



Marszałek
Województwa Mazowieckiego
ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa



P_3883981

Gminny Zakład Komunalny w Nieporęcie
WPŁYNĘŁO

2024 -01- 24

ilość załączników

137

podpis

Warszawa, 19 stycznia 2024 roku

PE-I.7430.53.2023.JK

DECYZJA Nr 20/24/PE.I

Na podstawie art. 80 ust. 1, 3 i 6 i art. 161 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2023 r. poz. 633 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 10.11.2023 r. (uzupełnionego w dniach 27.11.2023 r. i 28.12.2023 r.) Gminy Nieporęt

zatwierdza się

Projekt robót geologicznych na wykonanie otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego nr 4 na terenie gminnego ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w Stanisławowie Pierwszym (działka nr ewid. 1/4, obręb Stanisławów Pierwszy, gm. Nieporęt, pow. legionowski, woj. mazowieckie).

I. Zakres prac geologicznych obejmuje:

- 1) wykonanie otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego nr 4 o głębokości 48,0 m p.p.t. (+/- 30 % rezerwy) systemem okrężno-udarowym w rurach Ø 559 i 508 mm, z zabudową kolumny filtrowej PCV Ø 300 mm,
- 2) przeprowadzenie pompowania oczyszczającego (przez min. 24 godz.) i pompowania pomiarowego na trzech stopniach dynamicznych w sumarycznym wymiarze 28 godz.,
- 3) wykonanie analizy fizykochemicznej i bakteriologicznej próby wody pobranej z otworu,
- 4) przeprowadzenie pompowania zespołowego, w dwóch konfiguracjach:
 - a) studnia nr 4 i nr 2bis,
 - b) studnia nr 3 i nr 2bis,każde z pompowań zespołowych w wymiarze 8 godz.,
- 5) opracowanie dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia.

II. Projekt zatwierdza się do 31.12.2025 r.

Uzasadnienie

Gmina Nieporęt, reprezentowana przez Pełnomocnika, wystąpiła do Marszałka Województwa Mazowieckiego z wnioskiem o zatwierdzenie projektu robót geologicznych w zakresie wykonania otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego nr 4 w celu ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w Stanisławowie Pierwszym, gm. Nieporęt, pow. legionowski, woj. mazowieckie.

Roboty geologiczne zaprojektowano na terenie działki nr ew. 1/4 - obręb ewid. 0013 Stanisławów Pierwszy, będącej własnością wnioskodawcy, z trwałym zarządem Gminnego Zakładu Komunalnego w Nieporęcie.

Zgodnie z art. 80 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze projekt robót geologicznych, których wykonywanie nie wymaga uzyskania koncesji, zatwierdza organ administracji geologicznej, w drodze decyzji. Zgodnie z art. 161 ust. 1 w związku z art. 161 ust. 2-4 ww. ustawy organem administracji geologicznej w sprawach ujęć wód podziemnych, których przewidywane lub ustalone zasoby przekraczają 50 m³/h jest marszałek województwa. Zasoby eksploatacyjne przedmiotowego ujęcia, w wysokości 160 m³/h przy depresji 4,0-5,7 m, zostały ustalone w dodatku nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej zatwierdzonym decyzją Marszałka Województwa Mazowieckiego nr 259/18/PE.I z dnia 25.10.2018 r., znak: PE-I.7431.44.2018.MB.

W toku postępowania administracyjnego organ administracji geologicznej nie zasięgnął opinii właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta), o której mowa w art. 80 ust. 5 ustawy Prawo geologiczne i górnicze z uwagi na fakt, że organ współdziałający, tj. Wójt Gminy Nieporęt, reprezentuje w przedmiotowej sprawie wnioskodawcę.

Przedłożony projekt robót geologicznych spełnia wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. z 2023 r. poz. 155).

Zgodnie z art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2023 r. poz. 775 ze zm.) organ administracji publicznej zapewniając czynny udział w przedmiotowym postępowaniu, a także wypowiedzenie się co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań, pismem z dnia 05.01.2024 r., znak: PE-I.7430.53.2023.JK poinformował Stronę o prawie do zapoznania się z aktami postępowania oraz wypowiedzenia się co do zebranych dowodów, materiałów oraz zgłoszonych żądań, w terminie 7 dni od otrzymania pisma. W określonym terminie nie skorzystano z przedmiotowego prawa.

Ze względu na powyższe orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Klimatu i Środowiska, za pośrednictwem Marszałka Województwa Mazowieckiego, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Przed upływem terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Marszałka Województwa Mazowieckiego. Z dniem doręczenia Marszałkowi Województwa Mazowieckiego oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Zgodnie z art. 85b ustawy Prawo geologiczne i górnicze wykonywanie robót geologicznych na podstawie projektu robót geologicznych nie może naruszać praw właścicieli (użytkowników wieczystych) nieruchomości.

Zgodnie z art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2023 r. poz. 2111) wnioskodawca zwolniony jest od opłaty skarbowej.



z us. Marszałka Województwa


Geolog Wojewódzki
Wojciech Aniolkowski

Otrzymują:

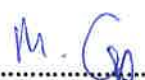
1. Pani Marta Turska - pełnomocnik
Dyrektor Gminnego Zakładu Komunalnego w Nieporęcie
ul. Podleśna 4B, 05-126 Nieporęt
(w załączeniu:
– 1 egz. projektu robót geologicznych....)
2. a/a
(w załączeniu:
– 1 egz. projektu robót geologicznych....)

**PROJEKT ROBÓT GEOLOGICZNYCH
NA WYKONANIE OTWORU ROZPOZNAWCZO-EKSPLOATACYJNEGO NR 4
NA TERENIE GMINNEGO UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH
Z UTWORÓW CZWARTORZĘDOWYCH
W STANISŁAWOWIE PIERWSZYM**

Miejscowość: Stanisławów Pierwszy
Gmina: Nieporęt
Powiat: legionowski
Województwo: mazowieckie

Zlecniodawca:
Gmina Nieporęt
Plac Wolności 1, 05-126 Nieporęt

Opracował:


mgr Marcin Cep
upr. geol. V – 1780; VI – 0424

ZATWIERDZONO DECYZJĄ
Marszałka Województwa Mazowieckiego
Nr 20/24/PE.1
z dnia 19.01.2024
znak: PE-1.7430.53.2023.JK

Warszawa, listopad 2023 r.

Geolog Wojewódzki

Wojciech Aniolkowski

SPIS TREŚCI:

1. Wstęp	4
2. Ogólna charakterystyka terenu.....	5
2.1. Lokalizacja projektowanych prac.....	5
2.2. Morfologia i hydrografia.....	6
2.3. Budowa geologiczna oraz rozpoznanie geologiczne w rejonie projektowanego otworu.....	6
2.4. Warunki hydrogeologiczne	7
2.5. Jakość wód	7
3. Projekt techniczny wykonania otworu	7
3.1. Założenia wyjściowe	7
3.2. Obliczenia wydajności dopuszczalnej studni.....	7
3.3. Konstrukcja otworu.....	8
3.4. Pobieranie próbek gruntu i wody.....	9
3.5. Zamykanie horyzontów wodonośnych.....	9
3.6. Próbne pompowanie.....	10
3.7. Strefa ochronna studni	11
4. Określenie sposobu postępowania w przypadku nieosiągnięcia celu geologicznego	12
5. Opis przedsięwzięć w celu zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego, bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska	13
6. Harmonogram prac.....	15
7. Wnioski	15
8. Wykorzystane materiały.....	16

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

1. Mapa topograficzna w skali 1 : 25 000.
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 1 000.
3. Mapa hydrogeologiczna w skali 1 : 50 000.
4. Projekt geologiczno-techniczny otworu nr 4.
5. Karty otworów ujęcia.
6. Mapa geośrodowiskowa w skali 1 : 50 000.
7. Decyzja ustalająca zasoby eksploatacyjne ujęcia.
8. Przekrój hydrogeologiczny II-II.

1. Wstęp

Niniejszy projekt opracowano na zlecenie Gminy Nieporęt, Plac Wolności 1, 05-126 Nieporęt, która jest właścicielem ujęcia wody podziemnej w Stanisławowie Pierwszym.

Obecnie na ujęciu funkcjonują trzy studnie o numerach 1, 2bis i 3. W związku ze spadkiem wydajności studni nr 1 i 2bis, Inwestor zdecydował o odwierceniu otworu nr 4. Zapotrzebowanie na wodę z nowego otworu Inwestor określił na 120 m³/h. Studnia nr 4 będzie eksploatowana zamiennie ze studnią nr 3 i nie spowoduje zwiększenia dotychczas ustalonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia. Po odwierceniu studni nr 4, studnia nr 1 zostanie wyłączona z eksploatacji i nie będzie brana pod uwagę podczas dokumentowania zasobów w dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej.

Ujęcie powstało w roku 1987, kiedy została odwiercona studnia nr 1, wykonana dla potrzeb osiedla domków jednorodzinnych w miejscowości Nieporęt – Aleksandrów. Na wniosek Spółdzielni Mieszkaniowej Budownictwa Jednorodzinnego – Nieporęt, zasoby wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w kat. „B” zostały zatwierdzone decyzją nr 57/87 Urzędu Miasta Stołecznego Warszawy Wydział Ochrony Środowiska Gospodarki Wodnej i Geologii z dnia 6 maja 1987 r. w wysokości $Q = 120 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 6 \text{ m}$. W 1993 roku w sąsiedztwie studni nr 1 została wykonana studnia nr 2 dla potrzeb wodociągu gminnego. Na wniosek Urzędu Gminy w Nieporęcie dla potrzeb wodociągu gminnego został zatwierdzony „Aneks do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wody podziemnej...”, zawierający ustalenie zasobów wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w wysokości $Q = 160,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 6,5 \text{ m}$ decyzją Wojewody Warszawskiego nr 1/94 z dnia 7 stycznia 1994 r. znak OSL-VI-7523/2/94.

W 2009 r. została wykonana została studnia nr 2bis jako zastępcza dla studni nr 2 (w związku ze znacznym spadkiem wydajności) i udokumentowana w „Dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej...” przyjętym przez Marszałka Województwa Mazowieckiego w dniu 18.02.2010 r. decyzją znak: PŚ-II./MK/7521-447/09. Zostały w nim ustalone wydajności eksploatacyjne dwóch studni ujęcia: dla studni nr 1 w wysokości $Q = 60,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $S = 6,4 \text{ m}$ i dla studni nr 2bis w wysokości $Q = 100 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $S = 6,5 \text{ m}$, w ramach zasobów ustalonych w/w decyzją Wojewody Warszawskiego nr 1/94 z dnia 7 stycznia 1994 r.

W związku z brakiem wody na ujęciu w kwietniu 2017 r. podjęto kolejną próbę przeprowadzenia renowacji chemicznej studni nr 1. W jej wyniku uzyskano wydajność $Q = 105 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 5,9 \text{ m}$. Podobnie w kwietniu 2018 r. przeprowadzona została renowacja chemiczna w studni nr 2bis przez Zakład renowacji studni głębinowych Ryszard Głowacki 01-926 Warszawa, ul. Kwitnąca 8/33. W jej wyniku uzyskano wydajność $Q = 91,2 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 5,3 \text{ m}$. W roku 2018 wykonana została studnia nr 3 jako awaryjna dla ujęcia „Stanisławów Pierwszy”. Decyzja o budowie studni nr 3 została podjęta w związku ze znacznym obniżeniem wydajności studni nr 1. Studnia nr 3 przewidziana była jako studnia awaryjna i ewentualnie zastępcza dla studni nr 1. Wydajność eksploatacyjną studni nr 3 ustalono na $Q = 120,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 4,0 \text{ m}$, natomiast całego ujęcia na $Q = 160,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 4,0 - 5,7 \text{ m}$ decyzją Marszałka Województwa Mazowieckiego nr 259/18/PE.I (znak: PE-I.7431.44.2018.MB) z dnia 25 października 2018 roku (zał. 7).

Wszystkie trzy studnie znajdują się w obrębie stacji uzdatniania wody, studnie nr 1 i 2 bis są oddalone od siebie o 55 m, studnia nr 3 jest oddalona od studni nr 1 o 18 m i 71 m od studni nr 2bis oraz 40 m od nieczynnej studni na terenie dawnego SKR obecnie firmy Zakpol. Ta ostatnia studnia posiadała wydajność $Q = 33,3 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 6,7 \text{ m}$ i z założenia miała pełnić rolę studni awaryjnej dla przedmiotowego ujęcia wody, lecz faktycznie od wielu lat nie jest eksploatowana, z uwagi na wydajność, wiek, jak też brak możliwości jej podłączenia.

2. Ogólna charakterystyka terenu

2.1. Lokalizacja projektowanych prac

Działka nr ew. 1/4 obręb Stanisławów Pierwszy, na której zlokalizowane jest ujęcie wraz z całą infrastrukturą stacji uzdatniania wody, znajdują się w miejscowości Stanisławów Pierwszy, gminie Nieporęt, powiecie legionowskim, województwie mazowieckim. Teren ma kształt prostokąta rozciągającego się w kierunkach północ południe i jest ogrodzony. Projektowany otwór nr 4 zlokalizowany zostanie w południowo wschodniej części stacji uzdatniania wody w odległości około 10 metrów na północny wschód od studni nr 3 (zał. 2).

Przedmiotowy teren znajduje się w północnej części miejscowości. Od północy i wschodu nieruchomość graniczy z lasem. Od zachodu sąsiaduje z nieużytkiem, a od południa przylega do ulicy Zajazdowej, z której znajduje się wjazd na teren SUWu.

Lokalizację ujęcia przedstawiono na mapie topograficznej w skali 1 : 25 000 (zał. 1), natomiast szczegółową lokalizację istniejących oraz projektowanej studni na mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1 : 1 000 (zał. 2).

Teren, na którym prowadzone będą prace geologiczne, znajduje się na terenie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Granica najbliższego położonego obszaru Natura 2000 – Dolina Środkowej Wisły (PLB140004) przebiega w odległości 8,9 km na południowy zachód. Ponieważ ujęcia funkcjonuje od lat i dotychczas nie odnotowano jego negatywnego wpływu na obszary chronione, z związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego wpływu zamierzonych robót na obszary chronione, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2023 , poz. 1336).

2.2. Morfologia i hydrografia

Zgodnie z podziałem geograficznym kraju (Kondracki, 1978), omawiany teren znajduje się w obrębie mezoregionu Kotliny Warszawskiej, będącej częścią makroregionu Niziny Środkowomazowieckiej.

Teren, na którym zlokalizowane jest ujęcie, jest dość płaski. Deniwelacje terenu w pobliżu ujęcia wahają się od około 81,7 do 83,4 m n.p.m. Nieruchomość znajduje się w zlewni Kanału Żerańskiego, oddalonego o około 550 metrów na wschód.

2.3. Budowa geologiczna oraz rozpoznanie geologiczne w rejonie projektowanego otworu.

Rejon przedmiotowej inwestycji znajduje się w centralnej części jednostki geologicznej zwanej Niecką Mazowiecką, którą budują osady kredy górnej, a wypełniają osady paleogenu, neogenu, i czwartorzędu.

W żadnym z istniejących otworów ujęcia utwory czwartorzędowe nie zostały przewiercone, co oznacza, że ich miąższość przekracza 50,5 m. W każdym z otworów ujęta jest warstwa wodonośna o zwierciadle swobodnym występującym na głębokości 4,0 - 4,6 m. Spąg warstwy wodonośnej występuje natomiast na głębokości 45,0 – 45,5 m. Warstwa wodonośna wykształcona jest w postaci piasków drobno i średnioziarnistych, rzadziej gruboziarnistych. W warstwie wodonośnej występują przewarstwienia utworów słaboprzepuszczalnych wykształconych w postaci mułków i iłów, jednak nie stanowią one ciągłej izolacji.

2.4. Warunki hydrogeologiczne

Zgodnie z podziałem kraju wg Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1 : 50 000 omawiany teren znajduje się na arkuszu Radzymin (488). Lokalizacja ujęcia na tle MhP przedstawia załącznik nr 3. Ujęcie zlokalizowane jest w zachodniej części arkusza, na jednostce o numerze 3, gdzie główny użytkowy poziom wodonośny występuje płytko, zazwyczaj do głębokości 5 m. Miąższość utworów wodonośnych przekracza 40 m, średnio osiągając 48 m. Średnia przewodność warstwy wodonośnej wynosi 1 488 m²/24h. Wydajność potencjalna studni zazwyczaj przekracza 120 m³/h. Zwierciadło wód podziemnych zazwyczaj ma charakter swobodny, lokalnie tylko występuje pod niewielkim ciśnieniem hydrostatycznym.

2.5. Jakość wód

Według dotychczasowych badań ujęte wody są średniej jakości i wymagają prostego uzdatniania. Jest to głównie związane z podwyższoną zawartością żelaza i manganu. Wszystkie odnotowane przekroczenia wskazują na ich geogeniczne pochodzenie. Woda przed podaniem do instalacji wodociągowej jest uzdatniana.

Pod względem możliwości zanieczyszczeń antropogenicznych, omawiany teren znajduje się poza obszarem silnie zurbanizowanym, a dotychczas na ujęciu nie odnotowywano zanieczyszczeń antropogenicznych.

3. Projekt techniczny wykonania otworu

3.1. Założenia wyjściowe

Zgodnie z informacjami zawartymi w projekcie geologiczno-technicznym otworu, wykonany zostanie otwór rozpoznawczo-eksploatacyjny do głębokości 48,0 m, ujmujący czwartorzędowy poziom wodonośny. Na potrzeby projektu założono identyczny profil geologiczny jak w przypadku studni nr 3.

Szczegółową lokalizację istniejących oraz projektowanego otworu przedstawiono na mapie sytuacyjno-wysokościowej (zał. 2).

3.2. Obliczenia wydajności dopuszczalnej studni

W projektowanym otworze przewiduje się ujęcie warstwy wodonośnej w strefie głębokości 26 – 45 m, filtrem szczelinowym lub siatkowym o średnicy Ø 300 mm i łącznej

długości części roboczej 19,0 m. Przestrzeń między ścianą otworu o średnicy $\varnothing$ 508 mm, a filtrem wypełniona zostanie obsypką piaskową.

Wydajność dopuszczalną projektowanej studni obliczono wg wzoru:

$Q_{dop} = \pi * d * l * V_{dop}$ [m³/h], gdzie:

d – średnica filtra łącznie z obsypką [0,508 m]

l – długość części roboczej filtra [19,0 m]

V_{dop} – dopuszczalna prędkość dopływu wody do filtra [m/h]

$V_{dop} = \sqrt[4]{k} / 84$ (wzór Abramowa) = 5,76 m/h, gdzie:

k – współczynnik filtracji [0,000319 m/s] przyjęty ze studni nr 3

$V_{dop} = \sqrt[4]{0,000319} / 84 = 0,0016$ m/s = 5,76 m/h

Stąd:

$Q_{dop} = 3,14 * 0,508 * 19,0 * 5,76 = 174,6$ m³/h

3.3. Konstrukcja otworu

Projektuje się wykonanie wiercenia do głębokości 48,0 m systemem okrężno-udarowym. Wiercenie należy wykonać w dwóch kolumnach rur. Wiercenie w rurach $\varnothing$ 559 mm od powierzchni do głębokości 24 m, następnie w rurach $\varnothing$ 508 mm do głębokości 48 m. W wykonanym otworze, na głębokości 48 m, należy zabudować filtr tracony szczelinowy lub siatkowy PVC o następującej konstrukcji:

- | | |
|--------------------|---|
| - rura nadfiltrowa | - $\varnothing$ 300 mm, długości – 6,0 m |
| - część robocza | - $\varnothing$ 300 mm, długości – 19,0 m |
| - rura podfiltrowa | - $\varnothing$ 300 mm, długości – 3,0 m |

Przewidywany profil geologiczny i konstrukcję otworu przedstawia załącznik nr 4.

Filtr właściwy powinien być wykonany z materiałów przeznaczonych do budowy filtrów studziennych, nie zmieniających chemizmu wód, posiadających atest do kontaktu z wodą pitną. Rozmiar szczelin oraz w razie potrzeby rozmiar siatki filtracyjnej części czynnej filtra zostanie dobrany odpowiednio do uziarnienia ujętej warstwy wodonośnej. Geolog dozorujący podejmie decyzję odnośnie konieczności użycia siatki filtracyjnej oraz jej rozmiaru, w zależności od warunków geologicznych.

Rurę podfiltrową należy zamknąć od dołu denkiem i butem stalowym.

Do filtra należy przymocować prowadnice dystansowe, które umożliwią centryczne umieszczenie filtra w otworze.

Następnie należy obsypać filtr obsypką o granulacji dobranej odpowiednio do uziarnienia ujętej warstwy wodonośnej. Nad obsypką wykonana zostanie uszczelka kompaktowa w przelocie głębokości 24,0 – 22,0 m.

Konstrukcja otworu, w szczególności rozmiar siatki filtracyjnej, granulacja obsypki oraz głębokość posadowienia i długość części czynnej filtra zostanie określona szczegółowo przez geologa dozorującego, bezpośrednio na budowie, w oparciu o rzeczywiste warunki geologiczne stwierdzone podczas wiercenia.

Filtrowanie otworu powinno odbyć się po komisyjnym odbiorze filtra na budowie i pomiarze głębokości filtrowanego otworu.

3.4. Pobieranie próbek gruntu i wody

Podczas wiercenia pilotażowego należy pobierać próbki gruntu i umieszczać je w skrzynkach znormalizowanych o pojemności przegród 1 dm³.

Próbki należy pobierać:

- z każdej warstwy wyróżniającej się litologicznie;
- z warstw wodonośnych o dużej miąższości co 2 m;
- z warstwy wodonośnej przewidzianej do ujęcia co 1 m.

Przewiduje się pobieranie próbek gruntu dla wykonawcy prac i przechowywanie ich do czasu, aż decyzja w sprawie zatwierdzenia dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej stanie się ostateczna.

W razie wątpliwości odnośnie doboru rozmiaru szczelin części czynnej filtra oraz ewentualnego zastosowania i rozmiaru siatki filtracyjnej, z pobranych w trakcie wiercenia próbek gruntu pochodzących z warstwy wodonośnej należy wykonać analizę granulometryczną i na jej podstawie podjąć ostateczną decyzję.

Pod koniec próbnego pompowania należy pobrać próbki wody do badań fizyczno-chemicznych i bakteriologicznych.

3.5. Zamykanie horyzontów wodonośnych

Ponieważ przewidziany do ujęcia jest pierwszy od powierzchni poziom wodonośny, nie istnieje potrzeba zamykania nadległych horyzontów wodonośnych podczas wiercenia.

3.6. Próbne pompowanie

Pompowanie będzie składać się z trzech etapów: pompowania oczyszczającego, pomiarowego i zespolowego.

Pompowanie oczyszczające studni nr 4 ma na celu oczyszczenie i usprawnienie otworu, orientacyjne określenie parametrów hydraulicznych otworu oraz przygotowanie do pompowania pomiarowego. Powinno ono trwać aż do uzyskania całkowicie czystej i klarownej wody, minimum 24 godziny. Wydajność studni należy zwiększać stopniowo, aż do wydajności maksymalnej, notując wydajności i osiąganą depresję w otworze.

W przypadku osiągnięcia podczas pompowania wydajności niższej od zakładanej w niniejszym projekcie robót geologicznych, należy rozważyć podjęcie działań usprawniających. O podjęciu działań usprawniających zdecyduje geolog dozorujący.

Po zakończeniu pompowania oczyszczającego, otwór należy zalać wodnym roztworem podchlorynu sodu, jako środka odkażającego i pozostawić studnię pod działaniem tego środka przez 24 godziny.

Po tym czasie należy rozpocząć pompowanie pomiarowe mające na celu:

- sprawdzenie pracy studni w warunkach zbliżonych do warunków eksploatacyjnych;
- uzyskanie danych do obliczeń parametrów hydrogeologicznych (średniego współczynnika filtracji, wydajności maksymalnej (dopuszczalnej filtra), wydajności eksploatacyjnej, depresji);
- dostarczenie danych odnośnie składu fizyczno-chemicznego i bakteriologicznego wody.

Próbne pompowanie pomiarowe studni nr 4 należy prowadzić na trzech stopniach dynamicznych ($Q_1 = 1/3 Q_{\max}$, $Q_2 = 2/3 Q_{\max}$, $Q_3 = Q_{\max}$). Wydajność maksymalna $Q_{\max}$ zostanie określona na podstawie wyników pompowania oczyszczającego z uwzględnieniem maksymalnej możliwej do uzyskania depresji w otworze. Zgodnie z informacją uzyskaną od Inwestora, pompowanie pomiarowe odbędzie się przy wyłączonym ujęciu.

Pompowanie pomiarowe należy prowadzić do chwili ustabilizowania się zwierciadła dynamicznego. Przewiduje się pompowanie pomiarowe trwające po 8 godzin na pierwszym i drugim stopniu oraz 12 godzin na trzecim stopniu dynamicznym.

Przed rozpoczęciem pompowania pomiarowego należy zmierzyć położenie zwierciadła statycznego wody w studni.

Do pomiarów wydajności wody należy zastosować wodomierz o odpowiednim zakresie, a wyniki pomiarów należy zapisywać w dzienniku próbnego pompowania.

Pod koniec pompowania pomiarowego należy pobrać próbki wody do badań fizykochemicznych i bakteriologicznych, celem określenia jakości wody, w odniesieniu do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r., poz. 2294).

Proponowany zakres badań fizykochemicznych: barwa, liczba progowa zapachu, mętność, pH, PEW, mangan, żelazo, azotany, azotyny, jon amonowy, twardość ogólna i niewęglanowa, zasadowość ogólna, mineralizacja ogólna, utlenialność, siarkowodór, siarczki, siarczany, sól, potas, magnez, wapń, fluorki, fosforany, wodorowęglany.

Proponowany zakres badań bakteriologicznych: ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C, liczba bakterii grupy coli, liczba bakterii Escherichia coli, liczba enterokoków.

Po zakończeniu pompowania pomiarowego studni należy prowadzić pomiary stabilizacji zwierciadła wody.

Pompowanie zespołowe należy wykonać w dwóch konfiguracjach: studnia nr 4 i studnia nr 2bis oraz studnia nr 3 i studnia nr 2bis. Każde z pompowań zespołowych należy prowadzić do czasu ustabilizowania się zwierciadła dynamicznego w każdej z pompowanych studni. Przewiduje się, że każde z pompowań zespołowych będzie trwało 8 godzin. Podczas pompowań zespołowych należy uwzględnić maksymalne możliwe do uzyskania depresje w poszczególnych studniach i w razie konieczności ograniczać wydajność poszczególnych studni, w pierwszej kolejności obniżając wydajność studni nr 2bis.

Woda z pompowań odprowadzana będzie węzem strażackim do kanalizacji sanitarnej.

3.7. Strefa ochronna studni

Wokół studni powinien zostać wyznaczony teren ochrony bezpośredniej. W obrębie tego terenu należy zapewnić:

- odprowadzenie wód opadowych w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody;
- zagospodarowanie terenu zielenią;

- odprowadzenie poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieków z urządzeń sanitarnych przeznaczonych do użytku osób zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- ograniczenie do niezbędnych potrzeb przebywania osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody;
- teren strefy ochrony bezpośredniej należy ogrodzić, a na ogrodzeniu umieścić tablice zawierające informacje o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych.

Ponieważ studnia odwiercona zostanie w istniejącym obszarze terenu ochrony bezpośredniej ujęcia, należy jedynie wykonać szczelną obudowę studzienną, która zabezpieczy otwór przed wodami opadowymi lub jakimikolwiek innymi zanieczyszczeniami.

Przedmiotowe ujęcie posiada teren ochrony pośredniej wyznaczony Rozporządzeniem Wojewody Mazowieckiego z dnia 22 lipca 2021 roku (Dz. U. z 2021 r. poz. 6646) w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych w Stanisławowie Pierwszym. W w/w Rozporządzenie dotyczy również ustanowienia terenu ochrony bezpośredniej ujęcia.

4. Określenie sposobu postępowania w przypadku nieosiągnięcia celu geologicznego

W przypadku braku warstwy wodonośnej lub wystąpienia jedynie sączeń w obrębie utworów słaboprzepuszczalnych, geolog kierujący pracami podejmie decyzję o przegłębieniu otworu lub zakończeniu wiercenia.

W przypadku decyzji o nie filtrowaniu otworu, należy go zlikwidować urobkiem z zachowaniem kolejności przewiercanych warstw. W przypadku, kiedy decyzja zapadnie po zafiltrowaniu otworu, należy usunąć kolumnę filtrową i również otwór zlikwidować z zachowaniem kolejności przewiercanych warstw, za wyjątkiem części warstwy wodonośnej, która zlikwidowana będzie obsypką po usunięciu kolumny filtrowej.

Likwidacja otworu nastąpi niezwłocznie po decyzji o likwidacji podjętej przez geologa kierującego pracami w konsultacji z Inwestorem.

Oceniając ryzyko nieosiągnięcia celu geologicznego, należy zaznaczyć, że jest ono znikome. Projektowany jest otwór obserwacyjny na dość dobrze rozpoznanym terenie, w niewielkiej odległości od istniejących otworów ujęcia.

5. Opis przedsięwzięć w celu zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego, bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska

Roboty wiertnicze w celu wykonania prac przewidzianych w niniejszym projekcie, na terenie ujęcia gminnego w Stanisławowie Pierwszym, należy wykonywać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 25 kwietnia 2014 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących prowadzenia ruchu zakładów górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi (Dz. U. 2014, poz. 812) mającymi zastosowanie do wykonywania prac geologicznych obejmujących roboty wiertnicze. Prace wiertnicze należy wykonywać zgodnie z przepisami z zakresu bezpieczeństwa powszechnego, bezpieczeństwa pożarowego oraz bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników.

Przedsięwzięcia niezbędne w celu zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego zakładu wykonującego roboty geologiczne:

- ◆ teren robót geologicznych powinien być zabezpieczony przed wstępem osób postronnych i oznakowany,
- ◆ urządzenie wiertnicze i sprzęt winne być sprawne, a ich praca nie powinna zagrażać otoczeniu. Urządzenie wiertnicze i sprzęt winne być dopuszczone do stosowania na poszczególnych stanowiskach przez kierownika,
- ◆ w przypadku powstania awarii lub jakiegokolwiek zagrożenia należy wstrzymać ruch i niezwłocznie w sposób zorganizowany przystąpić do usuwania awarii i likwidacji zagrożenia,
- ◆ dozór i kierownictwo ruchu zakładu winno stale prowadzić obserwacje i monitorować powstawanie awarii lub jakiegokolwiek zagrożenia bezpieczeństwa publicznego lub środowiska naturalnego.

Przedsięwzięcia niezbędne w celu zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego zakładu wykonującego roboty geologiczne:

- ◆ zakład wiertniczy winien być wyposażony w telefon zapewniający stałą łączność i sprawne kierowanie i współdziałanie w przypadku likwidacji awarii i zagrożeń pożarowych i innych,
- ◆ urządzenie wiertnicze i sprzęt winne być sprawne, wyposażone w sprzęt gaśniczy dopuszczony do stosowania na poszczególnych stanowiskach przez kierownika,
- ◆ uzupełnianie paliwa i smarów winno odbywać się podczas postoju urządzenia

wiertniczego i sprzętu,

- ♦ palenie tytoniu winno odbywać się tylko i wyłącznie podczas przerw w pracy i w miejscach do tego wyznaczonych,
- ♦ zbiorniki z paliwem i smarami do urządzenia wiertniczego i sprzętu winne znajdować się w odległości co najmniej 50 m.

Przedsięwzięcia niezbędne w celu zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zakładu wykonujących roboty geologiczne:

- ♦ urządzenie wiertnicze i sprzęt winne być obsługiwane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje,
- ♦ urządzenie wiertnicze i sprzęt winne być obsługiwane przez pracowników przeszkolonych okresowo do pracy na poszczególnych stanowiskach zakładu wiertniczego,
- ♦ urządzenie wiertnicze i sprzęt winne być obsługiwane zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową, a urządzenie wiertnicze i sprzęt winne być wyposażone w taką dokumentację,
- ♦ urządzenie wiertnicze i sprzęt muszą być sprawne i dopuszczone do ruchu przez kierownika,
- ♦ pracowników przed przystąpieniem do prac należy zapoznać z instrukcjami stanowiskowymi,
- ♦ pracowników należy zaopatrzyć w odzież ochronną, niezbędne środki bhp do pracy na poszczególnych stanowiskach,
- ♦ na każdej zmianie roboczej powinien być co najmniej jeden pracownik przeszkolony w zakresie udzielania pierwszej pomocy, a zakład wyposażony w środki medyczne pierwszej pomocy,
- ♦ nadzór nad pracą załogi winna sprawować osoba z kierownictwa i dozoru ruchu.

Wykonywanie robót geologicznych powinno odbywać się w sposób najmniej uciążliwy dla środowiska, a w szczególności:

- ♦ należy ograniczyć uciążliwość w zakresie emisji hałasu do otoczenia (uciążliwość dla okolicznych mieszkańców) poprzez prowadzenie prac sprawnymi urządzeniami i jedynie w porze dnia,

- ◆ wykluczyć możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych w trakcie prac likwidacyjnych poprzez właściwą eksploatację urządzeń, monitorowanie awarii, eliminowanie wycieków oraz nie stosowanie paliw i smarów w bezpośrednim sąsiedztwie otworu wiertniczego,
- ◆ w przypadku powstania awarii lub jakiegokolwiek zagrożenia należy wstrzymać ruch i niezwłocznie w sposób zorganizowany przystąpić do usuwania awarii i likwidacji zagrożenia,
- ◆ zminimalizować oddziaływanie prowadzonych prac na otaczającą zieleni poprzez właściwą organizację placu budowy (zabezpieczenie drzew, zieleni ozdobnej).

6. Harmonogram prac

Czas trwania poszczególnych etapów prac będzie następujący:

• wiercenie otworu	– 14 dni
• filtrowanie otworu	– 1 dzień
• pompowania oczyszczające	– 1 dzień
• dezynfekcja otworu	– 1 dzień
• pompowania pomiarowe	– 2 dni
• pompowania zespołowe	– 1 dzień
• badania laboratoryjne wody	– 7 dni
• sporządzenie i przekazanie do zatwierdzenia dokumentacji powykonawczej	– 30 dni

Razem: 57 dni

Rozpoczęcie prac przewidziane jest po zatwierdzeniu projektu robót geologicznych, wyłonieniu wykonawcy i zgłoszeniu zamiaru wykonania prac odpowiednim organom administracji.

7. Wnioski

- Projekt wykonany został na zlecenie Gminy Nieporęt, Plac Wolności 1, 05-126 Nieporęt.
- W projekcie zawarto dane niezbędne do wykonania otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego nr 4 o głębokości 48 m, ujmującego wodę z utworów czwartorzędowych.

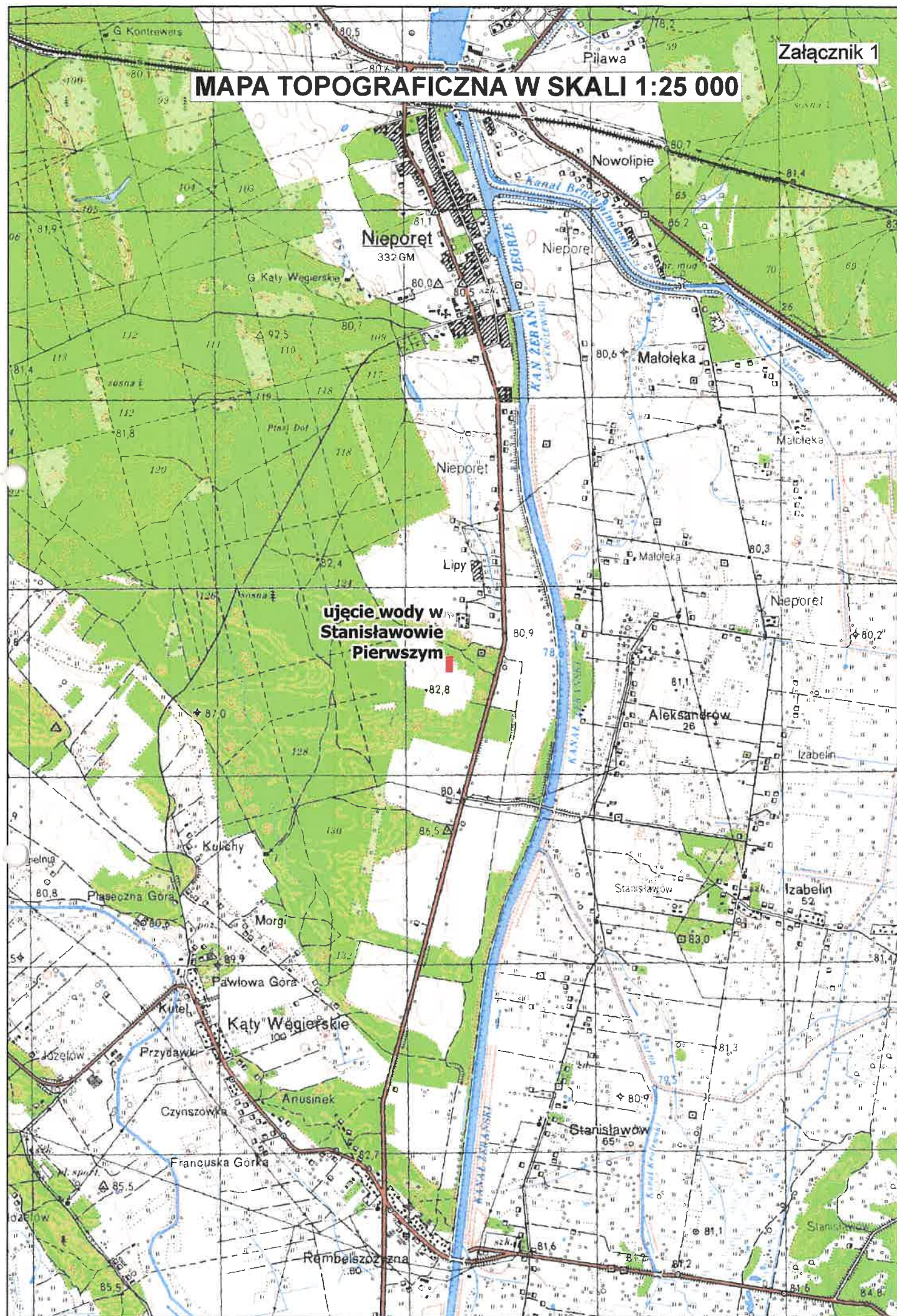
- Prace geologiczne należy prowadzić pod kierunkiem uprawnionego geologa. Wnioskuje się do upoważnienia geologa kierującego pracami do:
 - korygowania głębokości otworu (+/- 30 %) oraz jego konstrukcji w zależności od napotkanych warunków geologicznych;
 - ustalenia konstrukcji filtra, głębokości posadowienia oraz sposobu jego obsypania w zależności od wykształcenia warstwy wodonośnej;
 - określenia wydajności oraz czasu próbnych pompowań;
 - zmiany lokalizacji otworu w obrębie działki o numerze ewidencyjnym 1/4 obręb Stanisławów Pierwszy w porozumieniu z właścicielem działki.
- Projektowane prace należy prowadzić zgodnie z wymogami normy PN-G-02305-5:2002 w sprawie wierceń małośrednicowych i hydrogeologicznych.
- Po odwierceniu otworu należy wykonać szczelną obudowę, uniemożliwiającą przedostanie się wód opadowych do wnętrza studni.
- Projekt należy przedstawić do zatwierdzenia właściwemu organowi administracji geologicznej (Marszałek Województwa Mazowieckiego).
- Na podstawie przeprowadzonych prac należy wykonać dodatek nr 3 do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych w Stanisławowie Pierwszym w związku z odwierconym otworem eksploatacyjnym nr 4.
- W przypadku wykonania prac zgodnie z projektem, nie będą one miały negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne.
- Wnioskuje się o zatwierdzenie niniejszego projektu do 31.12.2025 r.
- Po wykonaniu robót geologicznych zostanie sporządzony geodezyjny szkic geodezyjny wytyczenia lokalizacji.

8. Wykorzystane materiały

1. Kolibabska H., 2018 – Dodatek nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych ustalający wydajność eksploatacyjną studni nr 3 i pozostałych studni na terenie ujęcia wody „Stanisławów Pierwszy”, Pułtusk.
2. Kolibabska H., 2018 – Operat wodnoprawny na pobór wód podziemnych z utworów czwartorzędowych ujęciem wody dla Gminy Nieporęt w miejscowości Stanisławów Pierwszy na działce nr ¼ obręb 0013 Stanisławów Pierwszy, Pułtusk.

3. Kolibabska H., 2017 – Projekt robót geologicznych na wykonanie awaryjnego otworu studziennego nr 3 na ujęciu wody w Stanisławowie Pierwszym dla potrzeb wodociągu wiejskiego, Pułtusa.
4. Kondracki J., 2001 – Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa.
5. Pazdro Z., 1977 – Hydrogeologia Ogólna, Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa.
6. Włostowski J., Borkowski P., 2000 – Mapa hydrogeologiczna Polski wraz z objaśnieniami w skali 1 : 50 000, arkusz Radzymin (488), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa.
7. Wojtyna H., Giełżecka-Mądry D., Szrek D., , Ślusarek W., 2017 – Mapa geośrodowiskowa Polski (II) w skali 1 : 50 000, arkusz Radzymin (488), generalny wykonawca Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.
8. Dokumenty, materiały i informacje przekazane przez Inwestora.

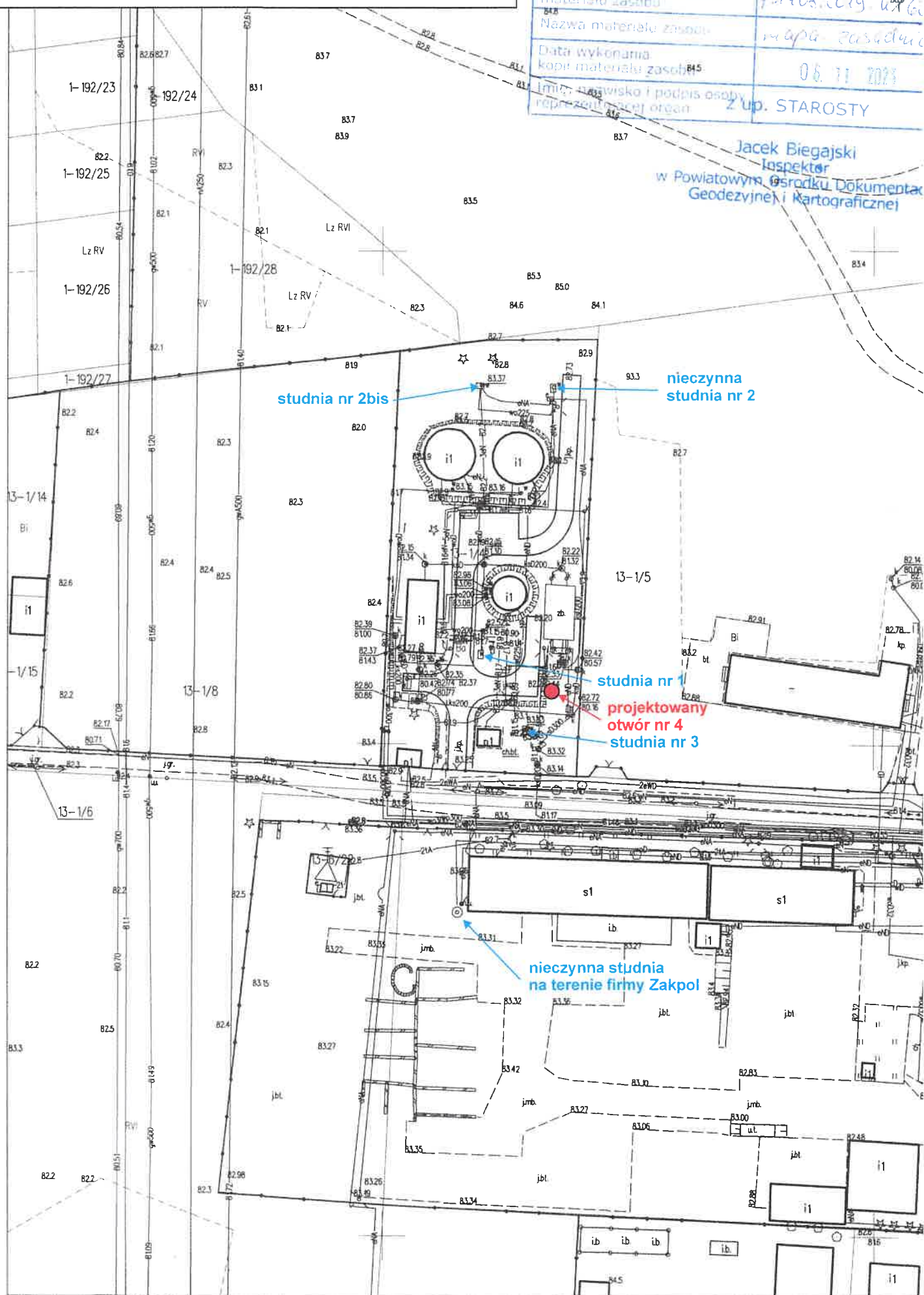
MAPA TOPOGRAFICZNA W SKALI 1:25 000



MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA W SKALI 1 : 1 000

Nazwa organu prowadzącego państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA LEGIONÓW
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.1408.2019.486
Nazwa materiału zasobu	mapa zasadnicza
Data wykonania kopii materiału zasobu	06.11.2023
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY

Jacek Biegajski
Inspektor
w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej



skala 1:1000

Geodezyjny układ odniesienia: PL-ETRF2000

Układ współrzędnych płaskich: PL-2000
Układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH

Gmina: Nieporęt
Obręb: Stanisławów Pierwszy

PROJEKT GEOLOGICZNO - TECHNICZNY OTWORU NR 4

Lokalizacja:

Gminne ujęcie wody podziemnej
w Stanisławowie Pierwszym
gm. Nieporęt, pow. legionowski,
woj. mazowieckie

Inwestor:

Gmina Nieporęt
Plac Wolności 1
05-126 Nieporęt

Współrzędne (ukł. 2000/7):

X = 5807811,7

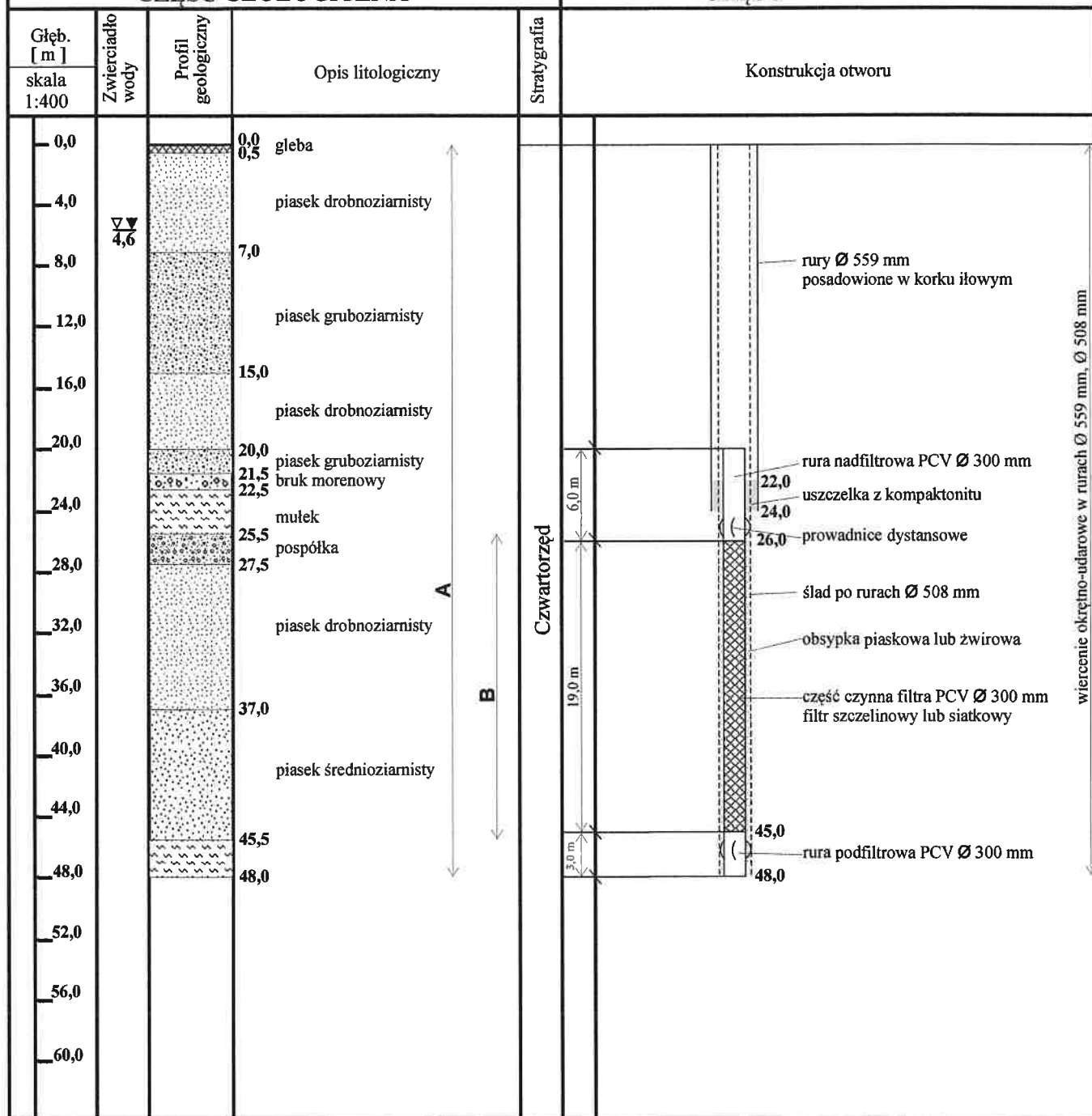
Y = 7502334,7

Rzędna wysokościowa:

82,2 m n.p.m.

CZĘŚĆ GEOLOGICZNA

CZĘŚĆ TECHNICZNA



A - przewidywane opróbowanie gruntu
na całej długości otworu zgodnie
z rozdziałem 3.4 projektu robót
geologicznych

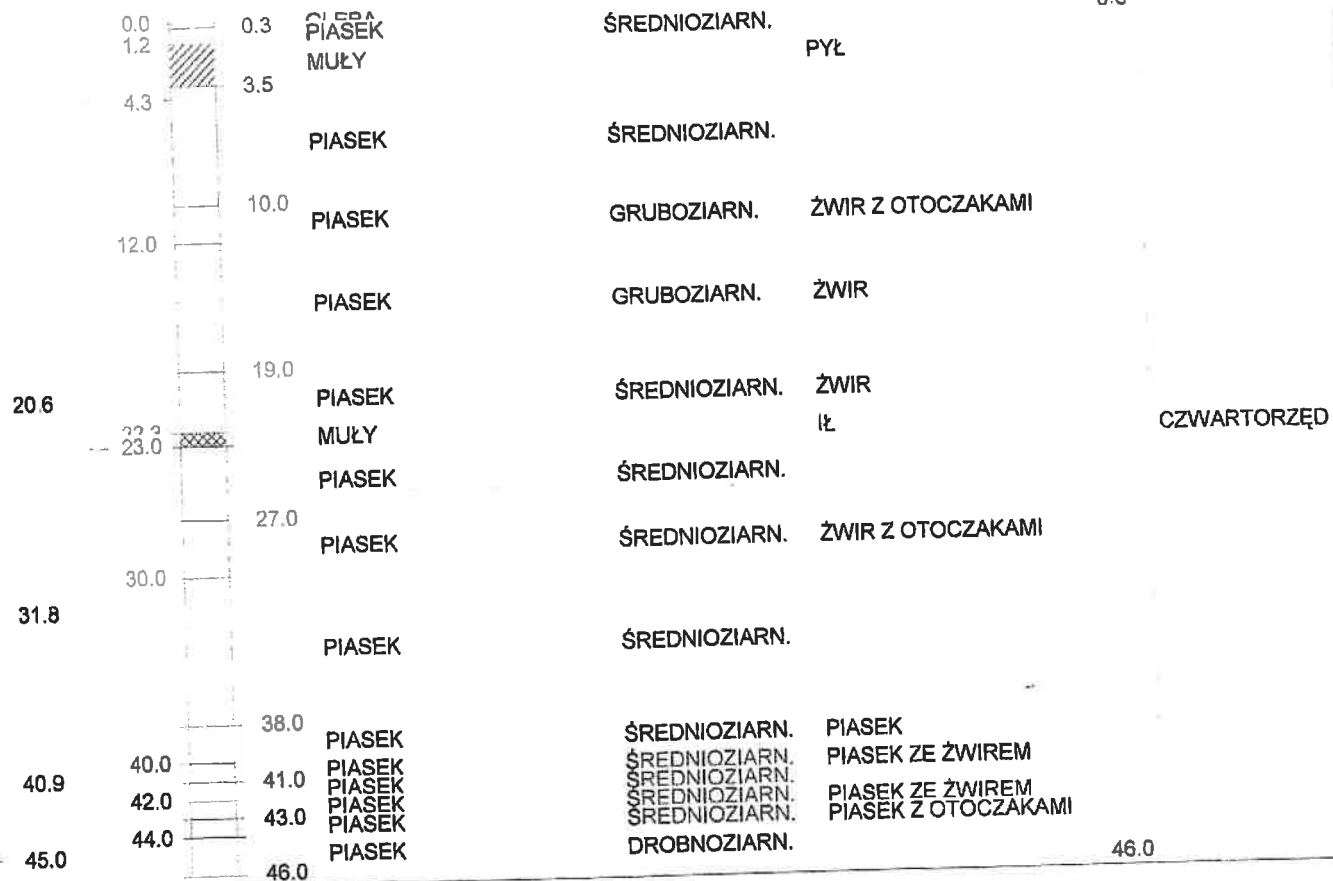
B - przewidywane opróbowanie wody
z warstwy wodonośnej przeznaczonej
do ujęcia zgodnie z rozdziałami 3.4 i 3.6
projektu robót geologicznych

OBSZAR: PS01		KARTA OTWORU: SKR		STUDNIA NR 1		1																																																									
Numer: 594	Uj.438: SKR	Mapa top. 1:50000 Nr: 488																																																													
Rzędna: 85.0	Miejsc: Stanisławów	Ark: Wołomin																																																													
Rok wyk: 1981 07 W	Arch: CAG-PIG	Woj: Mazowieckie																																																													
Dług.g: 21 02 12	Nr arch: 1122	Pow: Legionowski																																																													
Szer.g: 52 24 07	Wykon: Spółdzielnia	1981-07-01 / 1/																																																													
X: 4502646.769	Y: 5808356.525 (Ukl.42)	Twardość 4.60 mval/dm3																																																													
FILTR: Stal.siatka stylon.		Zasadow. 5.20 mval/dm3																																																													
		pH 6.9																																																													
		Mętność 20.0 mg/dm3																																																													
		Barwa 156-160 mg/dm3 Pt																																																													
		Żelazo og. 6.000 mg/dm3																																																													
		Azotyny 0.001 mg/dm3																																																													
		Chlorki 4.700 mg/dm3																																																													
		Azotany 0.100 mg/dm3																																																													
		Amoniak 0.800 mg/dm3																																																													
		Utlenialn. 10.600 mg/dm3																																																													
		Sucha poz. 309.000 mg/dm3																																																													
		Mangan 0.600 mg/dm3																																																													
		Siarczany 0.000 mg/dm3																																																													
		NPL b.sapr 10.0																																																													
		Ocena w: Zdatna po uzd.																																																													
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="8">PARAMETRY HYDROGEOLOGICZNE</th> </tr> <tr> <th></th> <th>m3/h</th> <th>m</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ekspł. Q</td> <td>43.500 S</td> <td>2.5</td> <td>R</td> <td></td> <td>m</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Georet Q</td> <td>43.000 S</td> <td>2.5</td> <td>t</td> <td>84</td> <td>h</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Max.pom.Q</td> <td>58.200 S</td> <td>3.4</td> <td>q</td> <td>17.12</td> <td>m3/h/m</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>St.zatw.Q</td> <td>43.000 S</td> <td>2.50</td> <td>kpp</td> <td>0.000380</td> <td>m/s</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Uj.zatw.Q</td> <td>43.000 S</td> <td>2.5 -</td> <td>2.5 R</td> <td>43</td> <td>m</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								PARAMETRY HYDROGEOLOGICZNE									m3/h	m						Ekspł. Q	43.500 S	2.5	R		m			Georet Q	43.000 S	2.5	t	84	h			Max.pom.Q	58.200 S	3.4	q	17.12	m3/h/m			St.zatw.Q	43.000 S	2.50	kpp	0.000380	m/s			Uj.zatw.Q	43.000 S	2.5 -	2.5 R	43	m		
PARAMETRY HYDROGEOLOGICZNE																																																															
	m3/h	m																																																													
Ekspł. Q	43.500 S	2.5	R		m																																																										
Georet Q	43.000 S	2.5	t	84	h																																																										
Max.pom.Q	58.200 S	3.4	q	17.12	m3/h/m																																																										
St.zatw.Q	43.000 S	2.50	kpp	0.000380	m/s																																																										
Uj.zatw.Q	43.000 S	2.5 -	2.5 R	43	m																																																										
Wiek warstwy ujętej: Czwartorzęd																																																															

STUDNIA NR 1

Obszar: PS01 Nr 594

0.0



OBSZAR:PS01

KARTA OTWORU:

WODOCIĄG GMINNY 2

STUDNIA NR 2

Numer: 860 Uj.500: WODOCIĄG GMINNY
 Rzędna: 82.0 Miejsc: Nieporęt
 Rok wyk: 1993 11 W Arch: UW Warszawa
 Dług.g: 21 02 06 Nr arch: 1/94
 Szer.g: 52 24 12 Wykon: Spółdzielnia
 X: 4502382.107 Y: 5808325.480 (Ukł.42)

Mapa top. 1:50000 Nr: 488
 Ark: Wołomin
 Woj: Mazowieckie
 Pow: Legionowski

1993-11-25 / 1/

Twardość 4.60 mval/dm3

Zasadow. mval/dm3

pH 7.0

Mętność 4.0 mg/dm3

Barwa 41-45 mg/dm3 Pt

Żelazo og. 7.000 mg/dm3

Azotyny 0.000 mg/dm3

Chlorki 3.800 mg/dm3

Azotany 0.000 mg/dm3

Amoniak 0.340 mg/dm3

Utlenialn. 9.400 mg/dm3

Mangan 0.500 mg/dm3

NPL b.sapr 2.0

FILTR: Blasz.z siatką, typ Łód

Głęb.całk: 50.5 m

	m	m	mm
Nadfil 1	16.5	25.5	273
Nadfil 2	0.0	0.0	0
Filtr	25.5	44.0	273
M-filtr.	0.0	0.0	0
Podfil.	44.0	50.0	273

Dł.cz.rob: 18.5 m

Liczba czł: 1

Obsypka:Żwirowa > 2 mm

Ost. śred. do głęb.

rura 458 mm 25.0 m

PARAMETRY HYDROGEOLOGICZNE

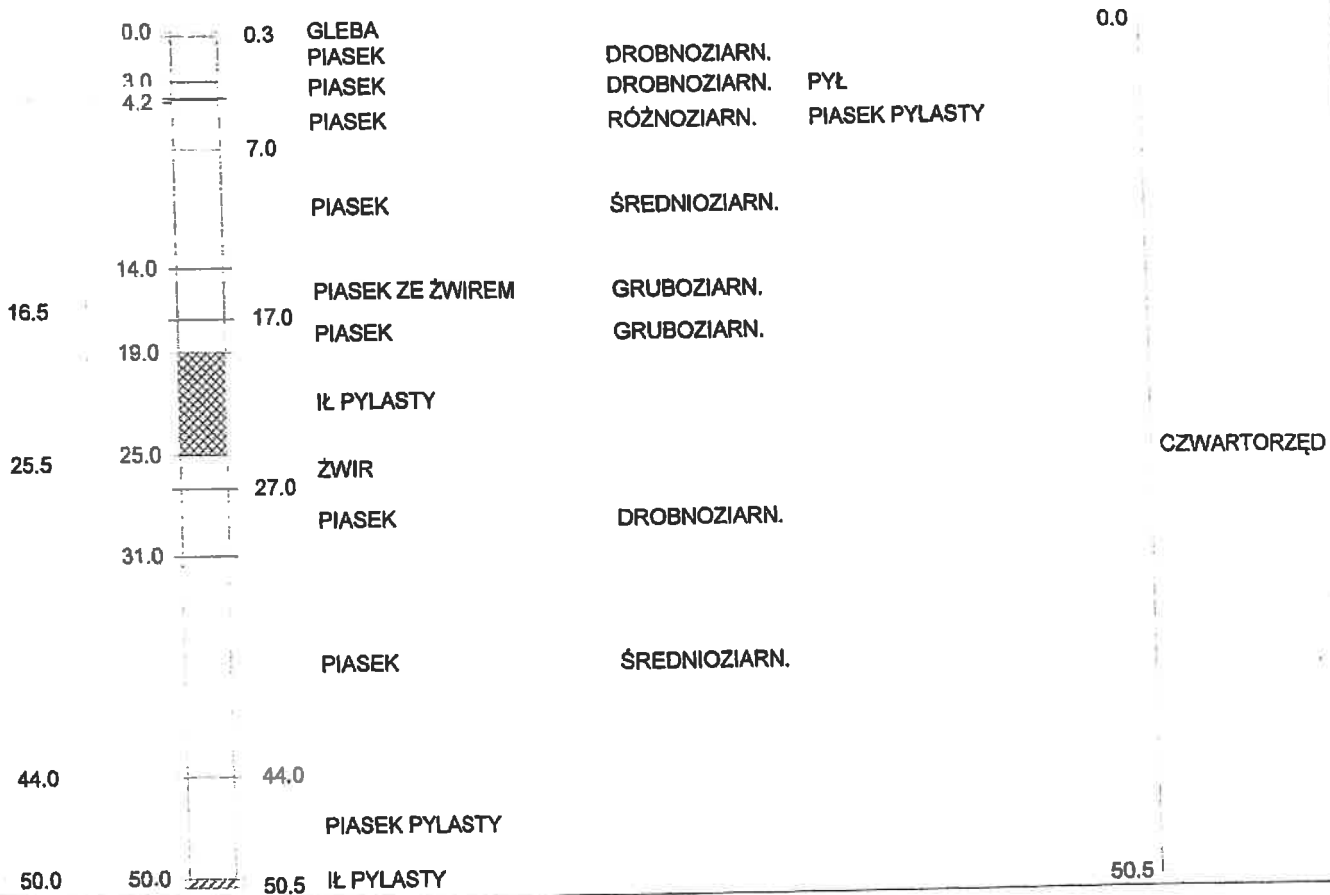
	m3/h	m			
Kapl. Q	100.000	S	5.0	R	195 m
ret Q	101.000	S		t	36 h
Max.pom.Q	108.000	S	5.4	q	20.00 m3/h/m
St.zatw.Q	100.000	S	6.50	kpp	0.000101 m/s
Uj.zatw.Q	160.000	S	3.5 -	6.5 R	336 m

Wiek warstwy ujętej:Czwartorząd

Ocena w:Zdatna po uzd.

STUDNIA NR 2

Obszar: PS01 Nr 860



ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA

Załącznik nr 5

Lokalizacja otworu
Szkic lokalizacyjny w skali 1:100 000



Miejscowość: Stanisławów Pierwszy
Gmina: Nieporęt
Powiat: legionowski
Województwo: mazowieckie
Inwestor: Gminny Zakład Komunalny w Nieporęcie
ul. Podleśna 4B, 05-126 Nieporęt

Wykonawca: **STUDNIA NR 3**

"STUDBUD" Zakład Studniarski
Stanisław Gąsior
Huta Strzelce
86-320 Łasin

Geolog dokumentator:

mgr Halina Kolibabska
upr. CUG 050912

Współrzędne PUWG 2000: X = 5807872,84
Y = 7502319,96

Rzędna wysokościowa: 83,36 m n.p.m.

Czas trwania robót wiertniczych: 14.04.2018 - 15.05.2018

System i sposób wiercenia: udarowo-okrętny

Sposób pobierania próbek skał: z urobku

Miejsce przechowywania próbek skał: na terenie SUW Stanisławów Pierwszy

Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych

$Q_1 = 51 \text{ m}^3/\text{h}$ $s_1 = 1,40 \text{ m}$ $t_1 = 10 \text{ h}$ $q_1 = 36,43 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}$ $q_{sr} = 34,70 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}$
 $Q_2 = 102 \text{ m}^3/\text{h}$ $s_2 = 2,95 \text{ m}$ $t_2 = 16 \text{ h}$ $q_2 = 34,58 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}$
 $Q_3 = 153 \text{ m}^3/\text{h}$ $s_3 = 4,62 \text{ m}$ $t_3 = 7 \text{ h}$ $q_3 = 33,12 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}$

$k_{sr} = 0,000319 \text{ m/s}$ wyznaczono na podstawie wyników próbnego pompowania

$Q_{dp} = 131,0 \text{ m}^3/\text{h}$ $Q_e = 120,0 \text{ m}^3/\text{h}$ $s_e = 3,5 \text{ m}$ $R = 230,0 \text{ m}$

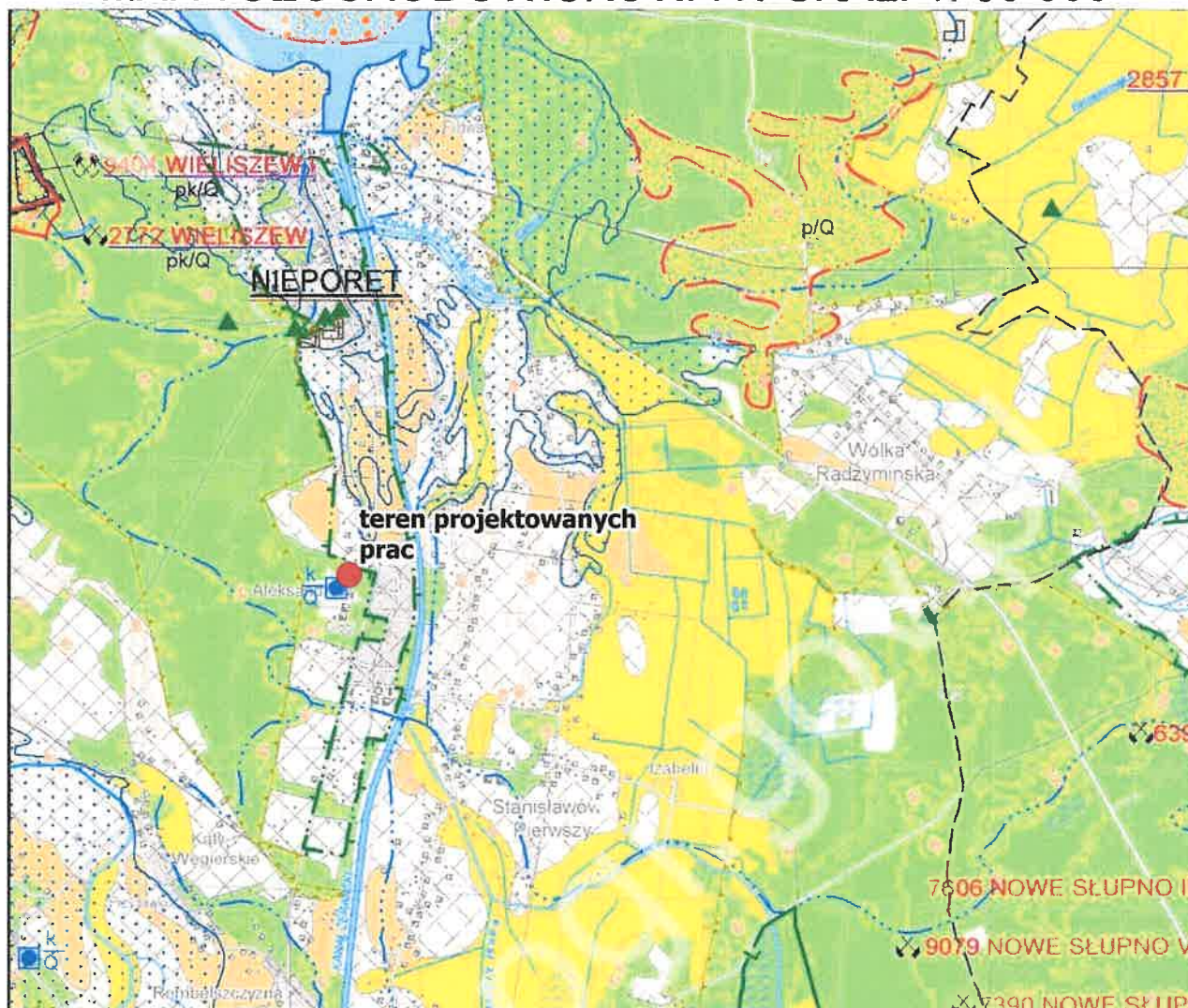
Skala	Schemat zarurowania i zafiltrowania (schemat konstrukcyjny)	Poziomy wód podziemnych w m poniżej terenu	Profil litologiczny	Opis litologiczny warstw	Stratygrafia	Analiza fizyko-chem. i bakteriologiczna wody	Uwagi
0				0,5 Gleba			
3				Pasek drobnoziarnisty			
6		▽▼ 4,60					
9				7,0 Pasek gruboziarnisty, szary			
12							
15				15,0 Pasek drobnoziarnisty, szary			
18							
21				20,0 Pasek gruboziarnisty, szary			
24				21,5 Bruk morenowy			
27				22,5 Mułk zagliniony			
30				25,5 Pospółka + kamienie			
33				27,5 Pasek drobnoziarnisty, szary			
36							
39				37,0 Pasek średnioziarnisty, szary			
42							
45				45,5 Mułk			
48							
51				50,5			
54							
57							
60							

Opracowała:

mgr Halina Kolibabska
upr. CUG 050912

Zadanie geologiczne rozwiązano

MAPA GEOŚRODOWISKOWA W SKALI 1: 50 000



na podstawie Mapy geosrodowiskowej Polski arkusz 488 Radzymin
 autorzy: Wojtyna H., Giełżecka-Mądry D., Szrek D., Ślusarek W., 2017
 źródło: www.pgi.gov.pl (data pozyskania 10.2023 r.)

OBJAŚNIENIA

ZŁOŻA KOPALIN ORAZ PERSPEKTYWY I PROGNOZY ICH WYSTĘPOWANIA



2356 KOBYLEKA-CHÓR I
 1247 WOLCZYN

Identyfikator z bazy Miśra oraz nazwa złoża mało-konfliktowego
 Identyfikator z bazy Miśra oraz nazwa złoża konfliktowego
 2236 złóżo GUZOWATKA (A+B+C+D) (C) p/Q
 3268 złóżo MOKRE (C) (C) p/Q
 3679 złóżo ŁOSIE (C) (C) p/Q
 4329 złóżo CHAJĘTY (C) (C) p/Q
 4330 złóżo GUZOWATKA III (C) (C) p/Q
 5927 złóżo CHAJĘTY II (C) (C) p/Q
 5567 złóżo MOKRE-SŁUPNO (C) (C) p/Q
 7963 złóżo MOKRE-TRUSZKOWSKI-KRYSKI (C) (C) p/Q

granicza złoża o zasobach udokumentowanych w kategoriach A+B+C, i C
 granicza złoża o zasobach udokumentowanych w kategorii C
 granicza obszarów perspektywicznych
 złóżo o powierzchni <5 ha

GÓRNICTWO I PRZETWÓRSTWO KOPALIN

granicza obszaru górniczego
 granicza terenu górniczego
 obszar i teren górniczy złoża o powierzchni <5 ha
 kopalnia czynna
 kopalnia nieczynna
 kopalnia okresowo czynna
 wyrobisko (symbol lub zapis)
 punkt niekoncesjonowanej eksploatacji kopaliny (p - rodzaj kopaliny)

Symbol kopaliny
 (C) - żyłki i łupki ilaste
 p - piaski i żwiry
 p - piaski
 pk - piaski i kwarcyty
 pke - piaski szkiełkowe

Symbol jednostki stratygraficznej:
 Q - czwartorzęd

WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Granicza działu wodnego
 drugiego rzędu
 trzeciego rzędu
 czwartego rzędu
 zbiornik retencyjny
 granicza głównego zbiornika wód podziemnych wraz z jego numerem
 ujęcie wód podziemnych o wydajności > 50 m³/h
 (K - komunalna, P - przemysłowa, Q - wieloletnich ujęciach)
 obszary doliny zagrożone podtopianiami

WARUNKI PODŁOŻA BUDOWLANEGO

warunki korzystne
 warunki niekorzystne, utrudniające budownictwo
 obszary predysponowane do występowania ruchów masowych
 obszary niewaloryzowane
 granicza opracowań atestów geologiczno-inżynierskich aglomeracji miejskich

OCHRONA PRZYRODY, KRAJOBRAZU I ZABYTKÓW KULTURY

grunty orné (klasy IV/a użytków rolnych)
 łąki na glebach pochodzenia organicznego
 lasy
 zieleni urządzonej
 granicza terenów zarządzanych przez Generalną Dyрекcję Lasów Państwowych
 granicza obszaru chronionego krajobrazu
 granicza rezerwatu przyrody lub obszaru ochrony ściekiej (os) w obrębie parku narodowego
 (L - leśny, K - krajoznawczy)
 granicza strefy ochronnej (obłiny) rezerwatu przyrody
 Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000
 specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH140028 - Białe Bole, PLH140006 - Łęgi Czarna Struga)
 obszar specjalnej ochrony ptaków (PLS140201 - Dolina Dolnego Buga)
 pomnik przyrody żywej (n - liczba obiektów)
 pomnik przyrody nieożywionej
 gład narzutowy o średnicy > 1,5 m niezakwalifikowany jako pomnik przyrody

Chronione obiekty dziedzictwa kulturowego

stanowisko archeologiczne
 zabytek architektoniczny
 zabytek kulturowy
 pomnik lub historyczne miejsce pamięci
 zabytkowy zespół dworski lub pałacowy

INFORMACJE DODATKOWE

granicza powiatu
 granicza gminy, miasta
 oś autostrady lub drogi szybkiego ruchu
 oś projektowanej autostrady lub drogi szybkiego ruchu
 siedziba urzędu gminy, miasta
 miejscowość letniskowa

RADZYMIN

NIEPOŁOMICE

Informacje uzupełniające dla mapy dostępne są w "Objaśnieniach do Mapy Geosrodowiskowej Polski (G)" w skali 1:50 000

Wykorzystano informacje udostępnione przez: RZGW, GDOS, GDLP, IMGW-PiB, NID, urzędy powiatowe oraz z baz danych PGG i PSH w PiG-PiB



**MARSZAŁEK
WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO**
ul. Jagiellońska 26, 03-719 Warszawa

Gminny Zakład Komunalny w Nieporęcie

WPLYNĘŁO

2018 -10- 3 0

1548

ilość załączników
podpis

PE-I.7431.44.2018.MB

Warszawa, 25.10.2018 r.

DECYZJA Nr 259/18/PE.I

Na podstawie art. 93 ust. 2 i 4 oraz art. 160 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz. U. z 2017 r. poz. 2126, z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Nieporęt z dnia 24.08.2018 r. (data wpływu: 27.08.2018 r.)

zatwierdza się

„Dodatek nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych ustalający wydajność eksploatacyjną studni nr 3 i pozostałych studni na terenie ujęcia wody Stanisławów Pierwszy”, m. Stanisławów Pierwszy, gm. Nieporęt, pow. legionowski, woj. mazowieckie.

Przedmiotowy dodatek, opracowany w związku z odwierceniem otworu studziennego nr 3 (o współrzędnych w PUWG 2000: X – 5807872.87, Y – 7502319.96) ustala zasoby eksploatacyjne ujęcia, według stanu na maj 2018 r., w wysokości:

Q = 160,0 m³/h

S = 4,0 – 5,7 m

przy wydajnościach eksploatacyjnych otworów:

- **nr 1** (o głębokości 47,5 m) – **80,0 m³/h** przy depresji **4,9 m**
- **nr 2 bis** (o głębokości 48,4 m) – **80,0 m³/h** przy depresji **5,7 m**
- **nr 3** (o głębokości 49,2 m) – **120,0 m³/h** przy depresji **4,0 m**

przy zespołowej eksploatacji otworów studziennych nr 1 i nr 2 bis lub nr 3 i 2 bis.

Istniejący na ujęciu otwór nr 2 jest wyłączony z eksploatacji i przeznaczony do likwidacji.

Uzasadnienie

Gmina Nieporęt, w imieniu której na podstawie pełnomocnictwa nr 1/2018 Wójta Gminy Nieporęt z dnia 15.01.2018 r. działa Pani Marta Turska – p.o. Dyrektora Gminnego Zakładu Komunalnego w Nieporęcie, wystąpiła do Marszałka Województwa Mazowieckiego z wnioskiem o zatwierdzenie „Dodatku nr 2 do dokumentacji hydrogeologicznej ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych ustalającego wydajność eksploatacyjną studni nr 3 i pozostałych studni na terenie ujęcia wody Stanisławów Pierwszy”.

Zgodnie z art. 93 ust. 2 i 4 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz. U. z 2017 r. poz. 2126, z późn. zm.) dodatek do dokumentacji hydrogeologicznej zatwierdza, w drodze decyzji, właściwy organ administracji geologicznej. Stosownie do art. 160 ww. ustawy zadania związane z dokumentacjami geologicznymi wykonują te organy administracji geologicznej, które udzieliły odpowiednio koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie złoża kopaliny albo na poszukiwanie lub rozpoznawanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla, które zatwierdziły projekt robót geologicznych lub którym przedłożono projekt robót geologicznych, który nie podlega zatwierdzeniu. Projekt robót geologicznych będący podstawą wykonania prac dokumentowanych w przedłożonym opracowaniu został zatwierdzony decyzją Nr 157/17/PE.I Marszałka Województwa Mazowieckiego z dnia 20.06.2017 r. (znak: PE-I.7430.20.2017.KK).

Przedłożony dodatek spełnia wymagania określone w § 2, 3, 4 i 6 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. poz. 2033).

Dotychczasowe zasoby eksploatacyjne ujęcia w wysokości 160,0 m³/h przy depresji 6,5 m były ustalone w aneksie do dokumentacji hydrogeologicznej zatwierdzonym decyzją Nr 1/94 Wojewody Warszawskiego z dnia 07.01.1994 r. (znak: OSL-VI-7523/2/94).

Ze względu na powyższe orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Środowiska, za pośrednictwem Marszałka Województwa Mazowieckiego, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec Marszałka Województwa Mazowieckiego. Z dniem doręczenia Marszałkowi Województwa Mazowieckiego oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, że iż brak jest możliwości zaskarżenia decyzji do wojewódzkiego sądu administracyjnego.

Na podstawie art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044, z późn. zm.) wnioskodawca jest zwolniony od opłaty skarbowej.



21.11.2016
Marszałek Województwa Mazowieckiego
Wojewódzki Urząd Marszałkowski



P_1443712

Otrzymują:

1. Pani Marta Turska – p.o. Dyrektora Gminnego Zakładu Komunalnego w Nieporęcie (pełnomocnik Gminy Nieporęt)
05-126 Nieporęt, ul. Podleśna 4b
Załącznik: Dodatek nr 2 do dokumentacji... – 1 egz.
2. a/a
3. a/arch
Załącznik: Dodatek nr 2 do dokumentacji... – 1 egz.

Do wiadomości:

1. Wójt Gminy Nieporęt
05-126 Nieporęt, Plac Wolności 1
2. Zarząd Powiatu Legionowskiego
05-119 Legionowo, ul. Sikorskiego 11
3. Zarząd Województwa Mazowieckiego
(adres do przesłania: Mazowieckie Biuro Planowania Regionalnego w Warszawie, 00-301 Warszawa, ul. Nowy Jazd 1)
4. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie - Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie
03-194 Warszawa, ul. Zarzecze 13B
5. Starosta Legionowski
05-119 Legionowo, ul. Sikorskiego 11
Załącznik: Dodatek nr 2 do dokumentacji... – 1 egz.
6. Wojewoda Mazowiecki
00-950 Warszawa, Plac Bankowy 3/5
7. Państwowa Służba Geologiczna - Państwowy Instytut Geologiczny PIB
00-975 Warszawa, ul. Rakowiecka 4
Załącznik: Dodatek nr 2 do dokumentacji... – 1 egz.
8. Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego w Warszawie
00-679 Warszawa, ul. Wilcza 46