

**Karta informacyjna przedsięwzięcia
pn. budowa ujęcia wód podziemnych
z utworów czwartorzędowych
na terenie działki nr 331/45 w miejscowości Malin
(gmina Wisznia Mała, powiat trzebnicki, woj. dolnośląskie)**

miejscowość: **Malin**
gmina: **Wisznia Mała**
powiat: **trzebnicki**
województwo: **dolnośląskie**

Inwestor:
Malin Development 1 Sp. z o.o.
ul. Towarowa 28
00-839 Warszawa

Opracowali:

mgr Krzysztof Bekier
hydrogeolog
upr. nr V-1832

mgr Grzegorz Kempki
hydrogeolog
upr. nr V-1195

Wrocław, styczeń 2023 r.

GEOTRADE Sp. z o.o.
51-416 Wrocław, ul. Kwidzyńska 4d
Tel. (0-71) 79 21 503; 79 21 505;
NIP: 896-10-00-011; REGON: 930601165
Bank PKO B.P. S.A. 1 Oddział we Wrocławiu, Nr rachunku: 56 1020 5226 0000 6202 0565 7079

Spis treści

1	Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia	4
2	Powierzchnia nieruchomości i obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystania i pokrycie nieruchomości szatą roślinną ..	6
3	Rodzaj technologii.....	8
3.1	Przewidywany profil litologiczny studni.....	8
3.2	Lokalizacja otworów	8
3.3	Etapowość prac	9
3.4	Rodzaj wiercenia i konstrukcja otworów	10
3.5	Prace pompowe	10
3.6	Opróbowanie otworów wiertniczych	11
3.7	Obserwacje i pomiary terenowe	11
3.8	Prace geodezyjne	12
3.9	Projektowane badania laboratoryjne	12
4	Ewentualne warianty przedsięwzięcia	13
5	Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw i energii.....	14
6	Rozwiązania chroniące środowisko	15
6.1	Faza realizacji	15
6.2	Faza eksploatacji	15
6.3	Wpływ przedsięwzięcia na cele środowiskowe dla Jcwp oraz Jcwpd	16
7	Przewidywane rodzaje i ilości zanieczyszczeń, wynikające z funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia.....	18
8	Możliwe trans-graniczne oddziaływanie	19
9	Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania na środowisko.	20
10	Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływanie mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływanie mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.....	22
11	Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.....	23

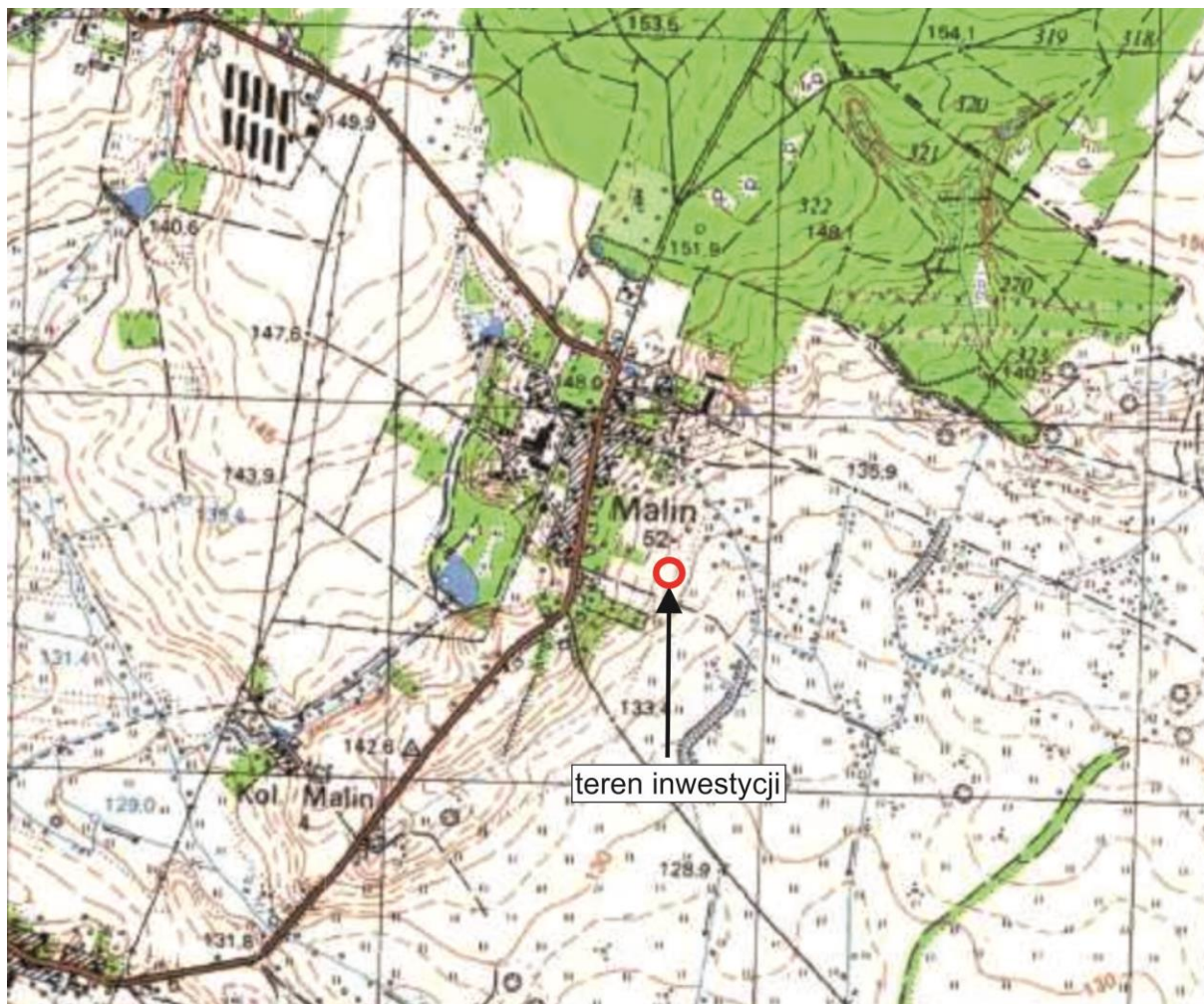
12 Przewidywane ilości i rodzaje wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko..... 24

Spis załączników

1. Mapa topograficzna,
2. Mapa dokumentacyjna terenu zamierzonego przedsięwzięcia,
3. Projekt geologiczno-techniczny otworu studziennego.

1 RODZAJ, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA

Planowane przedsięwzięcie będzie polegało na wykonaniu ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych dla potrzeb gospodarczo - bytowych Inwestora oraz potrzeb komunalnych okolicznych mieszkańców, na terenie działki o nr 331/45 (obręb 0005 Malin), zlokalizowanej w miejscowości Malin, przy ul. Sportowej.



Rysunek 1. Teren przeznaczony pod realizację przedsięwzięcia (kolor czerwony).

Budowa ujęcia przez Inwestora jest konieczna z uwagi na potrzebę korzystania z wody przy działalności gospodarczej, którą zamierza prowadzić na przedmiotowym terenie. Woda ze studni będzie wykorzystywana na potrzeby gospodarcze i bytowe, a jej ewentualne nadwyżki będą przekazywane gminie do wykorzystania na potrzeby komunalne mieszkańców. Wstępne zapotrzebowanie na nią, według danych inwestora wynosi około 40,0 m³/h.

Dla zapewnienia takiej ilości wody projektuje się odwiercenie od jednego do czterech otworów eksploatacyjnych do głębokości około 35,0 m ppt., zafiltrowanie ich, przeprowadzenie próbnych pompowań, pobór próbek gruntu i wody podziemnej do badań laboratoryjnych.

Zakładana głębokość otworu może ulec zmianie w zależności od głębokości wystąpienia warstwy wodonośnej. Zakłada się zakończenie wierceń na głębokości około 2,0 - 3,0 m poniżej stropu utworów nieprzepuszczalnych.

Z uwagi na stosunkowo wysokie zapotrzebowanie na wodę, co może wiązać się z koniecznością wykonania ujęcia kilkuotworowego, przewiduje się wykonanie projektowanych prac w I lub II etapach. W etapie pierwszym zostanie wykonana jedna studnia, w której przeprowadzi się pompowanie pomiarowe dla określenia jej wydajności. Jeżeli uzyskana wydajność okaże się wystarczająca dla Inwestora, prace terenowe zostaną zakończone, a odwiercona studnia zostanie udokumentowana. W przeciwnym wypadku przystąpi się do etapu II, w którym, w zależności od wydajności odwierconej już studni, wykona się jedną, dwie lub nawet trzy kolejne studnie.

W związku z art. 71 ust. 1 i ust. 2 pkt. 2, art. 72 ust. 1 pkt. 6, ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227, zwanej dalej „ustawą ooś”) oraz w związku z § 3 ust. 1 pkt 73 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839) należy wystąpić o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji przedsięwzięcia polegającego na wykonaniu ujęcia wody podziemnej z utworów czwartorzędowych dla potrzeb gospodarczo - bytowych Inwestora oraz potrzeb komunalnych okolicznych mieszkańców, na terenie działki o nr 331/45 (obręb 0005 Malin), zlokalizowanej w miejscowości Malin, przy ul. Sportowej.

2 POWIERZCHNIA NIERUCHOMOŚCI I OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ DOTYCHCZASOWY SPOSÓB ICH WYKORZYSTANIA I POKRYCIE NIERUCHOMOŚCI SZATĄ ROSLINNĄ

Teren zamierzonych prac znajduje się we wschodniej części miejscowości Malin, gmina Wisznia Mała, powiat trzebnicki, województwo dolnośląskie. Położony jest w zachodniej części działki o nr 331/45 (obręb 0005 Malin), w odległości około 100 m na SE od ul. Sportowej i około 150 m na wschód od zabudowań mieszkalnych i gospodarczych (zał.nr 2). W sąsiedztwie omawianego terenu występują nieużytki oraz pola uprawne.

Obecnie właścicielem terenu jest LC CORP INVEST II Sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu. Przedmiotowa działka o powierzchni 5,9402 ha w zachodniej części ma charakter pola uprawnego, w części środkowej jest nieużytkiem porośniętym roślinnością trawiastą i niskimi krzewami, a w części wschodniej obejmuje teren leśny. Przez środek działki, na granicy z lasem, przepływa niewielki ciek wodny o charakterze rowu melioracyjnego. Na przedmiotowej działce nie występują żadne obiekty budowlane.

Omawiana działka nie jest objęta miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Zgodnie ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wisznia Mała (uchwała nr VIII/XLVII/468/22 Rady Gminy Wisznia Mała z dnia 31 sierpnia 2022 r.) znajduje się ona na obszarze oznaczonym symbolem MZ2, czyli na terenie o projektowanej zabudowie mieszkaniowej i usługowej.

Pod względem geograficznym teren badań, według podziału J. Kondrackiego, leży w obrębie makroregionu Niziny Śląskiej z mezoregionem Pradoliny Wrocławskiej i Równiny Oleśnickiej.

Morfologicznie dominującym elementem terenu są Wzgórza Trzebnickie, które osiągnęły swą kulminację w rejonie Trzebnicy - Farna Góra (257m npm).Teren obniża się ku południowi, przez wyraźnie zaznaczającą się krawędź morfologiczną i przechodzi w Nizinę Śląską. Południową część rejonu zajmuje Pradolina Wrocławska, w obrębie której znajduje się najniżej położony teren, tj. dolina rzeki Widawy - 112 m npm.

Pod względem hydrograficznym omawiany teren położony jest w zlewni rzeki Odry, a właściwie jej lewego dopływu, rzeki Widawa.



Rysunek 2. Lokalizacja terenu inwestycji na tle Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Wisznia Mała.

3 RODZAJ TECHNOLOGII

W celu zapewnienia wody na potrzeby gospodarcze i bytowe Inwestora oraz komunalne okolicznych mieszkańców, planuje się wykonanie jednego do czterech otworów eksploatacyjnych, zafiltrowanie ich, przepompowanie, opróbowanie i wykonanie badań laboratoryjnych pobranych próbek wody.

3.1 PRZEWIDYWANY PROFIL LITOLOGICZNY STUDNI

Na podstawie dostępnych materiałów geologicznych przewiduje się, że profil litologiczny projektowanych otworów będzie przedstawiał się następująco:

0,0 - 0,5 m ppt - gleba (Q),

0,5 - 15,0 m ppt - glina zwałowa (Q),

15,0 - 30,0 m ppt - piaski różnoziarniste (Q),

30,0 - 35,0 m ppt - glina zwałowa (Q).

Przewiduje się nawiercenie jednej, czwartorzędowej warstwy wodonośnej, będącej pod napięciem, na głębokości około 15,0 m ppt i stabilizacji jej na głębokości około 5,0 m ppt.

Oczywiście, rzeczywisty obraz litologii może odbiegać od przedstawionego powyżej, dlatego zarówno głębokość otworu, jak i przedział filtrowania, będzie mógł ulec zmianie w zależności od faktycznego stanu warunków litologicznych i hydrogeologicznych.

3.2 LOKALIZACJA OTWORÓW

Przewiduje się wykonanie od jednego do czterech otworów hydrogeologicznych, do głębokości około 35,0 m poniżej powierzchni terenu. Metraż otworu może ulec zmianie w zależności od głębokości wystąpienia stropu utworów nieprzepuszczalnych pod warstwą wodonośną.

Projektowane otwory (nr S-1 do S-4) zostaną umiejscowione w zachodniej części działki nr 331/45. Taka lokalizacja otworów, wydaje się optymalna z uwagi na najkorzystniejszą elektrooporowość warstw stwierdzoną badaniami geofizycznymi właśnie w tym rejonie.

Współrzędne projektowanych otworów wynoszą:

Szerokość geograficzna - 51°12'59,8" N;

Długość geograficzna - 17°04'05,2" E.

Szczegółową lokalizację projektowanych otworów przedstawiono na mapie dokumentacyjnej (zał. nr 2).



Rysunek 3. Bezpośrednie otoczenie terenu inwestycji.

3.3 ETAPOWOŚĆ PRAC

Z uwagi na żadaną przez Inwestora wydajność ujęcia wynoszącą około 40 m³/h, a nieznane szczegółowe parametry hydrogeologiczne projektowanej do ujęcia warstwy wodonośnej zakłada się wykonanie zadania geologicznego w jednym lub dwóch etapach.

Etap I to odwiercenie pierwszej studni S-1, zafiltrowanie jej, przeprowadzenie pompowania pomiarowego i określenie jej wydajności eksploatacyjnej. W przypadku zadowalającej wydajności otwór zostanie udokumentowany, a prace geologiczne zakończone.

Etap II będzie realizowany przy niewystarczających zasobach studni S-1. W zależności od uzyskanej z niej wydajności eksploatacyjnej zostaną wykonane kolejne otwory (od jednego do trzech) w odległości około 50,0 m od studni S-1.

3.4 RODZAJ WIERCENIA I KONSTRUKCJA OTWORÓW

Projektowane otwory studzienne planuje się odwiercić metodą obrotową, bez udziału płuczki (HOS), przy użyciu wiertnicy mechanicznej typu H2 lub innej o podobnych parametrach, w dwóch kolumnach rur osłonowych o średnicach 610 i 508 mm, usuniętych po zafiltrowaniu. Po odwierceniu otwór zostanie zabudowany kolumną filtracyjną z rur PCV o średnicy 330/300 mm, składającej się z rury nadfiltrowej o długości około 15,0 m, filtra właściwego typu Johnson o długości 15,0 m i rury podfiltrowej o długości do 5,0 m. Wokół kolumny filtracyjnej zastosuje się obsypkę piaszczysto-żwirową o granulacji uzależnionej od uziarnienia warstwy wodonośnej.

Sposób zabudowania otworu może ulec zmianie w zależności od rzeczywistych warunków hydrogeologicznych.

Szczegółowy projekt geologiczno-techniczny projektowanego otworu zamieszczono na zał. nr 3.

3.5 PRACE POMPOWE

3.5.1 Pompowanie oczyszczające

Po zafiltrowaniu otworów przewiduje się przeprowadzenie w nich pompowania oczyszczającego w celu oczyszczenia filtra i strefy przyfiltrowej.

Zakłada się prowadzenie pompowania oczyszczającego do czasu uzyskania klarownej wody, jednak przez okres nie krótszy niż 8 godzin. Pompowanie przeprowadzi się za pomocą pompy głębinowej, zapewniającej wydatek nie mniejszy niż 40 m³/h, opuszczonej na głębokość około 12 m ppt.

3.5.2 Pompowanie pomiarowe

Próbne pompowanie pomiarowe zostanie przeprowadzone w każdej z wykonanych studni na 2 stopniach dynamicznych, w zależności od uzyskanej wydajności maksymalnej podczas pompowania oczyszczającego. Czas trwania pompowania na każdym stopniu nie powinien być mniejszy niż 12 godzin.

Podczas pompowania będą prowadzone pomiary dynamicznego lustra wody w pompowanym otworze oraz otworach niepompowanych. Pod koniec pompowania pomiarowego zostaną pobrane próbki wody do badań laboratoryjnych.

W przypadku niejednoznacznych wyników pompowania pojedynczych studni zakłada się możliwość wykonania pompowania zbiorowego dwóch lub trzech otworów.

Szczegółowy program pompowania zostanie ustalony przez nadzór geologiczny w oparciu o wyniki pompowania oczyszczającego.

3.6 OPRÓBOWANIE OTWORÓW WIERTNICZYCH

Podczas prowadzenia prac wiertniczych zakłada się pobór z wykonywanego otworu prób gruntu do makroskopowej oceny przewiercanych warstw oraz prób gruntu i wody do badań laboratoryjnych. Wszystkie próby będą pobierane w ilości i w sposób zgodny z wymaganymi normami i wskazówkami laboratoriów wykonujących poszczególne oznaczenia. Opróbowanie będzie prowadzone pod ścisłym nadzorem geologicznym.

3.6.1 Próby gruntu

Projektuje się pobranie prób gruntu do oceny makroskopowej przewiercanych utworów. Próby będą pobierane z każdej różniącej się litologicznej warstwy, ale nie rzadziej niż co 2 m - do skrzynek geologicznych.

Zakłada się również pobór jednej lub dwóch próbek gruntu w ilości około 2 kg z warstwy wodonośnej do analizy granulometrycznej. Ilość próbek będzie uzależniona od zmienności litologii warstwy wodonośnej.

Próby gruntu przechowywane będą do czasu przyjęcia dokumentacji hydrogeologicznej w magazynie wykonawcy prac geologicznych.

3.6.2 Próby wody

Projektuje się pobranie z każdej studni próbki wody do analizy fizyko-chemicznej i bakteriologicznej. Z uwagi na przeznaczenie ujęcia (woda może być przeznaczona do picia) przewiduje się wykonanie analizy bakteriologicznej.

Zakłada się pobór dwóch próbek pod koniec próbnego pompowania, w ilości nie mniejszej niż 1,5 l każda, do analizy podstawowych parametrów fizyko-chemicznych i bakteriologii.

W przypadku złego stanu bakteriologicznego wody przewiduje się chlorowanie studni i po okresie 48 godzin ponowne pompowanie oczyszczające i pobór wody do kontrolnej analizy bakteriologicznej.

3.7 OBSERWACJE I POMIARY TERENOWE

Podczas prowadzenie prac terenowych przewiduje się wykonanie następujących obserwacji i pomiarów, prowadzonych pod ścisłą kontrolą nadzoru geologicznego:

Makroskopowe określenie litologii utworów - na podstawie wynoszonego w czasie wiercenia urobku.

Pomiary hydrogeologiczne - pomiar zwierciadła wody podziemnej - na podstawie pomiaru hydrogeologicznym przyrządem akustycznym („świstawką”), po przeprowadzeniu pompowania oczyszczającego i co najmniej 24 godzinnym okresie stabilizacji lustra wody w otworze, zgodnie z wymogami normy PN-74/b-04452.

3.8 PRACE GEODEZYJNE

Po wykonaniu otworów przeprowadzona zostanie niwelacja geodezyjna rzędnej terenu przy otworze oraz kryzy obudowy w nawiązaniu do istniejącej sieci geodezyjnej. Ponadto wykonane zostaną pomiary współrzędnych geograficznych odbiornikiem GPS.

3.9 PROJEKTOWANE BADANIA LABORATORYJNE

Zakłada się pobór z każdego otworu jednej lub dwóch próbek gruntu w ilości około 2 kg z warstwy wodonośnej w celu przeprowadzenia analizy granulometrycznej.

Pod koniec próbnego pompowania z każdego otworu zostanie pobrana 1 próbka wody do badań laboratoryjnych na oznaczenie podstawowych parametrów fizyko-chemicznych w następującym zakresie: barwa, zapach, mętność, odczyn pH, elektrolityczne przewodnictwo właściwe, twardość ogólna, azotany, azotyny, amoniak, chlorki, siarczany, żelazo, mangan.

Pobierze się również próby wody do badań bakteriologicznych w zakresie: ogólna liczba mikroorganizmów w temperaturze 22 i 36 °C, bakterie grupy coli, *Escherichia coli*, enterokoki kałowe, *Clostridium perfringers*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Legionella* sp.

4 EWENTUALNE WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA

Przewiduje się wykonanie od jednego do czterech otworów hydrogeologicznych, do głębokości około 35,0 m poniżej powierzchni terenu.

Inne warianty przedsięwzięcia nie są przewidywane.

5 PRZEWIDYWANE ILOŚCI WYKORZYSTYWANEJ WODY, SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW I ENERGII

Przy realizacji przedmiotowej inwestycji ilości zużywanych surowców i mediów będą stosunkowo nieduże. Można je podzielić na wykorzystane do wykonania studni, oraz na te, które będą potrzebne podczas eksploatacji ujęcia.

W czasie wykonywania studni będą wykorzystane:

- ☐ woda - nie przewiduje się wykorzystania (0,0 m³);
- ☐ surowce - piasek / żwir na obsypkę studni ujęcia (max - 0,5 Mg / 1 studnia);
- ☐ materiały - rury PCV o średnicy 330/300 mm, (20,0 mb. / 1 studnia), rury stalowe o średnicy 610 mm (10,0 mb.) i 508 mm (35,0 mb.) - odzyskane po zakończeniu prac, filtr studzienny typu Johnson (15,0 m / 1 studnia);
- ☐ paliwo - olej napędowy jako napęd wiertnicy (max - 500 l / 1 studnia);
- ☐ energia - nie przewiduje się wykorzystania żadnego typu energii (0,0 kW).

W czasie eksploatacji studni będą wykorzystane:

- ☐ woda - pobierana ze studni do systemu wodociągowego (docelowo 40,0 m³/h);
- ☐ surowce - nie będą wykorzystywane (0,0 Mg);
- ☐ materiały - nie będą wykorzystywane (0,0 Mg);
- ☐ paliwo - nie będzie wykorzystywane (0,0 l);
- ☐ energia - energia elektryczna do zasilania pomp głębinowych (max 2,5 kW / 1 studnia).

6 ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO

6.1 FAZA REALIZACJI

Ewentualne zagrożenie dla środowiska występuje jedynie przy pracach wiertniczych. Dlatego należy je prowadzić ze szczególną uwagą na potencjalną możliwość wycieków produktów ropopochodnych (paliw i smarów) ze sprzętu wiertniczego i środków transportu. Zespół wiertniczy powinien być zaopatrzony w środki do neutralizacji tego typu wycieków. Ponadto roboty wykonywane będą sprawnym technicznie urządzeniem wiertniczym przy zastosowaniu zabezpieczeń powierzchni terenu przed ewentualnym rozlewem substancji naftowych pochodzących z awarii urządzenia.

Biorąc powyższe pod uwagę, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania prowadzonych robót na środowisko naturalne.

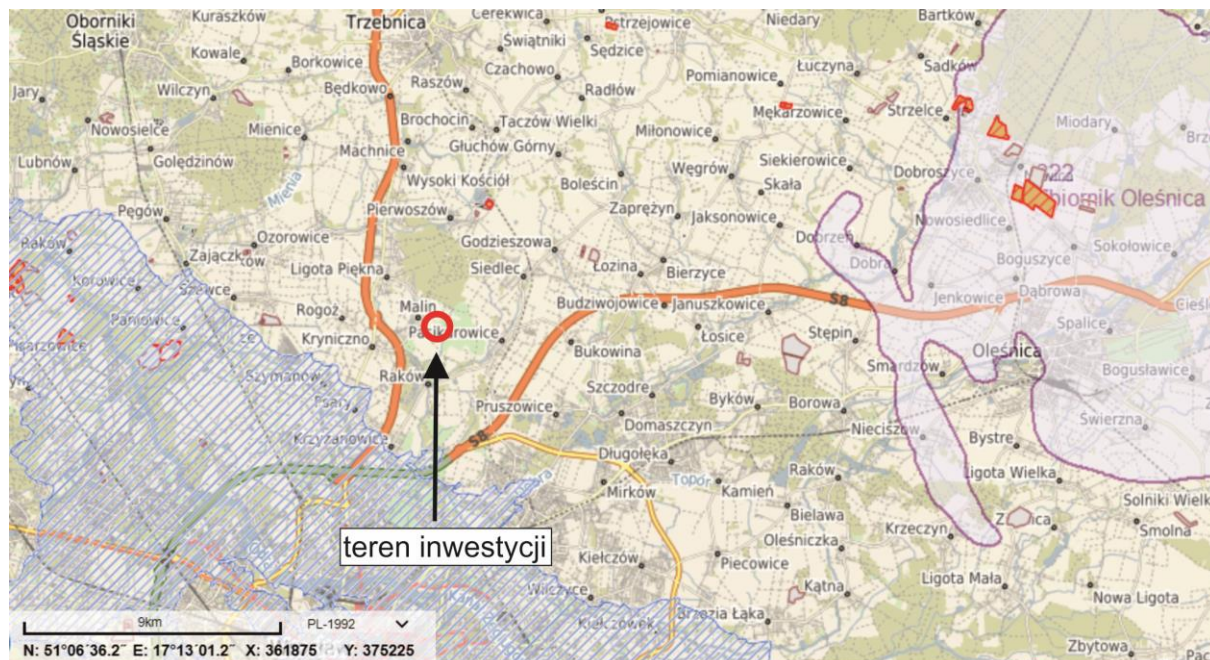
Po zakończeniu prac terenowych, miejsca ich prowadzenia zostaną doprowadzone do stanu pierwotnego, zgodnie z założeniami niniejszego projektu.

6.2 FAZA EKSPLOATACJI

Eksploatacja ujęcia nie wpłynie znacząco na środowisko, poza lokalnym, ograniczonym do terenu działki Inwestora, nieznacznym obniżeniem zwierciadła wód podziemnych (w granicach wahań sezonowych), nie mającym jednak żadnego wpływu na wegetującą tu roślinność.

6.3 WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘCIA NA CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP ORAZ JCWPD

6.3.1 Lokalizacja inwestycji względem GZWP



Rysunek 4. Lokalizacja terenu inwestycji względem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych [źródło: <https://polska.e-mapa.net/>]

6.3.2 Lokalizacja inwestycji względem Jednolitych Części Wód Podziemnych

Zgodnie z podziałem Jednolitych Części Wód Podziemnych na 172 części inwestycja jest zlokalizowana w granicach JCWPd nr 96.



Rysunek 5. Lokalizacja inwestycji na terenie Jednolitej Części Wód Podziemnych nr 96

6.3.3 Lokalizacja inwestycji względem Jednolitych Części Wód Powierzchniowych

Teren projektowanego ujęcia znajduje się w obrębie zlewni JCWP nr RW600017136929 o nazwie Rakowski Potok. Jest to ciek typu śródziennomorskiego, nizinny, stały, średni do dużego (typ abiotyczny 17), silnie zmieniony.

Celem środowiskowym dla tej JCWP jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Przyjęto, że ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla tej JCWP jest niezagrażona.

7 PRZEWIDYWANE RODZAJE I ILOŚCI ZANIECZYSZCZEŃ, WYNIKAJĄCE Z FUNKJONOWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA

Emisja niezorganizowana hałasu i pyłów w związku z dojazdem wiertnicy w celu wykonania otworów studziennych.

Podczas wykonywania studni będzie emitowany hałas (65 do 85 dB) przy pracy wiertnicy oraz spaliny z pracy silnika wiertnicy. Wielkość emisji jest porównywalna z pracą silnika jadącego samochodu ciężarowego.

W czasie funkcjonowania wybudowanego już ujęcia nie będą emitowane żadne zanieczyszczenia.

8 MOŻLIWE TRANS-GRANICZNE ODDZIAŁYWANIE

Nie występuje.

9 OBSZARY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO.

W samej miejscowości Malin brak jest obszarów Natura 2000. Najbliższy obszar Natura 2000 SOO (Kumaki Dobrej) znajduje się około 4,5 km na południowy-wschód od przedmiotowego terenu. Drugi tego typu obszar - Natura 2000 SOO (Dolina Widawy) położony jest w odległości około 5,0 km na południowy-zachód od projektowanego ujęcia.

Najbliższy miejsca przewidywanych prac obszar chroniony - Obszar Chronionego Krajobrazu Wzgórza Trzebnickie usytuowany jest w odległości około 1,0 km na północ, a więc również poza zakładanym oddziaływaniem przyszłego ujęcia.

Brak jest więc związków przedmiotowego terenu z siecią NATURA 2000 ani jej obszarów specjalnej ochrony (OSO i SOO). Ponadto nie stwierdzono na omawianym terenie występowania obiektów ochrony konserwatorskiej, ochrony przyrody i krajobrazu.

Tak więc, ponieważ w zasięgu oddziaływania zamierzonych prac nie zostały ustanowione żadne formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. nr 92, poz. 880, z późniejszymi zmianami), więc projektowane roboty geologiczne nie będą miały żadnego wpływu na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000.



Rysunek 12. Lokalizacja inwestycji względem form ochrony przyrody [źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>].

10 PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE, ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA – W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Na terenie projektowanego, ujęcia nie istnieją żadne zrealizowane ani nie są realizowane żadne przedsięwzięcia.

Ujęcie po wykonaniu będzie się znajdowało w strefie ochrony bezpośredniej, gdzie żadne inne przedsięwzięcia nie będą mogły być zrealizowane, a możliwość ich realizacji w strefie ochrony pośredniej (o ile taka zostanie wyznaczona) są również mocno ograniczone odrębnymi przepisami.

Proponowany zasięg ochrony bezpośredniej ujęcia przedstawiono na mapie dokumentacyjnej – zał. nr 2, w projektowanym obszarze w kształcie kwadratu o boku 60 m.

11 RYZYKO WYSTAPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ

Bezpieczeństwo powszechne dotyczy bezpieczeństwa osób trzecich i ochrony ich dóbr materialnych w trakcie wykonywania prac geologicznych. Zamierzone prace będą wykonywane na terenie Inwestora i nie będą wymagały ingerencji w istniejącą infrastrukturę, tak naziemną, jak i podziemną. Tak więc dla zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego niezbędne będzie jedynie zabezpieczenie terenu wykonywania prac przed dostępem osób postronnych przez ogrodzenie taśmą ostrzegawczą i ustawienie tablic informacyjnych.

Projektowane prace geologiczne prowadzone będą przez doświadczony i posiadający uprawnienia zespół pod nadzorem uprawnionego geologa (upr. kategorii V).

Podczas wykonywania prac należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP określonych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.97 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129, poz. 844) wraz z przepisami szczegółowymi.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy i ochrony środowiska wykonawca prowadzonych robót zachowa szczególną ostrożność i będzie przestrzegał następujących zaleceń:

- miejsce pracy, maszyny i urządzenia muszą być stale utrzymywane w stanie zapewniającym bezpieczne prowadzenie prac;
- przy obsłudze maszyn i urządzeń mogą być zatrudnione wyłącznie pracownicy posiadający odpowiednie kwalifikacje i wymagane uprawnienia;
- do pracy zostaną dopuszczeni jedynie pracownicy po przeszkoleniu stanowiskowym BHP oraz co najmniej jeden pracownik przeszkolony w zakresie udzielania pierwszej pomocy;
- w ogólnie dostępnym i znanym pracownikom miejscu będzie znajdował się sprzęt gaśniczy, apteczka pierwszej pomocy, a także instrukcje postępowania w razie wypadku i pożaru;
- pracownicy i osoby nadzoru geologicznego podczas pracy będą wyposażeni w środki ochrony osobistej, zwłaszcza ubrania i rękawice ochronne, buty robocze typu S2 lub S3 i kaski;

Podczas realizacji przedsięwzięcia jak również już w czasie jego funkcjonowania nie występuje ryzyko poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.

12 PRZEWIDYWANE ILOŚCI I RODZAJE WYTWARZANYCH ODPADÓW ORAZ ICH WPŁYW NA ŚRODOWISKO

Urobek powstały podczas wiercenia studni (w ilości do 1,0 Mg z 1 otworu), jako czysty grunt, zostanie zagospodarowany przez Inwestora w obrębie działki.