



ZAKŁAD USŁUG HYDROGEOLOGICZNYCH JAROSŁAW FLORCZUK

kompleksowa realizacja
ujęć wód podziemnych i
odwodnień wykopów
budowlanych

prace projektowe i
dokumentacyjne robót
geologicznych

wiercenie otworów
studziennych i
obserwacyjnych

nadzór geologiczny i
hydrogeologiczny

projektowanie
i dokumentowanie
robót geologicznych
w celu wykorzystania
ciepła ziemi

operaty wodnoprawne,
przeglądy ekologiczne,
ekspertyzy i opinie
hydrogeologiczne

badania stanu
technicznego studni
głębiniowych

pobieranie próbek
i wykonywanie badań
z sieci monitoringu
wód lub gruntu

prace geotechniczne i
geologiczno-inżynierskie

montaż lub wymiana
obudów studziennych
i zestawów pompowych

likwidacja nieczynnych
studni głębinowych

PROJEKT ROBÓT GEOLOGICZNYCH LIKWIDACJI OTWORÓW STUDZIENNYCH NR 4 I 9 UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH W TYŁOWIE

MIEJSCOWOŚĆ: Tyłowo – działki ewidencyjne nr 289/1, 223/1 (obręb 0020 Tyłowo)
GMINA: Krokowa
POWIAT: pucki
WOJEWÓDZTWO: pomorskie
ZLECIENIODAWCA: Krokowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
(Finansujący prace) Żarnowiec 76
84-110 Krokowa

Opracował:
mgr Paweł Białobrzęski
nr upr. V - 1906


Paweł Białobrzęski
nr upr. V-1906

ZATWIERDZONO

dnia 2025-02-12
nr aktu zatwierdzenia DEP-6.7430.1.44. 2024
podpis 

URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO
DEPARTAMENT
ŚRODOWISKA I ROLNICTWA
80-810 Gdańsk, ul. Okopowa 21/27
tel. 58 32 68 659/320 fax 58 32 68 663

Zakład Usług Hydrogeologicznych
Jarosław Florczuk
ul. Tęczowa 72, 83-010 Straszyn
NIP: 584-193-22-59

Gdańsk – listopad 2024 r.

Siedziba firmy:
ul. Tęczowa 72
83 - 010 Straszyn
NIP: 584-193-22-59

Pracownia geologiczna:
ul. Gdańska 32A
80 - 518 Gdańsk

Baza wiertnicza:
ul. Oliwska 85
80 - 582 Gdańsk

tel. (58) 345 08 20
kom. 605 407 215
www.zuh.net.pl
e-mail: biuro@zuh.net.pl

Spis treści

Spis załączników	3
1. Wstęp	4
1.1 Charakterystyka ujęcia	4
1.2 Lokalizacja robót geologicznych	6
1.3 Opis zagospodarowania terenu z uwzględnieniem obiektów i obszarów chronionych oraz wpływu na te obszary, w tym na obszary Natura 2000	7
1.4 Własność terenu	7
1.5 Zgodność z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego	8
2. Omówienie przeprowadzonych wcześniej robót geologicznych i badań geofizycznych, geologicznych i geochemicznych	8
3. Wykazy wykorzystanych geologicznych materiałów archiwalnych	8
4. Opis budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych w rejonie zamierzonych robót geologicznych	9
5. Zakres Prac likwidacyjnych	11
6. Pobór prób	13
7. Informacje dotyczące zamykania horyzontów wodonośnych	13
8. Przewidywana jakość wody i wielkość dopływu wód	13
9. Zakres przekazania próbek geologicznych podlegających obowiązkowemu przekazaniu państwowej służbie geologicznej	13
10. Harmonogram zamierzonych robót geologicznych	14
11. Rodzaj dokumentacji jaka ma powstać w wyniku robót geologicznych	14
12. Opis przedsięwzięć technicznych, technologicznych i organizacyjnych, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego, bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska	14
13. Wpływ zamierzonych robót geologicznych na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000 ..	15
14. Wniosek	16

Spis załączników

1. Mapa topograficzna, skala 1 : 50000
2. Mapa sytuacyjno – wysokościowa ze wskazaniem lokalizacji otworu nr 4, skala 1 : 500
3. Mapa sytuacyjno – wysokościowa ze wskazaniem lokalizacji otworu nr 9, skala 1 : 500
4. Mapa hydrogeologiczna Polski z objaśnieniami, skala 1 : 50000
5. Mapa geośrodowiskowa Polski z objaśnieniami, skala 1 : 50000
6. Zestawienie zbiorcze wyników wiercenia otworu nr 4
7. Zestawienie zbiorcze wyników wiercenia otworu nr 9
8. Projekt likwidacji otworu nr 4
9. Projekt likwidacji otworu nr 9
10. Kopia uproszczonego wypisu z rejestru gruntów (działka nr 289/1)
11. Kopia uproszczonego wypisu z rejestru gruntów (działka nr 223/1)
12. Kopia decyzji ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia z 2007 r.
13. Kopia decyzji zatwierdzającej dodatek nr 1 do dokumentacji ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia
14. Kopia decyzji zatwierdzającej dodatek nr 2 do dokumentacji ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia

1. Wstęp

Projekt opracowano na zlecenie Krokowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. (Żarnowiec 76; 84-110 Krokowa).

Celem robót jest likwidacja otworów studziennych o numerze 4 i 9. Otwory zostały wyłączone z eksploatacji z uwagi na znaczny spadek zdolności eksploatacyjnej. Prace będą prowadzone na ujęciu wód podziemnych w Tyłowie.

Likwidacja otworów nr 4 i 9 była już wcześniej przedmiotem projektów robót geologicznych z 2014 r. i 2019 r. (projekty likwidacji otworu nr 4) oraz 2017 r. (projekt likwidacji otworu nr 9). Wszystkie te projekty zatwierdził w drodze decyzji Marszałek Województwa Pomorskiego, jednak otwory nie zostały zlikwidowane w okresie ważności tych decyzji.

Otwory zastępcze 4a i 9a zostały wykonane w 2017r. i 2018r. Decyzje zatwierdzające dodatek nr 1 i 2 do dokumentacji zasobowej ujęcia stanowią załącznik nr 13 i 14. Obecnie trwa postępowanie dotyczące uzyskania nowej decyzji pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych, czego skutkiem będzie włączenie do eksploatacji studni nr 4a i 9a jako studni zastępczych.

1.1 Charakterystyka ujęcia

Historia ujęcia

Ujęcie wykonano w latach 70tych w celu zaopatrzenia w wodę projektowanej Elektrowni Jądrowej „Żarnowiec”. Po odstąpieniu od zamiaru budowy elektrowni, ujęcie zostało przejęte przez Specjalną Strefę Ekonomiczną „Żarnowiec”, a w 2006 r. sprzedano je obecnemu właścicielowi tj. KPK Sp. z o.o.

Pierwotnie ujęcie składało się z dziewięciu studni. Z czasem zły stan techniczny części otworów (nr 1,2,3,7,8) spowodował konieczność przeprowadzenia ich likwidacji. Wszystkie likwidacje zostały przeprowadzone przed przejęciem ujęcia przez aktualnego właściciela. Obecnie na ujęciu czynne są dwie studnie głębinowe o numerach 5 i 6. Studnie nr 4 i 9 zostały wyłączone i wytypowane do likwidacji.

W 2014 r. opracowano projekt robót geologicznych wykonania studni nr 4a i likwidacji studni nr 4. Prace związane z wykonaniem otworu nr 4a przeprowadzono na przełomie sierpnia i września 2017 r. Likwidacji studni nr 4 nie wykonano.

W 2017 r. opracowano projekt robót geologicznych wykonania otworu nr 9a i likwidacji studni nr 9. Prace związane z wykonaniem otworu nr 9a przeprowadzono na przełomie kwietnia i maja 2018 r. Likwidacji studni nr 9 nie wykonano.

W 2019 r. ponownie opracowano projekt robót geologicznych likwidacji studni nr 4. Projekt został zatwierdzony, lecz likwidacji studni nie przeprowadzono.

Zastępcze otwory nr 4a i 9a nie zostały jeszcze włączone do eksploatacji. Prawdopodobnie nastąpi to w pierwszym kwartale 2025 r.

Dotychczas ujęcie bazowało na eksploatacji dolnego czwartorzędowego poziomu wodonośnego. Górny czwartorzędowy poziom nie był ujmowany głównie ze względu na możliwość skażenia warstwy materiałem radioaktywnym w razie wystąpienia awarii elektrowni jądrowej. Dodatkowo obawiano się, że na skutek eksploatacji woda w warstwie szybko utraci swoje parametry jakościowe (wzrośnie zawartość związków żelaza, manganu i siarczanów), co będzie wynikiem nasilenia procesów chemicznych w powiększonej strefie aeracji (warstwa zalega pod torfami). Dziś wiadomo, że budowa elektrowni nad jeziorem Żarnowieckim nie zostanie zrealizowana, a ewentualną krótszą żywotność otworu rekompensuje łatwość i niewielki koszt wykonania płytszej studni, dlatego podczas wiercenia studni nr 4a i 9a zdecydowano się na ujęcie poziomu górnego.

Decyzje wydane dla ujęcia

Zasoby eksploatacyjne

Po raz pierwszy zasoby ujęcia zostały ustalone wysokości $Q = 404 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 17\text{-}20 \text{ m}$ w *Dokumentacji hydrogeologicznej o kategorii rozpoznania „B” ujęcia wód podziemnych dla elektrowni jądrowej „Żarnowiec” w rejonie Tyłowa wraz z projektem wykonania otworów rozpoznawczych, która została opracowana w 1977 r. po odwierceniu studni o numerach 1, 2, 3 i 4. Zasoby ustalono łącznie dla odwierconych studni i dla otworów projektowanych o numerach 5, 6, 7, 8, 9 i 10. Nie udało się odnaleźć decyzji zatwierdzającej te zasoby.*

W 1986 r. opracowano Aneks nr 1 do pierwotnej dokumentacji, w którym zasoby ustalono ponownie. Wysokość zasobów pozostała bez zmian tj. $Q = 404 \text{ m}^3/\text{h}$, natomiast depresję zwiększono do $s = \text{do } 43 \text{ m}$. Aneks został zatwierdzony decyzją Głównego Geologa Kraju nr KDH/013/5223/86 z dnia 19.06.1986 r.

Po raz kolejny zasoby ujęcia ustalono w 2007 r. w *Dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych ujęcia wody podziemnej z utworów plejstocénskich na terenie Krokowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. w Żarnowcu*. Powodem ustalenia nowych zasobów była likwidacja części studni oraz zmniejszenie zapotrzebowania na wodę. Zasoby ustalono w wysokości: $Q = 245,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = \text{do } 33,0 \text{ m}$. Dokumentację przyjął Marszałek Województwa Pomorskiego zawiadomieniem nr DROŚ.G.TK-7521-1/5/08 z dnia 05.03.2008 r. Ujęcie jest eksploatowane w ramach tych zasobów do dnia dzisiejszego. Kopia decyzji stanowi załącznik nr 12.

Po wykonaniu otworu nr 4a opracowano dodatek nr 1 do dokumentacji hydrogeologicznej ustalający wydajność eksploatacyjną otworu. Kopia decyzji zatwierdzającej stanowi załącznik nr 13.

Po odwierceniu otworu nr 9a opracowano dodatek nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej ustalający wydajność eksploatacyjną otworu. Kopia decyzji zatwierdzającej stanowi załącznik nr 14.

Zasoby dyspozycyjne

Ujęcie jest zlokalizowane w granicach obszaru zasobowego zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych zlewni Piaśnicy, ustalonych wspólnie dla czwartorzędu i miocenu w wysokości $Q = 972,4 \text{ m}^3/\text{h}$ w *Dokumentacji zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych zlewni Redy, zagórskiej Strugi i Piaśnicy oraz rzek Przymorza od Karwianki do Chylonki, która została przyjęta* przez Ministra Środowiska zawiadomieniem nr DG/kdh/ED/489-6524/2005 z dnia 10.03.2005 r.

Pozwolenie wodnoprawne

Pobór wód podziemnych z ujęcia odbywa się na podstawie pozwolenia wodnoprawnego wydanego decyzją Starosty Puckiego nr ROŚ.6341.3.13.2013 z dnia 07.08.2013 r. Pozwolenie uprawnia do poboru wód z utworów czwartorzędowych w ilości:

$$Q_{\max h} = 240,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{śr.dobowe}} = 1200,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\max \text{ rok}} = 438000,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

1.2 Lokalizacja robót geologicznych

Ujęcie w Tyłowie zajmuje rozległy teren, który jest położony tuż przy południowo-zachodniej granicy gminy Krokowa, ok. 2,8 km na południowy wschód od Jeziora Żarnowieckiego.

Projektowane roboty będą prowadzone na terenie leżącym administracyjnie we wsi Tyłowo. gminie Krokowa, w powiecie puckim, w województwie pomorskim.

Otwór nr 4 znajduje się na terenie działki ewidencyjnej nr 289/1 (obręb 0020 Tyłowo) w odległości ok. 10,0 m na południowy wschód od otworu zastępczego nr 4a.

Otwór nr 9 jest położony w obrębie działki o numerze ewidencyjnym 223/1 (obręb 0020 Tyłowo) w odległości ok. 8,0 m na południowy zachód od studni zastępczej nr 9a.

Lokalizację otworów przedstawiono graficznie na załącznikach nr 1-5.

1.3 Opis zagospodarowania terenu z uwzględnieniem obiektów i obszarów chronionych oraz wpływu na te obszary, w tym na obszary Natura 2000

Zagospodarowania terenu

Likwidowane otwory położone są na podmokłym terenie między wsią Tyłowo i Opalino. Dojazd do obu otworów możliwy jest od strony wsi Tyłowo drogą utwardzoną płytami Jumbo.

Każdy z otworów usytuowany jest w centralnej części wygradzonego terenu stanowiącego teren ochrony bezpośredniej osobno dla każdego z otworów.

Teren ujęcia oraz jego najbliższe otoczenie stanowią łąki, pastwiska i nieużytki, porożcinane gęstą siecią rowów melioracyjnych. Zabudowania mieszkalne znajdują się ponad 700 m na wschód od miejsc projektowanych robót.

Szczegółową lokalizację otworu nr 4 przeznaczonego do likwidacji wskazano w załączniku nr 2, a lokalizację otworu nr 9 na mapie stanowiącej załącznik nr 3.

Główne zbiorniki wód podziemnych i tereny ochronne ujęć

Projektowane roboty będą prowadzone w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. GZWP nr 109 *Dolina kopalna Żarnowiec* został wyodrębniony w wodonośnych strukturach czwartorzędu.

Projektowane roboty likwidacyjne będą prowadzone wewnątrz ogrodzonych obszarów ustanowionych jako tereny ochrony bezpośredniej ujęcia.

Tereny i obiekty chronione

Projektowane roboty nie są usytuowane w granicach terenów objętych ochroną przyrody, w tym obiektów chronionych w ramach programu Natura 2000.

Teren ujęcia nie jest objęty ochroną archeologiczną.

1.4 Własność terenu

Właścicielem działki ewidencyjnej, na której będą prowadzone roboty związane z likwidacją otworu nr 4 jest Krokowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. (Żarnowiec 76, 84-110 Żarnowiec). Kopia uproszczonego wypisu z rejestru gruntów stanowi załącznik nr 10.

Właścicielem działki ewidencyjnej, na której będą prowadzone roboty związane z likwidacją otworu nr 9 jest Skarb Państwa. Krokowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. (Żarnowiec 76, 84-110 Żarnowiec) jest użytkownikiem wieczystym tej nieruchomości. Kopia uproszczonego wypisu z rejestru gruntów stanowi załącznik nr 11.

1.5 Zgodność z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Rejon projektowanych robót nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Projektowane roboty będą polegać na likwidacji dwóch istniejących studni ujęcia w sąsiedztwie wykonanych wcześniej otworów zastępczych. Nie zmieni to zatem funkcji obszaru. W związku z tym ocenia się, że nie są sprzeczne z przepisami o zagospodarowaniu przestrzennym.

2. Omówienie przeprowadzonych wcześniej robót geologicznych i badań geofizycznych, geologicznych i geochemicznych

Ujęcie w Tyłowie funkcjonuje od połowy lat 70tych. Wykonano wówczas 9 studni głębinowych o numerach od 1 do 9. Z czasem zły stan techniczny części otworów spowodował konieczność ich likwidacji.

Dotychczas ujęcie opierało się na eksploatacji dolnej warstwy wodonośnej piętra czwartorzędowego przy pomocy 4 otworów studziennych o numerach 4, 5, 6 i 9.

W sierpniu 2017 r. odwiercono otwór nr 4a jako otwór zastępczy dla studni nr 4, która przeznaczona jest do likwidacji. Nowy otwór ujmuje górną czwartorzędową warstwę wodonośną. Wysoka wydajność otworu nr 4a oraz zadowalająca jakość wody podziemnej skłoniła Inwestora do zaprojektowania i wykonania kolejnego otworu zastępczego nr 9a ujmującego górną czwartorzędową warstwę wodonośną. Otwór ten wykonano w 2018 r.

3. Wykazy wykorzystanych geologicznych materiałów archiwalnych

- Andrzejewska-Kubrak A., *Mapa geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000, arkusz nr 5 Sławoszyno - Plansza A.* Warszawa 2023.
- Kafara D., Turbiak B., *Mapa geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000, arkusz nr 5 Sławoszyno - Plansza B.* Warszawa 2017.
- Sierżęga P., Chmielowska U., *Mapa hydrogeologiczna Polski, arkusz nr 5 – Sławoszyno.* Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2000;
- Kliński Z., Bugalska A., *Projekt robót geologicznych wykonania otworu zastępczego nr 4a oraz likwidacji otworu nr 4, na terenie ujęcia wody w Tyłowie.* Zakład Usług Hydrogeologicznych Zygmunt Kliński, Gdańsk 2014;
- Kliński Z., Cieklińska B., *Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów eksploatacyjnych ujęcia wody podziemnej z utworów plejstoceniowych na terenie Krokowskiego Przedsiębiorstwa*

Komunalnego Sp. z o.o. w Żarnowcu. Zakład Usług Hydrogeologicznych Zygmunt Kliński, Gdańsk 2007;

- Sierzęga P., 1977. *Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów wód podziemnych w kategorii rozpoznania "B" z utworów czwartorzędowych w rejonie ujęcia Elektrowni Jądrowej "Żarnowiec".* Kombinat Geologiczny - Północ, Oddział w Gdańsku, Gdańsk 1977.
- Białobrzęski P., Majdaszek P., Projekt robót geologicznych wykonania otworu zastępczego nr 9a oraz likwidacji otworu nr 9 na terenie ujęcia wody w Tyłowie, Zakład Usług Hydrogeologicznych Jarosław Florczuk, Gdańsk 2017.
- Bugalska A., Białobrzęski P., Dodatek nr 1 do dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych ujęcia wody odziemnej z utworów plejstocénskich na terenie Krokowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. w Żarnowcu (ustalenie wydajności eksploatacyjnej otworu nr 4a), Zakład Usług Hydrogeologicznych Jarosław Florczuk, Gdańsk 2017.
- Białobrzęski P., Dodatek nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych ujęcia wody podziemnej z utworów plejstocénskich na terenie Krokowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. w Żarnowcu (ustalenie wydajności eksploatacyjnej otworu nr 9a), Zakład Usług Hydrogeologicznych Jarosław Florczuk, Gdańsk 2018.
- Białobrzęski P., Projekt robót geologicznych likwidacji otworu nr 4 na terenie ujęcia wody w Tyłowie, Zakład Usług Hydrogeologicznych Jarosław Florczuk, Gdańsk 2019.

4. Opis budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych w rejonie zamierzonych robót geologicznych

Ujęcie położone jest w południowej części rynny Jeziora Żarnowieckiego o szerokości ok. 2 km, leżącej między wysoczyzną pucką i lęborską. Większość powierzchni rynny zajmuje Jezioro Żarnowieckie. Pozostały obszar stanowią tereny podmokłe, odwadniane gęstą siecią rowów melioracyjnych. Powierzchnia terenu jest lekko nachylona w kierunku północno zachodnim. Rzędna terenu wynosi od ok. 7,0 m n.p.m. na południu do ok. 2,0 m n.p.m. w okolicy jeziora. Rzędna terenu przy otworze nr 4 wynosi 6,12 m n.p.m., a przy otworze nr 9 wynosi 7,26 m n.p.m. Ujęcie leży w zlewni rzeki Piaśnicy, która przepływa przez Jezioro Żarnowieckie i uchodzi do Morza Bałtyckiego w rejonie miejscowości Dębki.

Budowa geologiczna

W rejonie Jeziora Żarnowieckiego znajduje się głęboko wcięta rynna erozyjna wypełniona osadami czwartorzędowymi. W rejonie ujęcia dno tej struktury występuje na osadach paleogeńsko-neogeńskich na rzędnej ok. 90,0 m p.p.m., zapadając w kierunku północnym, gdzie w okolicy Dębek osady czwartorzędowe zalegają bezpośrednio na utworach jury i triasu poniżej rzędnej

200,0 m p.p.m. Powstanie tej struktury związane jest z uskokami wzdłuż krawędzi rynny, działalnością egzaracyjną lądolodu oraz prawdopodobnie tektoniką i dyslokacjami starszego podłoża (paleozoiku).

Dolina kopalna wypełniona jest osadami plejstocеныskimi i holocеныskimi. Wyróżnia się dwa kompleksy osadów. Kompleks dolny zbudowany jest z dwóch poziomów glin zwałowych zlodowacenia południowopolskiego i środkowopolskiego rozdzielonych osadami piaszczysto-żwirowymi. Nad nimi zalega warstwa iłów i mułków o miąższości 25,0-35,0 m akumulowana w dnie morza eemskiego. Osady te są przykryte górnym kompleksem osadów zbudowanych z piasków i żwirów zlodowacenia północnopolskiego i holocenu. Na powierzchni terenu występuje warstwa osadów organicznych (torf) o miąższości do kilku metrów.

Warunki hydrogeologiczne

W rynnie Jeziora Żarnowieckiego występują dwie warstwy wodonośne plejstocеныskiego poziomu wodonośnego.

Pierwsza (górna) wypełnia dno współczesnej rynny jeziornej. Występuje od powierzchni terenu ciągnąc się wzdłuż brzegów jeziora w kierunku Bałtyku. Warstwa zbudowana jest z piasków terasów jeziornych i stożków napływowych o łącznej miąższości dochodzącej do 35,0 m. Na przeważającym obszarze przykryta jest ciągłą warstwą słaboprzepuszczalnych torfów pod którymi zwierciadło zalega pod niewielkim ciśnieniem. Warstwa drenowana jest przez rzekę Piaśnicę i sieć rowów melioracyjnych. Ustabilizowane zwierciadło wody występuje na rzędnej od ok. 6,0 do 1,0 m n.p.m.

Druga (dolna) warstwa wodonośna występuje w spągowych osadach rynny, których strop zalega na głębokości od 70,0 do 94,0 m p.p.t. Są to piaski różnoziarniste, miejscami ze żwirem. Warstwa prowadzi wody o napiętym zwierciadle stabilizującym na się na rzędnych 11,5-13,0 m n.p.m. (od ok. 6,0 do 7,0 m n.p.t.). Osady wodonośne rozprzestrzeniają się w kierunku północnym zgodnie z występowaniem doliny kopalnej i izolowane są w postaci mułków i iłów o miąższości dochodzącej do 35,0 m. Bazą drenażu jest Morze Bałtyckie w którego dnie znajdują się wychodnie tej warstwy wodonośnej.

Przeznaczone do likwidacji otwory studzienne nr 4 i 9 ujmują dolną czwartorzędową warstwę wodonośną. Otwór nr 4 jest zafiltrowany w warstwie występującej na głębokości 74-86 m p.p.t., a otworem nr 9 zafiltrowano warstwę zalegającą na głębokości 50-63 m p.p.t.

Zestawienia zbiorcze wyników wiercenia otworów nr 4 i 9 stanowią załączniki nr 6 i 7.

5. Zakres prac likwidacyjnych

Przyczyna likwidacji

Przyczyną likwidacji otworów nr 4 i 9 jest znaczny spadek zdolności eksploatacyjnej. W sąsiedztwie otworów wykonano już studnie zastępcze.

Charakterystyka likwidowanego otworu nr 4

Otwór nr 4 wykonano w 1975 r. Ujęto nim dolną czwartorzędową warstwę wodonośną.

W dokumentacji zasobowej z 2007 r. wydajność eksploatacyjną otworu ustalono w wysokości $Q_{eks} = 60,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 27,5 \text{ m}$. Współczynnik filtracji wyznaczony wzorem Dupuita wynosi $k = 0,000217 \text{ m/s}$. Wydajność jednostkowa wynosiła wówczas ok. $8,0 \text{ m}^3/\text{h}/1 \text{ m S}$.

W okresie wykonania studni artezyjskie zwierciadło wody stabilizowało się na wysokości ok. 6,1 m n.p.t. W grudniu 2007 r. zwierciadło wody stabilizowało na wysokości ok. 5,8 m n.p.t.

Wiercenie otworu przeprowadzono dwiema kolumnami rur. Kolumną o średnicy $\phi 508 \text{ mm}$ do głębokości 50,5 m i kolumną o średnicy $\phi 457 \text{ mm}$ do głębokości 92,0 m. Kolumnę filtra o średnicy $\phi 200 \text{ mm}$ o łącznej długości 25,0 m posadowiono na podstawie betonowej na głębokości 89,0 m.

Kolumna filtra składa się z następujących elementów:

- rury podfiltrowej azbestowo-cementowej o długości 3,0 m;
- filtra CS-I o długości 12,0 m;
- rury nadfiltrowej azbestowo-cementowej o długości 10,0 m z nasadą stalową.

Stalową kolumnę rur wiertniczych o średnicy $\phi 457 \text{ mm}$ podciągnięto do głębokości ok. 74,0 m i pozostawiono jako eksploatacyjną.

Wokół filtra wykonano obsypkę żwirową. W górnej części rury nadfiltrowej, wykonano uszczelnienie ze żwiru (zasypkę żwirową).

Profil i zarurowanie otworu przedstawiono graficznie w załączniku nr 6 i 8.

Charakterystyka likwidowanego otworu nr 9

Otwór nr 9 wykonano w 1979 r. Ujęto nim dolną czwartorzędową warstwę wodonośną.

W dokumentacji zasobowej z 2007 r. wydajność eksploatacyjną otworu ustalono w wysokości $Q_{eks} = 85,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 29,0 \text{ m}$ i zasięgu leja depresji $R = 950 \text{ m}$. Współczynnik filtracji wyznaczony wzorem Dupuita-Forchheimera wynosił $k = 0,000080 \text{ m/s}$. Wydajność jednostkowa wynosiła wówczas $2,93 \text{ m}^3/\text{h}/1 \text{ m S}$.

W okresie wykonania studni artezyjskie zwierciadło wody stabilizowało się na wysokości ok. 7,4 m n.p.t. Współczesne pomiary wskazują, że zwierciadło wody stabilizuje na wysokości ok. 7,0 m n.p.t.

Wiercenie otworu przeprowadzono jedną kolumną rur ϕ 508 mm do głębokości 65 m. Stalową kolumnę filtra o średnicy ϕ 273 mm i łącznej długości 25,0 m posadowiono na głębokości 65,0 m. Składa się z następujących elementów:

- rury podfiltrowej o długości 2,0 m;
- blaszanego filtra mostkowego o wysokości mostka 1,5 mm, o długości 12,0 m;
- rury nadfiltrowej o długości 9,0 m.

Stalową kolumnę rur wiertniczych podciągnięto do głębokości ok. 51,0 m i pozostawiono jako eksploatacyjną.

Wokół filtra wykonano obsypkę żwirową (1,4 – 3,0 mm). W górnej części rury nadfiltrowej, wykonano uszczelnienie ze żwiru (zasypkę żwirową).

Profil i zarurowanie otworu przedstawiono graficznie w załączniku nr 7 i 9.

Obudowy studzienne

Obudowy studzienne obu otworów zostały zlikwidowane w 2022 r. Decyzję pozwolenia wodnoprawnego na likwidację urządzeń wodnych studni nr 4 i 9 udzielił Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Gdańsku dnia 13.01.2020 r. (GD.ZUZ.3.421.577.2019.DK).

Oba otworu były wyposażone w obudowy z blachy stalowej o głębokości ok. 3,0 m i średnicy ϕ 2200 mm, które posadowione były ok. 0,5 m poniżej naturalnego poziomu terenu. Wokół obudów znajdował się nasyp ziemny.

Po likwidacji obudów głowice obu otworów zostały szczelnie zamknięte stalową pokrywą z uszczelką.

Likwidacja otworów

Z uwagi na artezyjskie zwierciadło wody, przed przystąpieniem do wypełniania otworów należy ustabilizować zwierciadło wody lub obniżyć ciśnienie wody do poziomu umożliwiającego dalsze prowadzenie prac.

Kolumny filtra oraz stalowe rury eksploatacyjne należy pozostawić w otworze. Wnętrze otworów należy wypełnić betonem wodoszczelnym. Ma to na celu powstrzymanie wypływu wód o ciśnieniu artezyjskim. Wypełnienie betonem wykonać od dna otworu do poziomu dna obudowy studni.

Po zamknięciu otworu rurę eksploatacyjną należy uciąć na głębokości ok. 1,0 m p.p.t. Wykop uzupełnić gruntem, powierzchnię terenu wyrównać i obsiać trawą.

W miejscu zlikwidowanego otworu wykonać betonową płytę o wymiarach ok. 0,7 x 0,8 m lub tablicę przytwierdzoną do stalowego słupka z oznaczeniem numeru studni, daty likwidacji oraz nazwy Wykonawcy robót.

Sposób likwidacji otworów nr 4 i 9 zobrazowano graficznie na załącznikach nr 8 i 9. Zakres obserwacji i badań terenowych

Przed fizyczną likwidacją otworów należy wykonać pomiar głębokości otworów oraz położenie artezyjskiego zwierciadła wody.

Po zakończonych robotach należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej z naniesieniem zmian wynikających z likwidacji w Państwowym zasobie geodezyjnym i kartograficznym.

Nie przewiduje się prowadzenia innych badań i pomiarów.

6. Pobór prób

Nie przewiduje się poboru prób z likwidowanych otworów.

7. Informacje dotyczące zamykania horyzontów wodonośnych

Ujęte warstwy wodonośne zostaną zamknięte poprzez szczelne wypełnienie wnętrza otworów betonem wodoszczelnym.

8. Przewidywana jakość wody i wielkość dopływu wód

Nie dotyczy.

9. Zakres przekazania próbek geologicznych podlegających obowiązkowemu przekazaniu państwowej służbie geologicznej

Podczas prac nie będą pobierane próbki geologiczne podlegające przekazaniu organowi administracji geologicznej.

10. Harmonogram zamierzonych robót geologicznych

Roboty planuje się przeprowadzić po uzyskaniu niezbędnych decyzji administracyjnych. Zakłada się, że likwidacja otworów zostanie przeprowadzona do końca 2025 r. Przewiduje się, że roboty zostaną wykonane w czasie:

- prace terenowe: likwidacja otworów nr 4 i 9 wraz z pracami dodatkowymi – 2 miesiące,
- prace dokumentacyjne: opracowanie dokumentacji geologicznej likwidacji otworów i opracowanie dokumentu z geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej – 1 miesiąc od zakończenia wszystkich robót terenowych;

W związku z możliwością wystąpienia okoliczności opóźniających prace, a niezależnych od Inwestora, proponuje się zatwierdzenie projektu na okres 5 lat tj. do 31.12.2029 r.

11. Rodzaj dokumentacji jaka ma powstać w wyniku robót geologicznych

Po zakończeniu robót i badań związanych z likwidacją otworów nr 4 i 9 należy opracować tzw. inną dokumentację geologiczną (sporządzaną w przypadku likwidacji otworu wiertniczego), której treść będzie zgodna z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 23 grudnia 2020 r. w *sprawie innych dokumentacji geologicznych* (Dz.U.2020 poz. 2449).

12. Opis przedsięwzięć technicznych, technologicznych i organizacyjnych, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego, bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska

Warunki bezpieczeństwa, których należy bezwzględnie przestrzegać podczas prowadzenia robót zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 25.04.2014 r. w *sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu zakładów górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi* (Dz.U. 2014 poz. 812).

Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia, jakie mogą wystąpić podczas robót są związane z:

- ruchem maszyn i mechanizmów (potrącenia, najechanie, kolizja, pochwycenia);
- oddziaływania ruchomych elementów urządzeń technicznych (uderzenia, pochwycenia);
- używania narzędzi ręcznych (zranienia kończyn, uraz gałki ocznej);
- pracy na powierzchniach, na których możliwe są potknięcia, poślizgnięcia i upadki;

- temperatury powierzchni (poparzenia się o elementy spawane, rury wydmuchowe silników itp.);
- ruchu elementów montowanych urządzeń, podzespołów (przygnięcia, uderzenia)
- prac w zmiennych, w całorocznych warunkach atmosferycznych;
- narażenia na promieniowanie nadfioletowe (spawacze);
- porażeniem prądem (elektryk);
- wypadki związane z przypadkowym uszkodzeniem istniejącej infrastruktury technicznej.

W celu uniknięcia zagrożeń należy wprowadzić szereg działań zaradczych i profilaktycznych tj.:

- środki techniczne eliminujące lub ograniczające zagrożenia u źródła;
- środki ochrony zbiorowej;
- środki organizacyjne i proceduralne (procedury lub instrukcje bezpiecznej pracy);
- środki ochrony indywidualnej;
- dokonanie oceny ryzyka zawodowego dla wszystkich stanowisk pracy, zapoznanie z ryzykiem wszystkich pracowników Zakładu.

W szczególności należy:

- ze względu na rozbudowaną podziemną infrastrukturę techniczną wykopy należy prowadzić z najwyższą ostrożnością;
- teren robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych – olinować i oznakować;
- pracownicy zatrudnieni przy robotach muszą być ubrani w odzież ochronną, tj. kaski, kamizelki odblaskowe, rękawice i buty ochronne. Na terenie prowadzonych prac musi znajdować się apteczka pierwszej pomocy;
- przedsiębiorca podejmujący realizację prac powinien przed ich rozpoczęciem przeprowadzić szkolenie załogi wiertniczej, zwracając szczególną uwagę na możliwe zagrożenia i sposób ich uniknięcia.
-

13. Wpływ zamierzonych robót geologicznych na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

Roboty związane z likwidacją otworów nie będą prowadzone w granicach obszarów chronionych, które określa ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2024.1478).

Biorąc pod uwagę zakres robót, a także ich położenie w znacznym oddaleniu od obszarów chronionych, należy wykluczyć możliwość oddziaływania prac na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt. Ocenia się zatem, że projektowana likwidacja nie będzie miała negatywnego wpływu na chronione obiekty przyrodnicze.

Fragment Mapy geośrodowiskowej Polski, na której zaznaczone są granice form ochrony przyrody stanowi załącznik nr 5.

14. Wniosek

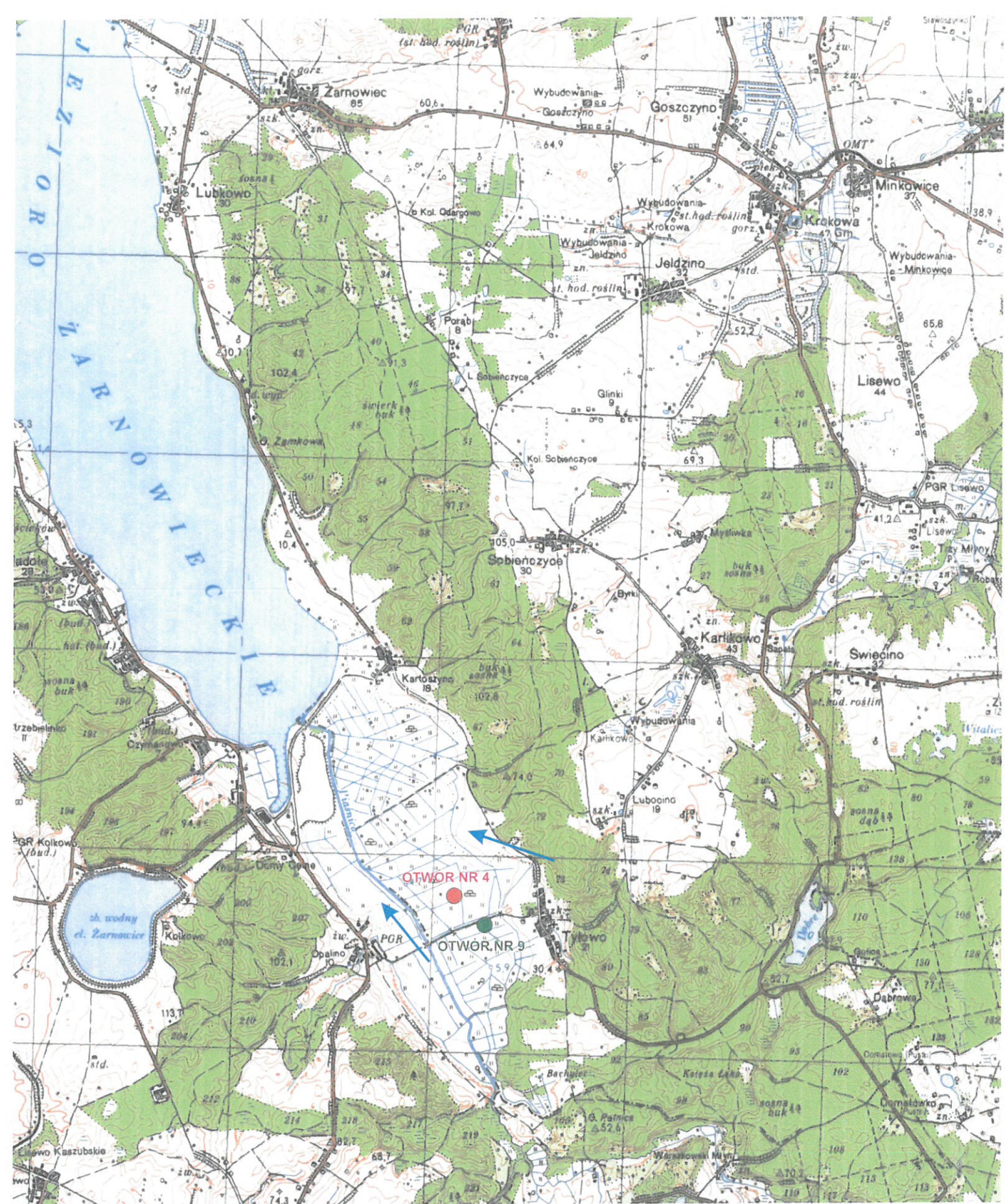
Krokowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.

Żarnowiec 76

84-110 Krokowa

zwraca się z wnioskiem do Marszałka Województwa Pomorskiego o zatwierdzenie na okres 5 lat tj. do 31.12.2029 r. projektu robót geologicznych obejmującego likwidację otworów studziennych nr 4 i 9, które znajdują się na terenie ujęcia wody w Tyłowie w granicach działek nr 289/1 i 223/1 (obręb Tyłowo 0020).

ZAŁĄCZNIKI



MAPA TOPOGRAFICZNA SKALA 1 : 50000

- Otwór nr 4 przeznaczony do likwidacji
- Otwór nr 9 przeznaczony do likwidacji
- ➡ Kierunek spływu wód podziemnych poziomu czwartorzędowego

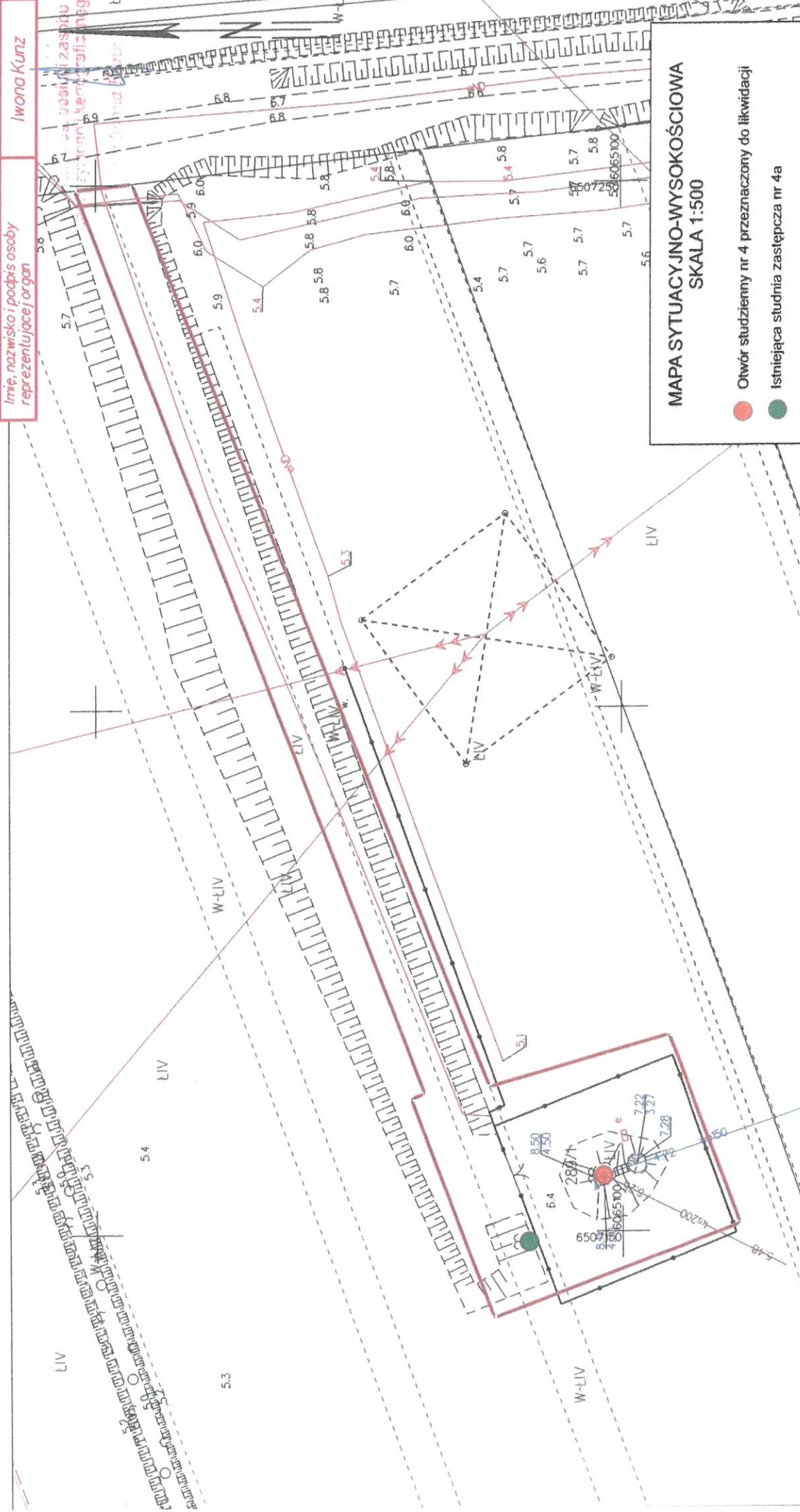
MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:500

STAROSTWO POWIATOWE W PUCKU
ul. Orzeszkowej 5

Układ odhiesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-EVRP
obr. Tyłowo 0020, ark. 1: dz. 289/1

Sekcije mapy: 6.229.21.25.3.4; 6.229.21.25.4.3
6.1; 6.230.22.01.3.3; 6.230.22.01.3.1; 6.230.22.01.1

Organ prowadzący spis (wzrosty, zasób geodezyjny i kartograficzny)	STAROSTA PUCKI
Nazwa materiału zasobu	mapa zasadnicza
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.2211.2004.2053
Data wykonania kopii	2024.11.12
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Iwona Kunz

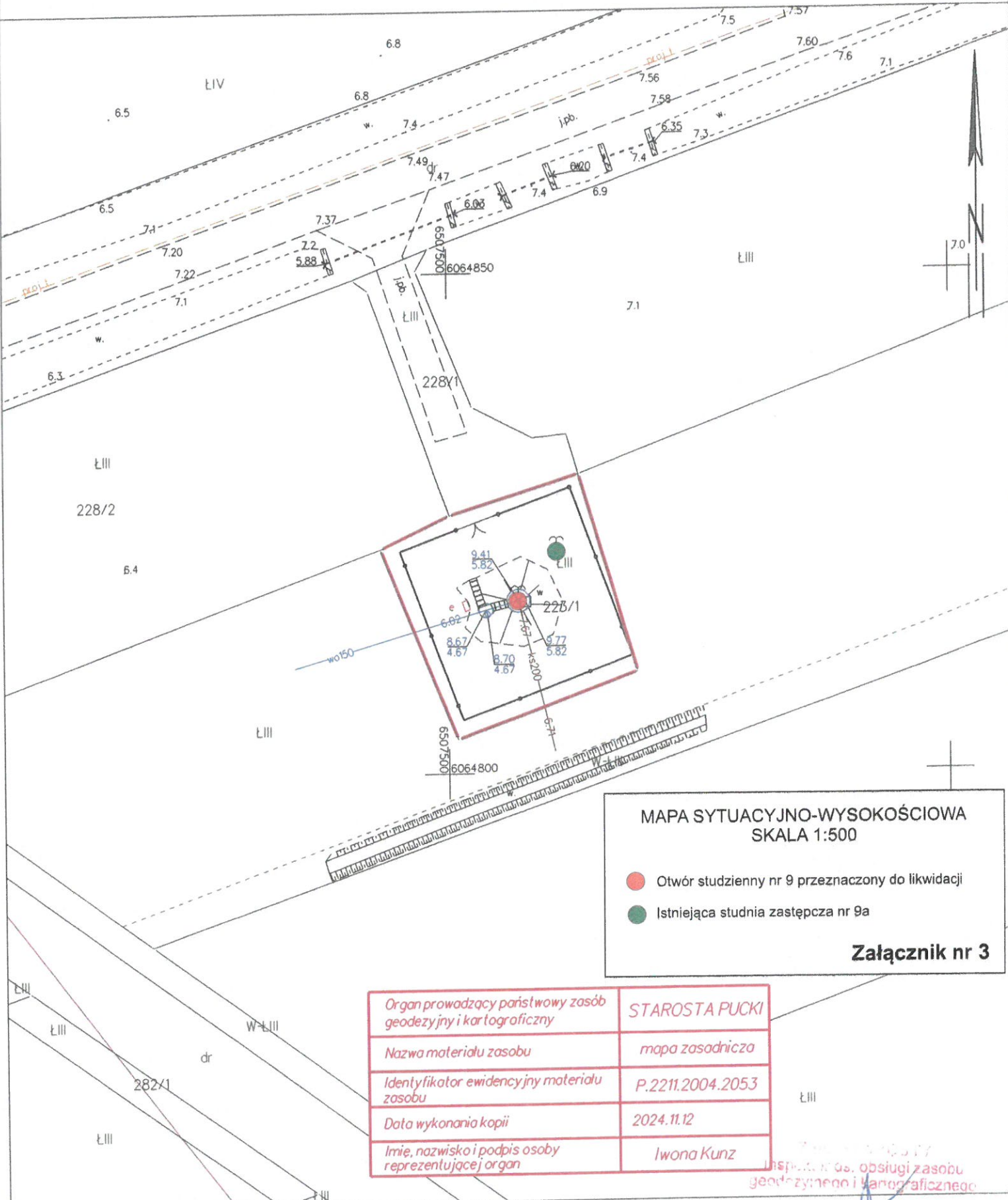


MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
SKALA 1:500

- Otwór studzienny nr 4 przeznaczony do likwidacji
- Istniejąca studnia zastępcza nr 4a

Załącznik nr 2

MAPA ZASADNICZA
STAROSTWO POWIATOWE W PUCKU
ul. Orzeszkowej 5
Układ odniesienia: PL-ETRF 89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 6 (18°), układ wys.: PL-EVRF 2007-NH
obr. Tyłowo 0020, ark. 1: dz. 223/1
Sekcje mapy: 6.228.21.05.2.1
6.1.1; 6.230.22.01.3.3; 6.230.22.01.3.1; 6.230.22.01.1



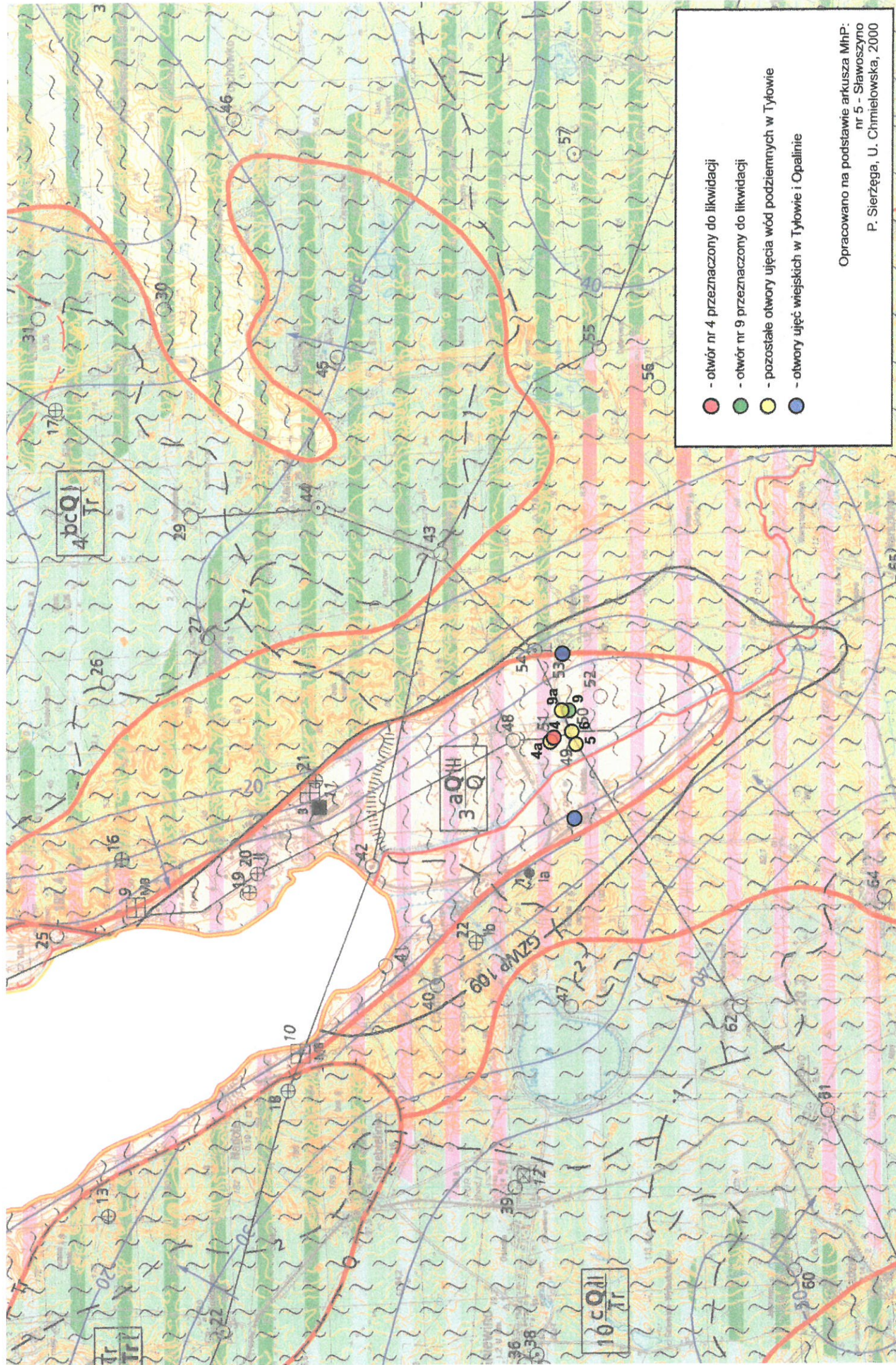
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
SKALA 1:500

- Otwór studzienny nr 9 przeznaczony do likwidacji
- Istniejąca studnia zastępcza nr 9a

Załącznik nr 3

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA PUCKI
Nazwa materiału zasobu	mapa zasadnicza
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.2211.2004.2053
Data wykonania kopii	2024.11.12
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Iwona Kunz

MAPA HYDROGEOLOGICZNA POLSKI
SKALA 1:50000
Z OBJAŚNIENIAMI



Opracowano na podstawie arkusza MhP:
 nr 5 - Sławoszyno
 P. Sierżęga, U. Chmielowska, 2000

OBJAŚNIENIA

WODONOŚNOŚĆ

Wydajność potencjalna studni wierconej, m³/h.



Regionalizacja hydrogeologiczna:

Symbol jednostki hydrogeologicznej
 B - numer jednostki, Q - symbol stratygraficzny użytkowego poziomu wodonośnego,
 a - stopień izolacji, V - przedział wielkości zasobów dyspozycyjnych jednostkowych,
 pogrubiony symbol stratygraficzny Q dotyczy głównego użytkowego poziomu wodonośnego

Stopień izolacji:

a - brak izolacji b - izolacja słaba c - izolacja dobra

Symbole stratygraficzne użytkowych poziomów wodonośnych:

Q - czwartorzęd Tr - trzeciorzęd

Zasoby dyspozycyjne, jednostkowe, m³/24h/km²:

I - < 100 II - 100 - 200 III - 200 - 300 V - 400 - 500



Granicę pomiędzy dwoma głównymi użytkowymi poziomami wodonośnymi

Zasięg głównego użytkowego poziomu wodonośnego



Brak użytkowego poziomu wodonośnego

Zasięg jednostki hydrogeologicznej

WODY POWIERZCHNIOWE

Dział wodny krajowy (cyfra oznacza rząd zlewni)

Dział wodny niepewny

Klasy czystości wody w rzekach, zbiornikach

II III pozaklasowa

HYDRODYNAMIKA

Hydroczłopa głównego użytkowego poziomu wodonośnego, m n.p.m.

Kierunek przepływu wód podziemnych w głównym poziomie użytkowym

JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Główny użytkowy poziom wodonośny:

Klasy jakości



I a - jakość dobra i trwała, woda nie wymaga uzdatniania

I b - jakość dobra, ale może być niestwała z uwagi na brak izolacji, woda nie wymaga uzdatniania

II - jakość średnia, woda wymaga prostego uzdatniania

Wskaźniki jakości wody przekraczające wymagania dla wód pitnych



Zasięg obszaru, na którym wskaźniki jakości przekraczają wymagania dla wód pitnych
 Symbol oznacza przekroczenia dla: Fe > 2,0 mg/dm³, Mn > 0,4 mg/dm³, Cl > 600 mg/dm³

Punkty opróbowania jakości wód podziemnych dla potrzeb mapy



Opróbowanie ujęcia wód podziemnych z zaznaczeniem klasy jakości:
 Ia, Ib, II, III - klasy jakości jak dla głównego poziomu wodonośnego

Ogniska zanieczyszczeń

Miejsce zrzutu ścieków:
 3 przemysłowych

Zakłady przemysłu:
 1 chemicznego
 1 inne

Numbry obiektów według tabeli 4.

Składowiska odpadów:
 13 starych (S), ciekłych (A) - duże
 4 starych (S) - małe

4 Magazyny paliw płynnych
 2 M Oczyszczalnie ścieków: M - mechaniczna
 B - biologiczna

GZWP Zasięg głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP)

STOPIEŃ ZAGROŻENIA



wysoki - obecność ognisk zanieczyszczeń na terenach o niskiej odporności poziomu głównego (a) wód podziemnych
 średni - obszar o średniej odporności poziomu głównego (b) z ogniskami zanieczyszczeń
 niski - obszar o średniej odporności poziomu głównego (b) bez ognisk zanieczyszczeń
 bardzo niski - obszar o wysokiej odporności poziomu głównego (c) lub o średniej odporności poziomu i ograniczonej dostępności

REPREZENTATYWNE OTWORY WIERTNICZE, STUDNIE KOPANE

ŹRÓDŁA, UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH

(Numbry według tabeli 1a, 1b, 1c, 1d)

Otwór wiertniczy, w którym zbadano/ujęto następujące poziomy wodonośne:



czwartorzędowy
 trzeciorzędowy



Źródło



Studnia kopana



Badawczy otwór hydrogeologiczny

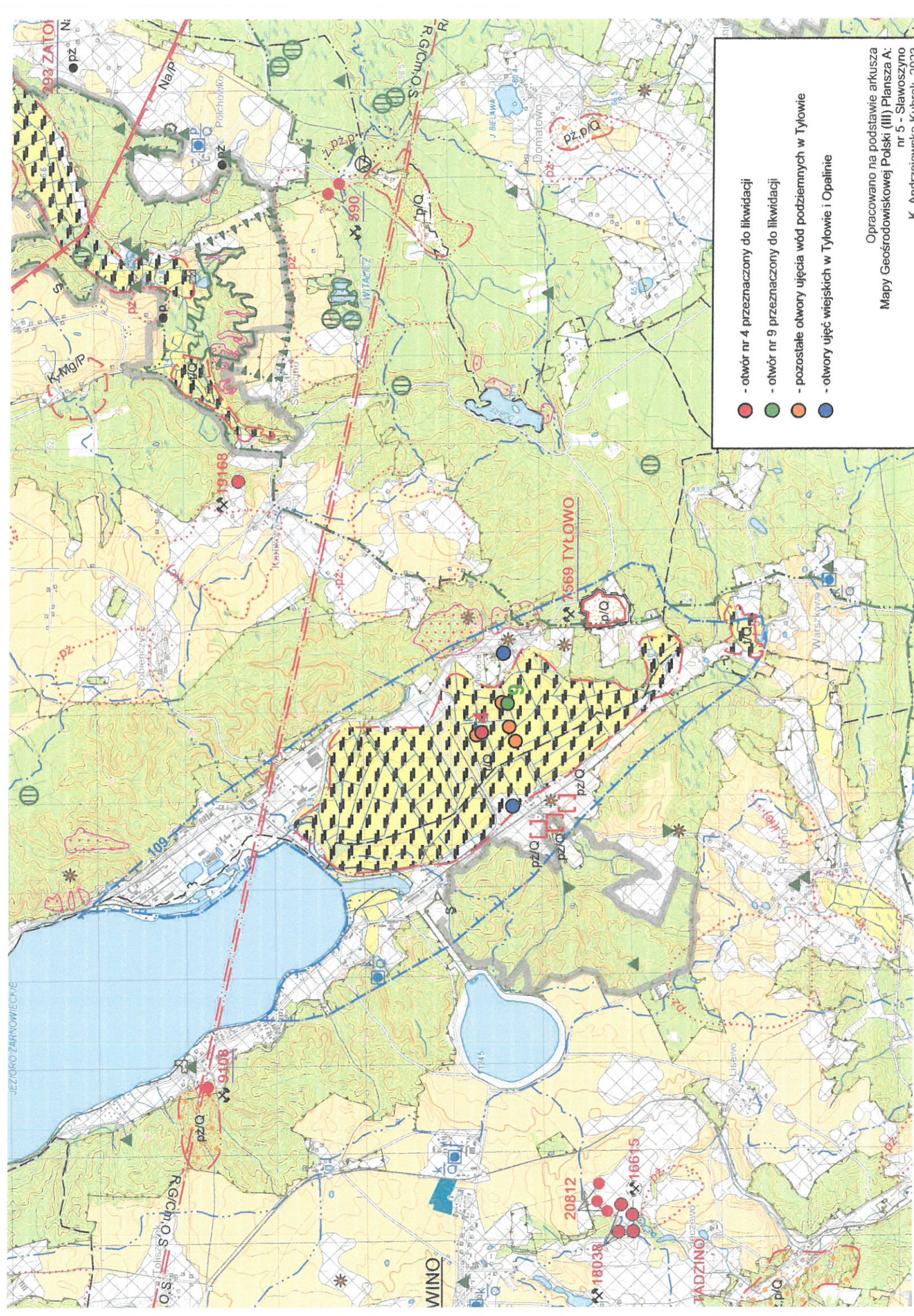


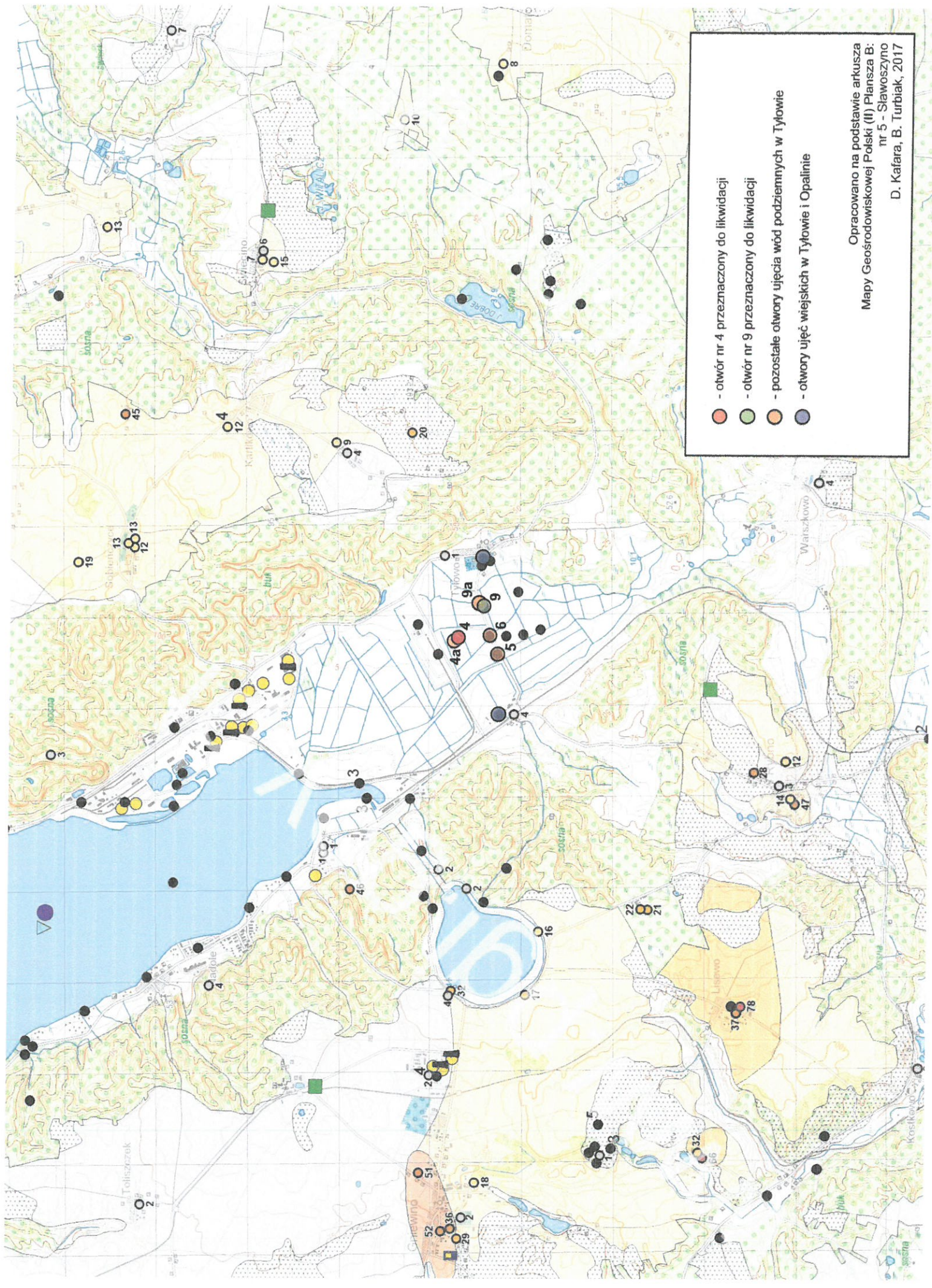
Punkt obserwacji stacjonarnych wód podziemnych PG

INNE OZNACZENIA

Linia przekroju hydrogeologicznego

MAPA GEOŚRODOWISKOWA POLSKI
SKALA 1:50000
Z OBJAŚNIENIAMI





- otwór nr 4 przeznaczony do likwidacji
- otwór nr 9 przeznaczony do likwidacji
- pozostałe otwory ujęcia wód podziemnych w Tyłowie
- otwory ujęć wiejskich w Tyłowie i Opalinie

Opracowano na podstawie arkusza
Mapy Geosrodowiskowej Polski (II) Plansza B:
nr 5 - Sławoszyno
D. Kafara, B. Turbiak, 2017

OBJAŚNIENIA

NATURALNA BARIERA IZOLACYJNA

Klasa WIG*



- najkorzystniejsza
- bardzo dobra
- dobra
- dostateczna
- niekorzystna
- brak
- obszary niewaloryzowane**

OTWORY GEOLOGICZNE

Klasa WIG*

- najkorzystniejsza
- bardzo dobra
- dobra
- dostateczna (4 - liczba otworów)
- niekorzystna (4 - liczba otworów)
- brak (3 - liczba otworów)
- niższa izolacyjność kompleksu izolacyjnego [m]

* WIG - wskaźnik izolacyjności geologicznej

** nie analizowane pod kątem naturalnej bariery geologicznej ze względu na uwarunkowania przyrodniczo-środowiskowe

ANTROPOPRESJA

- emitor pyłów i gazów
- miejsce zrzutu ścieków
- oczyszczalnia ścieków
- pole kempingowe
- stacja paliw
- zakład przemysłowy

Składowiska odpadów:

zamknięte

czynne

obojętnych

innych niż niebezpieczne i obojętne

niebezpiecznych

STAN GEOCHEMICZNY ŚRODOWISKA

Klasyfikacja gleb* z uwagi na zawartość pierwiastków:

As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn

grupa A, standard obszaru poddane ochronie (ustawa Prawo wodne i przepisy o ochronie przyrody)

grupa B, standard użytków rolnych, gruntów leśnych oraz zadzwiniętych nieużytków, a także gruntów zabudowanych i zurbanizowanych

grupa C, standard terenów przemysłowych, użytków kopalnych i terenów komunikacyjnych

przekroczenie dopuszczalnych wartości stężeń dla grupy C

pierwiastki, których zawartość decyduje o zanieczyszczeniu gleb w danym punkcie

* wg Rozp. MS z dnia 9 września 2002r., Dz. U. Nr 165 z 04.10.2002r., poz. 1359

Klasyfikacja osadów wodnych** z uwagi na zawartość pierwiastków: Ag, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, Zn oraz wielopierścieniowych węglodorodków aromatycznych (WWA), pestycydów chloroorganicznych (DDT i ich metabolitów) i polichlorowanych bifenyli (PCB)

osady niezanieczyszczone

osady miernie zanieczyszczone

osady zanieczyszczone

osady silnie zanieczyszczone

metale ciężkie

trwale zanieczyszczenia organiczne

Ag, As / WWA, PCB

Ag, As / WWA, PCB

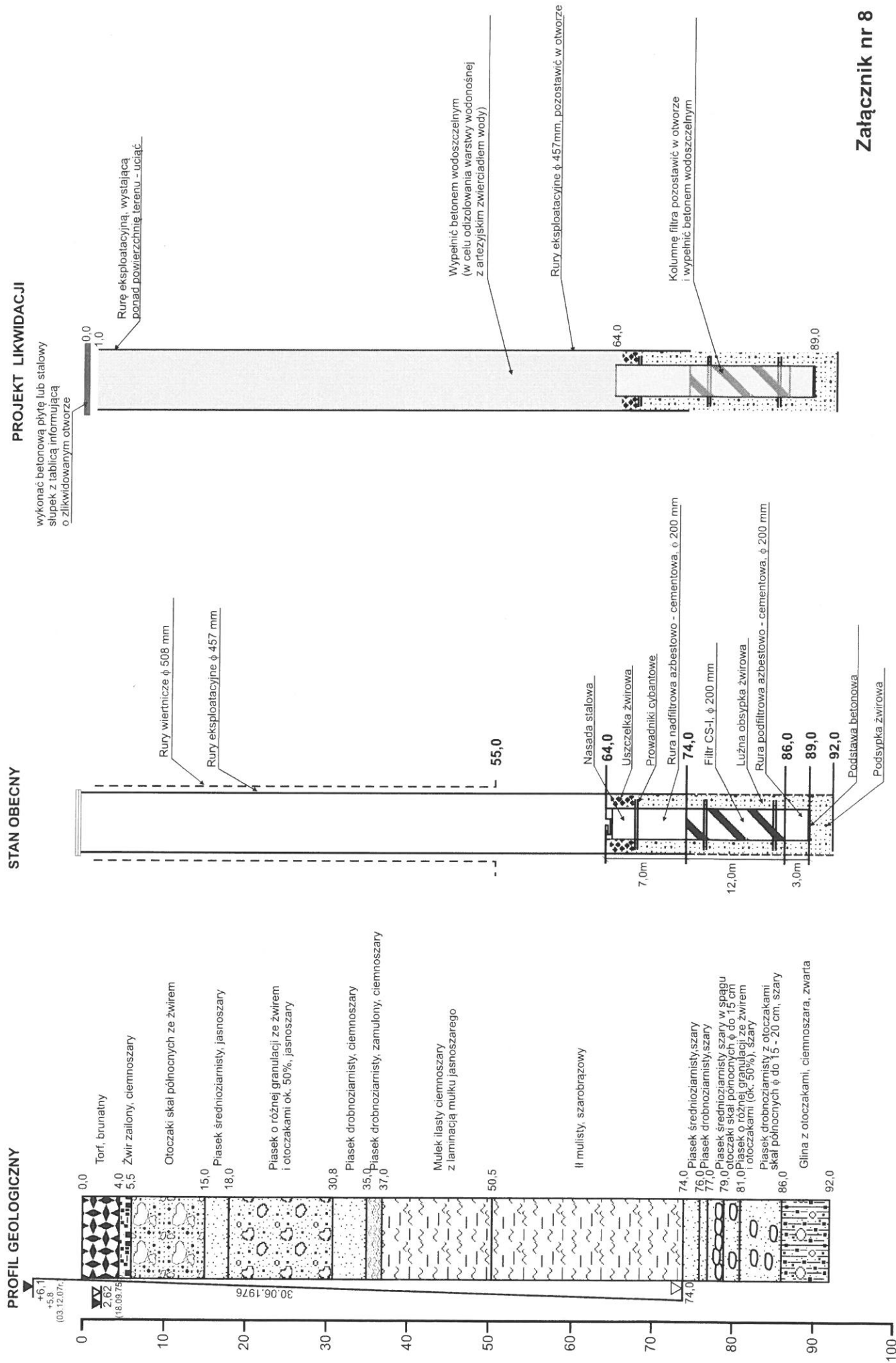
pierwiastki / trwale zanieczyszczenia organiczne, których zawartość decyduje o przekroczeniu PEC *** (zawartość powyżej której prawdopodobny jest toksyczny wpływ na organizmy) w danym punkcie

(dane Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska)

** wg Bojałkowska i. 2001

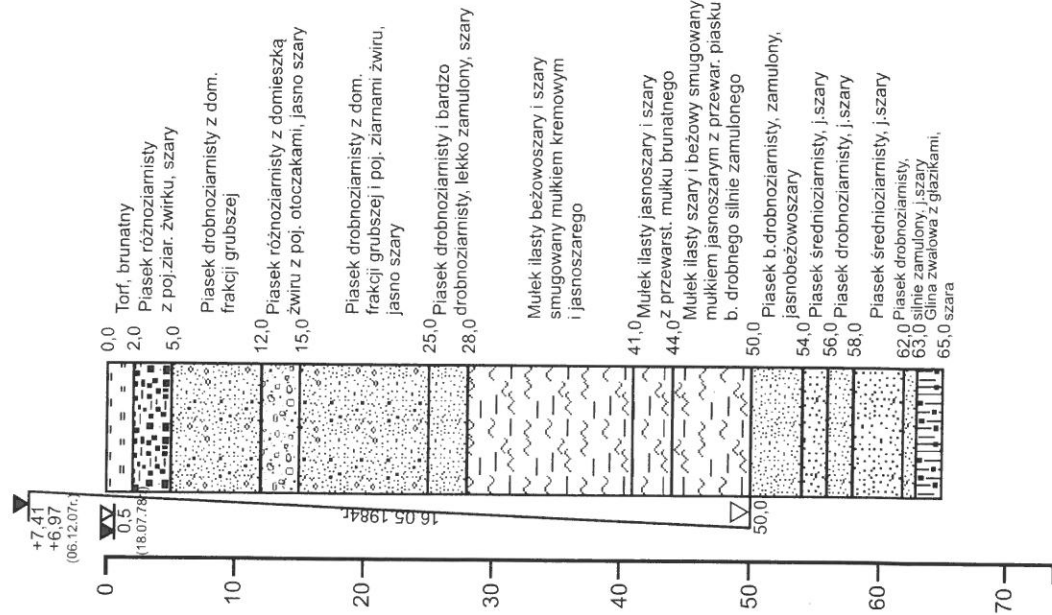
*** wg MacDonald D. i in. 2000

PROJEKT LIKWIDACJI OTWORU NR 4

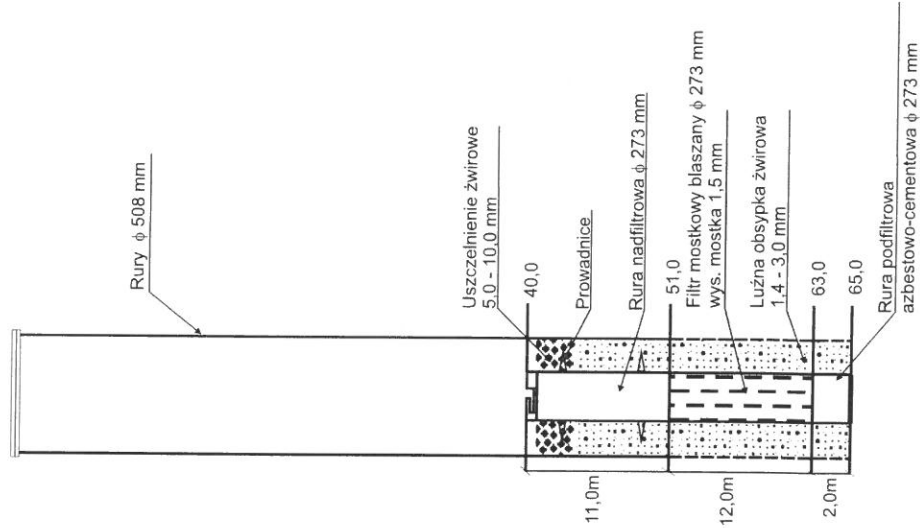


PROJEKT LIKWIDACJI OTWORU NR 9

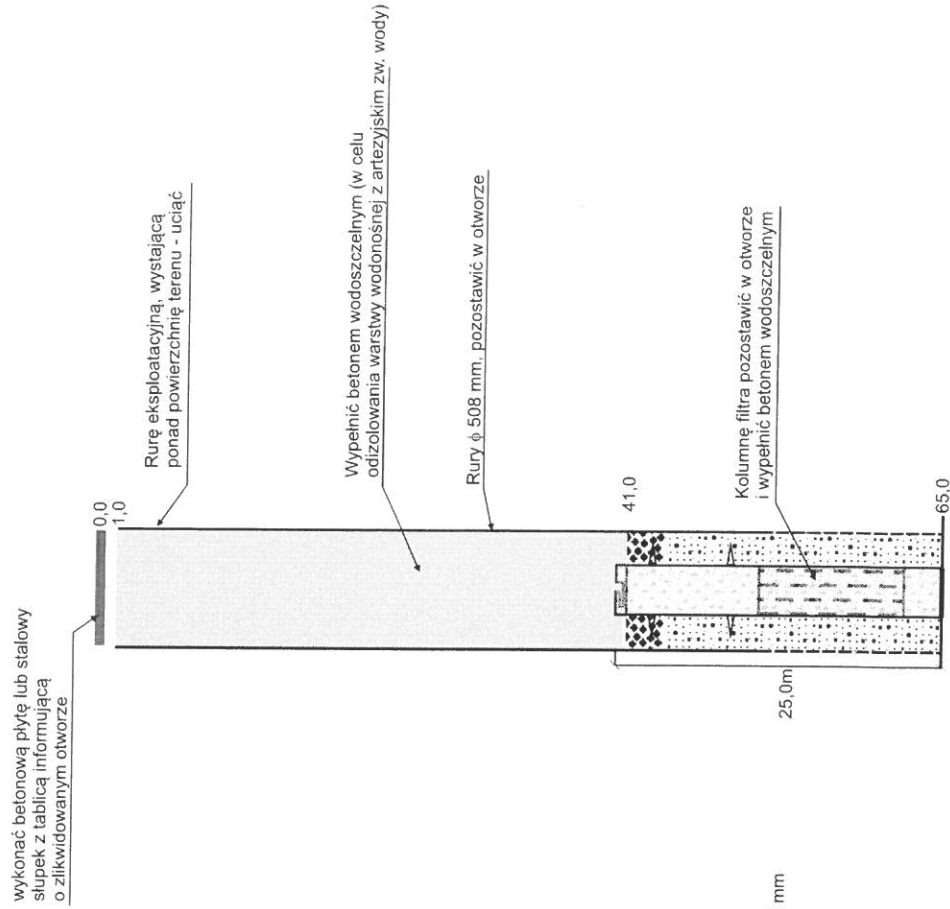
PROFIL GEOLOGICZNY



STAN OBECNY



PROJEKT LIKWIDACJI



Starostwo Powiatowe
w Pucku
ul. Orzeszkowej 5

Województwo: pomorskie
Powiat: pucki
Jednostka ewidencyjna: 221106_2, Krokowa
Obręb ewidencyjny: 0020, Tyłowo

(nazwa organu wydającego dokument)

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 12-11-2024 14:32:13

Nr jednostki rejestrowej: G197

Osoby: 1

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	KROKOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ Z SIEDZIBĄ W ŻARNOWCU siedziba: Żarnowiec 76, 84-110 Żarnowiec

Działki ewidencyjne: 1

UWAGA: Liczba wszystkich działek w tej jednostce rejestrowej wynosi: 2

Numer działki Identyfikator	Adres	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
			Oznaczenie	Pow. [ha]	
289/1 ark. 1 221106_2.0020.AR_1.289/1		0.1034	ŁIV W-ŁIV	0.0622 0.0412	GD2W/00042434/1

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.1034	ha
Słownie:	jeden tysiąc trzydzieści cztery metry kwadratowe	

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.1472 (jeden tysiąc czterysta siedemdziesiąt dwa metry kwadratowe)

Oznaczenia użytków i klas
ŁIV - Łąki trwałe
W-ŁIV - Grunty pod rowami

Sporządził(a): Agnieszka Karbowski-Masewicz

Z up. Starosty Puckiego
SPECJALISTA
ds. ewidencji gruntów i budynków
Agnieszka Karbowski-Masewicz
12-11-2024
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

Starostwo Powiatowe
w Pucku
ul. Orzeszkowej 5

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo: pomorskie
Powiat: pucki
Jednostka ewidencyjna: 221106_2, Krokowa
Obręb ewidencyjny: 0020, Tyłowo

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

sporządzono dnia: 12-11-2024 14:32:13

Nr jednostki rejestrowej: G196

Osoby: 2

Udział Forma władania	Dane osoby fizycznej / instytucji
1/1 własność	SKARB PAŃSTWA siedziba: -
1/1 użytkowanie wieczyste	KROKOWSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO KOMUNALNE SPÓŁKA Z O.O Z SIEDZIBĄ W ŻARNOWCU siedziba: Żarnowiec 76, 84-110 Żarnowiec

Działki ewidencyjne: 1

UWAGA: Liczba wszystkich działek w tej jednostce rejestrowej wynosi: 4

Numer działki Identyfikator	Adres	Powierzchnia [ha]	Użytek i klasa bonitacyjna		Nr KW lub inne dokumenty
			Oznaczenie	Pow. [ha]	
223/1 ark. 1 221106_2.0020.AR_1.223/1	3/95	0.0420	ŁIII	0.0420	GD2W/00042211/2

Razem powierzchnia działek [ha]:	0.0420	ha
Słownie:	czterysta dwadzieścia metrów kwadratowych	

Powierzchnia całej jednostki rejestrowej: 0.1453 (jeden tysiąc czterysta pięćdziesiąt trzy metry kwadratowe)

Oznaczenia użytków i klas
ŁIII - Łąki trwałe

Budynki niestanowiące odrębnego od gruntu przedmiotu własności: 1

Identyfikator	221106_2.0020.123_BUD	Kondygnacje nadziemne: 1
Działka	221106_2.0020.AR_1.285/1	Kondygnacje podziemne: 0
Adres	-	Powierzchnia zabudowy [m²]: 43
Rodzaj wg KŚT	pozostałe budynki niemieszkalne	Powierzchnia użytkowa lokali niewyodrębnionych [m²]: -
Uwagi: -		Powierzchnia użytkowa lokali odrębnych [m²]: -
		Powierzchnia użytkowa pomieszczeń przynależnych do lokali [m²]: -

Sporządził(a): Agnieszka Karbowski-Masewicz

Z up. Starosty Puckiego
SPECJALISTA
ds. ewidencji gruntów i budynków
Agnieszka Karbowski-Masewicz
12-11-2024

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ
lub osoby upoważnionej przez organ: data i podpis)

DROS.G.TK-7521-1/5/08
/za dowodem doręczenia/

ZAWIADOMIENIE
O PRZYJĘCIU DOKUMENTACJI GEOLOGICZNEJ

Zgodnie z art. 45 ust. 1a, art. 103 ust. 3 pkt. 1 lit. b ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (j.t. Dz. U z 2005 r. Nr 228, poz. 1947 z późniejszymi zmianami.), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 października 2005 r. w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinny odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno – inżynierskie (Dz. U. Nr 201, poz. 1673) na wniosek złożony przez Zakład Usług Hydrogeologicznych z Gdańska dnia 28.01.2003 r.

zawiadamiam o przyjęciu bez zastrzeżeń

„Dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych ujęcia wody podziemnej z utworów plejstocenijskich na terenie Krokowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. w Żarnowiec” w miejscowości Tyłowo, gmina Krokowa, powiat pucki, opracowanej w 2007 r. przez Zakład Usług Hydrogeologicznych Zygmunt Kliński w Gdańsku.

Dokumentacja zawiera:

1. Ustalenie zasobów eksploatacyjnych wody podziemnej z utworów plejstocenijskich według stanu na m-c grudzień 2007 r. w ilości :

$$Q = 245,0 \text{ m}^3/\text{h} ; S = \text{do } 33,0 \text{ m}$$

*/ przy rzędnej dynamicznego zwierciadła wody $H = 18,89 \text{ m p.p.m.}$

2. Ustalenie wydajności eksploatacyjnej otworów studziennych:

$$\text{Nr 4} \quad Q = 60,0 \text{ m}^3/\text{h} ; S = 27,5 \text{ m}$$

*/ przy rzędnej ustabilizowanego zwierciadła wody $11,92 \text{ m n.p.m.}$

$$\text{Nr 5} \quad Q = 59,0 \text{ m}^3/\text{h} ; S = 33,0 \text{ m}$$

*/ przy rzędnej ustabilizowanego zwierciadła wody $14,11 \text{ m n.p.m.}$

$$\text{Nr 6} \quad Q = 41,0 \text{ m}^3/\text{h} ; S = 14,0 \text{ m}$$

*/ przy rzędnej ustabilizowanego zwierciadła wody $14,42 \text{ m n.p.m.}$

$$\text{Nr 9} \quad Q = 85,0 \text{ m}^3/\text{h} ; S = 29,0 \text{ m}$$

*/ przy rzędnej ustabilizowanego zwierciadła wody $14,23 \text{ m n.p.m.}$

3. Uzasadnienie utrzymania dotychczasowego terenu ochrony bezpośredniej i odstąpienia od wyznaczania terenu ochrony pośredniej ujęcia.
4. Przyjęcie powyższej dokumentacji powoduje, że nieaktualne stają się ustalenia zawarte w:
„Aneksie nr 1 do dokumentacji hydrogeologicznej w kat. „B” zasobów wód podziemnych z utworów czwartorzędowych EJ Żarnowiec w Tyłowie”, zatwierdzonej decyzją Głównego Geologa Kraju nr KDH/013/5223/86 z dnia 19.06.1986 r.
Odrębną decyzją zmienia się tę decyzję.

Ujęcie zlokalizowane jest w granicach obszaru zasobowego zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych zlewni Piaśnicy, ustalonych dla czwartorzędu + miocen w wysokości $Q = 972,4 \text{ m}^3/\text{h}$, w „Dokumentacji zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych zlewni Redy, Zagórskiej Strugi i Piaśnicy oraz rzek Przymorza od Karwianki do Chylonki” przyjętej przez Ministra Środowiska dnia 10.03.2005 r. zawiadomieniem nr DG/kdh/ED/489-6524/2005.

Z UP. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA
Kajetan Lipiński
Kajetan Lipiński
GEOLOG WOJEWÓDZKI

Otrzymują:

1. Krokowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
84-100 Krokowa, Żarnowiec 76 + 1 egz. dokumentacji
2. a/a -TK

Do wiadomości:

1. Starostwo Powiatowe w Pucku
Wydział Rolnictwa i Ochrony Środowiska
84-100 Puck, ul. 1 Maja 16 + 1 egz. dokumentacji
2. Państwowy Instytut Geologiczny - CAG
za pośrednictwem
Państwowego Instytutu Geologicznego
Oddział Geologii Morza
80-328 Gdańsk, ul. Kościarska 5 + 1 egz. dokumentacji
3. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku
80-803 Gdańsk, ul. Rogaczewskiego 9/19
- ④ Zakład Usług Hydrogeologicznych
Zygmunt Kliński
80-344 Gdańsk, ul. Gospody 9b/15
5. WAG -H/13662/08 + 1 egz. dokumentacji

MARSZALEK

WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

P. d. uita
stolomovska
11.12.2017

DECYZJA

zatwierdzam

Dokumentacja zawiera:

- $$Q_e = 50,0 \text{ m}^3/\text{h}; \quad S_e = 2,55 \text{ m}$$

2. Ocenę stanu jakości wód podziemnych,
3. Zalecenie zachowania wyznaczonej strefy ochrony bezpośredniej oraz przyczynę odstąpienia od wyznaczenia strefy ochrony pośredniej ujęcia.

Uzasadnienie

Otwór nr 4a będzie eksploatowany w ramach zasobów eksploatacyjnych ustalonych w „Dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych ujęcia wody podziemnej z utworów plejstoceńskich na terenie Krokowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. w Żarnowcu”, przyjętej w dniu 05.03.2008r. przez Marszałka Województwa Pomorskiego zawiadomieniem DROŚ.G.TK-7521-1/5/08, w wysokości

$$Q = 245,0 \text{ m}^3/\text{h}; \quad S = 33,0 \text{ m}$$

*/ przy rzędnej -18,89m n.p.m.

Przedłożony „Dodatek nr 1 do dokumentacji hydrogeologicznej...” opracowany został zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011r. *Prawo geologiczne i górnicze* (t.j. Dz. U. z 2017 poz. 2126 t.j.) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej (Dz. U. z 2016 poz. 2033).

Wobec powyższego postanowiono jak w sentencji.



Z UP. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA
Michał A...
Naczelnik (powołany)
Gdańsk, 2017r.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Środowiska, ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa, w terminie 14 dni od otrzymania decyzji, za pośrednictwem Marszałka Województwa Pomorskiego.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U z 2017r poz.935):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Należną opłatę skarbową w wysokości 10,0 zł za decyzję wniesiono na konto Urzędu Miasta Gdańska nr 31 1240 1268 1111 0010 3877 3935, zgodnie z art. 4 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. Nr 225 poz. 1635) dnia 28.08.2017r.

otrzymują:

1. Krokowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. + 1 egz. dok.
Żarnowiec 76, 84-110 Krokowa
2. a/a

do wiadomości:

1. Wójt Gminy Krokowa
2. Starostwo Powiatowe w Pucku + 1 egz. dok.
3. Centralne Archiwum Geologiczne + 1 egz. dok.
Państwowy Instytut Geologiczny - PIB
4. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku
5. Wojewoda Pomorski
6. WAG – H15546 + 1 egz. dok.



MA RSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

Gdańsk, dnia 2018-11-06

DROŚ-G.7431.1.12.2018
/za potwierdzeniem odbioru/

DE CY Z J A

Na podstawie art. 93 ustawy z dnia 9 czerwca 2011r. *Prawo geologiczne i górnictwo* (t.j. Dz. U. z 2017 poz. 2126 t.j.), rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. z 2016 poz. 2033) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. *Kodeks postępowania administracyjnego*, po rozpoznaniu wniosku Krokowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o., Żarnowiec 76, 84-110 Krokowa

zatwierdzam

„Dodatek nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych ujęcia wody podziemnej z utworów plejstoceniowych na terenie Krokowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. w Żarnowcu (ustalenie wydajności eksploatacyjnej otworu nr 9a)”.

Dokumentacja zawiera:

1. Ustalenie wydajności eksploatacyjnej dokumentowanego otworu nr 9a wg stanu na m-c wrzesień 2018r., w ilości:

$$Q_a = 52,5 \text{ m}^3/\text{h}; S = 5,3 \text{ m}; R = 203,0 \text{ m}$$

*/ przy rzędnej ustabilizowanego zwierciadła wody 5,81 m n.p.m.

2. Ocenę stanu jakości wód podziemnych.
3. Zalecenie zachowania wyznaczonej strefy ochrony bezpośredniej oraz przyczynę odstąpienia od wyznaczenia strefy ochrony pośredniej ujęcia.

Uzasadnienie

Krokowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o., Żarnowiec 76, 84-110 Krokowa złożyła wniosek o zatwierdzenie „Dodatku nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych ujęcia wody podziemnej z utworów plejstoceniowych na terenie Krokowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. w Żarnowcu (ustalenie wydajności eksploatacyjnej otworu nr 9a)”.

Otwór nr 9a będzie eksploatowany w ramach zasobów eksploatacyjnych ustalonych w „Dokumentacji hydrogeologicznej zasobów eksploatacyjnych ujęcia wody podziemnej z utworów plejstoceniowych na terenie Krokowskiego Przedsiębiorstwa Komunalnego Sp. z o.o. w Żarnowcu”, przyjętej w dniu 05 marca 2008r. przez Marszałka Województwa Pomorskiego zawiadomieniem DROŚ.G.TK-7521-1/5/08, w wysokości

$$Q = 245,0 \text{ m}^3/\text{h}; S = 33,0 \text{ m}$$

*/ przy rzędnej -13,89m n.p.m.

SEKRETARIAT	
Krokowskie Przedsiębiorstwo Komunalne	
50-701	
W P Ł Y N E Ł O	
2018-11-09	
Nr ewidencyjny	3343
Lp. i data str. w sprawie	
Załącznik nr 1	

Przedłożony „Dodatek nr 1 do dokumentacji hydrogeologicznej...” opracowany został zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011r. *Prawo geologiczne i górnictwo* (t.j. Dz. U. z 2017 poz. 2126 t.j.) oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno – inżynierskiej (Dz. U. z 2016 poz. 2033).

Wobec powyższego orzeczono jak w sentencji.

Należną opłatę skarbową za decyzję w wysokości 10,0 zł wniesiono na konto Urzędu Miasta Gdańska nr 31 1240 1268 1111 0010 3877 3935 zgodnie z art. 4 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (t.j. Dz.U.2016.1827 ze zm.), w dniu 3 października 2018r.



z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

Michał Kowalski
MICHAŁ KOWALSKI
GEOL. WYK. 12.11

pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Środowiska, ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa, w terminie 14 dni od otrzymania decyzji, za pośrednictwem Marszałka Województwa Pomorskiego.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości zaskarżenia jej do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Otrzymują:

1. Krokowskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o.
Żarnowiec 76, 84-110 Krokowa + 1 egz. dok.
2. a/a

Do wiadomości:

1. Starostwo Powiatowe w Pucku
ul. E. Orzeszkowej 8, 84-100 Puck + 1 egz. dok.
2. Narodowe Archiwum Geologiczne
Państwowy Instytut Geologiczny - PIB
ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa + 1 egz. dok.
3. Państwowe Gospodarstwo Wodne – Wody Polskie
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gdańsku
ul. Rogaczewskiego 9/19, 80-804 Gdańsk
4. Wojewoda Pomorski
ul. Okopowa, 80-810 Gdańsk
5. WAG – H/15660/18 + 1 egz. dok.