

WBO.6530.2.2017

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 9, art. 80 ust 1 i 6, art. 161 ust. 2 pkt 2 ustawy z 09 czerwca 2011 r.– Prawo geologiczne i górnicze (j. t. Dz. U. z 2016 r. poz. 1131 ze zm.) oraz art. 104 K.p.a., na wniosek z dnia 07.07.2017 r. złożony przez Gminę Żary

orzekam

zatwierdzić „Projekt robót geologicznych, na wykonanie otworu awaryjnego nr 3 na terenie ujęcia wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych w Drożkowie na działce 383/4 obręb Drożków, gmina Żary”

Zakres zatwierdzonych prac obejmuje:

- wykonanie otworu wiertniczego w rurach Ø 457 i 406 mm do głębokości 40,0 m p.p.t., z zabudową kolumny filtrowej PCV Ø 280 mm,
- pobieranie prób skał do czasowego przechowania i dodatkowo z warstwy wodonośnej do analiz granulometrycznych,
- wykonanie pompowania oczyszczającego przez 24 godziny i pompowania pomiarowego jedną wydajnością przez 36 godzin,
- pobranie próby wody dla wykonania badań fizyko-chemicznych i bakteriologicznych w zakresie umożliwiającym ocenę jej przydatności do spożycia przez ludzi,
- wykonanie pompowania testowego studni nr 1 i 2 każdej trzema wydajnościami w czasie po 4 godziny na stopień, z obserwacjami pozostałych istniejących otworach,
- prace geodezyjne dla określenia rzędnych i współrzędnych terenu w miejscu lokalizacji wiercenia w dowiązaniu do reperu w układzie państwowym,
- opracowanie dodatku do dokumentacji geologicznej z ustaleniem zasobów eksploatacyjnych.

Określam ważność decyzji do 31 grudnia 2018 r.

Upoważnienie:

Upoważniam nadzór geologiczny wykonawcy robót do:

- korekty głębokości wykonywanego wiercenia, w przypadku nie stwierdzenia warstwy wodonośnej do planowanej głębokości 40 m p.p.t., o 25% głębokości zatwierdzonej,
 - wyboru metody usprawnienia otworu po zafiltrowaniu przed pompowaniem oczyszczającym w celu oczyszczenia warstwy wodonośnej w strefie przyfiltrowej z domieszki kaolinowej.
- Uzasadnienie podjętej decyzji winno być podane w dokumentacji hydrogeologicznej.

Odstąpiono od uzasadnienia decyzji ponieważ w całości uwzględniono wniosek strony.

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Zielonej Górze, za pośrednictwem Starosty Żarskiego, w terminie 14 dni od otrzymania decyzji.

Zgodnie z art. 127a KPA w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

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

Skutkiem zrzeczenia się prawa do odwołania od decyzji jest brak możliwości zaskarżenia jej do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego.

Na podstawie art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006 roku o opłacie skarbowej (j.t Dz. U. z 2015 r. poz.

783), jednostki samorządu terytorialnego obejmuje zwolnienie od opłaty skarbowej.



z up. STAROSTY
Agnieszka Domaradzka
SEKRETARZ POWIATU

Otrzymuje:

1. Gmina Żary Aleja Jana Pawła II nr 6, 68-200 Żary + 1 egz. projektu

Do wiadomości:

1. Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego ul. Podgórna 7, 65-057 Zielona Góra
2. Okręgowy Urząd Górnictwa w Poznaniu ul. Gdyńska 45, 61-016 Poznań
3. aa. SP + 1 egz. projektu

PROJEKT ROBÓT GEOLOGICZNYCH
na wykonanie otworu awaryjnego nr 3
na terenie ujęcia wód podziemnych w DROŻKOWIE
gmina Żary
powiat żarski
województwo lubuskie

PODMIOT FINANSUJĄCY: **Gmina Żary**
al. Jana Pawła II 6
68-200 Żary

Z up. Wojta
Piotr Białek
Kierownik Referatu
Inwestycji i Infrastruktury

GEOLOG DOKUMENTUJĄCY:

dr Andrzej Kraiński
upr. geol. 070683, 050779

dr Andrzej Kraiński
upr. geol. 050779, 070683

URZĄD GMINY
W ŻARACH
68-200 Żary, al. Jana Pawła II 6
tel. 68/479 73 00 1 01, fax 68/479 73 03

WSPÓŁPRACA:
mgr inż. Łukasz Mimier

Ł. Mimier

URZĄD GMINY
W ŻARACH
68-200 Żary, al. Jana Pawła II 6
tel. 68/479 73 00 1 01, fax 68/479 73 03
woj. lubuskie

W506530.2.6019

STAROSTWO POWIATOWE
W ŻARACH

p.o. KIEROWNIKA REFERATU
OCHRONY ŚRODOWISKA

Krzysztof Szczepaniak

17.07.2017

Zielona Góra, lipiec 2017

SPIS TREŚCI

1. Informacje dotyczące lokalizacji robót geologicznych
2. Omówienie wyników przeprowadzonych wcześniej robót geologicznych
3. Opis budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych
4. Przedstawienie możliwości osiągnięcia celu robót geologicznych
 - 4a. Opis i uzasadnienie liczby wyrobisk
 - 4b. Przewidywana konstrukcja otworów
 - 4c. Informacje dotyczące zamykania horyzontów wodonośnych
 - 4d. Sposób i termin likwidacji otworów
 - 4e. Badania geofizyczne i geochemiczne
 - 4f. Opis opróbowania wyrobisk
 - 4g. Obserwacje i badania terenowe
 - 4h. Prace geodezyjne
 - 4i. Badania laboratoryjne
 - 4j. Przewidywana wielkość dopływu wody do otworu
 - 4k. Przewidywana jakość wody odpompowywanej z otworu
 - 4l. Sposób odprowadzenia wody
5. Określenia
 - 5a. Próbek geologicznych podlegających przekazaniu
 - 5b. Harmonogramu robót geologicznych
 - 5c. Wpływu zamierzonych robót na obszary chronione
 - 5d. Rodzaju dokumentacji geologicznej
6. Opis przedsięwzięć zapewniających BHP i ochronę środowiska
7. Wnioski
8. Spis literatury i materiałów wykorzystanych

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Mapa topograficzna
2. Mapa dokumentacyjna
3. Projekt geologiczno – techniczny otworu
- 4.1 – 4.2 Zbiornicze zestawienia wyników wiercenia - otwory: nr 1 i nr 2
- 5.1 – 5.2. Mapa geologiczna z objaśnieniami i przekrojem
6. Wypis z rejestru gruntów
7. Decyzja Urzędu Wojewódzkiego w Zielonej Górze
8. Decyzja Starosty Żarskiego

STAROSTWO POWIATOWE
W ŻARSKACH

1. INFORMACJE DOTYCZĄCE LOKALIZACJI ROBÓT GEOLOGICZNYCH

Projektowany otwór nr 3 położony jest w obrębie ujęcia wody podziemnej w Drożkowie gmina Żary, na działce 383/4 stanowiącej własność Gminy Żary.

Pod względem morfologicznym są to Wzniesienia Żarski (nr 318.41 w podziale Kondrackiego). Powierzchnia terenu jest płaska, położona na rzędnych około 153-154 m n.p.m. ze spadkiem lokalnym na wschód i generalnym na północ. W aspekcie hydrograficznym jest to zlewnia ciekła bez nazwy przepływającego przez Drożków, prawobrzeżnego dopływu Lubszy, która w Gubinie wpada do Nysy Łużyckiej.

2. OMÓWIENIE WYNIKÓW PRZEPROWADZONYCH WCZEŚNIEJ ROBÓT GEOLOGICZNYCH

Studnie nr 1 i nr 2 zostały wykonane przez Zakład Górniczy Hydrowiert z Zielonej Góry w 1996 r.:

→ *studnia nr 1*: do głębokości 41m; uzyskano $Q = 36,0 \text{ m}^3/\text{h}$, przy depresji $s = 1,30 \text{ m}$ w zasięgu leje depresji $R = 106,0 \text{ m}$

→ *studnia nr 2*: do głębokości 41m; uzyskano $Q = 36,0 \text{ m}^3/\text{h}$, przy depresji $s = 1,90 \text{ m}$ w zasięgu leje depresji $R = 122,0 \text{ m}$

Szczegółowe profile geologiczne i techniczne przedstawiono na zał. 4.1 i 4.2 do projektu. Ujęcie posiada zatwierdzone zasoby eksploatacyjne w wysokości $Q = 36,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 1,90 \text{ m}$ i $R = 122 \text{ m}$, Decyzją Urzędu Wojewódzkiego w Zielonej Górze z dn. 24.06.1997r znak OS-gg-7525/37/97 z datą ważności do dnia 31.12.2016r., oraz pozwolenie wodnoprawne wydane przez Starostę Żarskiego z dnia 19.11.2012r. znak WBO.6341.23.2012 ważne do dnia 31.12.2022r.

Aktualnie lustro wody w studni nr 1 stabilizuje się na głębokości 8,40 m p.p.t., a w studni nr 2 - 10,90 m p.p.t. po 2-godzinnej stabilizacji lustra wody; odpowiednio w studni nr 1 - 8,30m p.p.t., a w studni nr 2 - 11,40m p.p.t. po 0,5-godzinnej pracy studni nr 2, eksploatowanej z wydajnością $Q = 12,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

STAROSTWO POWIATOWE
W ŻARACH

3. OPIS BUDOWY GEOLOGICZNEJ I WARUNKÓW HYDROGEOLOGICZNYCH

W profilu geologicznym do głębokości 45 m p.p.t. stwierdzono występowanie w stropie osadów czwartorzędowych, plejstocenijskich reprezentowanych przez wodnolodowcowe żwiry i gliny zwałowe do głębokości 33,0 m. Poniżej występują trzeciorzędowe pospółki, piaski i żwiry z przewarstwieniami mułków i ilów (otwór nr1).

Spodziewany profil geologiczny jest następujący (jak w otworze nr2):

0,0 - 0,4 - gleba	
0,4 - 4,0 - piaski i żwiry	
4,0 - 16,0 - glina zwałowa	
16,0 - 20,0 - piasek ze żwirem	
20,0 - 26,0 - glina zwałowa	
<u>26,0 - 33,0 - piasek</u>	<u>czwartorzęd...</u>
33,0 - 36,0 - il	trzeciorzęd
36,0 - 38,0 - piasek	
38,0 - 41,0 - il	

Napięte zwierciadło wody stabilizuje się na głębokości około 10,0 m p.p.t. z trzech warstw wodonośnych (16-20m p.p.t., 26-33m p.p.t. i 36-38m p.p.t.).

Od powierzchni terenu występuje warstwa wodonośna o miąższości około 1m i swobodnym lustrze na głębokości 3 m p.p.t.

4. PRZEDSTAWIENIE MOŻLIWOŚCI OSIĄGNIĘCIA CELU ROBÓT GEOLOGICZNYCH

4a. OPIS I UZASADNIENIE LICZBY WYROBISK

Projektowane zadanie geologiczne obejmuje wykonanie otworu awaryjnego nr 3 dla studni nr 1 i nr 2, których wiek sięga 21 lat.

4b. PRZEWIDYWANA KONSTRUKCJA OTWORÓW

W otworze projektuje się zabudowanie kolumny filtrowej o konstrukcji:

- rura nadfiltrowa PCV 280mm o długości 16 m , do powierzchni terenu
- filtr perforowany PCV 280mm owinięty siatką nylon nr 10 o długości łącznej 13 m
- rury międzyfiltrowe PCV 280mm o długości łącznej 9 m
- rura podfiltrowa PCV 280mm o długości 2 m

Wiercenie otworu wykonać należy systemem obrotowo-udarowym bez użycia płuczki, w dwóch kolumnach rur, tj.: 457mm do około 12 m p.p.t. i posadowionymi w korku ilowym, a następnie rurami 406 mm do głębokości około 40m, tj. przewiercenia warstwy wodonośnej na około 2 m poniżej jej spągu.

STAROSTWO POWIATOWE
W ZARZĄDKU

Po zafiltrowaniu otworu obie kolumny rur zostaną z otworu usunięte.

Projektuje się ujęcie filtrem trzech warstw wodonośnych na całej ich miąższości.

W przypadku innych głębokości występowania warstw wodonośnych wnosi się o upoważnienie nadzoru geologicznego do zwiększenia głębokości otworu do głębokości nie większej niż 50 m.

4c. INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMYKANIA HORYZONTÓW WODONOŚNYCH

Horyzont wodonośny przypowierzchniowy (lustro wody 3 m p.p.t.) zostanie odizolowany poprzez uszczelnienie rury nadfiltrowej pastą iłową lub compactonitem.

4d. SPOSÓB I TERMIN LIKWIDACJI OTWORÓW

Projektowany otwór nr 3 docelowo będzie studnią awaryjną ujęcia wody i nie projektuje się jego likwidacji. W przypadku negatywnych wyników wiercenia likwidację otworu wykonać należy zgodnie z wymogami prawa geologicznego i górniczego.

4e. BADANIA GEOFIZYCZNE I GEOCHEMICZNE

W dokumentowanym zadaniu geologicznym nie przewiduje się wykonywania badań geofizycznych względnie geochemicznych.

4f. OPIS OPRÓBOWANIA WYROBISK

Podczas wiercenia otworu nr 3 pobierać należy próbki gruntu co 2 m do skrzynek i są to próbki czasowego przechowywania. Dodatkowo z warstw nawodnionych pobierać próbki co 2 m do badań laboratoryjnych. Wielkość próbek powinna wynosić około 1 dm³. Próbki przebadane ulegną zniszczeniu. Pod koniec pompowania pomiarowego pobrać należy próbki wody do oznaczenia wskaźników fizyko-chemicznych i bakteriologicznych – stosownie z odpowiednimi przepisami.

STAROSTWO POWIATOWE
W ZARZĄDZANIU

4g. OBSERWACJE I BADANIA TERENOWE

Podczas wiercenia dla każdego marszu urządzenia wykonać należy typowe badania makroskopowe skał dla oceny ich rodzaju (litologii) oraz granic występowania trwałym zapisem wyników w dzienniku budowy.

Każdorazowo po nawierceniu lustra wody w otworze wykonać należy stabilizację lustra wody do czasu uzyskania dwóch kolejnych pomiarów nie różniących się o więcej niż 1-2 cm w odstępie czasu nie krótszym niż 15 minut.

Pompowanie wykonać należy pompą typu GC opuszczoną na głębokość około 2 – 3 m poniżej lustra wody.

Pomiary wydajności prowadzić należy z użyciem wodomierza przepływowego lub innego urządzenia o odpowiedniej dokładności pomiaru. Pomiary lustra wody prowadzić należy przy użyciu gwizdka hydrogeologicznego lub innego urządzenia o odpowiedniej dokładności pomiaru. Częstotliwość pomiarów należy dostosować do projektowanego reżimu badań i będzie ona ustalana przez nadzór geologiczny.

Po zafiltrowaniu otworu wykonać należy pompowanie oczyszczające i pomiarowe. Pompowanie oczyszczające wykonywać należy przez 24 godziny. W tym czasie należy stopniowo zwiększać wydajność do uzyskania wydajności nie mniejszej niż $Q = 36 \text{ m}^3/\text{h}$. Następnie należy wykonać dezynfekcję otworu przez 24 godziny oraz stabilizację lustra wody. Pompowanie pomiarowe wykonać należy jednym stopniem z wydajnością około $Q = 36 \text{ m}^3/\text{h}$ przez 36 godzin.

Brak jest możliwości wyłączenia z eksploatacji studni nr 1 i nr 2 na czas pompowania otworu nr 3. W trakcie pompowania pomiary lustra wody i wydajności prowadzić należy z tą samą wydajnością w studniach nr 1 i nr 2 oraz otworu nr 3, tj. co 1 godz. z rozpoczęciem pomiarów, 1 dobę przed pompowaniem oczyszczającym i 1 dobę po pompowaniu pomiarowym.

Dla aktualizacji zasobów eksploatacyjnych wykonać należy:

- pompowanie dla sprawdzenia stanu technicznego studni nr 1 i nr 2, każdą trzema stopniami wydajnościowymi po 4 godz. stopień z wydajnościami kolejno około $Q = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$, $Q = 10,0 \text{ m}^3/\text{h}$ i $Q = 15,0 \text{ m}^3/\text{h}$. z pomiarami lustra wody co 0,5 godz.,
- pompowanie zespołowe studni nr 1 i nr 2 z wydajnością łączną około $Q = 36,0 \text{ m}^3/\text{h}$, przez 48 godz., z odprowadzeniem nadmiaru wody przez przelew,
- pomiary lustra wody i wydajności w otworze nr 3 i studniach nr 1 i nr 2 co 1 godz.,
- stabilizację lustra wody do czasu włączenia ujęcia dla potrzeb użytkowników.

4h. PRACE GEODEZYJNE

W ramach prac geodezyjnych przewiduje się wykonanie następujących prac:

- wytyczenie otworów, dowolną metodą, zgodnie z lokalizacją pokazaną na mapie, zał. 2 do projektu,
- ustalenie współrzędnych geograficznych,
- ustalenie rzędnej terenu w nawiązaniu do państwowego układu odniesienia.

4i. BADANIA LABORATORYJNE

W ramach badań laboratoryjnych przewiduje się wykonanie:

- analiz granulometrycznych w próbkach skał, próbki typu NU – 6-8 badań;
- oznaczenia wskaźników bakteriologicznych jak dla wody do picia - próbka typu WG;
- oznaczenia podstawowych wskaźników fizyko-chemicznych jak dla wody do picia w zakresie podstawowym (próbka typu WG).

Próbki skał i wody w procesie badań laboratoryjnych ulegną zniszczeniu.

4j. PRZEWIDYWANA WIELKOŚĆ DOPŁYWU WODY DO OTWORU

W trakcie pompowań przewidywana ilość wody dopływającej do otworu nr 3 wyniesie $Q = 36 \text{ m}^3/\text{h}$ i łącznie (60 godz. pompowania) $Q = 2160 \text{ m}^3$. oraz dla studni nr 1 i nr 2 łącznie $Q = 2200 \text{ m}^3/\text{h}$

4k. PRZEWIDYWANA JAKOŚĆ WODY ODPOMPOWYWANEJ Z OTWORU

Jakość wody odpompowywanej z otworu jest zgodna, z jakością wody podziemnej. Nie stanowi ona zagrożenia dla środowiska naturalnego, w tym fauny i flory.

4l. SPOSÓB ODPROWADZENIA WODY

Woda z pompowania odprowadzona będzie do cieku płynącego przez Drożków, tj około 350m na wschód od otworu, a z pompowania studni nr 1 i nr 2 poprzez przelew na SUW .

STAROSTWO POWIATOWE
W ZAKOPANEM

5. OKREŚLENIA

5a. PRÓBEK GEOLOGICZNYCH PODLEGAJĄCYCH PRZEKAZANIU

W dokumentowanym zadaniu geologicznym nie występują próbki skał, bądź cieczy, które podlegają przekazaniu organom państwowej administracji geologicznej.

5b. HARMONOGRAM ROBÓT GEOLOGICZNYCH

Przewiduje się następujący harmonogram robót i badań:

- zatwierdzenie projektu robót geologicznych Starosta Żarski (III kw. 2017r),
- zgłoszenie rozpoczęcia robót 2 tygodnie (I. kw. 2018),
- prace terenowe 4 tygodnie (II. kw. 2018),
- badania laboratoryjne 2 tygodnie (II. kw. 2018),
- opracowanie dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej 2 tygodnie (II. kw. 2018),
- zatwierdzenie dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej Starosta Żarski (III kw 2018)

Przewidywany okres wykonania robót:

- rozpoczęcie (II. kw. 2018)
- zakończenie (III. kw. 2018)

Faktyczny termin wykonania robót zależy będzie od możliwości finansowania robót przez Inwestora. Stąd proponuje się zatwierdzenie projektu robót geologicznych do dn. 31.12.2018r

5c. WPŁYW ZAMIERZONYCH ROBÓT NA OBSZARY CHRONIONE

Na terenie ujęcia i w jego bezpośrednim otoczeniu brak jest obszarów natury ożywionej i nieożywionej prawnie chronionych wg NATURA 2000. Najbliżej położony obszar chroniony wg NATURA 2000 znajduje się około:

- 11, km na południe – PLH080070 Las Żarski

Projektowany obiekt nie będzie negatywnie wpływał na żadne obszary chronione.

5d. RODZAJ DOKUMENTACJI GEOLOGICZNEJ

Wyniki prac i badań zestawień należy w dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjnej.

**STAROSTWO POWIATOWE
W ŻARSKIM**