



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,
przeeglądy ekologiczne,
ekspertyzy i opinie
hydrogeologiczne

badania stanu
technicznego studni
głębinowych

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 OTWORU NR SW-2/64, KTÓRY

WCHODZI W SKŁAD GMINNEGO UJĘCIA WÓD

PODZIEMNYCH W MIANOWICACH

Miejscowość: Mianowice, działka nr 23/3 (obręb 0010 Mianowice)

Gmina: Damnica

Powiat: słupski

Województwo: pomorskie

Finansujący prace: Gmina Damnica

(Zamawiający) ul. Górna 1

76-231 Damnica

Opracowała:

Agnieszka Bugalska
nr upr. V-1752

Gdańsk - marzec 2019 r.

Spis treści

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

Spis załączników

1. Mapa dokumentacyjna, skala 1 : 10000
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa, skala 1 : 500
3. Mapa hydrogeologiczna Polski z objaśnieniami, skala 1 : 50000
4. Mapa geośrodowiskowa Polski z objaśnieniami, skala 1 : 50000
5. Schemat likwidacji studni nr SW-2/64
6. Kopia decyzji zasobowej ujęcia

1. Wstęp

Projekt robót geologicznych opracowano na zlecenie Gminy Damnica (ul. Górna 1, 76-231 Damnica). Celem robót jest likwidacja nieczynnej studni nr SW-2/64, która znajduje się na terenie gminnego ujęcia wód podziemnych w miejscowości Mianowice.

1.1 Charakterystyka ujęcia

Gminne ujęcie wód podziemnych w Mianowicach zaopatruje mieszkańców wsi w wodę do celów socjalo-bytowych i gospodarczych. Składa się z dwóch studni głębinowych o numerach: SW-2/64 i SW-3/81.

Studnia nr SW-2/64 została wykonana w 1964 r. do głębokości 44,0 m. Od wielu lat jest nieczynna, dlatego wskazano ją do likwidacji. Studnię nr SW-3/81 odwiercono w 1981 r. do głębokości 47,0 m. Studnia nr SW-3/81 stanowi obecnie jedyne źródło zaopatrzenia w wodę mieszkańców Mianowic.

Jak wynika z powyższego na ujęciu pracuje tylko jeden otwór, a zatem brak jest studni awaryjnej, która mogłaby dostarczać wodę w razie ewentualnej awarii studni nr SW-3/81. Sytuacja ta skłoniła Wójta Gminy Damnica do podjęcia decyzji o wykonaniu nowego otworu. W listopadzie 2016 r. został opracowany projekt robót geologicznych na wykonanie studni nr SW-4/17. Projekt został zatwierdzony przez Marszałka Województwa Pomorskiego decyzją znak DROŚ-G.7430.1.46.2016 z dnia 28.02.2017 r. Inwestor uzyskał też decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia polegającego na wykonaniu urządzeń wodnych nowej studni oraz pozwolenie wodnoprawne na wykonanie tych urządzeń. Prace nie zostały jeszcze zrealizowane, gdyż Inwestor zdecydował się połączyć je z likwidacją nieczynnej studni nr SW-2/64.

Zasoby eksploatacyjna ujęcia

Z dostępnych danych archiwalnych wynika, że pierwszy raz zasoby eksploatacyjne ujęcia zostały ustalone po odwierceniu studni nr SW-2/64 w wysokości $Q = 30,9 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 2,5 \text{ m}$. Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby z utworów czwartorzędowych w kat. „B” została zatwierdzona przez Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koszalinie w dniu 02.08.1965 r.

Drugi raz zasoby ujęcia ustalono w Aneksie do dokumentacji hydrogeologicznej wykonanej po odwierceniu studni SW-3/81. Zasoby ustalono w wysokości: $Q = 72,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy

depresji $s = 2,1$ m. Aneks zatwierdził Wojewoda Słupski decyzją nr 44/81 (znak OS-8530-2-35/81) z dnia 04.11.1981 r. **Zasoby te obowiązują do dziś.**

1.2 Lokalizacja robót geologicznych

Projektowane roboty będą prowadzone na terenie gminnego ujęcia wód podziemnych w miejscowości Mianowice, gmina Damnica, powiat słupski, województwo pomorskie. Ujęcie mieści się w granicach działki o numerze ewidencyjnym 23/3, obręb 0010 Mianowice.

Lokalizację otworu przedstawiono graficznie na załącznikach nr 1-4.

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

Zagospodarowania terenu

Ujęcie wody jest zlokalizowane na wygradzonym terenie firmy „Roma” zajmującej się regeneracją i szyciem plandek. Studnie i hydrofornia znajdują się w obrębie obszaru porośniętego zielenią niską, między dwoma szpalerami drzew. Teren ujęcia nie jest wygradzony, płotem otoczono jedynie studnię nr SW-3/81.

Dojazd do ujęcia prowadzi przez bramę przedsiębiorstwa Roma i dalej po placu wyłożonym betonowymi płytami. Studnia SW-2/64 znajduje się najbliżej placu, w południowej części ujęcia.

Główne zbiorniki wód podziemnych i tereny ochronne ujęć

Projektowane roboty nie będą prowadzone w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych. Ujęcie w Mianowicach nie znajduje się też w strefie ochronnej żadnego ujęcia wód podziemnych i powierzchniowych.

Tereny i obiekty chronione

Projektowane roboty nie są usytuowane w granicach terenów objętych ochroną przyrody, w tym obiektów chronionych w ramach programu Natura 2000. Temat ten omówiono szerzej w punkcie 15 projektu.

W rejonie studni nie znajdują się obiekty chronione oraz takie, które zostały wpisane do rejestru zabytków.

1.4 Własność terenu

Działka o numerze ewidencyjnym 23/3 (obręb 0010 Mianowice), na której będą prowadzone roboty, stanowi własność Gminy Damnica (ul. Górna 1, 76-231 Damnica). Gospodarowaniem zasobem nieruchomości zajmuje się Urząd Gminy Damnica (ul. Górna 1, 76-231 Damnica). Kopię wypisu z ewidencji gruntów załączono do wniosku o zatwierdzenie projektu robót geologicznych.

1.5 Zgodność z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Ujęcie nie jest objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Likwidacja nieczynnej studni głębinowej nie zmieni zagospodarowania i przeznaczenia terenu, który nadal będzie stanowił ujęcie wody. Ocenia się zatem, że projektowane roboty nie są sprzeczne z przepisami o zagospodarowaniu przestrzennym.

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

Dokładna historia robót wykonywanych na ujęciu nie jest znana. Materiały archiwalne, które zachowały się do dziś opisują wiercenie dwóch studni głębinowych: SW-2/64 i SW-3/81.

Roboty i badania geologiczne przeprowadzone w związku z wykonaniem ww. studni zostały omówione w dokumentacjach hydrogeologicznych opracowanych po wierceniach, dlatego pomija się ich opis w niniejszym projekcie.

Na ujęciu nie prowadzono wcześniej badań geofizycznych i geochemicznych.

3. Wykazy wykorzystanych geologicznych materiałów archiwalnych

- Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1: 50000, arkusz 21 Słupsk
- Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000, arkusz 21 Słupsk
- Mapa geośrodowiskowa Polski w skali 1: 500000, arkusz 21 Słupsk
- Karbowski T., Gawirski J. *Aneks do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych*, Wodrol, Koszalin, 1981

- Bugalska A., Majdaszek P., *Projekt robót geologicznych wykonania otworu nr SW-4/17 na terenie ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w miejscowości Mianowice*, Zakład Usług Hydrogeologicznych J. Florczuk, Gdańsk, 2016.

4. Opis budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych w rejonie zamierzonych robót geologicznych wraz z przewidywanym profilem geologicznym projektowanego otworu

Pod względem fizycznogeograficznym ujęcie w Mianowicach jest położone na północnym skraju mezoregionu Wysoczyzny Polanowskiej, przy granicy z Wysoczyzną Damnicką. Wysoczyzny morenowe są zbudowane z glin zwałowych. Ich rzeźba jest nietypowa, jak na obszary młodo glacialne. Brak jest tu licznych, dobrze widocznych obniżeń wytopiskowych i rozdzielających je pagórków. Łagodnie falujące wzniesienia i obniżenia powierzchni tworzą rzeźbę wielkopromienną. Wysoczyznę rozcinają wcięte w nią na głębokość kilkudziesięciu metrów rynny polodowcowe. Rynnom towarzyszą równiny lodowcowe. Jedna z rynien, o przebiegu południkowym przebiega w rejonie Mianowic. Rozpoczyna się daleko na południu, następnie przebiega przez miejscowości Dębica Kaszubska i Warblewo, mija Mianowice kierując się do miejscowości Zagórzycza i biegnie dalej na północ. Ujęcie jest położone na skraju równiny lodowcowej towarzyszącej tej rynnie.

Rynna jest wykorzystywana przez niewielki ciek - rzekę Charstnicę. Jest ona lewostronnym dopływem Łupawy. Ujęcie leży w zlewni Charstnicy.

Rzędne terenu w rejonie ujęcia oscylują w granicach ok. 68 – 69 m n.p.m.

Budowa geologiczna

Ze względu na zakres opracowania opis budowy geologicznej ograniczono do osadów czwartorzędowych.

W spągu likwidowanego otworu stwierdzono obecność piasków z gliną (zglinionych). Obecność gliny może wskazywać, że piaski te zalegają na glinach wykształconych w okresie stadiału dolnego zlodowacenia południowopolskiego. Jest to jednak tylko teoria, gdyż w żadnym z otworów ujęcia nie przewiercono spągu warstwy wodonośnej. Powyżej zaglinionych piasków, aż do powierzchni terenu, stwierdzono występowanie osadów zlodowacenia północnopolskiego.

Piaski i żwiry wodnolodowcowe są rozdzielone przez kompleks glin będący efektem egzaracji i akumulacji glacialnej.

Warunki hydrogeologiczne

W rejonie Mianowic znaczenie użytkowe ma poziom czwartorzędowy. W otworach ujęcia poziom wystąpił na głębokości 18-21 m, pod warstwą glin zwałowych. Stwierdzona studniami miąższość warstwy wodonośnej wynosi 23-29 m, aczkolwiek nie przewiercono spągu wodonośca.

Zwierciadło wody jest napięte i stabilizuje się na głębokości ok. 5,0 m p.p.t. Parametry hydrogeologiczne warstwy są dobre. Współczynnik filtracji wynosi 0,000384-0,000461 m/s.

Zagrożenie jakości wód podziemnych jest niewielkie z dwóch powodów. Po pierwsze warstwa jest naturalnie chroniona poprzez nadległy kompleks glin zwałowych o miąższości ok. 10 m, a po drugie w rejonie ujęcia nie ma ognisk potencjalnych zanieczyszczeń.

Eksploatacja ujęcia odbywa się w ramach zasobów dyspozycyjnych ustalonych dla rzeki Łupawy w wysokości 115940 m³/24h. Dokumentacja ustalająca zasoby została zatwierdzona przez Ministra Środowiska decyzją nr DG/kdh/ED/489-6500/2004 z dnia 12.09.2004 r.

6. Zakres prac likwidacyjnych

Przyczyna likwidacji

Gmina eksploatuje ujęcie od 2009 roku. Przejęła je od Zakładu Usług Wodnych w Słupsku. W okresie gdy Gminna obejmowała pieczę nad ujęciem, czynna i włączona w sieć wodociągową była już tylko studnia nr SW-3/81. Studnia nr SW-2/64 została zatem wyłączona przez poprzedniego eksploatatora. Biorąc pod uwagę wiek studni, prawdopodobną przyczyną wyłączenia otworu mógł być spadek sprawności eksploatacyjnej spowodowany kolmatacją filtra lub piaszczeniem.

Charakterystyka otworu nr SW-2/64

Otwór został odwiercony w 1964 r. przez firmę Wodrol z Koszalina. Głębokość studni wynosiła 44,0 m. Ujęto nią czwartorzędową warstwę wodonośną o napiętym zwierciadle wody. Zwierciadło wody nawiercone na głębokości 21,0 m p.p.t., stabilizowało się na głębokości 5,0 m p.p.t.

Wydajność eksploatacyjną studni ustalono w wysokości $Q = 21 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 1,7 \text{ m}$, natomiast zasoby ujęcia w wysokości $Q = 30,9 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 2,5 \text{ m}$. Wyliczony współczynnik filtracji wynosił $k = 0,000384 \text{ m/s}$.

Wiercenie otworu przeprowadzono jedną kolumną rur o średnicy $\phi 299 \text{ mm}$. Po zafiltrowaniu rury te podciągnięto do głębokości $36,0 \text{ m}$ i pozostawiono jako eksploatacyjne. W otworze zabudowano filtr tracony, który składa się z następujących elementów:

- rury podfiltrowej, stalowej o średnicy $\phi 102 \text{ mm}$ i długości $2,0 \text{ m}$;
- filtra OB z okładziną żwirową o średnicy $\phi 142 \text{ mm}$ i długości $6,0 \text{ m}$;
- rury nadfiltrowej, stalowej $\phi 102 \text{ mm}$ i długości $6,0 \text{ m}$.

Wokół filtra wykonano obsypkę żwirową.

Profil i zarurowanie otworu przedstawiono graficznie w załączniku nr 5.

Prace przygotowawcze

Otwór nr SW/2/64 nie był ani razu uruchamiany przez obecnego eksploatatora ujęcia. Obudowa studzienna jest częściowo zasypana. W związku z zasypem obudowy nie można stwierdzić czy w otworze znajduje się pompa głębinowa. Nie wiadomo też czy i gdzie zaślepieno rurociąg tłoczny oraz czy do obudowy doprowadzony jest prąd.

Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić i ewentualnie odłączyć otwór od zasilania, a następnie wydobyć z obudowy nasypaną ziemię. Jeżeli zajdzie taka konieczność należy z otworu wyciągnąć rurociąg tłoczny wraz z pompą głębinową. Z obudowy należy usunąć rurociągi tłoczne $\phi 50 \text{ mm}$.

Docelowo należy też całkowicie zlikwidować obudowę oraz trwale zaślepić rurociąg tłoczny. Czy wykonawca wykona te czynności przed czy po likwidacji otworu, zostawia się w jego gestii. Tym niemniej ze względu na niewielką średnicę kręgów zaleca się aby przynajmniej górne kręgi zlikwidować przed przystąpieniem do zasypywania otworu.

Po przeprowadzonych pracach przygotowawczych należy pomierzyć:

- głębokość otworu
- głębokość położenia górnej krawędzi rury nadfiltrowej (jeśli będzie taka możliwość)
- drożność otworu
- głębokość statycznego zwierciadła wody

Likwidacja otworu nr SW-2/64

Ze względu na wiek studni, a co za tym idzie prawdopodobną zaawansowaną korozję rur eksploatacyjnych i filtra, w projekcie zrezygnowano z wyciągania rur. Zarówno kolumnę filtrową, jak i rury ϕ 299 mm należy zatem pozostawić w otworze.

Wnętrze filtra należy wypełnić piaskiem lub żwirem. Wnętrze rur eksploatacyjnych należy wypełnić zgodnie ze stwierdzonym podczas wiercenia profilem litologicznym tj. w przedziałach głębokości (w przybliżeniu):

- 30,0-21,0 m p.p.t - piaskiem lub żwirem
- 21,0-12,0 m p.p.t - gliną kopalnianą lub iłem
- 12,0 m p.p.t -do dna obudowy - piaskiem lub żwirem

Przestrzeń po zlikwidowanej obudowie należy wypełnić piaskiem lub żwirem.

Miejsce po zlikwidowanym otworze należy trwale oznaczyć. Oznaczenie musi zawierać numer otworu, datę likwidacji i nazwę wykonawcy likwidacji. Zaleca się, aby oznaczenie wykonać w postaci betonowej płyty lub tabliczki osadzonej na metalowym słupku.

Schemat likwidacji otworu stanowi załącznik nr 5.

7. Zakres obserwacji i badań terenowych

Zakres badań terenowych otworu obejmie: pomiar głębokości otworu, drożności otworu, położenia górnej krawędzi rury nadfiltrowej oraz położenia zwierciadła wody, zgodnie z punktem 6;

Nie przewiduje się prowadzenia innych badań i pomiarów, w tym pomiarów geodezyjnych.

8. Pobór prób

Nie przewiduje się poboru prób z likwidowanego otworu.

9. Informacje dotyczące zamykania horyzontów wodonośnych w projektowanych otworach

W likwidowanym otworze stwierdzono występowanie jednego poziomego wodonośnego, który prowadzi wody o napiętym zwierciadle. Zwierciadło stabilizuje się ok. 5 m p.p.t., nie ma więc

zagrożenia samowypływem. Poziom zostanie zamknięty poprzez wypełnienie wnętrza rury eksploatacyjnej materiałem uszczelniającym tj. gliną kopalnianą lub item.

10. Przewidywana jakość wody i wielkość dopływu wód

Nie dotyczy.

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

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

12. Harmonogram zamierzonych robót geologicznych

Wnioskodawca przewiduje, że roboty rozpoczną się po uzyskaniu wszystkich decyzji administracyjnych tj. decyzji zatwierdzającej projekt robót geologicznych i pozwolenia wodnoprawnego na likwidację urządzeń wodnych. Przewiduje się, że rozpoczęcie prac będzie możliwe w II-III kwartale 2019 r. Przewiduje się, że poszczególne prace będą trwać:

- prace terenowe: likwidacja otworu – 2 tygodnie;
- prace dokumentacyjne: opracowanie dokumentacji likwidacji – 1 miesiąc od zakończenia wszystkich prac terenowych

13. Rodzaj dokumentacji jaka ma powstać w wyniku robót geologicznych

Po zakończeniu robót i badań związanych z likwidacją otworu nr SW-2/64 należy opracować tzw. inną dokumentację geologiczną (sporządzaną w przypadku likwidacji otworu wiertniczego), której treść będzie zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 grudnia 2016 r. *w sprawie innych dokumentacji geologicznych* (Dz.U.2016.2023).

14. 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).

Teren robót zostanie olinowany i oznakowany, a sprzęt i materiały niezbędne do likwidacji rozlokowane w miejscach zapewniających łatwy dostęp i jednocześnie zachowanie zasad bezpieczeństwa. Wszystkie czynności związane z załadunkiem i rozładunkiem urządzeń, osprzętu i materiałów będą prowadzone ręcznie i przy pomocy żurawia samochodowego (HDS) lub koparki. Na teren budowy, wraz z urządzeniami, zostaną dostarczone stosowne atesty i dokumentacja techniczna oraz uprawnienia i kwalifikacje osób pracujących przy realizacji przedsięwzięcia.

Pracownicy będą ubrani w odzież ochronną, tj. kaski, kamizelki odblaskowe, rękawice i buty ochronne. Na terenie prowadzonych prac będzie się znajdować się apteczka pierwszej pomocy i sprzęt gaśniczy. Ponadto pracownicy zostaną przeszkoleni w temacie zagrożeń odpowiednich dla zajmowanego przez nich stanowiska oraz w zakresie przepisów BHP. Będą bezwzględnie przestrzegać zasad bezpieczeństwa.

Przed przystąpieniem do prac od obudowy zostanie odłączone zasilanie elektryczne. Rozpoznanie uzbrojenia terenu będzie odbywać się poprzez ręczne wykonanie wykopów.

Po zakończeniu prac Wykonawca uporządkuje teren. Grunt zostanie wyrównany, zagrabiony i obsiany trawą. Sprzęt i końcówki niewykorzystanych materiałów zostaną wywiezione z placu budowy.

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

Prace nie będą prowadzone w granicach obszarów chronionych, które określa ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (tekst jedn. Dz.U. 2018, poz. 1614 ze zm.).

Najbliżej położonym terenem objętym ochroną w myśl ww. ustawy jest obszar Natura 2000 - Specjalny Obszar Ochrony Dolina Słupi (PLH220052), którego granica przebiega w odległości ok. 4,5 km na południowy zachód od studni.

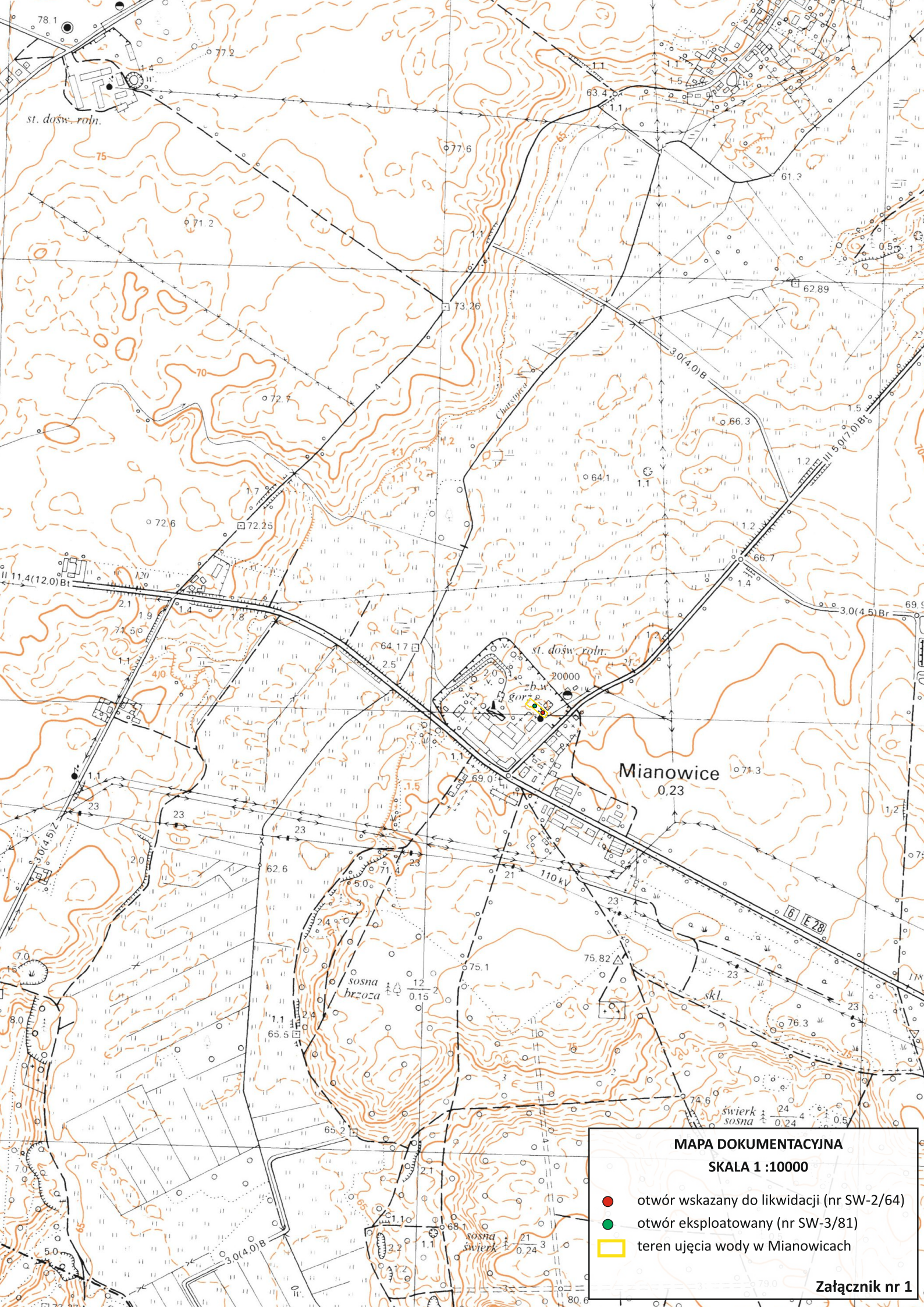
Biorąc pod uwagę zakres robót, a także ich położenie w znacznym oddaleniu od obszarów chronionych, należy wykluczyć możliwość oddziaływania prac na siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt. Ocenia się zatem, że projektowana likwidacja nie będzie miała negatywnego wpływu na chronione obiekty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

Fragment Mapy georodowiskowej Polski, na której zaznaczone są granice form ochrony przyrody stanowi załącznik nr 4.

16. Wniosek

Gmina Damnica
ul. Górna 1
76-231 Damnica

zwraca się z wnioskiem do Marszałka Województwa Pomorskiego o zatwierdzenie na okres 5 lat tj. do 30.03.2024 r. projektu robót geologicznych obejmującego likwidację otworu nr SW-2/64, który znajduje się na terenie ujęcia wody w Mianowicach.



st. dośw. roln.

75

71.2

77.6

63.4

61.3

62.89

73.26

72.7

72.6

72.25

66.3

64.1

66.7

11.4(12.0)Bt

71.50

64.17

st. dośw. roln.

zbiornik górski

20000

Mianowice

0.23

71.3

sosna brzoza

110 kv

6 E 28

skł.

świerk

sosna

24

0.24

0.5

MAPA DOKUMENTACYJNA

SKALA 1 :10000

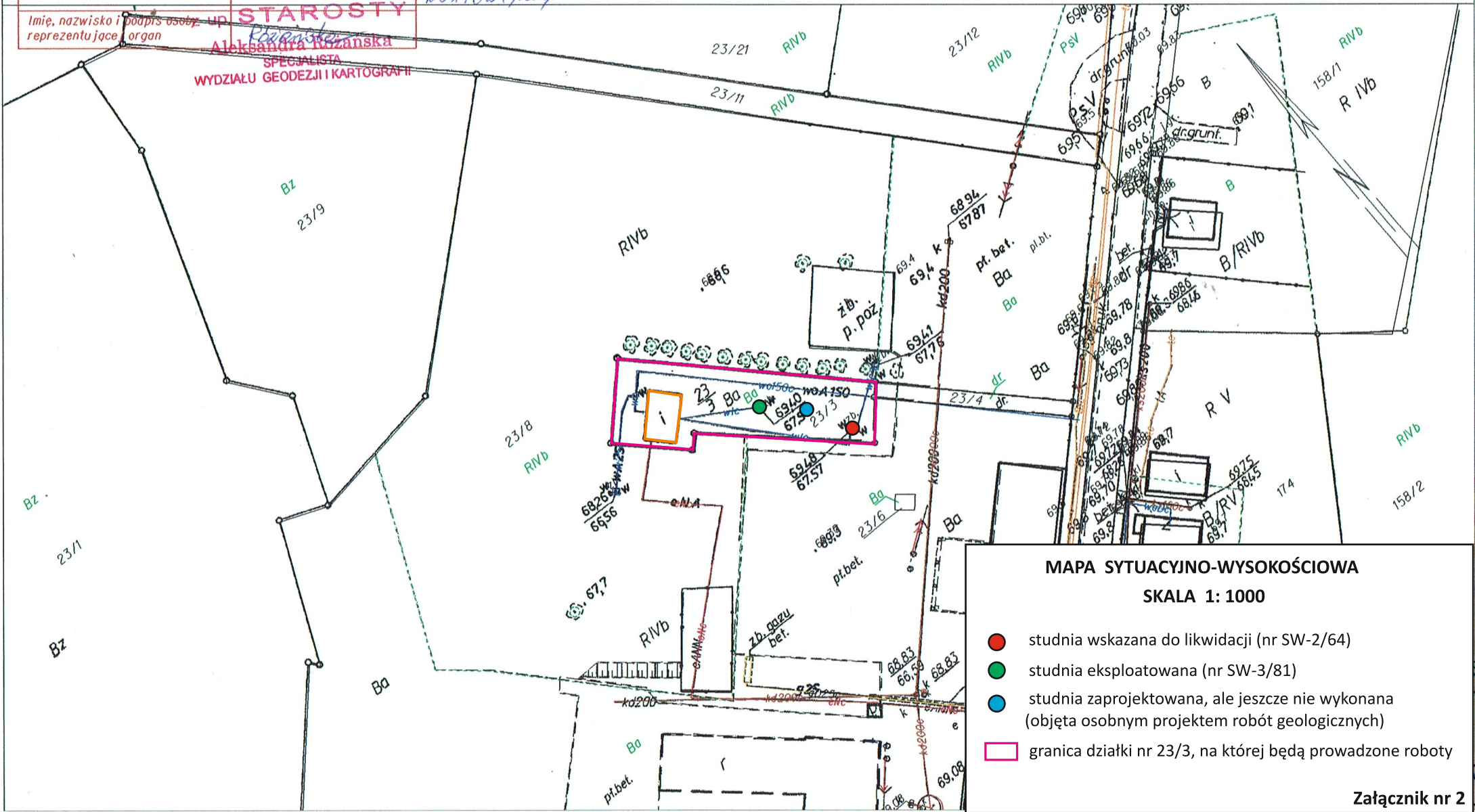
- otwór wskazany do likwidacji (nr SW-2/64)
- otwór eksploatowany (nr SW-3/81)
- ▭ teren ujęcia wody w Mianowicach

Poświadczam się, zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA SŁUPSKI
Nazwa materiału zasobu	MAPA ZASADNICZA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	WYDRUK Z BAZY
Data wykonania kopii	07 11 2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	STAROSTY <i>Aleksandra Rozanska</i> SPECAJALISTA WYDZIAŁU GEODEZJI I KARTOGRAFII

DC/14524/2016

Województwo: pomorskie
Powiat: słupski
Jednostka ewidencyjna: 221202_2, Damnica
Obręb: 0010, Mianowice

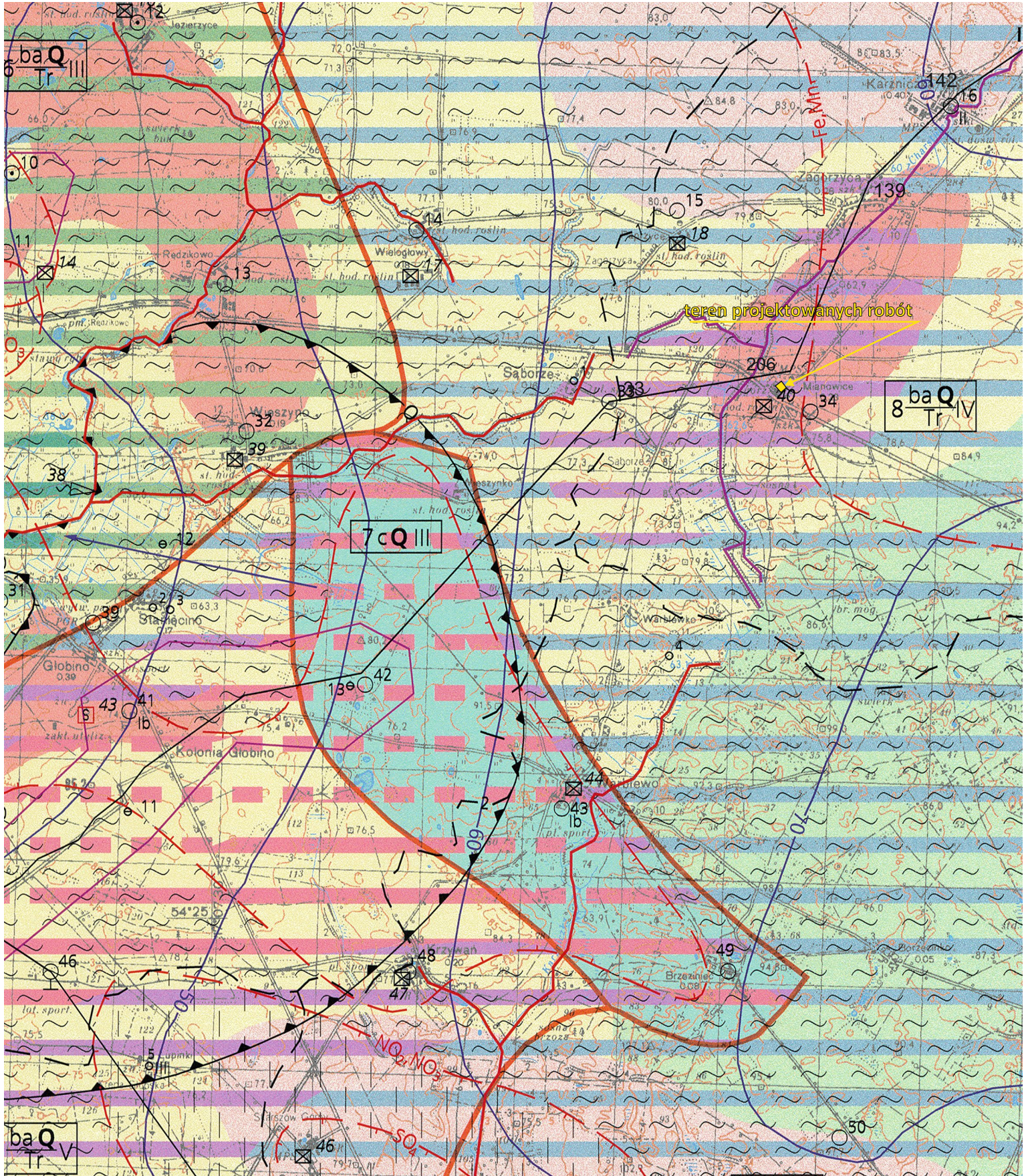
MAPA ZASADNICZA
obr. Mianowice 0010; dz. 23/3
SKALA 1:1000



MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
SKALA 1: 1000

- studnia wskazana do likwidacji (nr SW-2/64)
- studnia eksploatowana (nr SW-3/81)
- studnia zaprojektowana, ale jeszcze nie wykonana (objęta osobnym projektem robót geologicznych)
- granica działki nr 23/3, na której będą prowadzone roboty

Mapa hydrogeologiczna Polski z objaśnieniami
skala 1 : 50000
(arkusz nr 21 Słupsk)



OBJAŚNIENIA

WODONOŚNOŚĆ

Wydajność potencjalna studni wierconej, m³/h,



Regionalizacja hydrogeologiczna:



Symbol jednostki hydrogeologicznej
1 - numer jednostki, Q - symbol stratygraficzny użytkowego piętra wodonośnego, ba - stopień izolacji, IV - przedział wielkości zasobów dyspozycyjnych jednostkowych; pogrubiony symbol stratygraficzny (Q) dotyczy głównego użytkowego piętra wodonośnego

Stopień izolacji

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

Symbole stratygraficzne użytkowych pięter wodonośnych:

Q - czwartorzęd Tr - trzeciorzęd

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

III - 200 - 300 IV - 300 - 400 V - 400 - 500



Zasięg głównego użytkowego piętra wodonośnego



Zasięg jednostki hydrogeologicznej



Brak użytkowego piętra wodonośnego

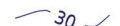
WODY POWIERZCHNIOWE

— 2 — Dział wodny krajowy (cyfra oznacza rząd zlewni)

Klasy czystości wody w rzekach na odcinkach zagrożeń dla wód podziemnych

III pozaklasowa

HYDRODYNAMIKA



Hydrozohipsa głównego użytkowego piętra wodonośnego, m n.p.m.



Kierunek przepływu wód podziemnych w głównym poziomie użytkowym

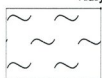


Lej depresyjny wywołany eksploatacją wód podziemnych

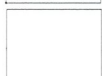
JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Główne użytkowe piętro wodonośne

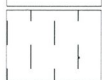
Klasy jakości:



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



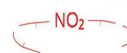
II - jakość średnia, woda wymaga prostego uzdatniania



III - jakość zła, woda wymaga skomplikowanego uzdatniania



Wskaźniki jakości wody przekraczające wymagania dla wód pitnych



Zasięg obszaru, na którym wskaźniki jakości przekraczają wymagania dla wód pitnych
Symbol oznacza przekroczenia dla: NO₃ - azotanów, NO - azotynów, Fe-żelaza, Mn-manganu, SO₄-siarczanów

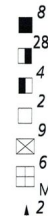
Pierwszy poziom wodonośny



Opróbowane ujęcie wód podziemnych z zaznaczeniem klasy jakości:
Ia, Ib, II, III - klasy jakości jak dla wód w głównym poziomie wodonośnym
Ia - jakość dobra i trwała, woda nie wymaga uzdatniania.

Ogniska zanieczyszczeń

Zakłady przemysłu:



chemicznego
metalowego
rolno-spożywczego i rolnego
inne
Magazyny paliw płynnych
Oczyszczalnie ścieków: MB - mechaniczno-biologiczna
Emisja pyłów i gazów

10



37



51



SW

Miejsce zrzutu ścieków:

komunalnych

przemysłowych

Składowiska odpadów:

stałych (S) - małe

ciekłych (W) - małe

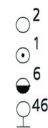
STOPIEŃ ZAGROŻENIA



bardzo wysoki - brak izolacji, obecność ognisk zanieczyszczeń
wysoki - brak izolacji, bez stwierdzonych ognisk zanieczyszczeń
średni - izolacja słaba, obecność ognisk zanieczyszczeń
niski - izolacja słaba, bez stwierdzonych ognisk zanieczyszczeń
bardzo niski - izolacja dobra

REPREZENTATYWNE ŹRÓDŁA, OTWORY WIERTNICZE, STUDNIE KOPANE I INNE PUNKTY DOKUMENTACYJNE

Otwór wiertniczy, w którym ujęto następujące piętro wodonośne:



czwartorzędowe
trzeciorzędowe
mezozoiczne
Punkt obserwacji stacjonarnych wód podziemnych PIG



Studnia kopana



Otwór wiertniczy bez opróbowania hydrogeologicznego

INNE

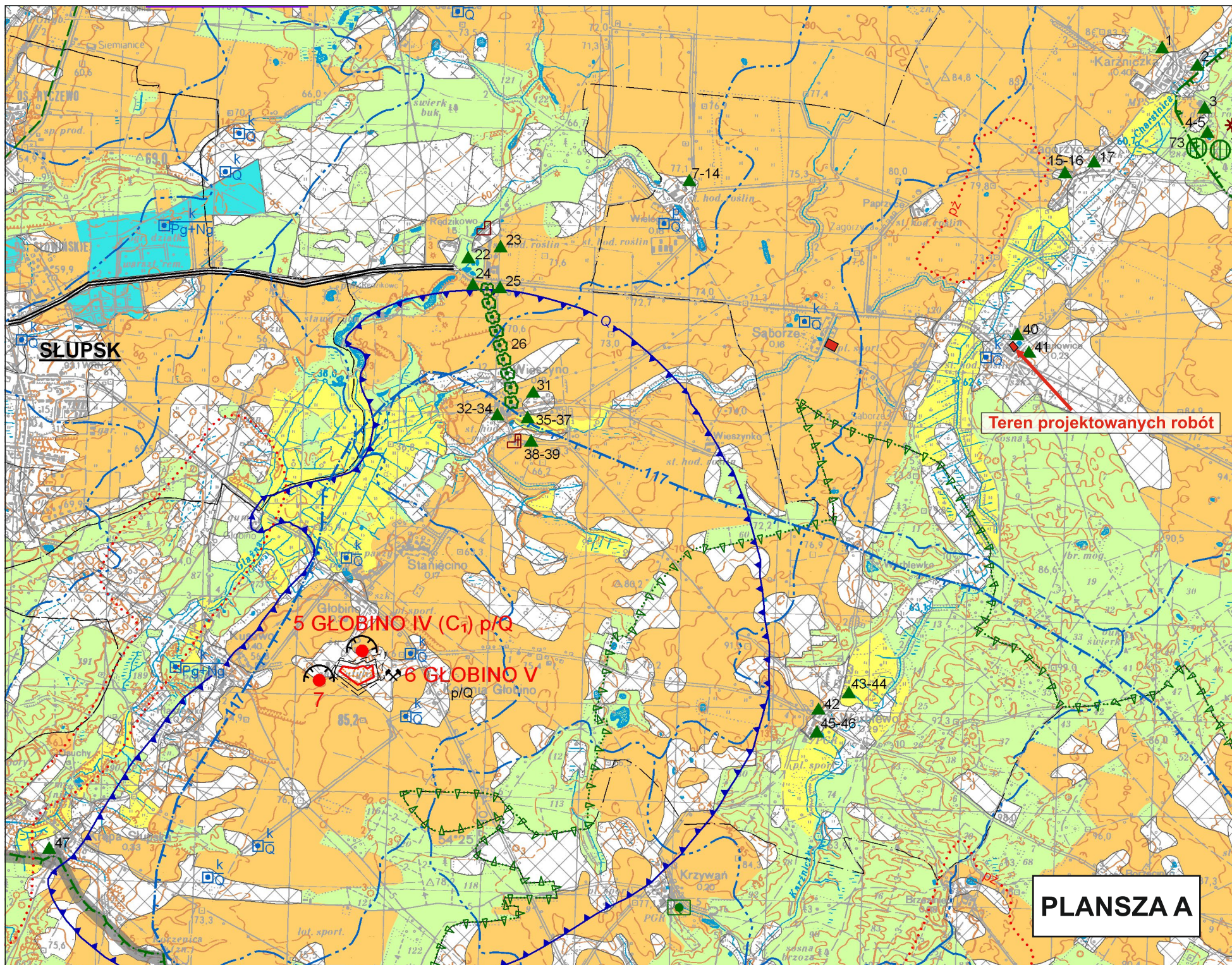


Linia przekroju hydrogeologicznego



Ujęcie wielotworowe

Mapa geośrodwickowa Polski z objaśnieniami
skala 1 : 50000
(arkusz nr 21 Słupsk)



SLUPSK

5 GLOBINO IV (C₁) p/Q

6 GLOBINO V p/Q

Teren projektowanych robót

PLANSZA A



OBJAŚNIENIA

ZŁOŻA KOPALIN ORAZ PERSPEKTYWY I PROGNOZY ICH WYSTĘPOWANIA

	piaski
	piaski kwarcowe
2 SŁUPSK II	nazwa złoża mało-konfliktowego
3 SIEMIANICE III	nazwa złoża konfliktowego
7	złożo KUSOWO (C ₁) pQ
	granica złoża o zasobach udokumentowanych w kategoriach A+B+C ₁ i C lub zarejestrowanych C ₁
	granica obszaru perspektywicznego
	granica obszaru (lub linia profilu) o negatywnych wynikach rozpoznania (p2 - rodzaj kopaliny)
	złożo nie dające się odwzorować w skali mapy

GÓRNICTWO I PRZETWÓRSTWO KOPALIN

	granica obszaru górniczego
	granica terenu górniczego
	kopalnia czynna
	kopalnia okresowo czynna
	wyrobisko (symbol lub zarys)
	punkt występowania kopaliny (bez karty informacyjnej punktu, p2 - rodzaj kopaliny)

Symbol kopaliny:
i(ic) - ility ceramiki budowlanej
p2 - piaski i żwiry
p - piaski
pk - piaski kwarcowe

Symbol jednostki stratygraficznej:
Q - czwartorzęd
Ng - neogen
Pg - paleogen

WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Granice działu wodnego wg "Mapy podziału hydrograficznego Polski" IMiGW:

	pierwszego rzędu
	drugiego rzędu
	trzeciego rzędu
	czwartego rzędu

Klasa jakości wód w rzekach, w monitorowanym punkcie

	III klasa - jakość zadowalająca
--	---------------------------------

Zbiornik retencyjny:

	istniejący
	granica głównego zbiornika wód podziemnych wraz z jego numerem
	ujęcie wód podziemnych (k - komunalne, p - przemysłowe, Q - wiek ujmowanych utworów)
	granica leja depresyjnego wywołanego eksploatacją wód podziemnych (Q - wiek eksploatowanych utworów)

WARUNKI PODŁOŻA BUDOWLANEGO

	warunki korzystne
	warunki niekorzystne, utrudniające budownictwo
	obszary niewaloryzowane

OCHRONA PRZYRODY, KRAJOBRAZU I ZABYTKÓW KULTURY

	grunty orne (klasy I-IVa użytków rolnych)
	łąki na glebach pochodzenia organicznego
	las
	zieleni urządzona
	granica parku krajobrazowego i skrót jego nazwy (PKDSI - Park Krajobrazowy Dolina Słupi)
	granica strefy ochronnej (otuliny) parku krajobrazowego
	granica projektowanego obszaru chronionego krajobrazu
	szlaki turystyczne o znaczeniu ponad lokalnym (ESC - Europejski Szlak Cysterski)
	aleja drzew pomnikowych

Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000

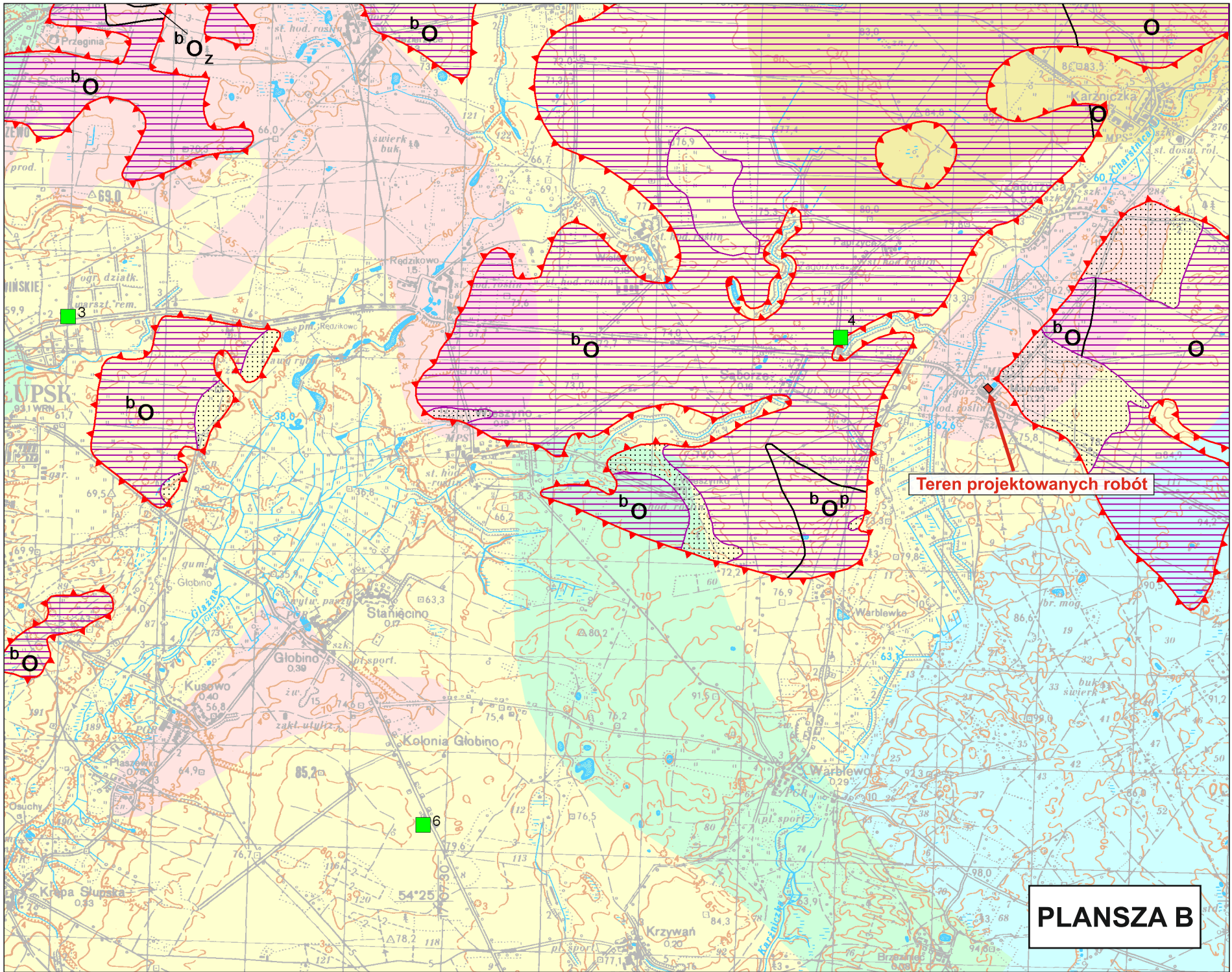
	obszar specjalnej ochrony ptaków (PLB220002 - Dolina Słupi)
	22 pomnik przyrody żywej
	6 projektowany pomnik przyrody żywej
	73 użytek ekologiczny o powierzchni <5 ha
	70 park wiejski (podworski) objęty ochroną konserwatorską
	70 projektowane stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej

Chronione obiekty dziedzictwa kulturowego

	stanowisko archeologiczne
	granica zabytkowego zespołu architektonicznego
	sakralne
	architektoniczne
	techniczne
	pomnik lub historyczne miejsce pamięci

INFORMACJE DODATKOWE

	granica gminy, miasta
	oś autostrady
	oś projektowanej autostrady
SŁUPSK	siedziba urzędu gminy, miasta



Teren projektowanych robót

PLANSZA B



OBJAŚNIENIA

STAN GEOCHEMICZNY ŚRODOWISKA

¹ - punkt opróbowania gleb (numeracja zgodna z numeracją w bazie danych)

Cd Pb Zn - pierwiastki, których zawartość decyduje o zanieczyszczeniu gleb w danym punkcie

Klasyfikacja gleb * z uwagi na zawartość pierwiastków:
As, Ba, Cd, Co, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, Zn

- grupa A, standard obszaru poddanego ochronie (ustawa Prawo wodne i przepisy o ochronie przyrody)
- grupa B, standard użytków rolnych, gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych, nieużytków, a także gruntów zabudowanych i zurbanizowanych
- grupa C, standard terenów przemysłowych, użytków kopalnych i terenów komunikacyjnych
- przekroczenie dopuszczalnych wartości stężeń dla grupy C

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

SKŁADOWANIE ODPADÓW

Preferowane obszary lokalizacji składowisk odpadów (N, K, O)



warunki izolacyjne podłoża spełniające przyjęte kryteria dla określonego typu składowiska



zmiennie warunki izolacyjne podłoża dla określonego typu składowiska



obszary możliwej lokalizacji składowisk odpadów - nie posiadające naturalnej warstwy izolacyjnej



granica obszaru o jednakowych warunkowych ograniczeniach składowania odpadów



granica obszaru o bezwzględnym zakazie lokalizowania składowisk odpadów

Wyrobniska poeksploatacyjne:
w obrębie obszarów posiadających
naturalną warstwę izolacyjną:



w obrębie obszarów nie posiadających
naturalnej warstwy izolacyjnej:



w skałach okruchowych

w skałach ilastych

w skałach litych

Rodzaj warunkowych ograniczeń składowania odpadów (dla wyznaczonych obszarów i wyrobisk)

przestrzenne:

punktowe:

rodzaj ograniczenia:

b

(b)

ze względu na zabudowę

p

(p)

ochrona przyrody i zabytków dziedzictwa kulturowego

w

(w)

ochrona wód podziemnych i powierzchniowych

z

(z)

ochrona zasobów złóż kopalni

Typy odpadów:

N - odpady niebezpieczne, **K** - odpady inne niż niebezpieczne i obojętne, **O** - odpady obojętne

STOPIEŃ ZAGROŻENIA GŁÓWNEGO UŻYTKOWEGO POZIOMU WÓD PODZIEMNYCH

wg Mapy hydrogeologicznej Polski 1 : 50 000



bardzo niski



niski



średni



wysoki

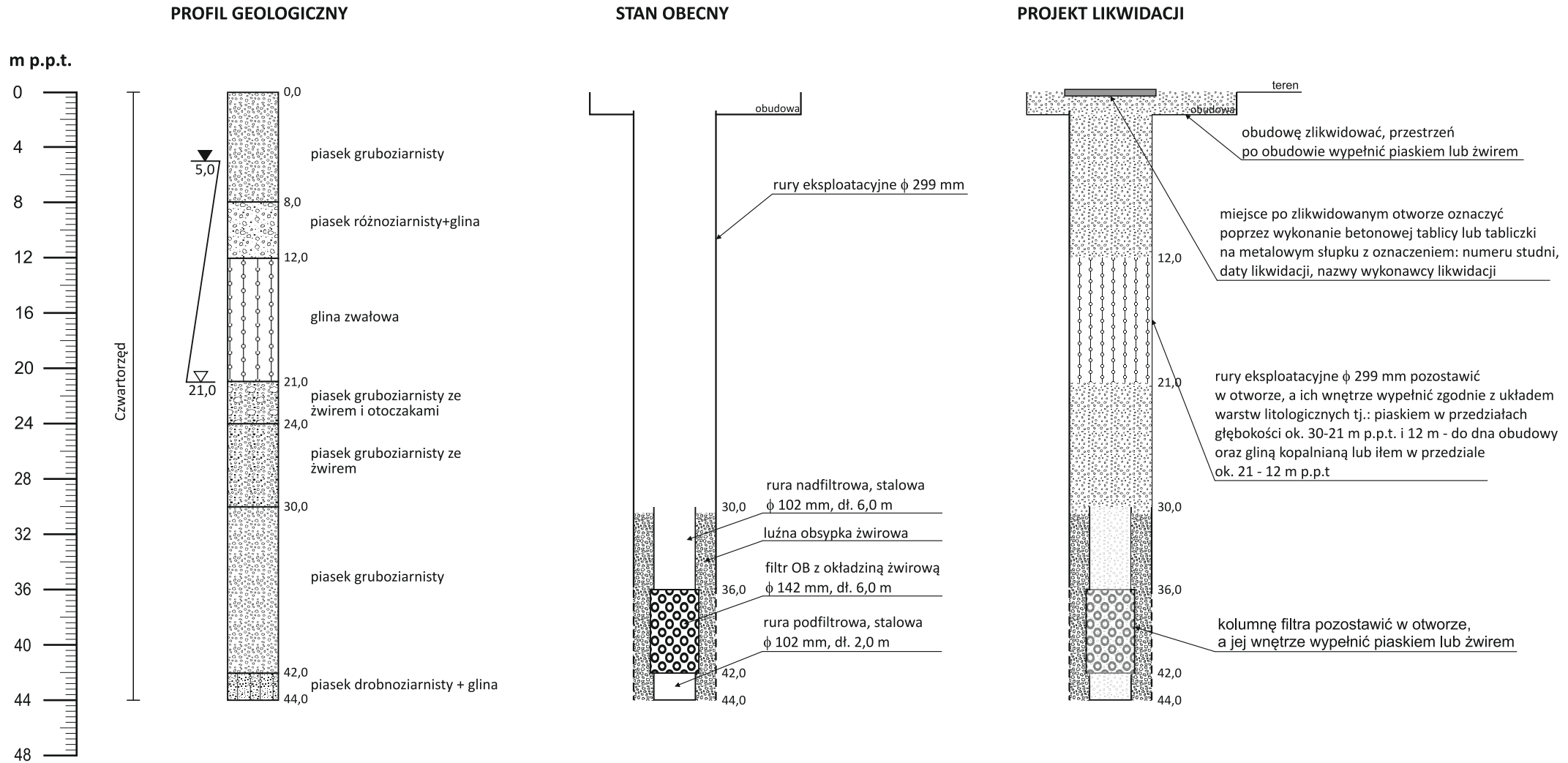


bardzo wysoki



brak użytkowego poziomu wodonośnego

SCHEMAT LIKWIDACJI OTWORU NR SW-2/64



DECYZJA Nr 44/81

Na podstawie art.24 ust.1 ustawy z dnia 16.XI.1960 r.o prawie geologicznym /Dz.U. nr 52 poz.303/, § 7 ust.2 zarządzenia Prezesa Centralnego Urzędu Geologii z dnia 5.05.1969 r.w sprawie zasad i sposobu ustalania oraz trybu zatwierdzania zasobów wód podziemnych /MP nr 19, poz.163/ oraz art.104 ustawy z dnia 14.06.1960 r.KPA /jednolity tekst z 1980 r. - Dz.U. z 1980 r nr 9, poz.26/

z a t w i e r d z a s i ę

aneks do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wody podziemnej dla Stacji Hodowli Roślin Gospodarstwa Mianowice w m.Mianowice, gm.Dannica, woj.słupskie przedłożony wnioskiem Kosz.Przeds.Hodowli Roślin i Nasienictwa z dnia 27 lipca 1981 r. L.dz.EIP-2002/81 zawierającą ustalenie zasobów eksploatacyjnych wody podziemnej z utworów czwartorzędowych według stanu na dzień 14.05.1981 r. w ilości :

Kategoria rozpoznania	Wielkość zasobów eksploatacyjnych ujęcia / Q / przy depresji / S /
" B "	Q = 72,0 m ³ /h S = 2,1 m

Dla otworu nr 3/81 jako podstawowego na ujęciu. Otwór nr 2/64 można będzie eksploatować awaryjnie w ramach zatwierdzonych zasobów. Otwór Nr 1, po włączeniu nowego otworu do eksploatacji winien zostać zlikwidowany. Jednocześnie traci moc decyzja PWRN w Koszalinie z dnia 2.08.1965 r. ustalająca wielkość zasobów eksploatacyjnych w wysokości Q = 30,9 m³/h przy S = 2,5 m.

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

Od decyzji niniejszej służy stronom w ciągu 14 dni odwołanie za pośrednictwem Wojewody Słupskiego do Prezesa Centralnego Urzędu Geologii w Warszawie. -

Otrzymują :

1. KPHRiN - Koszalin, ul.Partyzantów 17
+ ks.ekspl.+ karta rej. + koreferat
2. PZRN "Wodrol", ul.Bieruta 71 A
w Koszalinie + koreferat
3. Centralne Archiwum Geologiczne
02-519 Warszawa, ul.Rakowiecka 4
+ 1 egzemplarz dokumentacji
4. KG "Północ" ZPiDG - Oddział Gdańsk
80-755 Gdańsk, ul.Szafarnia 4
5. a/a + 1 egz.dok.+ karta rej.studni
+ koreferat
6. Sekretariat Wydziału

Z up. WOJEWODY
mgr Waldemar Rawycz
Główny Geolog Wojewódzki
podpis nieczytelny

Za zgodność :
Koszalin, dnia 4 listopada 1981 r.
ul. Partyzantów 17
15-001