



NOWE
PRZEDSIĘBIORSTWO GEOLOGICZNE s.c.
42-200 Częstochowa, ul. Krótka 27

tel./fax (0-34) 361-57-16
fax 374-04-22

e-mail: kontakt@neogeo.pl,
[http:// www.neogeo.pl](http://www.neogeo.pl)

mgr inż. Ireneusz Łukaczyński, mgr Lech Otrąbek, mgr Romuald Polaczek

PROJEKT ROBÓT GEOLOGICZNYCH

na wykonanie ujęcia wód podziemnych z utworów jury
dolnej lub serii węglanowej triasu w Zumpach,
działka ewid. nr 1410/10 obręb 0001 Boronów

gm. Boronów
pow. lubliniecki
woj. śląskie

Zamawiający: **Gmina Boronów**
42-283 Boronów, ul. Dolna 2

Opracowali:

mgr inż. **Ireneusz Łukaczyński**
nr upr. 040 295, VII-1476

Częstochowa, czerwiec 2021 r.

SPIS TREŚCI:

1. Wstęp	5
2. Informacje dotyczące lokalizacji zamierzonych robót geologicznych, w tym lokalizacji w ramach trójstopniowego podziału terytorialnego państwa, oraz opis zagospodarowania terenu, na którym mają być przeprowadzone te roboty, z uwzględnieniem obiektów i obszarów chronionych	5
3. Omówienie wyników przeprowadzonych wcześniej robót geologicznych i badań geofizycznych, geologicznych i geochemicznych na obszarze zamierzonych prac geologicznych oraz wykaz wykorzystanych geologicznych materiałów archiwalnych	6
4. Opis budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych w rejonie zamierzonych robót geologicznych wraz z przewidywanymi profilami geologicznymi projektowanych wyrobisk	8
4.1. Budowa geologiczna	8
4.2. Warunki hydrogeologiczne	9
5. Przedstawienie możliwości osiągnięcia celu robót geologicznych	10
5.1. Opis i uzasadnienie liczby, lokalizacji i rodzaju projektowanych otworów wiertniczych lub wyrobisk	10
5.2. Przewidywana konstrukcja projektowanych otworów wiertniczych lub wyrobisk	11
5.3. Informacje dotyczące zamykania horyzontów wodonośnych	13
5.4. Sposób i termin likwidacji otworów wiertniczych lub wyrobisk oraz rekultywacji gruntów	13
5.5. Charakterystyka i uzasadnienie zakresu oraz metod projektowanych badań geofizycznych i geochemicznych oraz ich lokalizacja	13
5.6. Opis opróbowania otworów wiertniczych lub wyrobisk, w tym sposób pobierania próbek geologicznych, zakres, ilość i wielkość przewidywanych do pobrania próbek geologicznych	14
5.7. Zakres obserwacji i badań terenowych	14
5.8. Wyszczególnienie niezbędnych prac geodezyjnych	15
5.9. Opis i uzasadnienie zakresu badań laboratoryjnych, ze szczególnym uwzględnieniem badań powodujących całkowite zniszczenie próbek geologicznych oraz badań geomechanicznych powodujących naruszenie integralności calizny rdzenia wiertniczego	15
5.10. Przewidywana wielkość dopływu wód do wyrobiska lub jego poszczególnych	

poziomów eksploatacyjnych _____	16
5.11. Przewidywana jakość wody odpompowywanej z wyrobiska _____	16
5.12. Sposób odwadniania i odprowadzania odpompowywanej wody z wyrobiska _	16
6. Określenie zakresu przekazania próbek geologicznych podlegających obowiązkowemu przekazaniu państwowej służbie geologicznej, wraz z wykazem przewidywanych ilości. Wielkości i rodzaju przewidywanych do badań powodujących całkowite zniszczenie próbek geologicznych oraz badań geomechanicznych powodujących naruszenie integralności calizny rdzenia wiertniczego _____	17
7. Określenie harmonogramu zamierzonych robót geologicznych, w tym terminów ich rozpoczęcia i zakończenia _____	17
8. Określenie wpływu zamierzonych robót geologicznych na obszary chronione w tym obszary natura 2000 o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. O ochronie przyrody (tekst jedn. Dz. U. Z 2021 r. Poz. 1098) _____	18
9. Określenie rodzaju dokumentacji geologicznej mającej powstać w wyniku projektowanych robót geologicznych _____	18
10. Informacja dotycząca opisu przedsięwzięć, technicznych, technologicznych i organizacyjnych mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego, bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska. _____	19
11. Wnioski i zalecenia _____	20

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW GRAFICZNYCH:

- | | |
|---|------------|
| 1. Mapa topograficzna w skali 1 : 100 000 | zał. nr 1 |
| 2. Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 25 000 | zał. nr 2 |
| 3. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 1 000 | zał. nr 3 |
| 4. Mapa geologiczna w skali 1 : 50 000 (wycinek Szczegółowej mapy geologicznej Polski arkusz Boronów) | zał. nr 4 |
| 5. Mapa hydrogeologiczna w skali 1 : 50 000 (wycinek Mapy hydrogeologicznej Polski arkusz Boronów) | zał. nr 5 |
| 6. Mapa geośrodowiskowa w skali 1 : 50 000 (wycinek Mapy geośrodowiskowej Polski, arkusz Boronów) | zał. nr 6 |
| 7. Przekrój hydrogeologiczny A-B | zał. nr 7 |
| 8. Projekt geologiczno-techniczny otworu studziennego S-1J | zał. nr 8 |
| 9. Projekt geologiczno-techniczny otworu studziennego S-2T | zał. nr 9 |
| 10. Wypis z ewidencji gruntów | zał. nr 10 |

1. WSTĘP

Celem opracowania jest zaprojektowanie niezbędnego zakresu robót geologicznych związanych z wykonaniem otworu studziennego S-1J ujmującego wody z utworów jury dolnej lub alternatywnie otworu studziennego S-2T ujmującego wody z utworów serii węglanowej triasu w Zumpach, działka ewid. nr 1410/10, obręb 0001 Boronów. Woda z ujęcia wykorzystywana będzie przez Gminę Boronów, 42-283 Boronów, ul. Dolna 2 na potrzeby wodociągu gminnego. Zleceniodawca określił zapotrzebowanie na wodę w ilości maksymalnie 50 m³/h i średnio w skali roku 600 m/d. Aktualnie gminna sieć wodociągowa zaopatrywana jest w wodę z ujęć gminy Herby (gmina Boronów nie posiada własnych ujęć wodociągowych).

Projekt obejmuje wykonanie w pierwszej kolejności otworu pilotażowego (poszukiwawczego) – S-1J dla rozpoznania warunków hydrogeologicznych w obrębie poziomu wodonośnego jury dolnej. W przypadku uzyskania zadawalającej dla inwestora ilości wody opracowana zostanie dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby eksploatacyjne ujęcia i zaprojektowany zostanie kolejny (kolejne) otwór ujmujący wody z tego poziomu. W przypadku gdy nie uda się uzyskać z poziomu jury dolnej zadawalającej ilości wody odwiercony zostanie otwór S-2T ujmujący wody z utworów serii węglanowej triasu.

2. INFORMACJE DOTYCZĄCE LOKALIZACJI ZAMIERZONYCH ROBÓT GEOLOGICZNYCH, W TYM LOKALIZACJI W RAMACH TRÓJSTOPNIOWEGO PODZIAŁU TERYTORIALNEGO PAŃSTWA, ORAZ OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU, NA KTÓRYM MAJĄ BYĆ PRZEPROWADZONE TE ROBOTY, Z UWZGLĘDNIENIEM OBIEKTÓW I OBSZARÓW CHRONIONYCH

Projektowane otwory studienne zlokalizowane zostaną w północnej części województwa śląskiego, w granicach powiatu lublinieckiego, na terenie gminy Boronów w miejscowości Zumpy. Studnie S-1J i ewentualnie S-2T zlokalizowane będą na terenie nieruchomości nr ewid: 1410/10 obręb ewidencyjny 0001 Boronów, będącej własnością Gminy Boronów (zał. nr 10).

Pod względem morfologicznym (J. Kondracki 2013) rozpatrywany obszar leży w makroregionie Wyżyna Woźnicko-Wieluńska, w mezoregionie Garb Herbski. Morfologicznie powierzchnia terenu jest lekko urozmaicona. Jest to teren na ogół nizinny z niewielkimi płaskimi wzgórzami. Rzędne terenu w rejonie Zumpów kształtują

się na poziomie 290 – 300 m n.p.m., a powierzchnia terenu opada łagodnie w kierunku na SW – do doliny rzeki Liswarty.

W sąsiedztwie miejsca projektowanych robót znajdują się zinwentaryzowane sieci uzbrojenia naziemnego (elektryczne). Brak obiektów budowlanych, dla których istniałaby kolizja z lokalizacją studni wg przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać studnie i ich usytuowanie (tekst jedn. Dz.U. 2019 poz. 1065, ze zmianami). Według załączonej mapy geośrodowiskowej (geologiczno-gospodarczej) w rejonie miejsce projektowanych robót geologicznych znajduje się w granicach Parku Krajobrazowego Lasy nad Górną Liswartą.

3. OMÓWIENIE WYNIKÓW PRZEPROWADZONYCH WCZEŚNIEJ ROBÓT GEOLOGICZNYCH I BADAŃ GEOFIZYCZNYCH, GEOLOGICZNYCH I GEOCHEMICZNYCH NA OBSZARZE ZAMIERZONYCH PRAC GEOLOGICZNYCH ORAZ WYKAZ WYKORZYSTANYCH GEOLOGICZNYCH MATERIAŁÓW ARCHIWALNYCH

W analizowanym rejonie wykonano kilka otworów studziennych ujmujących wody podziemne z utworów serii węglanowej triasu (Boronów RSP, Koszęcin, Psary, Konopiska). Uzupełnieniem rozpoznania geologicznego są głębokie otwory badawcze: Mochała 84 KM, Cieszowa 83 KM, Mzyki 78 KM, Korzonek 79 KM i Korzonek 6 BN (zał. 1).

Rozpoznanie warunków hydrogeologicznych w dolnojurajski poziomie wodonośnym jest ograniczone. W sąsiedztwie miejsca projektowanych robót brak udokumentowanych otworów ujmujących ten poziom a miejsce wiercenia położone jest w sąsiedztwie zasięgu występowania utworów jury dolnej. W analizowanym rejonie osady jury dolnej wykształcone są głównie we frakcji żwirowo-piaszczystej a ich szacunkowa miąższość wynosi ok. 30 m.

Rozpoznanie warunków hydrogeologicznych w poziomie wodonośnym serii węglanowej triasu jest znacznie lepsze. Ze studni na terenie RSP w Boronowie o głębokości 400 m uzyskano wydajność 16 m³/h przy depresji 13,5 m (wydatek jednostkowy 1,2 m³/h/1mS). Ze studni w Koszęcinie (nieczynne ujęcie Zespołu Pieśni i Tańca), o głębokości 380 m uzyskano wydajność 31,9 m³/h przy depresji 106,8 m (wydatek jednostkowy 0,28 m³/h/1mS). Ze studni na w Psarach (ujęcie wodociągowe gminy Woźniki) o głębokości 250 m uzyskano wydajność 122 m³/h przy depresji 1,5 m (wydatek jednostkowy 93,8 m³/h/1mS). Ze studni na w Konopiskach (ujęcie

wodociągowe PWiK Częstochowa) o głębokości 525 m uzyskano wydajność 60 m³/h przy depresji 6,72 m (wydatek jednostkowy 10,8 m³/h/1mS).

Wykorzystane materiały

1. Mapa geologiczna Polski w skali 1: 200 000 ark. Kluczbork;
2. Mapa geologiczna Polski w skali 1: 200 000 ark. Gliwice;
3. Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1: 50 000 arkusz Boronów (844);
4. Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1: 50 000 arkusz Kalety (877);
5. Mapa hydrogeologiczna Polski 1: 200 000 ark. Kluczbork;
6. Mapa hydrogeologiczna Polski 1: 200 000 ark. Gliwice;
7. Mapa hydrogeologiczna Polski 1: 50 000 arkusz Boronów (844);
8. Mapa hydrogeologiczna Polski 1: 50 000 arkusz Kalety (877);
9. Mapa geośrodowiskowa Polski (II) arkusz Boronów (844);
10. Mapa geośrodowiskowa Polski (II) arkusz Kalety (877);
11. Dokumentacje z najbliższych otworów studziennych;
12. Kondracki J., Geografia regionalna Polski (PWN Warszawa 2013 r.);
13. Metodyka określania zasobów eksploatacyjnych ujęć zwykłych wód podziemnych (poradnik metodyczny, MŚ, Warszawa 2004 r.);
14. Instrukcja obsługi wierceń hydrogeologicznych (poradnik metodyczny, MŚ, Kraków 2011 r.);
15. Mapy topograficzne w skali 1:50 000 pozyskane z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego;
16. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000 i mapa ewidencji gruntów w skali 1:1000 pozyskane z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego;
17. Wizja terenowa.

Materiały prawne

1. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz.U. 2020 poz. 1064)
2. Rozporządzenie 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 2011 r. Nr 288, poz. 1696 z późn. zm.)
3. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017, poz. 2294)

Zebrane materiały pozwoliły na właściwą interpretację oraz zilustrowanie warunków geologicznych, hydrogeologicznych, hydrologicznych i geośrodowiskowych w rejonie projektowanych robót geologicznych.

4. OPIS BUDOWY GEOLOGICZNEJ I WARUNKÓW HYDROGEOLOGICZNYCH W REJONIE ZAMIERZONYCH ROBÓT GEOLOGICZNYCH WRAZ Z PRZEWIDYWANYMI PROFILAMI GEOLOGICZNYMI PROJEKTOWANYCH WYROBISK

4.1. Budowa geologiczna

Teren projektowanych prac znajduje się w obrębie monokliny śląsko-krakowskiej. Podłoże paleozoiczne zbudowane jest z silnie zaburzonych tektonicznie utworów karbonu dolnego, dewonu i syluru, na których miejscami zalegają osady permu. Utwory mezozoiczne reprezentowane są przez osady triasu i jury dolnej.

Trias dolny (pstry piaskowiec) w spągu wykształcony jest w postaci terygeniczných zlepieńców, piaskowców, piasków i iłów. Miąższość tej serii jest zmienna, zależna od reliefu podłoża paleozoicznego i dochodzi do ok. 50 metrów (warstwy świerklanieckie). Górny pstry piaskowiec (ret) wykształcony jest w facji morskiej i charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem litologiczno-facjalnym. W spągu dominują margle dolomityczne z przewarstwieniami iłowców i mułowców, a część środkowa i górna to głównie gruboławicowe dolomity i wapienie komórkowe. Miąższość utworów retu jest zmienna; część dolna osiąga miąższość od kilkunastu do ok. 40 metrów, część środkowa i górna ok. 50 -70 metrów. W profilach otworów studziennych osady retu często nie są oddzielane od podobnie litologicznie wykształconych utworów wapienia muszlowego. Wapienie, dolomity, margle retu oraz dolnego i środkowego wapienia muszlowego tworzą serię węglanową triasu, która w rozpatrywanym rejonie osiąga miąższość ok. 230 m.

Trias środkowy (wapień muszłowy) - wapień muszłowy dolny i środkowy reprezentowany jest przez wapienie dolomity i margle warstw: gogolińskich, górażdżańskich, terebratulowych, karchowickich i tarnowickich. Wapień muszłowy górny tworzą warstwy rybniańskie, boruszowickie i miedarskie wykształcone w postaci wapieni, dolomitów, iłowców, mułowców i piaskowców o łącznej miąższości ok. 40 – 50 m.

Trias górny (kajper) reprezentowany jest przez osady lądowe: ily, iłowce, mułowce z wkładkami piaskowców, zlepieńców, wapieni i gipsów. Miąższość tych utworów w rejonie projektowanych prac wynosi ok. 300 m.

Osady jury dolnej reprezentowane są przez osady piaszczyste (żwiry, piaskowce) podrzędnie z wkładkami iłów i iłowców o miąższości ok. 25-30 m. Analizowany teren znajduje się w sąsiedztwie zasięgu występowania tych osadów.

Osady czwartorzędowe charakteryzują się dużą zmiennością miąższości i litologii. Miąższość osadów czwartorzędowych jest zależna od ukształtowania stropu starszego podłoża i obecnej morfologii terenu. W miejscu projektowanych robót miąższość osadów czwartorzędowych wynosi ok. 2-5 m i są to osady piaszczyste.

Budowę geologiczną analizowanego terenu obrazuje mapa geologiczna (zał. 4.) oraz przekrój hydrogeologiczny (zał. 7).

Przewiduje się następujący profil geologiczny projektowanego otworu:

0,0 – 2,0 (5,0) m	- piaski	- czwartorzęd
2,0 (5,0) – 15,0 m	- żwiry, piaskowce	- jura dolna
15,0 – 320 m	- iły, iłowce, mułowce z wkładkami wapieni, piaskowców i gipsów	- trias górny
320 – 370 m	- wapień, dolomity, iłowce, mułowce, piaskowce	- trias środkowy (wapień muszlowy) i
370 – 550 (600) m	- wapień, dolomity, margle	trias dolny (ret)

4.2. Warunki hydrogeologiczne

W omawianym rejonie główny użytkowy poziom wodonośny związany jest z serią węglanową triasu. Wody podziemne występują także w utworach czwartorzędu, jury dolnej i triasu górnego.

Czwartorzędowe piętro wodonośne jest nieciągłe. Miejscami brak jest osadów tego piętra lub są w całym profilu niewodonośne. Wodonośność zależy od miąższości warstwy (warstw) wodonośnej i jej uziarnienia. Najkorzystniejsze warunki do ujęcia wód podziemnych istnieją w dolinie kopalnej Liswarty i w jej odgałęzieniach. Ze studzien tam zlokalizowanych można uzyskiwać wydajności kilkanaście, kilkadziesiąt m³/h. Otwory studzienne wiercone w rejonie kulminacji stropu triasu okazywały się negatywne lub uzyskiwano z nich wydajność co najwyżej kilka m³/h. W miejscu projektowanych robót w profilu osadów czwartorzędowych występują głównie osady piaszczyste, a czwartorzędowy poziom wodonośny ze względu na niewielką miąższość nie posiada znaczenia użytkowego.

Dolnojurański poziom wodonośny związany jest z serią osadów piaszczystych (piaskowce, żwiry), które w miejscu projektowanych robót posiadają miąższość ok. 30 m. Swobodne zwierciadło wody występuje na głębokości ok. 2 m p.p.t..

Wody podziemne w utworach triasu górnego związane są z występującymi wśród iłów i iłowców, wkładkami piaskowców i wapieni. Występowanie tych wkładek jest nieregularne i nieciągłe.

Poziom wodonośny serii węglanowej triasu jest głównym użytkowym poziomem na omawianym obszarze. Poziom ten, związany z wapieniami, dolomitami i marglami triasu środkowego i retu, jest poziomem porowo-szczelinowo-kawernowym. Zumpy znajdują się w północnej części GZWP nr 327 Lubliniec-Myszków. Seria węglanowa triasu w rozpatrywanym rejonie osiąga miąższość ok. 250 m, a jej strop zalega na głębokości ok. 320 m ppt. Poziom wodonośny ma charakter naporowy. Warstwę napinającą stanowią ilaste osady triasu górnego. Piezometryczne zwierciadło wody znajduje się na rzędnej ok. 250 m n.p.m. (ok. 35-40 m p.p.t.). Otworami studziennymi zlokalizowanymi w rejonie Boronowa napotymano na zmienne warunki dopływu wody do otworów. W trakcie próbnych pompowań otworów studziennych uzyskiwano wydajności w przedziale 16 – 122 m³/h. Wydatki jednostkowe wynoszą 0,28 – 93,8 m³/h/m. Uzyskiwane współczynniki filtracji wynoszą 0,000675 – 0,0000031 m/s.

5. PRZEDSTAWIENIE MOŻLIWOŚCI OSIĄGNIĘCIA CELU ROBÓT GEOLOGICZNYCH

5.1. Opis i uzasadnienie liczby, lokalizacji i rodzaju projektowanych otworów wiertniczych lub wyrobisk

Dla rozwiązania zadania geologicznego, jakim jest wykonanie ujęcia wód podziemnych z utworów jury dolnej lub alternatywnie z utworów serii węglanowej triasu projektuje się wykonanie w pierwszej kolejności otworu poszukiwawczego S-1J do głębokości ok. 34 m (lub 4 m poniżej stropu iłów triasu górnego). Odwiercenie otworu S-1J pozwoli na określenie warunków hydrogeologicznych w obrębie dolnojurańskiego poziomu wodonośnego i ocenę możliwości pozyskania pożądanej przez Zamawiającego ilości wody na wodociągu gminnego. Decyzję o ostatecznej głębokości i konstrukcji otworu S-1J podejmie dozór geologiczny w oparciu o wyniki wiercenia.

W przypadku uzyskania zadawalającej dla Zamawiającego ilości wody opracowana zostanie dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby eksploatacyjne ujęcia i zaprojektowany zostanie kolejny (kolejne) otwór ujmujący wody z tego poziomu. W przypadku gdy nie uda się uzyskać z poziomu jury dolnej

zadawalającej ilości wody odwiercony zostanie otwór S-2T ujmujący wody z utworów serii węglanowej triasu do projektowanej maksymalnej głębokości 600 m (lub do stropu warstw świerklanieckich) oraz przeprowadzone zostaną badania hydrogeologiczne mające na celu udokumentowanie zasobów eksploatacyjnych ujęcia, na potrzeby wodociągu gminnego.

Decyzję o ostatecznej głębokości i konstrukcji studni podejmie dozór geologiczny w oparciu o wyniki wiercenia.

Usytuowanie otworów S-1J i S-2T przedstawiono na zał. nr 1 - 3. Studnie zlokalizowane będą w Zumpach, we wschodniej części działki ewid. nr 1410/10, obręb 0001 Boronów, będącej własnością Gminy Boronów.

Rzędna terenu, w miejscu projektowanej studni wynosi ok. 291 m n.p.m.

Ostateczna lokalizacja otworu może ulec nieznacznej zmianie (przesunięciu w granicach działki nr 1410/10) w dostosowaniu do organizacji placu budowy firmy wykonującej wiercenie studni.

Dokładne współrzędne i rzędne wykonanych otworów określone zostaną pomiarami geodezyjnymi po zakończeniu wiercenia.

5.2. Przewidywana konstrukcja projektowanych otworów wiertniczych lub wyrobisk

Otwór S-1J

Projektuje się wykonanie otworu systemem mechanicznym, metodą udarowo-okrętą. Alternatywnie, w zależności od możliwości technicznych wykonawcy wiercenie może być prowadzone metodą obrotową lub techniką młotka wgłębnego, z zachowaniem końcowej średnicy nafiltrowania otworu.

Wiercenie do głębokości około 10 m prowadzone będzie w rurach ϕ 458 mm (18"). Rury te pozostaną w otworze jako rury osłonowe. Dalsze wiercenie, do głębokości końcowej (4 m poniżej stropu ilów triasu dolnego) prowadzone będzie w rurach roboczych ϕ 406 mm (16").

Po zakończeniu wiercenia, otwory należy zafiltrować kolumną filtracyjną z grubościennych rur PVC o średnicy DN 250 mm.

Konstrukcja filtra:

- rura podfiltrowa długości 4 m,
- część robocza filtra, filtr szczelinowy, o długości 12 m,
- rura nadfiltrowa wyprowadzona do powierzchni terenu

Projekt geologiczno - techniczny otworów stanowi zał. nr 8.

Wokół filtra wykonana zostanie obsypka żwirowa. Wielkość szczelin filtra i rodzaj obsypki żwirowej dobrane zostaną przez dozór geologiczny w dowiązaniu do uziarnienia warstwy wodonośnej. W trakcie filtrowania otworu zostaną usunięte rury robocze ϕ 406 mm.

Decyzję o ostatecznej głębokości i konstrukcji otworu S-1J podejmie dozór geologiczny w oparciu o wyniki wiercenia. Gdy podczas wiercenia okaże się, że miąższość lub wykształcenie litologiczne osadów jury dolnej nie gwarantuje uzyskania zadawalającej ilości wody dozór geologiczny może, w porozumieniu z Zamawiającym, podjąć decyzję o odstąpieniu od filtrowania otworu i jego likwidacji.

Otwór S-2T

Projektuje się wykonanie otworu systemem mechanicznym, metodą obrotową.

Wiercenie do głębokości około 5 m prowadzone będzie świdrem gryzowym ϕ 444 mm (lub świdrem spiralnym) z wprowadzeniem do otworu kolumny konduktorowej (rur wiertniczych ϕ 406 mm). Rury te zostaną usunięte z otworu w trakcie cementowania następnej kolumny rur. Dalsze wiercenie, do głębokości ok. 5 m poniżej stropu iłów i iłowców (przewidywana głębokość 35 m), wiercenie prowadzone będzie świdrem gryzowym ϕ 370 mm z użyciem płuczki iłowej. Na tej głębokości posadowione zostaną rur osłonowych ϕ 356 mm. Rury te należy zacementować do wierzchu. Do głębokości ok. 375 m (5 m poniżej stropu warstw tarnowickich) wiercenie prowadzone będzie świdrem gryzowym ϕ 311 mm, z użyciem płuczki iłowej (samoistnej), a do otworu wprowadzona będzie kolumna rur osłonowych ϕ 244 mm. Rury te należy również zacementować do wierzchu. Do głębokości końcowej, maksymalnie 600 m (lub do stropu warstw świerklanieckich), wiercenie prowadzone będzie świdrem gryzowym o średnicy ϕ 216 mm, na płuczkę wodną. Po zakończeniu wiercenia, z otworu należy usunąć okruszki i zawieszinę. Przewiduje się, że ściany otworu będą stabilne i otwór nie będzie filtrowany, pozostanie „bosy” w przelocie 375 – maks. 600 m.

W przypadku zaobserwowania wyraźnych ucieczek wody z otwory podczas przewiercania utworów triasu środkowego (przed osiągnięciem głębokości końcowej) wiercenia należy przerwać i wykonać pompowanie kontrolne dla oceny dopływu wody do otworu. Gdy uzyskana wydajność będzie zadawalająca dla Inwestora wiercenie należy zakończyć i przystąpić do pompowania oczyszczającego i pomiarowego. Gdy wydajność studni będzie niewystarczająca wiercenie będzie kontynuowane do głębokości maksymalnej 600 m ppt (lub do stropu warstw świerklanieckich).

5.3. Informacje dotyczące zamykania horyzontów wodonośnych

W trakcie wiercenia otworu S-1J, przewiercany będzie jeden horyzont wodonośny: dolnojurajski (ewentualnie połączony czwartorzędowo-dolnojurajski), który zostanie ujęty projektowanym otworem. Zabudowa rur osłonowych ϕ 457 mm zapobiegnie przedostawaniu się wód gruntowych do warstwy przewidzianej do ujęcia.

W trakcie wiercenia otworu S-2T, przewiercone zostaną cztery horyzonty wodonośne: czwartorzędowy, dolnojurajski i górnotriasowy (o ile zostaną nawiercone) oraz środkowo- i dolnotriasowy (poziom wodonośny serii węglanowej triasu), który zostanie ujęty projektowanym otworem. Zabudowa rur osłonowych ϕ 356 mm i 244 mm, zacementowanych do wierzchu zapobiegnie przedostawaniu się wody z wyżej leżących warstw wodonośnych do warstwy przewidzianej do ujęcia.

5.4. Sposób i termin likwidacji otworów wiertniczych lub wyrobisk oraz rekultywacji gruntów

W przypadku gdy otworem S-1J nie zostanie ujęty dolnojurajski poziom wodonośny otwór zostanie zlikwidowany.

Roboty likwidacyjne powinny mieć następujący przebieg:

- otwór wypełnić żwirem do głębokości ok. 5 m,
- otwór do powierzchni terenu wypełnić zaczynem cementowym lub zaizolować,

Likwidacja otworu nastąpi bezzwłocznie po zakończeniu wiercenia (gdy otwór nie będzie filtrowany) lub badań (pompowania pomiarowego). W przypadku likwidacji otworu powierzchnia terenu zostanie przywrócona do stanu pierwotnego.

W przypadku, gdy podczas wiercenia otworu S-2T cel geologiczny nie zostanie osiągnięty, to jest wydajność projektowanego otworu studziennego będzie na tyle mała, że Inwestor uzna studnie za nieprzydatną do eksploatacji, otwór należy zlikwidować.

Roboty likwidacyjne powinny mieć następujący przebieg:

- otwór wypełnić żwirem do głębokości ok. 200 m,
- otwór do powierzchni terenu wypełnić zaczynem cementowym lub zaizolować,

Likwidacja otworu nastąpi bezzwłocznie po zakończeniu badań (pompowania pomiarowego). W przypadku likwidacji otworu powierzchnia terenu zostanie przywrócona do stanu pierwotnego.

5.5. Charakterystyka i uzasadnienie zakresu oraz metod projektowanych badań geofizycznych i geochemicznych oraz ich lokalizacja

Nie przewiduje się prowadzenia żadnych badań geofizycznych i geochemicznych.

5.6. Opis opróbowania otworów wiertniczych lub wyrobisk, w tym sposób pobierania próbek geologicznych, zakres, ilość i wielkość przewidywanych do pobrania próbek geologicznych

W ramach projektowanych robót geologicznych przewiduje się wykonanie opróbowania otworów wiertniczych. W ramach opróbowania zostaną pobrane próbki geologiczne typu:

NU – próbki o naruszonej strukturze i wilgotności, do badań makroskopowych, celem ustalenia litologii nawierconych osadów. Próbki powinny być pobrane z każdej wyróżniającej się litologicznie warstwy, nie rzadziej jednak niż co 2 m (w przypadku otworu S-1J) lub co 5 m (otwór S-2T).

Próbki należy pobierać do znormalizowanych czystych skrzynek, opisanych czytelnie i trwale. Opis powinien zawierać numer i nazwę otworu, rok wykonania, numer kolejny skrzynki, głębokość pobrania próbki (rdzenia) od-do. Na skrzynce należy zaznaczyć dokładnie i opisać – granice poszczególnych marszów i marsze oddzielić przegródkami. Skrzynki na próbki zapewni Wykonawca prac.

Zarówno na terenie wiertni, jak i w czasie transportu i magazynowania, próbki muszą być przykryte wieczkami skrzynek i zabezpieczone przed wpływem warunków atmosferycznych. Wykonawca ma obowiązek przechowywać, pozostałe poza przekazanymi do badań próbki do momentu przyjęcia dokumentacji.

Pod koniec pompowania pomiarowego pobrane zostaną próby wody do analiz laboratoryjnych.

5.7. Zakres obserwacji i badań terenowych

W trakcie wiercenia należy na bieżąco dokumentować przebieg prac geologicznych, w tym robót geologicznych, oraz ich wyniki.

W trakcie wykonywania robót wiertniczych będą prowadzone obserwację i pomiary zwierciadła wody. Po nawierceniu warstwy wodonośnej należy przerwać roboty, pomierzyć głębokość nawierconego zwierciadła, przeprowadzić stabilizację zwierciadła oraz powtórnie pomierzyć jego głębokość. Przed rozpoczęciem każdej dniówki mierzyć i notować położenie wody w otworze.

Po zakończeniu wiercenia otworu przeprowadzone zostaną badania wydajności i jakości wody. Badania wydajności projektuje się wykonać pompą głębinową o wydajności do 50 m³/h, opuszczoną na głębokość ok. 15 m (otwór S-1J) lub 100 m (otwór S-2T). Pompa zasilana będzie z agregatu prądotwórczego lub z sieci.

Pompowanie należy wykonać w dwóch etapach:

- pompowanie oczyszczające, do całkowitego oczyszczenia wody z zawiesin mechanicznych (ok. 24 godziny).
- pompowanie pomiarowe:

otwór S-1J: przy trzech poziomach dynamicznych, w łącznym czasie 72 h.

otwór S-2T: przy jednym poziomie dynamicznym, w łącznym czasie 168 h.

Po zakończeniu pompowania oczyszczającego otwór należy zachlorować i przeprowadzić stabilizację zwierciadła wody, w czasie 24 h.

Wydajność studni będzie mierzona za pomocą wodomierza lub skrzyni przelewowej.

Pomiary położenia zwierciadła (podczas pompowania pomiarowego i stabilizacji zwierciadła wody po zakończeniu pompowania) należy prowadzić wg następującego schematu:

- do 5 minut: 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 3,0; 5,0 min
- 5-25 minut: 7; 10; 12; 15; 20; 25 min
- 25- 180 minut: 30; 35; 40; 45; 50; 60; 75; 90; 120; 150; 180 min,
- powyżej 180 minut: co 60 min. lub wg wskazań dozoru hydrogeologicznego.

Po zakończeniu pompowania otworu S-1J, a w przypadku otworu S-2T po upływie 72 godzin i pod koniec pompowania pomiarowego pobrane zostaną próby wody do analiz laboratoryjnych.

Po zakończeniu pompowania należy prowadzić pomiary zwierciadła wody do czasu jego powrotu do poziomu sprzed pompowania (maksymalnie 48 h).

5.8. Wyszczególnienie niezbędnych prac geodezyjnych

Współrzędne topograficzne otworów studziennych oraz ich rzędne terenu należy ustalić na podstawie pomiarów terenowych, w dowiązaniu do państwowej sieci geodezyjnej.

5.9. Opis i uzasadnienie zakresu badań laboratoryjnych, ze szczególnym uwzględnieniem

badan powodujących całkowite zniszczenie próbek geologicznych oraz badań

geomechanicznych powodujących naruszenie integralności calizny rdzenia wiertniczego

Po upływie 72 godzin i pod koniec pompowania pomiarowego pobrane zostaną próby wody do analiz laboratoryjnych. Minimalna analiza powinna obejmować następujące parametry: przewodność elektrolityczna właściwa, substancje rozpuszczone, barwa, zapach, mętność, pH, twardość ogólna, twardość węglanowa, utlenialność, amoniak, azotyny, azotany, chlorki, siarczany, wapń, magnez, potas, sód, żelazo ogólne, mangan, fluorki (tylko w przypadku otworu S-2T) oraz oznaczenia

bakteriologiczne zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

5.10. Przewidywana wielkość dopływu wód do wyrobiska lub jego poszczególnych poziomów eksploatacyjnych

Projektowane prace wiertnicze nie będą powodowały dopływu wód do otworu. Projektowane pompowania (oczyszczające i pomiarowe) wymuszą sztuczny dopływ wód z poziomu wodonośnego serii węglanowej triasu do otworu oraz ich wypompowanie na powierzchnię.

5.11. Przewidywana jakość wody odpompowywanej z wyrobiska

Jak wynika z analizy materiałów archiwalnych jakość wody dopływającej i odpompowywanej z otworu, w trakcie pompowań pomiarowych z poziomu wodonośnego serii węglanowej triasu jest kształtowana pod wpływem czynników geogenicznych. Świadczą o tym niskie zawartości związków azotu oraz brak parametrów fizykochemicznych świadczących o wpływie działalności przemysłu. W badaniach wody z najbliższych studzien wierconych zdarzają się przekroczenia związków żelaza i ewentualnie fluorków.

5.12. Sposób odwadniania i odprowadzania odpompowywanej wody z wyrobiska

Projektowane pompowania (oczyszczające i badawcze), w otworze studziennym, wiązać się z wymuszonym dopływem wód do otworu w ilości maks. 50 m³/h za pomocą opuszczonej do otworu pompy głębinowej z przewodem tłocznym i odprowadzeniem ich na powierzchnię terenu. Dokładna wielkość dopływu będzie zweryfikowana w trakcie prowadzenia tych prac. Woda odprowadzana będzie w kierunku na południe na odległość około 20-30 m od miejsca wiercenia, do rowu przy południowej granicy działki 1410/10.

6. OKREŚLENIE ZAKRESU PRZEKAZANIA PRÓBEK GEOLOGICZNYCH PODLEGAJĄCYCH OBOWIĄZKOWEMU PRZEKAZANIU PAŃSTWOWEJ SŁUŻBIE GEOLOGICZNEJ, WRAZ Z WYKAZEM PRZEWIDYWANYCH IŁOŚCI. WIELKOŚCI I RODZAJU PRZEWIDYWANYCH DO BADAŃ POWODUJĄCYCH CAŁKOWITE ZNISZCZENIE PRÓBEK GEOLOGICZNYCH ORAZ BADAŃ GEOMECHANICZNYCH POWODUJĄCYCH NARUSZENIE INTEGRALNOŚCI CALIZNY RDZENIA WIERTNICZEGO

Zgodnie z art. 82, ustawy z dnia 9 czerwca 2011 - Prawo geologiczne i górnicze (tekst jedn. Dz .U. 2020 poz. 1064) wszystkie pobrane próbki kwalifikują się jako próbki czasowego przechowywania i dlatego nie podlegają przekazaniu organowi państwowej administracji geologicznej. Nie przewiduje się również wykonywania żadnych badań powodujących całkowite zniszczenie próbek geologicznych oraz badań geomechanicznych powodujących naruszenie integralności calizny rdzenia wiertniczego

7. OKREŚLENIE HARMONOGRAMU ZAMIERZONYCH ROBÓT GEOLOGICZNYCH, W TYM TERMINÓW ICH ROZPOCZĘCIA I ZAKOŃCZENIA

Niniejszy projekt robót geologicznych nie wymaga uzyskania koncesji i zgodnie z art., 80 ust, 1, prawa geologicznego i górniczego zatwierdza w drodze decyzji właściwy organ administracji geologicznej, którym jest Starosta Lubliniecki.

Zamiar przystąpienia do wykonywania robót geologicznych należy zgłosić w formie pisemnej najpóźniej dwa tygodnie przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót właściwemu organowi administracji geologicznej tj. Staroście Lublinieckiemu oraz Wójtowi Gminy Boronów i, w przypadku otworu S-2T organowi nadzoru górniczego, tj. Dyrektorowi Okręgowego Urzędu Górniczego w Gliwicach (po opracowaniu i uzgodnieniu Planu Ruchu).

Przewidywany harmonogram robót:

Otwór S-1J:

- | | | |
|--|---|----------------------------|
| • wiercenie i filtrowanie otworu | - | 2 tygodni |
| • pompowanie oczyszczające i pomiarowe | - | 1 tydzień |
| • pomiary geodezyjne | - | 1 dzień |
| • sporządzenie dokumentacji | | |
| – po zakończeniu prac terenowych | - | (w terminie do 2 miesięcy) |

Otwór S-2T:

- | | | |
|----------------------------------|---|----------------|
| • wiercenie i filtrowanie otworu | - | 4 - 6 miesięcy |
|----------------------------------|---|----------------|

- pompowanie oczyszczające i pomiarowe - 2 tygodnie
- pomiary geodezyjne - 1 dzień
- sporządzenie dokumentacji
 - po zakończeniu prac terenowych - (w terminie do 2 miesięcy)

Z uwagi na brak ustalonego dokładnego terminu realizacji projektowanych robót wnioskuję się o ustalenie w decyzji zatwierdzającej niniejszy projekt jej ważności na okres 5 lat od chwili wydania.

8. OKREŚLENIE WPŁYWU ZAMIERZONYCH ROBÓT GEOLOGICZNYCH NA OBSZARY CHRONIONE W TYM OBSZARY NATURA 2000 O KTÓRYCH MOWA W USTAWIE Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098)

Projektowane roboty geologiczne nie będą miały wpływu na obszary ochronne, w tym obszary Natura 2000, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1098. Odległość do najbliższych obszarów chronionych wynosi:

W obszarze – Park Krajobrazowy Lasy nad Górną Liswartą (otulina)

3,7 km na SE –Obszar NATURA 2000 PLH240029 Bagno w Korzonku

5,3 km na E – Rezerwat Rajchowa Góra

Duża głębokość do zwierciadła wody (ponad 300 m) powoduje, że eksploatacja ujęcia nie będzie miała wpływu na ekosystemy zależne od wód podziemnych.

9. OKREŚLENIE RODZAJU DOKUMENTACJI GEOLOGICZNEJ MAJĄCEJ POWSTAĆ W WYNIKU PROJEKTOWANYCH ROBÓT GEOLOGICZNYCH

Wszystkie obserwacje dozoru geologicznego w trakcie prowadzenia projektowanych robót oraz wyniki badań laboratoryjnych zostaną zawarte w dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych z utworów jury dolnej (dla otworu S-1J) lub triasu środkowego (dla otworu S-2T) w Zumpach. Dokumentacja zostanie przekazany właściwemu organowi administracji geologicznej – Staroście Lublinieckiemu, do zatwierdzenia.

W przypadku nie osiągnięcia zamierzonego celu i likwidacji projektowanego otworu (otworów) sporządzona zostanie dokumentacja z wykonanych prac (w formie innej dokumentacji geologicznej), która zostanie przekazana właściwemu organowi administracji geologicznej – Staroście Lublinieckiemu.

10. INFORMACJA DOTYCZĄCA OPISU PRZEDSIĘWZIĘĆ, TECHNICZNYCH, TECHNOLOGICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH MAJĄCYCH NA CELU ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA POWSZECHNEGO, BEZPIECZEŃSTWA PRACY I OCHRONY ŚRODOWISKA.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego i bezpieczeństwa pracy projektowane prace należy prowadzić zgodnie z ogólnie obowiązującymi przepisami w zakresie BHP. Dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego należy zabezpieczyć teren prowadzonych prac przed dostępem osób postronnych.

W trakcie prowadzenia projektowanych prac – wiercenie otworu studziennego - zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 stycznia 2004 r. (Dz. U. Nr 24, poz. 213) zmieniające rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi z dnia 28 czerwca 2002 r. - Dz. U. Nr 109 poz. 961, do prac wykonywanych w warunkach szczególnego zagrożenia należy zaliczyć prace montażowe i demontażowe urządzenia wiertniczego oraz rurowanie i filtrowanie otworu. Prace powyższe należy prowadzić pod bezpośrednim nadzorem kierownika robót, po uprzednim sprawdzeniu stanu bezpieczeństwa miejsca pracy i urządzeń pracujących, przeprowadzeniu instruktażu o mogących wystąpić zagrożeniach oraz sposobie prawidłowego i bezpiecznego wykonywania tychże prac.

W związku z projektowanymi pracami warunki szkodliwe dla zdrowia zatrudnionych związane są z narażeniem na wpływy czynników atmosferycznych oraz z hałasem na stanowisku pracy. W przypadku ekstremalnych warunków atmosferycznych (silne mrozy, wiatr, wyładowania atmosferyczne) roboty nie będą prowadzone. Dla ochrony przed wpływem czynników atmosferycznych załoga powinna być wyposażona w odzież ochronną dostosowaną do pory roku, oraz kaski ochronne.

Dla zabezpieczenia przed nadmiernym hałasem należy stosować ochronniki słuchu dopuszczone przez CIOP.

Dla udzielenia pomocy w razie wypadku przy pracy wiertnia powinna być wyposażona w apteczkę ze środkami pierwszej pomocy.

W trakcie prowadzenia prac wiertniczych, w przypadku każdego otworu, zostanie zajęty czasowo teren o powierzchni ok. 200 m². Po wykonaniu otworu, powierzchnia ziemi łącznie z glebą zostanie przywrócona do stanu pierwotnego.

W trakcie prowadzonych prac nie przewiduje się powstania szkód górniczych

i geologicznych. Wpływ projektowanych prac na środowisko będzie ograniczony do minimum. Podczas prowadzonych prac należy zwracać szczególną uwagę na stan techniczny silników napędowych agregatów oraz rygorystycznie przestrzegać zachowania szczelności zbiorników i instalacji paliwowych oraz dbać o właściwy stan techniczny instalacji wydechowych dla ochrony czystości gruntów, wód gruntowych i powietrza.

W przypadku otworu S-2T projekt przewiduje wykonanie robót geologicznych na głębokości większej niż 100 m.

Do wykonywania tych prac, na podstawie art. 86, ustawy Prawo geologiczne i górnicze, stosuje się przepisy o planach ruchu zakładu górniczego. W związku z powyższym na podstawie § 5 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r., w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie nie wymaga koncesji, projekt nie zawiera wyszczególnienia przedsięwzięć technicznych, technologicznych i organizacyjnych, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego, bezpieczeństwa pracy i ochronę środowiska związanych z wierceniem otworu S-2T.

11. WNIOSKI I ZALECENIA

1. Przewidywany pobór wody w ilości maksymalnie 50 m³/h nie będzie miał znaczącego wpływu na warunki eksploatacji ujęć sąsiednich oraz na stosunki wodne analizowanego obszaru.
2. Roboty wiertnicze i badania winny być wykonywane pod dozorem uprawnionego hydrogeologa.
3. W pierwszej kolejności projektuje się wykonanie otworu pilotażowego (poszukiwawczego) – S-1J dla rozpoznania warunków hydrogeologicznych w obrębie poziomu wodonośnego jury dolnej. W przypadku uzyskania zadawalającej dla inwestora ilości wody opracowana zostanie dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby eksploatacyjne ujęcia i zaprojektowany zostanie kolejny (kolejne) otwór ujmujący wody z tego poziomu. W przypadku gdy nie uda się uzyskać z poziomu jury dolnej zadawalającej ilości wody odwiercony zostanie otwór S-2T ujmujący wody z utworów serii węglanowej triasu.
4. Ostateczna głębokość i konstrukcja otworu ustalona zostanie przez dozorującego roboty geologa, stosownie do stwierdzonych warunków hydrogeologicznych.

5. Wnioskuję się o ustalenie w decyzji zatwierdzającej niniejszy projekt jej ważności na okres 5 lat od chwili wydania
6. Niniejszy projekt należy w 2 egzemplarzach przedstawić do zatwierdzenia w Starostwie Powiatowym w Lublińcu.
7. Roboty będą trwały około 1-6 miesięcy. Przed przystąpieniem do wierceń, najpóźniej na 2 tygodnie przed zamierzonym terminem rozpoczęcia tych robót, Inwestor zgłosi termin rozpoczęcia robót geologicznych Staroście Powiatu Lublinieckiego i Wójtowi Gminy Boronów i, w przypadku otworu S-2T organowi nadzoru górniczego, tj. Dyrektorowi Okręgowego Urzędu Górniczego w Gliwicach (po opracowaniu i uzgodnieniu Planu Ruchu)..
8. Zgodnie z Prawem Wodnym, odprowadzanie wód z próbnych pompowań otworów hydrogeologicznych wymaga wystąpienia z wnioskiem o przyjęcie zgłoszenia wodnoprawnego.
9. Zgodnie z § 3.1 pkt 43b rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), wiercenia wykonywane w celu: zaopatrzenia w wodę, z wyłączeniem wykonywania ujęć wód podziemnych o głębokości mniejszej niż 100 m zostało zakwalifikowane do przedsięwzięć dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagane. Wiercenie projektowanej studni S-2T wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
10. Po przeprowadzeniu wszystkich zaprojektowanych robót, ujęcie należy udokumentować zgodnie z obowiązującymi przepisami (dokumentacja hydrogeologiczna, lub gdy cel geologiczny nie zostanie osiągnięty – dokumentacja z wykonanych prac, jako inna dokumentacja geologiczna), a dokumentację przedłożyć w Starostwie Powiatowym w Lublińcu.