

Wiesław Strembski - 87 - 800 Włocławek
ul. Hoża 12A/12 tel. 604 167 447

PROJEKT ROBÓT GEOLOGICZNYCH

ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych

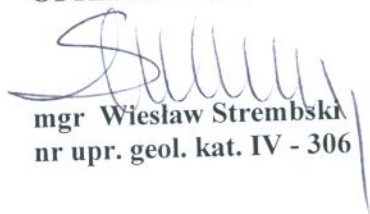
otworem Nr 5 i Nr 6 w miejscowości:

SKRZYNKI gmina Baruchowo

Użytkownik : Gmina Baruchowo
-wodociąg wiejski w Skrzynkach

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

OPRACOWAŁ:


mgr Wiesław Strembski
nr upr. geol. kat. IV - 306

WŁAŚCICIEL OPRACOWANIA

Gmina Baruchowo
Baruchowo 54
87-821 Baruchowo

Włocławek, marzec 2013 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 5 i nr 6
5. Projektowane roboty wiertnicze otworu nr 5 i nr 6
6. Projektowane badania hydrogeologiczne
7. Harmonogram robót
8. Wpływ projektowanych robót na środowisko i zasady BHP
9. Zalecenia końcowe

ZAŁĄCZNIKI

1. Protokół z lokalizacji
2. Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 50 000
3. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1: 500
4. Informacja o działce nr 31 obręb Skrzynki
5. Projekt geologiczno-techniczny otworu wiertniczego nr 5 i nr 6

1. CEL ZAMIERZONYCH PRAC

Projekt robót geologicznych opracowano na zlecenie Gminy Baruchowo.

Dotyczy on wykonania **otworów wiertniczych Nr 5 i Nr 6 z utworów czwartorzędowych**, dla potrzeb wodociągu wiejskiego w miejscowości **Skrzynki gmina Baruchowo**, powiat włocławski, województwo kujawsko-pomorskie.

Gmina Baruchowo jest właścicielem gruntu – działka nr 31 obręb Skrzynki (załącznik nr 4), na terenie której planuje się wykonać otwory wiertnicze nr 5 i nr 6 dla ujęcia wody podziemnej.

Projektowane otwory nr 5 i nr 6 będą studniami awaryjnymi wspomagającymi pracę ujęcia czwartorzędowego w Skrzynkach. Woda ze studni nr 5 i nr 6 wykorzystana zostanie po uzdatnieniu do celów pitno – gospodarczych.

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

Zapotrzebowanie na wodę z każdej studni głębinowej nr 5 i nr 6 szacuje się na ok. 40,0 m³/h . Studnie nr 5 i nr 6 będą eksploatowane pojedynczo.

Celowość opracowania projektu robót geologicznych wynika z następujących przepisów:

- art. 79 - Ustawy z dnia 9 czerwca 2011r Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163 poz. 981)

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,

dotyczącym jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 61, poz. 417 z późniejszymi zmianami).

2. AKTUALNY STAN HYDROGEOLOGICZNY

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

Ujęcie wody w Skrzynkach bazuje na czwartorzędowej i trzeciorzędowej 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 wiejskie Skrzynki	<u>Poziom</u> czwartorzędowy $Q = 40,0 m^3/h$ (Studnia Nr 1)	1,5 m	OS-V-7530-6/94 30.03.1994r
	(Studnia Nr 2 i 3 awaryjne $Q = 40,0 m^3/h$ w ramach zasobów studni 1)	1,0 m	OŚ-V-7522-23/95 16.05.1995r
	<u>Poziom</u> trzeciorzędowy $Q = 32,0 m^3/h$ (Studnia Nr 4 awaryjne ujęcie)	18,5 m	OŚB.6531.2.2012 15.05.2012r

Na ujęciu istnieją 4 studnie głębinowe, gdzie obecnie nr 1 i nr 3 są podstawowe i pracują na zmianę. Studnia nr 2 i nr 4 są awaryjne. Maksymalny zasięg oddziaływania ujęcia czwartorzędowego wynosi ok. 74,0m. Natomiast maksymalny zasięg oddziaływania ujęcia trzeciorzędowego wynosi ok. 219,0m.

Projektowane otwory wiertnicze nr 5 nr i nr 6 dla ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych w Skrzynkach będą eksploatowane awaryjnie, na tym ujęciu wody.

Lokalizację ujęcia 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. Utwory czwartorzędowe posiadają średnią miąższość.

TRZECIORZĘD

Reprezentowany przez ropy i mułki ilaste szare oraz przez osady piaszczyste z węglem brunatnym. Osady piaszczyste to drobnoziarniste piaski ciemnoszare, niekiedy zailone. Głównie utworami ilastymi są ropy pstry i ropy szare. Osady trzeciorzędowe występują do głębokości około 250,0m.

CZWARTORZĘD

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

Są to przede wszystkim plejstoceny piaski różnoziarniste od powierzchni, zalegające do głębokości około 30,0 – 33,0m. Miąższość utworów holoceny jako gleba wynosi do 0,5 metra.

3.3. Warunki hydrogeologiczne

Wody podziemne w rejonie badań występują w utworach czwartorzędowych i trzeciorzędowych ;

Czwartorzędowy poziom wodonośny – ujęty został otworami hydrogeologicznymi na ujęciu w Skrzynkach. Poziom ten budują piaski różnoziarniste występujące do głębokości ok. 33,0 m ppt. W otworze nr 3

wykonanego jako ostatni stwierdzono występowania tego poziomu wodonośnego w przedziale 3,6 - 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.

Trzeciorzędowy poziom wodonośny – ujęty został otworem hydrogeologicznym nr 4 na ujęciu w Skrzynkach. Poziom ten budują piaski drobnoziarniste z węglem brunatnym. W otworze nr 4 wykonanego w 2011r stwierdzono występowania tego poziomu wodonośnego w przedziale 62,0 - 95,0 m o zwierciadle napiętym, stabilizującym się 5,15 m ppt. Średnie współczynniki filtracji trzeciorzędowego poziomu wodonośnego wynoszą około 0,000015566 m/s przy wydatkach jednostkowych rzędu 2,0 m³/h/1mS.

W profilu projektowanego otworu zakłada się wystąpienie warstwy wodonośnej rokującej pokrycie zapotrzebowania na wodę z utworów czwartorzędowych – na głębokości ok. 3,5 – 33,0 m. Przesłanki geologiczne potwierdzają możliwości zaopatrzenia w wodę w wysokości 40,0 m³/h ze studni głębinowej nr 5 i nr 6.

Otwory wiertnicze nr 5 i nr 6 w miejscowości Skrzynki zaprojektowano w oparciu o czwartorzędową warstwę wodonośną.

4. LOKALIZACJA OTWORU NR 5 I NR 6

Projektowane otwory wiertnicze Nr 5 i Nr 6 zlokalizowane zostały na gruntach stanowiących własność Gminy Baruchowo, działka nr 31 obręb Skrzynki (załącznik nr 4).

Otwór wiertniczy nr 5 zlokalizowano 22,0 m od jezdni asfaltowej oraz w odległości 10,0m od granicy z działką nr 30/10 obręb Skrzynki. Należy zwrócić uwagę na przebiegający w odległości 4,0 m rurociąg z wodą

(zaznaczony na mapie), szczególnie przy kopaniu dołu płuczkowego, który powinien być z drugiej strony otworu wiertniczego nr 5.

Otwór wiertniczy nr 6 zlokalizowano 42,0 m od jezdni asfaltowej oraz w odległości 10,0m od granicy z działką nr 30/15 obręb Skrzyńki.

Odległość między otworami nr 5 i nr 6 wynosi 20,0 m.

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:

$\varphi = 52^{\circ} 31' 10''$ szerokości geograficznej północnej

$\lambda = 19^{\circ} 19' 09''$ długości geograficznej wschodniej

Rzędna terenu przy projektowanym otworze nr 5 wynosi ok. 76,5 m. npm.

Rzędna terenu przy projektowanym otworze nr 6 wynosi ok. 76,3 m. npm

Zasilanie odpowiedniej mocy w energię elektryczną na czas wiercenia nastąpi z hydroforni – odległość ok. 70,0 m, natomiast odprowadzenie wody z pompowania oczyszczającego i próbnego do lasu – na odległość ok. 300,0m.

Lokalizację projektowanych otworów wiertniczych Nr 5 i Nr 6 przedstawiono na załącznikach nr 2 i 3.

5. PROJEKTOWANE ROBOTY WIERTNICZE OTWORU NR 5 I NR 6

Projektowane otwory wiertnicze Nr 5 i Nr 6 przewiercone zostaną do głębokości 36,5 metrów metodą udarową ;

- I kolumna rur wiertniczych o średnicy 20" – do głębokości 12,0 m;
- II kolumna rur wiertniczych o średnicy 18" - do głębokości 36,5 m:

Zmiana kolumny rur w korku łożowym, grubości minimum 1,0 m.

Wariantowo projektowane otwory wiertnicze Nr 5 i Nr 6 mogą zostać przewiercone do głębokości 36,5 metrów metodą obrotową na lewą płuczkę, o średnicy 470mm.

Ostateczna głębokość otworu zostanie zakończona po przewierceniu 3,0 m utworów nieprzepuszczalnych w spągu.

W każdym otworze nr 5 i nr 6 zostanie zabudowany filtr PCV - KV, szczelinach 2 – 3mm, o średnicy 330/300mm, na podsypce żwirowej 0,5m, owinięty siatką styronową nr 10 następującej konstrukcji :

- rura podfiltrowa - długości 3,0 metra;
- część robocza - stanowi filtr siatkowy długości części czynnej 8,0m, owinięty siatką styl. nr 10;
- rura nadfiltrowa - wyprowadzona do powierzchni terenu;

Ostateczna konstrukcja filtra będzie ustalona przez nadzór hydrogeologiczny po przewierceniu warstwy wodonośnej.

Przewidywaną konstrukcję wierzonej studni głębinowej Nr 5 i Nr 6 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.

Próbki pobrane z warstwy wodonośnej przewidziane do zafiltrowania należy poddać analizie w celu ostatecznego ustalenia parametrów filtra.

Zakładaną, dopuszczalną wydajność dla każdego otworu Nr 5 i Nr 6 obliczono według wzoru:

$$Q = \Pi * d * h * V_{\text{dop}} \quad (\text{m}^3/\text{h})$$

gdzie:

d - średnica otworu = 0,47m

h - długość części czynnej filtra = 8,0 m

$V_{\text{dop}} = \frac{\sqrt{k}}{15}$ (m/s) - dopuszczalna prędkość wlotowa wody do filtra = 3,79 m/h

współczynnik filtracji przyjęto - $k = 0,00025$ m/s

$$\underline{Q_{\text{dop}} = 44,75 \text{ m}^3/\text{h}}$$

Po zafiltrowaniu 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. 24h. Następnie należy otwór zachlorować i pozostawić na 24h.

Pompowanie pomiarowe prowadzić na trzech poziomach dynamicznych według programu ustalonego przez nadzór hydrogeologiczny w czasie 36 h.

I poziom - $Q = 15,0 \text{ m}^3/\text{h}$ w czasie 12 godzin

II poziom - $Q = 30,0 \text{ m}^3/\text{h}$ w czasie 12 godzin

III poziom - $Q = 40,0 \text{ m}^3/\text{h}$ w czasie 12 godzin

Pod koniec pompowania na III poziomie dynamicznym, należy pobrać próbę wody do badania fizyko-chemicznego i bakteriologicznego przez SANEPID. Odpowiedzialny za zawiadomienie SANEPIDU i przedłożenie prawidłowych wyników inwestorowi, jest wykonawca robót wiertniczych. W przypadku złych wyników bakteriologicznych badanie należy powtórzyć.

7. HARMONOGRAM ROBÓT

Niniejszy projekt robót geologicznych w dwóch egzemplarzach, Wójt Gminy Baruchowo przedłoży do Starosty Włocławskiego, celem zatwierdzenia. Zatwierdzenie projektu robót geologicznych i wydanie decyzji przez Starostę Włocławskiego, jest pozwoleniem na wykonywanie robót wiertniczych dla budowy studni głębinowej.

Wystąpienie Wójta Gminy Baruchowo z wnioskiem o zatwierdzenie projektu jest jednocześnie wydaniem opinii zgodnie z art. 80 ust. 5 ustawy Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011r (Dz. U. Nr 163 poz. 981).

Prace terenowe mogą się rozpocząć po upływie 14 dni od otrzymania zatwierdzenia niniejszego projektu robót geologicznych, z uprzednim zawiadomieniem przez wykonawcę robót wiertniczych z zgodnie art. 81 ustawy Prawo geologiczne i górnicze z dnia 9 czerwca 2011r (Dz. U. Nr 163 poz. 981), Starosty Włocławskiego i Wójta Gminy Baruchowo, najpóźniej na dwa tygodnie przed rozpoczęciem robót wiertniczych.

Czas wykonania prac terenowych: dwa miesiące.

Czas potrzebny na oznaczenia laboratoryjne – 5 dni.

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

Całość zadania wykonana zostanie w ciągu trzech miesięcy.

Opracowany dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej w czterech egzemplarzach papierowych wraz z dokumentem elektronicznym Inwestor przedłoży Staroście Włocławskiemu, celem wydania decyzji zgodnie z art. 93 ust. 2 w/w ustawy. Zatwierdzony dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej, będzie załącznikiem do wydania pozwolenia wodnoprawnego przez Starostę Włocławskiego.

8. WPLYW PROJEKTOWANYCH ROBÓT NA ŚRODOWISKO I ZASADY BHP

Powyższa metoda wykonania prac i badań nie wpłynie ujemnie na środowisko.

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 udarową lub obrotową otworu wiertniczego Nr 5 i Nr 6, każdego do głębokości 36,5 m – dla potrzeb ujęcia wody w miejscowości Skrzynki gmina Baruchowo.

9.2. Po zakończeniu prac wiertniczych należy opracować dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej.

9.4. Wnosi się o zatwierdzenie niniejszego projektu robót geologicznych z terminem ważności do 31 grudnia 2015 roku.

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

Skrzynki 25.03.2013r.

PROTOKÓŁ

z lokalizacji studni głębinowej Nr 5 i Nr 6 na terenie działki nr 31
w miejscowości Skrzynki gmina Baruchowo

Komisja w składzie :

1. Krzysztof Grudziński - Zastępca Wójta Gminy Baruchowo
2. Wiesław Strembski - geolog

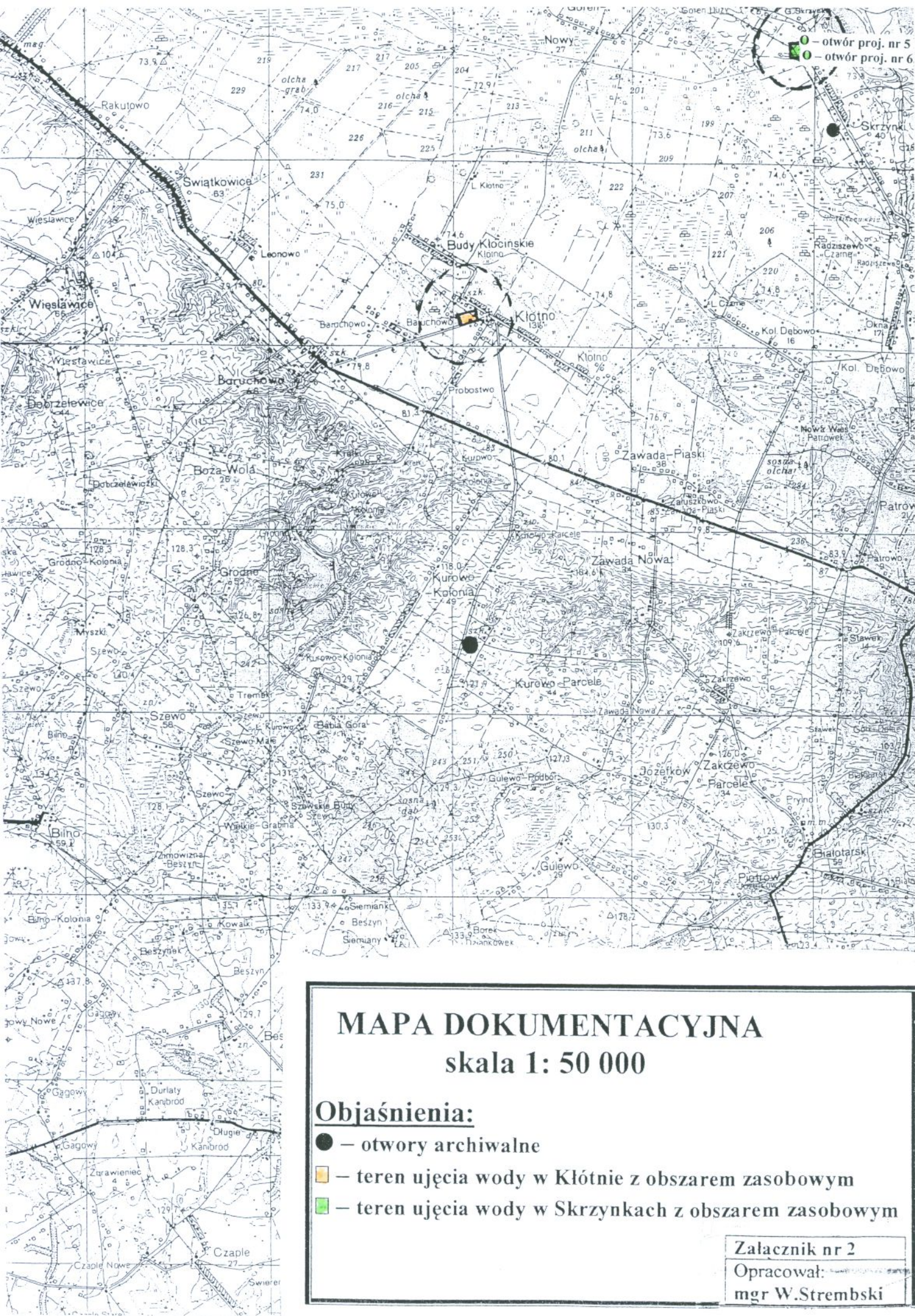
Ustalenia:

1. Studnię głębinową Nr 5 i Nr 6 zlokalizowano na gruntach, którego właścicielem jest Gmina Baruchowo – działka nr 31, obręb Skrzynki.
2. Studnię Nr 5 zlokalizowano na terenie ujęcia wody, 10,0 m od granicy z działką nr 30/10 obręb Skrzynki i 22,0 m od asfaltowej jezdni przebiegającej przez miejscowość Skrzynki. Studnię Nr 6 zlokalizowano na terenie ujęcia wody, 10,0 m od granicy z działką nr 30/15 obręb Skrzynki i 42,0 m od asfaltowej jezdni przebiegającej przez miejscowość Skrzynki. Pomiędzy studniami nr 5 i nr 6 odległość wynosi 20,0 m. Przy zlokalizowanej studni nr 5 w odległości 4,0 m przebiega rurociąg z wodą.
3. Lokalizacja otworów odpowiada przepisom bhp, ppoż i sanitarnym.
4. Zasilanie placu budowy w energię elektryczną nastąpi z hydroforni – odległość 70,0 m.
5. Odprowadzenie wody z pompowania otworu do lasu – odległość ok. 300,0m.
6. Zapotrzebowanie na wodę Inwestor określił w wysokości 40,0 m³/h .

Podpisy komisji:

1. podpis nieczytelny
2. podpis nieczytelny

za zgodą
CECLOG
mgr Wiesław Strembski
Uprawnienia geologiczne: Kat. III-0405
Reg. N-036, Kat. V-0917, Roz. GH07 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2



Województwo : KUJAWSKO-POMORSKIE
 Powiat : WŁOCŁAWSKI
 Jednostka ewidencyjna : 041802_2 BARUCHOWO
 Obręb : 0012 SKRZYNKI

INFORMACJA O DZIAŁCE

z dnia: 01-03-2013

Jednostka rejestrowa : G.267

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności/władania	Udział
1	GMINA BARUCHOWO BARUCHOWO; 87-821	własność	1/1

Nr działki	Ark	Położenie działki	Użytki				Pow działki [ha]	Dokumenty
31	1	SKRZYNKI	OZU	OFU	Klasa	Pow	0.15	0/1980 WL1W/00088861/8
				Ls		0.13		
				N		0.02		
Id działki : 041802_2.0012.31		Wartość w tys. zł: 0 Rejestr zabytków: Rejon statystyczny:						

GMINA BARUCHOWO
 Baruchowo 54
 87-821 BARUCHOWO
 NIP 8883115650

Za zgodność z oryginałem

data 24.03.2013r.
 podpis

Zastępca Wójta

Krzysztof Grudziński

Załącznik nr 4

Opracował:

mgr W.Strembski