hydrogeologiczną.

9.4. Wnosi się o zatwierdzenie niniejszego projektu prac geologicznych z terminem ważności do 31 grudnia 2014 roku.

9.5. Niniejszy projekt podlega zatwierdzeniu w drodze decyzji przez Starostę Włocławskiego.

STAROSTWO POWIATOWE
we Włocławku

ZAŁĄCZNIKI

Skrzynki 15.03.2010r.

PROTOKÓŁ

z lokalizacji zastępczej studni głębinowej Nr 4 na terenie ujęcia gminnego
w miejscowości Skrzynki gmina Baruchowo.

Komisja w składzie:

- | | | |
|----------------------|---|---|
| 1. Józef Terpiński | - | Przedstawiciel Urzędu Gminy Baruchowo |
| 2. Wiesław Strembski | - | Geolog Kuj-Pom. Urzędu Marszałkowskiego |
| 3. Urszula Kubiak | - | Geolog projektujący |

Ustalenia:

1. Studnię głębinową Nr 4 zlokalizowano na terenie gruntów stanowiących własność Gminy Baruchowo – **działka nr 297/100** obręb Skrzynki.
2. Studnię Nr 4 zlokalizowano na terenie wygrodzonym Stacji Uzdatniania Wody w Skrzynkach – w odległości ok. 10m od studni nr 3 i ok. 8m od granicy działki (ogrodzenia SUW).
3. Lokalizacja studni odpowiada przepisom bhp, p.poż. i sanitarnym.
4. Zasilanie placu budowy studni Nr 4 w energię elektryczną nastąpi z budynku hydroforni – z odległości ok. 20 m.
5. Odprowadzenie wody z pompowania oczyszczającego i kontrolno-pomiarowego otworu nastąpi do rowu - na odległość ok. 80,0m.
6. Projektowana studnia nr 4 będzie pełniła rolę otworu wspomagającego pracę wodociągu gminnego w Skrzynkach.
7. Zapotrzebowanie na wodę Inwestor określił w wysokości ok. 30 m³/h.

Podpisy Komisji:

1. Podpis nieczytelny
2. Podpis nieczytelny
3. Podpis nieczytelny



MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW

skala 1: 5000

SKRZYNKI gmina Baruchowo

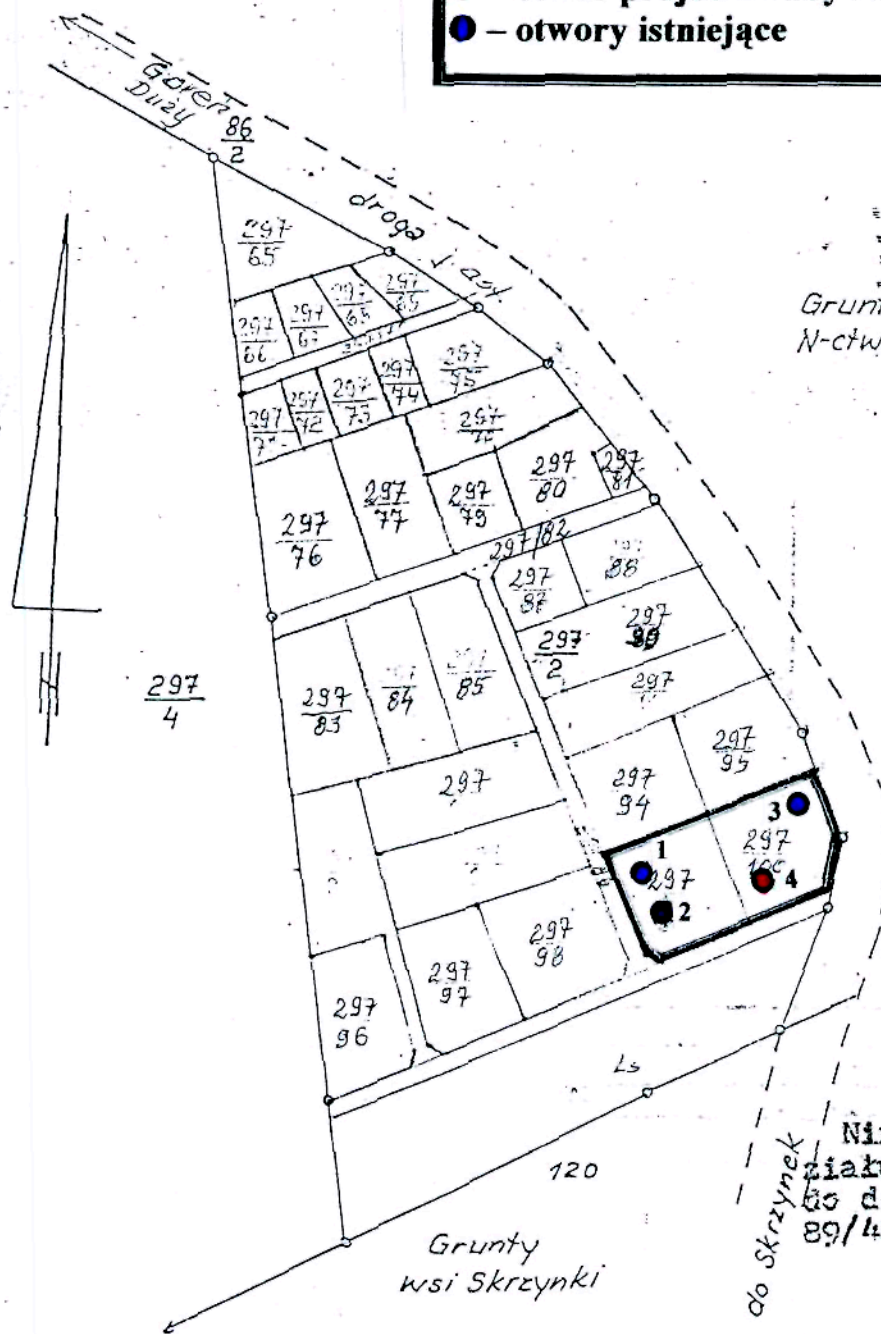
Objaśnienia:

- – otwór projektowany Nr 4
- – otwory istniejące

STAROSTWO POWIATOWE
we Włocławku

Grunt
N-ctwa Włocławek

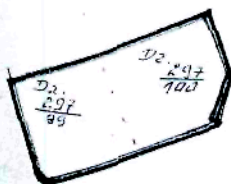
Wsi Skrzynki



Niniejszy projekt pod-
ziaku jest załącznikiem
do decyzji nr GG.IV.6011-
89/4258/93 z dn.18.06.1993r

Strefa wykonania otworu

nr 1 /nie mniej jak po
10 m od proj. ogrodzeni



Teren przeznaczony po
ujęcia wodociągowa.

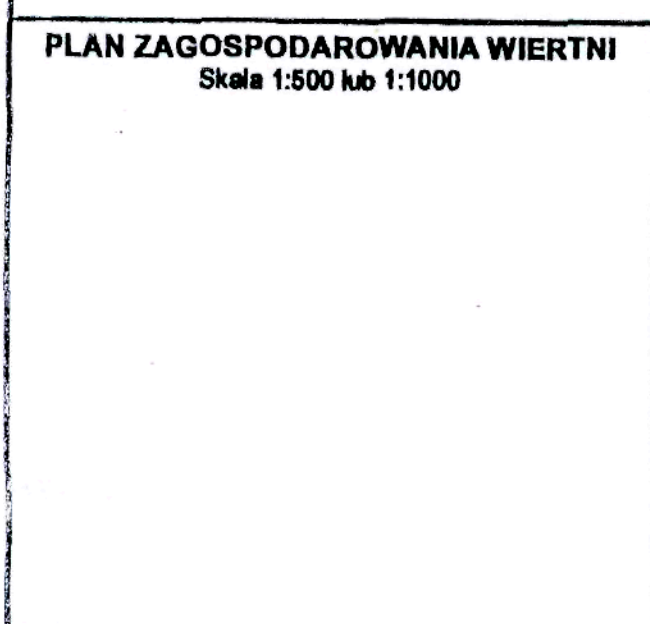
Załącznik nr 3
Opracował:
mgr U.Kubiak

Przedsiębiorstwo
Jednostka nadzorcza
Inwestor Urząd Gminy Baruchowo
Zaliczenie zakł. do grupy
Miejscowość SKRZYŃKI
Cel wiercenia zaopatrzenie w wodę
Projektowana głębokość 160,0 m
Data: rozpoczęcia prac bud-montaż
rozpoczęcia wiercenia
Zakończenia wiercenia

Projekt geologiczno-techniczny otworu NR 4

objętego projektem badań geologicznych zatwierdzonym (zarejestrowanym)

Przez Decyzja nr z dnia
Wiertnica (wyciąg)-typ
Wieża (rodzaj) Wysokość m. Udźwig ton
Stół wiertniczy-prześwit max mm. Obroty max /min. Udźwig ton
Pompy płuczkowe, typ szt. ciśn. max MPa(at). Wydajność max l/s
Napęd wyciągu: typ szt. moc KW/KM
Napęd pomp: typ szt. moc KW/KM
Olinowanie X o liny mm Ciężarówka



OPIS URZĄDZEŃ I ZABUDOWAŃ WIERTNICZNYCH 1. 2. 3.	OKALIZACJA OTWORU Współrzędne wkład Wysokość nad poziom morza m Wycinek z mapy sytuacyjnej w skali
---	--

Część geologiczna					Część techniczna						
Skala głębokości 1:1000	Stratygrafia	Projektowany profil litologiczny otworu	Interwały pobierania nr Rdzaniowych, profilowania geologicznego oraz inn. próby i badań	Przewidywane zalążenie poziomów wody, gazów i wody, oraz składowanie i uciążliwość płuczek i zanieczyszczenia otworu	Projektowana konstrukcja otworu (zarzucanie, zafiltrowanie, cementowanie, ilowanie)	Rodzaj, typ świda, koronki i rdzeniówki oraz średnica świda koronki	Parametry wiercenia			Własność płuczki (Gęstość, filtracja, lepkość, ph, i inne)	Inne dane i uwagi (Np. Dopuszczalna Krzywa. Otworu Przerabianie lub poszerzanie otworu Skłonność do sypania ścian lub krzywienia itp.)
							Nacisk na Świdler, ton	Obroty świdra (Wiercenia) lub ilość uderzeń/min	Ilość płuczki l/s		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	CZWARTORZĘD TRZECIORZĘD KREDA	0,5 gleba piaski różnoziarniste j.szare, w spągu gliny 35,0 H pstry 50,0 il c.szary z wkładkami węgla brunatnego 70,0 piasek drobnoziarn. c.szary zawęglony 80,0 il c.szary 100,0 margiel wapienny 110,0 wapień c.szary 160,0		4,0 4,0 15,0 70,0 110,0	Wiercenie obrotowe $\phi 400$ mm Rury eksploatacyjne PVC KV $\phi 300/330$ mm Wiercenie obrotowe $\phi 280$ mm Otwór bezfiltrowy						Pompowanie oczyszczające prowadzić ze stopniowo rosnącą wydajnością do osiągnięcia 20% Q maks. w czasie ok. 1684h. Pompowanie pomiarowe przeprowadzić na trzech poziomach dynamicznych w łącznym czasie ok. 24h. Po pompowaniu stabilizacja lustra wody.

STAROSTWO POWIATOWE
we Włocławku

Załącznik nr 4
Opracował:
mgr U.Kubiak

Województwo
Powiat
Jednostka ewidencyjna 041802_2-BARUCHOWO
Obręb 0003-Goreń Duży

Nr Kancelaryjny:

WYPIS Z REJESTRU

STAROSTWO POWIATOWE
we Włocławku

JEDNOSTKA REJESTROWA : G309

WŁAŚCICIELE

właściciel :
udział: 1/1, GMINA BARUCHOWO , siedziba: 87-821 BARUCHOWO

GRUNTY

Oznaczenie działki		Bliższe określenie położenia	Określenie konturów - użytków i klas gleboznawczych		POWIERZCHNIA w ha		Numer księgi wieczystej /oznaczenie innych dokument
arkusz	nr działki		Opis	Oznac.	użytków i klas	działki	
2	385	GOREŃ DUŻY	ter.zurb.niezabudow.	Bp	0.0091	0.0091	KW 45914
>> Id.dz: 041802_2.0003.AR_2.385					Data ust.i wartość:		
2	391	GOREŃ DUŻY	ter.zurb.niezabudow.	Bp	0.0214	0.0214	KW 45914
>> Id.dz: 041802_2.0003.AR_2.391					Data ust.i wartość:		
2	297/99	GOREŃ DUŻY	ter.zurb.niezabudow.	Bp	0.0933	0.0933	KW 41056
>> Id.dz: 041802_2.0003.AR_2.297/99					Data ust.i wartość:		
2	297/100	GOREŃ DUŻY	ter.zurb.niezabudow.	Bp	0.0878	0.0878	KW 41056
>> Id.dz: 041802_2.0003.AR_2.297/100					Data ust.i wartość:		
1	14	GOREŃ DUŻY	ter.zab.mieszkalnej grunty orne	B-RV RVI	0.66 3.85	4.51	KW 47629
>> Id.dz: 041802_2.0003.AR_1.14					Data ust.i wartość:		

razem powierzchnia: 4.7216 ha, słownie: czterdzieści siedem tysięcy dwieście szesnaście m²

porządzono według stanu rejestru z dnia: 2010-02-23, sporządził(a): Administrator