

DECYZJA
o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267) art. 75 ust.1 pkt 4, art. 79 ust. 1, art. 80 ust. 1, art. 82 ust.1, art. 85 ust. 1 i ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. - o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235, z późn. zm.) zwanej dalej ustawą OOS oraz § 3 ust. 1 pkt 43 lit. d) Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku inwestora: Oleśnica LLP Oddział w Polsce, ul. Mokotowska 1, 00-640 Warszawa, biorąc pod uwagę wyniki uzgodnień organów współdziałających, ustalenia zawarte w raporcie o oddziaływaniu na środowisko oraz wyniki postępowania z udziałem społeczeństwa

określam środowiskowe uwarunkowania

dla przedsięwzięcia pn.: „**Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż gazu ziemnego i ropy naftowej w obszarze „Oleśnica” – zmiana koncesji nr 37/2011/p.**”

inwestor: Oleśnica LLP Oddział w Polsce, ul. Mokotowska 1, 00-640 Warszawa

1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:

Planowane prace poszukiwawcze i rozpoznawcze złóż gazu ziemnego i ropy naftowej prowadzone będą na obszarze koncesyjnym „Oleśnica” o powierzchni 1160,64 km² (blok koncesyjny nr 308 oraz część bloku koncesyjnego nr 307), który położony jest na terenach województw: dolnośląskiego (około 36 % powierzchni obszaru koncesyjnego), opolskiego (około 46 % powierzchni obszaru koncesyjnego) oraz wielkopolskiego (około 18 % powierzchni obszaru koncesyjnego). Obszar ten należy do terenów 16 gmin (Jelcz Laskowice, Bierutów, Dziadowa Kłoda, Oleśnica, m. Oleśnica, Syców, Wołczyn, Domaszowice, Świerczów, Namysłów, Wilków, Baranów, Bralin, Perzów, Rychtal, Trzcinica), 5 powiatów (oławski, oleśnicki, kluczborski, namysłowski, kępiński).

Zgodnie z aktualnie obowiązującym rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi (Dz. U. Nr 139, poz. 1169) przy lokalizacji otworów, urządzeń i zabudowy wiertni musi zostać uwzględniona infrastruktura terenu, w tym napowietrzne linie energetyczne, a także podziemne uzbrojenie, w szczególności kable energetyczne i telefoniczne, rurociągi, kolektory sanitarne, na podstawie planów zbrojenia i map powierzchni terenu. Otwór wiertniczy zlokalizowany będzie co najmniej w odległości wynoszącej 1,5 wysokości wieży wiertniczej lub masztu od linii kolejowych, kanałów i zbiorników wodnych, rzek, dróg publicznych, zabudowań oraz

lokalnych ujęć wody. W razie lokalizowania otworu wiertniczego na obszarze leśnym lub w odległości mniejszej niż 100 m od granicy lasu, sposób ochrony przeciwpożarowej obszaru leśnego ustalony zostanie z właścicielem, zarządzającym lub jego użytkownikiem.

Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż gazu jest procesem etapowym, gdzie przejście do kolejnego etapu inwestycji uzależnione jest od wyników prac etapu poprzedniego. Część prac na którą Inwestor uzyska zmianę koncesji będzie miała charakter obligatoryjny, w pozostała opcjonalny. Do prac obligatoryjnych należeć będą:

- reprocessing, reinterpretacja oraz analiza danych geologicznych – wytypowanie na podstawie szczegółowych informacji dotyczących budowy geologicznej najbardziej perspektywistycznych rejonów występowania złóż gazu,
- wykonanie badań sejsmicznych 2 D (170 km) lub badań 3 D (100 km) – wzbudzenie i rejestracja sztucznie wywołanej fali sejsmicznej, która pozwoli na zobrazowanie poszczególnych struktur geologicznych. Prac sejsmiczne prowadzone będą bez użycia materiałów wybuchowych, za pomocą samojezdnych urządzeń, tzw. wibratorów. Źródłem drgań będzie zainstalowana na podwoziu każdego z tych urządzeń gruba stalowa płyta, która spuszczana będzie na powierzchnię gruntu. Powstające fale sejsmiczne odbierane będą przez czujniki (geofony)
- wykonanie 1 otworu pionowego o głębokości do 6000 m z 4 odcinkami poziomymi o długości 1500 m – wykonanie głębokiego otworu pionowego ma na celu udostępnianie złoża oraz weryfikację danych dotyczących budowy geologicznej, uzyskanych na wcześniejszych etapach prac.

Prace o charakterze opcjonalnym obejmują:

- wykonanie badań sejsmicznych 2D (5 x 100 km),
- wykonanie badań sejsmicznych 3D (11 x 100 km²),
- wykonanie 1 odcinka poziomego o długości do 1500 od otworu obligatoryjnego,
- wykonanie 1 otworu pionowego o głębokości do 6000 m lub do stropu prekambru wraz z wykonaniem 4 wielodennych odcinków poziomych od tych otworów o długości do 1500 m każdy,
- wykonanie 4 otworów pionowych o głębokości do 6000 m lub do stropu prekambru wraz z wykonaniem 4 wielodennych odcinków poziomych od tych otworów o długości do 1500 m każdy,
- powtórzenie badań sejsmicznych 2 D (5 x 100 km) i 3 D (11 x 100 km²).

Prace wiertnicze prowadzone będą na terenie o powierzchni około 5 ha, zwanym wiertnią. Na obszarze tym zlokalizowane zostaną:

- urządzenia wiertnicze,
- zaplecze socjalne,
- warsztaty (elektryka, mechanika),
- magazyny (techniczny, elektryka, mechanika, rdzeni, materiałów płóczkowych),
- agregaty prądotwórcze,
- zbiorniki paliwa,
- stacja sterowania prewenterów,
- skład olejów,
- zbiorniki wodne,
- serwis płóczkowy,

- rampy,
- pomieszczenie serwisowe,
- spawalnia,
- skład złomu,
- kotłownia,
- pompy płuczkowe,
- zbiorniki płuczkowe,
- zbiorniki podsitowe.

Teren wiertni, przed zamontowaniem urządzenia wiertniczego wymagać będzie odpowiedniego przygotowania, które obejmie:

- dopełnienie formalności związanych z dzierżawą terenów (podpisanie umowy z podmiotem dysponującym tytułem prawnym do terenu),
- budowę drogi dojazdowej żwirowej, piaskowej lub z płyt betonowych,
- zdjęcie wierzchniej warstwy gleby i ziemi, która zdeponowana zostanie wokół wiertni w formie przyzm oraz niwelację terenu. Gleba i ziemia po zakończeniu prac wykorzystana zostanie do rekultywacji,
- utwardzanie terenu poprzez pokrycie go warstwą piasku lub żwiru,
- wykonanie izolacji z geomembrany oraz ułożenie płyt betonowych. Folią HDPE zabezpieczone zostaną miejsca szczególnie narażone na zanieczyszczenie środowiska gruntowo – wodnego,
- budowę ziemnych zbiorników lub montaż stalowych zbiorników z przeznaczeniem na wodę technologiczną oraz płyn zabiegowy z procesów szczelinowania,
- montaż stacji transformatorowej i podpięcie jej do sieci energetycznej oraz organizację źródła zaopatrzenia w wodę,
- montaż urządzenia wiertniczego wraz z instalacjami towarzyszącymi,
- organizację zaplecza magazynowo – technicznego.

Etap przygotowania wiertni zajmować będzie około 2 miesięcy. Wiercenie wykonywane będzie systemem obrotowym z użyciem płuczki. W zależności od etapu prowadzenia prac, wiercenia będą miały charakter normalnośrednicowy, poszukiwawczo – rozpoznawczy, pionowy i poziomy. W procesie wiercenia wykonywane będą następujące prace: zapuszczanie i wyciąganie przewodu wiertniczego, urabianie skały, rurowanie, cementowanie oraz prace serwisowe i geofizyczne. Wykonanie pionowych odcinków poszukiwawczych polegać będzie na odwiercaniu kolejnych odcinków o coraz większej głębokości oraz malejącej wraz z głębokością średnicy. Do każdego odwiertu zapuszczane będą rury okładzinowe, które podzielić można na 4 rodzaje: wstępna, przewodnikowa, pośrednia (technologiczna) i eksploatacyjna. Do procesu wiercenia niezbędna będzie płuczka, której zadaniem jest min. wynoszenie z otworu zwiercin, wywieranie przeciwności na ściany otworu, chłodzenie świdra. Prace wiertnicze prowadzone będą w tzw. zamkniętym obiegu płuczki. Ze względu na potrzebę zapewnienia połączenia rur okładzinowych ze ścianami otworu oprócz orurowania wykonywany będzie zabieg cementowania, który zapewni ochronę przed zanieczyszczeniem przestrzeni porowej wodonośnej skały zbiornikowej, która może być wykorzystywana jako źródło eksploatacji wody, przeciwdziałać będzie pozarurowemu przepływowi gazu oraz jego erupcji ze stref o wysokim ciśnieniu złożowym, ograniczy możliwość ucieczki płuczki z otworu. Ponadto w ramach tzw. obiegu płuczkowego na terenie wiertni ustawione zostaną otwarte zbiorniki stalowe, w których magazynowana będzie płuczka. Będą to zbiorniki zainstalowane na płytach betonowych izolowanych folią HDPE.

Po osiągnięciu przez otwór pionowy odpowiedniej głębokości, wykonane zostanie krzywienie otworu i wykonanie odcinka poziomego. W celu zwiększenia współczynnika przepuszczalności skał złożowych w obrębie odwiertu, wtłaczana będzie pod dużym ciśnieniem do otworu ciecz szczelinująca. Metoda ta wykorzystywana jest w przypadku udostępniania skał złożowych o niskiej lub bardzo niskiej przepuszczalności. Przed rozpoczęciem prac związanych ze szczelinowaniem, część urządzeń z terenu wiertni zostanie zdemontowanych, zostaną jedynie elementy niezbędne do zabiegów szczelinowania, do których należą:

- pompy wysokiego ciśnienia,
- manifold,
- blender,
- transporter piasku,
- jednostka kontrolna,
- zbiorniki na wodę technologiczną (czysta woda),
- zbiorniki na płyn zwrotny.

Pobrana ze zbiorników czysta woda kierowana będzie do blendera, gdzie dozowane są składniki chemiczne. Płyn zabiegowy do procesu szczelinowania po przejściu przez układ manifoldu wprowadzany będzie do pomp. Po wygenerowaniu odpowiedniego ciśnienia, płyn kierowany będzie do wysokociśnieniowej części manifoldu, skąd wtłaczany będzie do otworu. Zasięg powstających szczelin wynosić będzie około 200 m w poziomie i 100 m w pionie. Po otwarciu szczelin, do cieczy technologicznej dodawany będzie materiał podsadzkowy wypełniający szczelinę (tzw. propant). Pojedynczy zabieg szczelinowania trwać będzie około 2-3 h. Bezpośrednio po wykonaniu zabiegów intensyfikacji, w przypadku stwierdzonego przepływu węglowodorów, przeprowadzone zostanie oczyszczanie odwiertu, polegające na odbiorze z odwiertu zatłoczonego płynu zabiegowego oraz wód złożowych. Ilość odzyskanego płynu zabiegowego (tzw. płynu zwrotnego) wynosić będzie około 15-20 %. Kolejnym etapem prac będzie testowanie otworu, który ma na celu określenie wydajności złoża. Na tym etapie prac zmieni się sposób zagospodarowania terenu wiertni, rodzaj wykorzystywanych urządzeń, do których należeć będą:

- głowica,
- rurociąg/manifold dławiący,
- zawór bezpieczeństwa,
- filtr piasku i cząstek stałych,
- separator,
- zbiornik pomiarowy,
- flara.

Prace wiertnicze prowadzone będą zgodnie z planem ruchu zakładu górniczego, zatwierdzonym decyzją właściwego organu nadzoru górniczego, zaopiniowaną przez właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.

Magazynowane na terenie wiertni materiały i substancje, wykorzystywane do prac wiertniczych oraz przeprowadzenia zabiegów szczelinowania zabezpieczone zostaną przed niekontrolowanym uwolnieniem do środowiska poprzez:

- dostarczanie ich przez producentów lub dystrybutorów w opakowaniach jednostkowych (beczki, kanistry, worki) wraz z zawartością, opakowania dobierane

będą zgodnie z wytycznymi zawartymi w kartkach charakterystyk przechowywanych substancji,

- dodatkowe zafoliowanie drewnianych palet, na których magazynowane będą materiały w zamkniętych workach,
- przykrywanie otwartych opakowań, ustawionych na drewnianych paletach plandekami,
- magazynowanie w zamykanych kontenerach materiałów szczególnie niebezpiecznych,
- przechowywanie na podestach zlokalizowanych nad zbiornikami płuczkowymi lub na wannach/tacach, umożliwiających wychwycenie całej zawartości otwartych opakowań materiałów wykorzystywanych do procesu szczelinowania,
- zabezpieczanie miejsc magazynowania materiałów przed dostępem osób postronnych,
- przechowywanie substancji niebezpiecznych, w zbiornikach i opakowaniach, zabezpieczonych od spodu za pomocą tac, wanien, zbiorników rezerwowych lub obwałowań ziemnych wyłożonych szczelną folią,
- zabezpieczanie terenu na którym magazynowane są materiały w postaci sypkiej i płynnej płytami żelbetowymi, podścielonymi folią HDPE.

Nieczynne otwory wiertnicze cementowane i czopowane zgodnie z projektem technicznym likwidacji otworu wiertniczego. Wokół otworów wyznaczona zostanie strefa ochronna, której zasięg wyznacza kierownik ruchu zakładu górniczego. Głowica otworu zostanie zlikwidowana, a teren przywrócony do stanu pierwotnego. W miejscu zlikwidowanego otworu często umieszcza się odpowiednie oznakowanie. W przedłożonym raporcie podano przykładowy zakres prac rekultywacyjnych, który obejmie:

- niwelację terenu w celu odtworzenia pierwotnej rzeźby,
- rozplantowanie gleby i ziemi zgromadzonej na terenie wiertni w postaci wałów,
- przeprowadzenie rekultywacji agrotechnicznej, która obejmie: nawożenie nawozem organicznym, wykonanie orki, kultywatorowanie, wapnowanie oraz nawożenie nawozem mineralnym, bronowanie i zasiew.

W raporcie rozpatrywano wariant inwestorski (I) oraz racjonalny wariant alternatywny – polegający na zaopatrywaniu wiertni w wodę za pomocą wozów asenizacyjnych. Rozwiązanie to wiązałoby się ze wzmożonym ruchem pojazdów (większa emisją zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasem do środowiska).

2. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

- **Na etapie realizacji, eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia należy podjąć niżej wymienione działania:**

W przypadku lokalizacji wiertni na terenie województwa opolskiego:

- a) metody wzbudzania wibratorowego fali sejsmicznej nie stosować w miejscach narażonych na powstawanie osuwisk, w rejonie skarp drogowych, odkrywek, stromych brzegów rzek lub zbiorników wodnych;
- b) do wytaczania trasy badań sejsmicznych w maksymalny sposób wykorzystywać istniejącą infrastrukturę drogową, w tym uczęszczane drogi polne i leśne;

- c) ewentualną zmianę lokalizacji przejazdu wibratorów jak i usytuowania przyrządów pomiarowych (geofonów), przewidzieć w pasie nie przekraczającym 500 m, po obu stronach linii przebiegu profili sejsmicznych, naniesionych na załącznik graficzny nr 4 do raportu;
- d) miejsca lokalizacji wiertni i ostatecznie proponowany przebieg profili sejsmicznych, ustalić w porozumieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Opolu, nie później niż miesiąc przed rozpoczęciem prac;
- e) o przystąpieniu do prac sejsmicznych i wiertniczych (w przypadku wyboru miejsc lokalizacji wiertni na terenie województwa opolskiego) poinformować Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, w terminie nie później niż na 7 dni przed ich rozpoczęciem, przedkładając jednocześnie szkic przebiegu trasy badań sejsmicznych oraz miejsca lokalizacji wiertni;
- f) w obszarze potencjalnych wierceń OPLW6, w granicach projektowanego Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Widawy wiertnie lokalizować na gruntach ornych z wyłączeniem trwałych użytków zielonych i obszarów leśnych;
- g) w przypadku konieczności wycinki drzew i krzewów, prowadzić ją poza sezonem lęgowym ptaków, tj. w okresie od 1 września do 1 marca. Dopuszcza się możliwość wykonania wycinki w sezonie lęgowym ptaków, jeżeli oględziny przeprowadzone przez ornitologa, wykonane nie później niż 7 dni przed planowaną wycinką potwierdzą brak gnieźdzenia się chronionych gatunków ptaków na przeznaczonych do wycinki krzewach i drzewach;
- h) w trakcie prac przygotowawczo – montażowych zdjętą warstwę gleby i ziemi zdeponować w postaci wałów, a na etapie likwidacji wiertni wykorzystać ją do rekultywacji terenu;
- i) powierzchnię placu, na którym wykonuje się czynności związane z wierceniem i szczelinowaniem organizować z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni;
- j) w trakcie prac wiertniczych, w ramach tzw. serwisu geofizycznego, w zależności od charakteru przewiercanego ośrodka, wykonywać pomiar naturalnej promieniotwórczości skał;
- k) na podstawie rozpoznania wykształcenia litologicznego i miąższości poszczególnych serii skalnych, ocenić możliwość powstania połączeń hydraulicznych pomiędzy serią złożowa i ewentualnym złożem wód termalnych. Na podstawie tych danych, dobrać odpowiednią płuczkę do procesu wiercenia;
- l) bezpośrednio po wykonaniu zabiegów intensyfikacji (szczelinowania), w przypadku stwierdzonego przepływu węglowodorów, przeprowadzić oczyszczanie odwiertu, polegające na odbiorze z odwiertu zatłoczonego płynu zabiegowego oraz wód złożowych;
- m) w przypadku wystąpienia szkody w środowisku lub zagrożenia szkodą w środowisku w rozumieniu ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr 75 poz. 493 z późn. zm.) podjąć działania określone zapisami tej ustawy;
- n) po zakończeniu prac uporządkować teren, z wykorzystaniem wierzchniej warstwy gleby oraz ziemi i przywrócić do stanu poprzedniego;
- o) nieczynne otwory wiertnicze cementować i czopować zgodnie z projektem technicznym likwidacji otworu wiertniczego. Wokół otworu wyznaczyć strefę ochronną, której zasięg wyznaczy kierownik ruchu zakładu górniczego. Głowicę otworu zlikwidować, a teren przywrócić do stanu pierwotnego. W miejscu zlikwidowanego otworu, w razie potrzeby umieścić odpowiednie oznakowanie;

- p) do sporządzenia płuczek wiertniczych oraz płynu zabiegowego w procesie szczelinowania używać substancji chemicznych posiadających atesty, których stosowanie będzie zgodne z aktualnie obowiązującą ustawą z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322);
- q) zastosować częściowo zamknięty obieg płuczki i płynu zabiegowego, w celu odzyskania jak największej ich ilości oraz zmniejszenia ilości odpadów;
- r) powracający na powierzchnię płyn zabiegowy z procesu szczelinowania (tzw. płyn zwrotny), w miarę możliwości, w pierwszej kolejności poddawać procesom recyklingu i odzysku na terenie wiertni oraz zawracać do procesu technologicznego;
- s) na podstawie przeprowadzonych analiz zmiany składu i parametrów fizyko-chemicznych płynu zwrotnego, określić rodzaje procesów, których zastosowanie pozwoli na ponowne jego użycie do kolejnego zabiegu szczelinowania;
- t) płyn zwrotny nienadający się do ponownego wykorzystania poddawać procesom umożliwiającym osiągnięcie parametrów pozwalających przekazać go do oczyszczalni ścieków lub jako odpad przekazywać uprawnionemu podmiotowi w celu unieszkodliwienia;
- u) odpady niebezpieczne o kodach: 13 02 05*, 13 02 08*, 13 05 06*, 13 05 07* powstające podczas bieżącej konserwacji i naprawy urządzeń oraz maszyn magazynować selektywnie w zamykanych szczelnych pojemnikach lub kontenerach ustawionych na utwardzonej powierzchni;
- v) odpady niebezpieczne o kodach: 15 01 10*, 15 02 02*, 16 02 13* magazynować selektywnie w zamykanych pojemnikach, w pomieszczeniu magazynowym;
- w) odpady inne niż niebezpieczne z grup 12, 13, 15, 16 i 17 magazynować selektywnie, w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach, w warunkach zabezpieczających przed ich przedostaniem się do środowiska;
- x) wytworzone odpady przekazywać jednostkom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami;
- y) zwierciny wraz ze zużytą płuczką gromadzić w otwartych stalowych zbiornikach podsitowych i urobkowych;
- z) wodę technologiczną oraz płyn zwrotny magazynować w zbiorniku/zbiornikach ziemnych, wyłożonych zgrzewną folią HDPE lub w szczelnych, stalowych zbiornikach;
- aa) zapewnić właściwą organizację robót w obrębie wiertni oraz przestrzegać ogólnie obowiązujących zasad mających na celu ochronę wód podziemnych przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi, utworzyć powierzchnie nieprzepuszczalne pod zbiornikami na paliwo poprzez: wykonanie izolacji z folii HDPE, utwardzenie powierzchni terenu wiertni (zastosowanie płyt betonowych). Ponadto, na wypadek wystąpienia wycieku substancji szkodliwych, wykonawca robót powinien posiadać odpowiednie sorbenty do strącania zanieczyszczeń, zwłaszcza ropopochodnych (np. paliw, smarów) i syntetycznych (np. olejów);
- bb) magazynowanie na terenie wiertni substancje i preparaty, wykorzystywane do prac wiertniczych oraz zabiegów szczelinowania odpowiednio zabezpieczyć przed niekontrolowanym uwolnieniem ich do środowiska. Substancje i preparaty niebezpieczne magazynować w zamykanych pojemnikach, zabezpieczonych od spodu za pomocą tac, wanien, zbiorników rezerwowych lub obwałowań ziemnych wyłożonych szczelną folią HDPE;
- cc) utrzymywać w dobrym stanie powierzchnie utwardzone oraz izolacje (folia HDPE) występujące w obrębie wiertni;

- dd) w przypadku prowadzenia ewentualnych wykopów, wody z wykopów odprowadzać (w przypadku ich wystąpienia) bezpośrednio do gruntu (poza wykop w obrębie działki, do której prawo dysponowania będzie posiadał Inwestor);
- ee) zapewnić lokalizację wiertni z uwzględnieniem, odległości nie mniejszej niż 1,5 wysokości maszty urządzenia wiertniczego od lokalnych ujęć wodnych;
- ff) odpowiednio wyprofilować teren wiertni, w celu wymuszenia kontrolowanego spływu wód deszczowych do rowu opaskowego, a następnie do zbiornika bezodpływowego (skąd okresowo będą odpompowywane i odbierane przez uprawnionych odbiorców); lub do gruntu poprzez separator substancji ropopochodnych (po uprzednim uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego);
- gg) zapewnić właściwe zaplecze sanitarno – higieniczne dla pracowników budowy; ścieki bytowe gromadzić w szczelnych, wybieralnych zbiornikach bezodpływowych, a następnie wywozić do najbliższej oczyszczalni ścieków;
- hh) wszelkie działania związane z realizacją inwestycji prowadzić w taki sposób, aby nie doprowadzić do zaburzeń reżimu hydrologicznego;
- ii) zastosować technologię wierceń, która zapewni pełne zabezpieczenia horyzontów wodonośnych. Wszelkie prace wiertnicze, zwłaszcza na terenie GZWP (w tym wiercenie wszelkich otworów na potrzeby sejsmiki), prowadzić z dużą ostrożnością, zgodnie z zasadami postępowania stosowanymi w takich przypadkach (właściwa technologia rurowania i cementowania rur okładzinowych w otworach);
- jj) przewidzieć cementowanie otworu wiertniczego celem zabezpieczenia przed niekontrolowaną migracją do warstw wodonośnych płynu zabiegowego stosowanego przy szczelinowaniu;
- kk) wodę do celów wiertniczych należy w pierwszej kolejności pozyskiwać z istniejących ujęć wody; wykonanie własnych ujęć winno być poprzedzone udokumentowaniem braku możliwości skorzystania z istniejących ujęć wody, a ewentualnie wykonane do tego celu studnie należy po wykorzystaniu zlikwidować zgodnie z projektem prac geologicznych bądź wskazać następcę prawnego;
- ll) opomiarować zużycie wody na terenie wiertni;
- mm) do prowadzenia badań sejsmicznych przewidzieć maksymalnie 5 pojazdów wibratorów;
- nn) do prowadzenia robót wiertniczych wykorzystywać urządzenie wiertnicze zasilane energią elektryczną z sieci elektrycznej lub 4 agregatów prądotwórczych (z 2 z agregatów traktować jako rezerwowe) na olej napędowy o mocy do 750 kW każdy lub równoważnych (chyba, że inwestor udokumentuje zastosowanie innych rozwiązań przy zachowaniu standardów jakości środowiska). Informację o zastosowaniu innych rozwiązań wraz z dokumentacją potwierdzającą zachowanie standardów jakości środowiska przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Opolu, w terminie 1 miesiąca od momentu podjęcia decyzji o konieczności zastosowania innych rozwiązań;
- oo) do prowadzenia prac szczelinowania w odcinku poziomym i pionowym wykorzystywać pompy zasilane energią elektryczną z sieci elektrycznej lub 12 agregatów prądotwórczych (2 z agregatów traktować jako rezerwowe) na olej napędowy o mocy do 1200 kW każdy lub równoważnych (chyba, że inwestor udokumentuje zastosowanie innych rozwiązań przy zachowaniu standardów jakości środowiska). Informację o zastosowaniu innych rozwiązań wraz z dokumentacją potwierdzającą zachowanie standardów jakości środowiska przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Opolu, w terminie 1 miesiąca od momentu podjęcia decyzji o wykorzystaniu tych rozwiązań;

- pp) na etapie prowadzenia testów złożyć wykorzystywać 2 agregaty prądotwórcze (1 szt. traktować jako rezerwową) agregatów o mocy do 220 kW lub równoważne (chyba, że inwestor udokumentuje zastosowanie innych rozwiązań przy zachowaniu standardów jakości środowiska). Informację o zastosowaniu innych rozwiązań wraz z dokumentacją potwierdzającą zachowanie standardów jakości środowiska przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Opolu, w terminie 1 miesiąca od momentu podjęcia decyzji o wykorzystaniu tych rozwiązań;
- qq) w okresie zimowym jako urządzenie grzewcze wykorzystywać kotłownię kontenerową na olej opałowy o mocy do 375 KW lub inne urządzenie przy zachowaniu standardów jakości środowiska. Informacje o zastosowaniu innych rozwiązań wraz z dokumentacją potwierdzającą zachowanie standardów jakości środowiska przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Opolu, w terminie 1 miesiąca od momentu podjęcia decyzji o wykorzystaniu tych rozwiązań;
- rr) prace budowlane – montażowe prowadzić w porze dziennej – w godz. od 6⁰⁰ do 22⁰⁰;
- ss) prace wykonywać z wykorzystaniem sprawnego sprzętu budowlanego, prowadzić regularne przeglądy techniczne stosowanego sprzętu i nadzorować ich sprawność techniczną;
- tt) w razie potrzeby, w związku z ochroną akustyczną, wjazd na teren wiertni wraz z infrastrukturą zlokalizować po przeciwnej stronie terenów zabudowy mieszkaniowej;
- uu) obiekty kontenerowe wchodzące w skład infrastruktury wiertni zlokalizować od strony terenów zabudowy mieszkaniowej;
- vv) wykonać zwałowanie humusu w postaci wałów ziemnych od strony terenów zabudowy mieszkaniowej;
- ww) szczelinowanie hydrauliczne przeprowadzać w porze dziennej;
- xx) zabiegi szczelinowania w odcinku horyzontalnym wykonywać w innym terminie niż w odcinku pionowym;
- yy) zastosować obudowy akustyczne agregatów prądotwórczych;
- zz) wiertnię wraz z infrastrukturą zlokalizować z uwzględnieniem odpowiedniej odległości od granicy terenów zabudowy mieszkaniowej:

- jednorodzinnej – minimum 1150 m,
- zagrodowej, wielorodzinnej i jednorodzinnej z usługami – minimum 700 m,

chyba, że inwestor udokumentuje zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska w przypadku lokalizacji wiertni w mniejszej odległości. Informację o lokalizacji wiertni w mniejszej odległości wraz z dokumentacją potwierdzającą zachowanie standardów jakości środowiska przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Opolu, nie później niż miesiąc przed rozpoczęciem prac;

- aaa) w przypadku lokalizacji wiertni w odległości mniejszej niż 1150 m od zabudowy jednorodzinnej oraz 700 m od zabudowy zagrodowej, w celu dotrzymania norm akustycznych dla terenów objętych ochroną przed hałasem po uruchomieniu urządzenia wiertniczego przeprowadzić pomiar poziomu hałasu na granicy najbliższych terenów chronionych i w przypadku stwierdzenia przekroczenia poziomu dopuszczalnego stosować efektywne środki ochrony akustycznej (np. tłumiki akustyczne, obudowy dźwiękochłonne, zabudowę urządzenia wiertniczego lub ekrany akustyczne);
- bbb) na etapie likwidacji wiertni:

- wszelkie prace skutkujące emisją hałasu prowadzić w porze dziennej,
- stosować zasadę wyłączania silników w trakcie przerw pracy,
- maksymalnie ograniczyć czas trwania poszczególnych prac poprzez ich właściwe zaplanowanie.

W przypadku lokalizacji wiertni na terenie województwa dolnośląskiego:

- a) nie prowadzić prac w wyznaczonych strefach buforowych o szerokości 750 m (w przypadku prac wiertniczych) i 500 m (w przypadku prac sejsmicznych) wokół obszarów Natura 2000: Bierutów PLH20065, Lasy Grudzińskie PLH020081, Dolina Oleśnicy i Potoku Boguszyckiego PLH 020091;
- b) w granicach Obszaru Potencjalnej Lokalizacji Wierceń 2 (zwanego dalej OPLW) wykluczyć z prowadzenia jakichkolwiek prac wydzielenia leśne Nadleśnictw Syców, w których zinwentaryzowano występowanie siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty (w szczególności priorytetowych siedlisk o kodach 91DO i 91EO), a także tereny objęte ochroną jako użytki ekologiczne „Łąki w Dziadowej Kłodzie: i „Bagno w Dziadowej Kłodzie”;
- c) w granicach OPLW 5 nie lokalizować wiertni na podmokłych łąkach zlokalizowanych w dolinie rzek Widawy i Nowej Widawy.
- d) prace sejsmiczne na terenach leśnych prowadzić poza terenami podmokłymi, przy wykorzystaniu istniejących dróg lokalnych, gruntowych, ścieżek śródpolnych, duktów leśnych i przecinek ppoż itp., a ich szczegółowy przebieg uzgadniać z właścicielami gruntów, a w szczególności właściwym Nadleśnictwem Lasów Państwowych;
- e) w maksymalnym stopniu wykorzystywać sieci istniejących dróg i dojazdów podczas przemieszczania się sprzętu i ludzi na miejsce wykonywania prac geofizycznych, a w razie braku infrastruktury drogowej wykorzystywać uczęszczane drogi i ścieżki polne lub leśne, za zgodą właściciela lub administratora gruntów.
- f) przy wyborze miejsca pod lokalizację wiertni, uwzględnić przede wszystkim tereny o niskiej wartości przyrodniczej (m. in. grunty orna, tereny zdegradowane), a wytypowany teren skontrolować przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy udziale botanika i zoologa, a także zarządcy lasu (w przypadku terenów leśnych) pod kątem występowania siedlisk przyrodniczych oraz stanowiska roślin i zwierząt chronionych;
- g) w przypadku stwierdzenia podczas kontroli, o której mowa wyżej występowania stanowisk roślin i zwierząt chronionych, kolidujących z możliwością realizacji przedsięwzięcia, uzyskać wymaganą prawem zgodę właściwego organu ochrony przyrody na zniszczenie lub przeniesienie stanowisk gatunków chronionych (zgodnie z art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody);
- h) ewentualne nowe ujęcie wody na potrzeby prowadzonych prac wiertniczych zaprojektować w sposób ograniczający zasięg leja depresji oraz zabezpieczający przed zaburzeniami reżimu hydrologicznego (szczególnie w sąsiedztwie stawów i rzek, śródpolnych i śródleśnych zabagnień, torfowisk i zastoisk wodnych);
- i) ewentualną wycinkę drzew i krzewów ograniczyć do egzemplarzy kolidujących z realizacją i przeprowadzić ją od 15 sierpnia do 31 marca;
- j) zabezpieczyć przed uszkodzeniami roślinność drzewiastą znajdującą się w bezpośrednim sąsiedztwie robót. Pnie drzew chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi, zasypaniem oraz uszkodzeniem składowanym materiałem. Nie magazynować materiałów bądź odpadów pod koronami drzew;

- k) roboty ziemne poprzedzić usunięciem warstwy glebowej (humusu) i jej odpowiednim zdeponowaniem. Prace związane z usuwaniem humusu przeprowadzić w okresie od połowy sierpnia do połowy marca;
- l) natychmiast po zakończeniu prac sejsmicznych, a w szczególności w miejscach lokalizacji otworów wiertniczych, przywrócić teren do stanu pierwotnego, a miejsca gdzie nastąpił ubytek roślinności niskiej poddać rekultywacji poprzez odtworzenie wierzchniej warstwy gleby i obsadzenie rodzimymi gatunkami traw;
- m) w przypadku dokonania wycinki drzew i krzewów podczas przygotowywania terenu wiertni, po zakończeniu prac dokonać nasadzeń kompensacyjnych drzew i krzewów, w ilości co najmniej równej wyciętych drzew i powierzchni krzewów. Nasadzenia przeprowadzić w formie alei, szpalerów lub skupisk drzew i krzewów rodzimych gatunków. Sadzonki drzew powinny mieć przynajmniej 4-5 lat i mieć dobrze wykształconą bryłę korzeniową i koronę. Nasadzeń dokonać w okresie wiosennym lub jesiennym. Nie stosować gatunków inwazyjnych;
- n) na etapie eksploatacji przedsięwzięcia, w razie konieczności korzystania z agregatów prądotwórczych ich ilość oraz parametry, bądź dodatkowe rozwiązania ograniczające emisję do środowiska, dobrać w sposób gwarantujący dotrzymanie obowiązujących standardów jakości środowiska;
- o) w pierwszej kolejności dążyć do wykorzystania lokalnej sieci elektroenergetycznej jako źródła zasilania poszczególnych urządzeń.
- p) w przypadku ruchu pojazdów ciężarowych po drogach o nieutwardzonej nawierzchni ograniczyć prędkości pojazdów, aby zminimalizować zapylenie;
- q) roboty budowlane prowadzić jedynie w porze dziennej, tj. w godzinach od 6⁰⁰ do 22⁰⁰;
- r) zabieg szczelinowania prowadzić jedynie w porze dziennej, tj. w godzinach od 6⁰⁰ do 22⁰⁰;
- s) po wytypowaniu potencjalnych lokalizacji wiertni analizę akustyczną i miejsca ich posadowienia wyznaczyć tak, aby obszar zasięgu izofony określającej dopuszczalną wartość hałasu dla terenów chronionych na podstawie obowiązujących przepisów szczegółowych nie wkraczał na te tereny;
- t) w początkowej fazie robót wiertniczych przeprowadzić rzeczywiste pomiary hałasu w środowisku, które zweryfikują skale tych oddziaływań.
- u) jeżeli w strefie oddziaływania ponadnormatywnego znajdują się obiekty objęte ochroną, przystąpić do aktywnego ograniczenia emisji hałasu, np. poprzez:
 - przeciwnie ułożenie wjazdu na teren wiertni w stosunku do lokalizacji obszarów objętych ochroną;
 - lokalizację obiektów kontenerowych zaplecza wiertni od strony obszarów objętych ochroną;
 - wykonanie obwałowań ziemnych wokół wiertni. W sytuacji braku możliwości wykonania obwałowania na całym obwodzie (z wykluczeniem wjazdu), zlokalizowanie obwałowania od strony obszarów chronionych akustycznie;
 - umieszczenie agregatów prądotwórczych w obudowach;
 - uwzględnienie w projekcie zagospodarowania wiertni (w miarę możliwości) odpowiedniego rozmieszczenia poszczególnych źródeł emisji hałasu (np. możliwe oddalenie od terenów wrażliwych akustycznie, odpowiednie usytuowanie względem obiektów ekranujących – np. w celu uzyskania maksymalnej skuteczności, źródła winny być umieszczane jak najbliżej ekranów);
 - stosowanie urządzeń, w których zastosowano rozwiązania redukujące emisję hałasu (np. obudowy dźwiękochłonne, tłumiki akustyczne);
 - zastosowanie dodatkowych rozwiązań minimalizujących emisję hałasu (np. przenośne ekrany akustyczne).

- v) odpady niebezpieczne magazynować w szczelnych pojemnikach/kontenerach lub na utwardzonym i uszczelnionym podłożu oraz w sposób zapobiegający działaniu czynników atmosferycznych;
- w) odpady inne niż niebezpieczne magazynować selektywnie, w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach, w warunkach zabezpieczających przed ich przedostaniem się do środowiska;
- x) w przypadku gromadzenia wody technologicznej oraz płynu zwrotnego w zbiornikach ziemnych i głębokości ok. 2 m. odległość zwierciadła wody lub płynu zwrotnego od korony zbiornika musi wynosić więcej niż 0,5 m;
- y) wytworzone odpady przekazywać jednostkom posiadającym stosowne uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami;
- z) teren wiertni wyposażać w materiały chłonne (sorbenty) oraz czyściwa o wysokich parametrach chłonnych i czyszczących;
- aa) w trakcie prac wiertniczych, w ramach tzw. serwisu geofizycznego, w zależności od charakteru przewiercanego ośrodka, wykonywać pomiar naturalnej promieniotwórczości skał. W przypadku, gdy będą wskazywały na to wyniki badań geofizycznych przeprowadzonych otworze, lub np. gdy będzie wymagał tego odbiorca odpadów, przeprowadzić badania określające poziom radioaktywności odpadów wydobywanych;
- bb) w miarę możliwości oczyszczać płyn zwrotny oraz ponownie wykorzystywać do następnych zabiegów;
- cc) zapewnić szczelność instalacji do sporządzania i przesyłu płuczki i płynu szczelinującego;
- dd) stosować obieg zamknięty płuczki wiertniczej;
- ee) szczelność izolacji należy sprawdzić poprzez wykonanie próby szczelności płaszcza cementowego;
- ff) przed rozpoczęciem prac, dla terenu wiertni określić stan wyjściowy środowiska, w szczególności: gruntu poniżej przewidzianego usunięcia humusu i obszaru przyległego, wód płytkiego poziomu wodonośnego z terenu wiertni, poziomu użytkowego w otworach studziennych w promieniu do 500 m od terenu wiertni, wód powierzchniowych w przypadku ich bliskiego sąsiedztwa;
- gg) zakres badań gruntu powinien obejmować m. in. metale ciężkie, sumę benzyn, sumę olejów mineralnych, węglowodory aromatyczne, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne i obecność metanu w powietrzu glebowym. Natomiast w przypadku wód podziemnych i powierzchniowych monitoring powinien obejmować m. in. pH, przewodność elektrolityczną właściwą, ogólny węgiel organiczny, stężenie chlorków, metale ciężkie, substancje ropopochodne, węglowodory aromatyczne;
- hh) monitoring wód poziomu gruntowego powinien obejmować przynajmniej 3 piezometry, z czego jeden zlokalizowany na dopływie wód gruntowych do terenu wiertni, a pozostałe na odpływie, uwzględniając lokalizację potencjalnych ognisk zanieczyszczeń. Część czynna filtra powinna objąć strefę wahań oraz stropową partię warstwy wodonośnej. Analizę przeprowadzić po zakończeniu wiercenia i demontażu urządzenia wiertniczego, po zatłoczeniu płynu szczelinującego oraz po zakończeniu wszelkich prac na terenie wiertni;
- ii) w przypadku zabiegów szczelinowania należy powiększyć strefę objętą monitoringiem wód podziemnych tak, aby obejmowała swym zasięgiem kierunkowy horyzontalny odcinek otworu poszukiwawczego;
- jj) w procesie szczelinowania hydraulicznego monitorować i rejestrować: gęstość płynu zabiegowego, ciśnienie w czasie zabiegu, ciśnienie na dnie odwiertu, ciśnienie

- w rurach okładzinowych, koncentrację podsadzki, wydatek tłoczenia oraz ilość wtłaczanych płynów;
- kk) zbiorniki stalowe na płyn zwrotny umieścić w obwałowaniu wyłożonym folią zgrzewalną, gwarantującym zatrzymanie potencjalnego wycieku w szczelnym, odizolowanym od środowiska gruntowo – wodnego miejscu. Natomiast zbiorniki ziemne zagłębione w terenie, otoczyć wałem ziemnym, a następnie uszczelnić zgrzewaną folią PEHD;
 - ll) odpady wydobywcze w postaci cieczy zwrotnej, magazynować w zbiornikach ziemnych usytuowanych 2 m poniżej poziomu terenu i otoczonych wałem ziemnym. Zbiorniki uszczelnić zgrzewaną folią PEHD. Zbiorniki na ciecz zwrotną ogrodzić i od góry zabezpieczyć siatką. Odpady wydobywcze mogą być również magazynowane w szczelnych, stalowych zbiornikach;
 - mm) w przypadku przydatności odwiertu do późniejszej eksploatacji wykonać jego zagłowienie i zabezpieczenie poprzez zamontowanie głowice przeciwerupcyjnej;
 - nn) w przypadku negatywnego wyniku prób złożowych otwór zlikwidować przez wykonanie korków cementowych celem oddzielenia horyzontów wodonośnych. Po wykonaniu prac zabezpieczających lub likwidacyjnych otworu wiertniczego wykonać demontaż urządzenia wiertniczego i elementów zagospodarowania teren wiertni oraz w widoczny sposób oznaczyć zlikwidowany otwór, a następnie wykonać prace rekultywacyjne zgodnie z obowiązującymi przepisami;
 - oo) wodę do celów wiertniczych w miarę możliwości pozyskiwać z istniejących ujęć wody. W przypadku wykonania własnego ujęcia starać się pozyskiwać wodę z innych poziomów wodonośnych niż lokalnie wykorzystywany użytkowy poziom wodonośny;
 - pp) zbiorniki do magazynowania paliw zlokalizować w obrębie zabezpieczonego obwałowaniem i folią fragmentu wiertni;
 - qq) część placu wiertni przeznaczoną pod urządzenia wiertnicze, halę maszyn, miejsce magazynowania materiałów płuczkowych, miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych i odpadów wydobywczych, a także teren pod zbiornikami paliwa utwardzić i dodatkowo uszczelnić folią PEHD;
 - rr) odpowiednio wyprofilować teren wiertni, w celu wymuszenia kontrolowanego spływu wód deszczowych do rowu opaskowego, a następnie do zbiornika bezodpływowego (skąd okresowo będą odpompowywane i odbierane przez uprawnionych odbiorców); lub do gruntu poprzez separator substancji ropopochodnych (po uprzednim uzyskaniu pozwolenia wodno prawnego);
 - ss) prace wykonywać z wykorzystaniem sprawnego sprzętu budowlanego, prowadzić regularne przeglądy techniczne stosowanego sprzętu i nadzorować ich sprawność techniczną;
 - tt) ścieki sanitarne gromadzić w szczelnych zbiornikach, a następnie przekazywać uprawnionym w tym zakresie podmiotom;
 - uu) wszystkie materiały i substancje, mogące mieć wpływ na środowisko, a niezbędne do prac wiertniczych przechowywać w sposób zabezpieczający je przed rozlaniem i opadami atmosferycznymi tj. w szczelnych pojemnikach zlokalizowanych na szczelnej nawierzchni, lub w specjalnych wannach ociekowych, zapewniających zatrzymanie potencjalnych wycieków;
 - vv) zastosować technologię wierceń, która zapewni pełne zabezpieczenie horyzontów wodonośnych, wszelkie prace wiertnicze, zwłaszcza na terenie GZWP 322 lub 320 i na obszarze spływu wód do tych zbiorników należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, zgodnie z zasadami postępowania stosowanymi w takich przypadkach (właściwa technologia rurowania i cementowania rur okładzinowych w otworach).

W przypadku lokalizacji wiertni na terenie województwa wielkopolskiego:

- a) nie prowadzić prac wiertniczych w obrębie terenów stref ochronnych ujęć wód podziemnych Nowa Wieś Książęca, Buczek Wielki oraz Rychtal.
- b) przed rozpoczęciem prac, dla terenu wiertni określić stan wyjściowy środowiska, w szczególności: gruntu poniżej przewidzianego usunięcia humusu i obszaru przyległego, wód płytkiego poziomu wodonośnego z terenu wiertni, poziomu użytkowego w otworach studziennych w promieniu do 500 m od terenu wiertni, wód powierzchniowych w przypadku ich bliskiego sąsiedztwa.
- c) zakres badań gruntu powinien obejmować m.in. metale ciężkie, sumę benzyn, sumę olejów mineralnych, węglowodory aromatyczne, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne i obecność metanu w powietrzu glebowym. Natomiast w przypadku wód podziemnych i powierzchniowych monitoring powinien obejmować m.in. pH, przewodność elektrolityczną właściwą, ogólny węgiel organiczny, stężenie chlorków, metale ciężkie, substancje ropopochodne, węglowodory aromatyczne.
- d) monitoring wód poziomu gruntowego powinien obejmować przynajmniej 3 piezometry, z czego jeden zlokalizowany na dopływie wód gruntowych do terenu wiertni, a pozostałe na odpływie, uwzględniając lokalizację potencjalnych ognisk zanieczyszczeń. Część czynna filtra powinna objąć strefę wahań oraz stropową partię warstwy wodonośnej. Analizę przeprowadzić po zakończeniu wiercenia o demontażu urządzenia wiertniczego, po zatłoczeniu płynu szczelinującego oraz po zakończeniu wszelkich prac na terenie wiertni.
- e) w przypadku zabiegów szczelinowania należy powiększyć strefę objęta monitoringiem wód podziemnych tak, aby obejmowała swym zasięgiem kierunkowy horyzontalny odcinek otworu poszukiwawczego.
- f) zastosować technologię wierceń, która zapewni pełne zabezpieczenie horyzontów wodonośnych poprzez rurowanie i właściwe cementowanie rur okładzinowych. Przed rozpoczęciem zabiegów specjalnych przeprowadzić kontrolę szczelności kolumny rur odwiertu.
- g) w procesie szczelinowania hydraulicznego, monitorować i rejestrować: gęstość płynu zabiegowego, ciśnienie w czasie zabiegu, ciśnienie na dnie odwiertu, ciśnienie w rurach okładzinowych, koncentrację propanu, wydatek oraz ilość wtłaczanych płynów.
- h) w miarę możliwości oczyszczać płyn zwrotny oraz ponownie wykorzystać do następnych zabiegów.
- i) zbiorniki stalowe na płyn zwrotny umieścić w obwałowaniu wyłożonym folią zgrzewalną, gwarantując zatrzymanie potencjalnego wycieku w szczelnym, odizolowanym od środowiska gruntowo-wodnego miejscu. Natomiast zbiorniki ziemne zagłębione w terenie, otoczyć wałem ziemnym, a następnie uszczelnić zgrzewalną folią PEHD.
- j) w przypadku przydatności odwiertu do późniejszej eksploatacji wykonać jego zagłowiczenie i zabezpieczenie poprzez zamontowanie głowicy przeciwerupcyjnej.
- k) w przypadku negatywnego wyniku prób złożowych otwór zlikwidować przez wykonanie korków cementowych celem oddzielenia horyzontów wodonośnych. Po wykonaniu prac zabezpieczających i likwidacyjnych otworu wiertniczego, wykonać demontaż urządzenia wiertniczego i elementów zagospodarowania wiertni oraz w widoczny sposób oznaczyć zlikwidowany otwór, a następnie wykonać prace rekultywacyjne zgodnie z obowiązującymi przepisami.

- l) w przypadku zaopatrzenia wiertni we własne ujęcie, w pierwszej kolejności wykorzystywać inny poziom wodonośny, niż lokalnie wykorzystywany użytkowy poziom wodonośny oraz wykorzystywać alternatywne źródła wody np. przemysłowe.
- m) ścieki bytowe na terenie wiertni gromadzić w zbiorniku bezodpływowym i zapewnić ich wywóz do oczyszczalni ścieków przez uprawniony podmiot.
- n) stosować obieg zamknięty płuczki wiertniczej.
- o) zapewnić szczelność instalacji do sporządzania i przesyłu płuczki i płynu szczelinującego.
- p) zbiorniki do magazynowania paliw zlokalizować w obrębie zabezpieczonego obwałowaniem i folią fragmentu wiertni.
- q) część placu wiertni, tzw. „strefę brudną” przeznaczoną pod urządzenia wiertnicze, halę maszyn, miejsce magazynowania materiałów płuczkowych, miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych i odpadów wydobywczych, a także teren pod zbiornikami paliwa utwardzić i dodatkowo uszczelnić folią PEHD.
- r) wody ze strefy „brudnej” odprowadzać przez rów opaskowy uszczelniony folią PEHD do szczelnego zbiornika bezodpływowego,
- s) powierzchnie wiertni wyprofilować w taki sposób, aby wody opadowe i roztopowe ze strefy „czystej” i „brudnej” spływały w różnych kierunkach, nie mieszając się ze sobą.
- t) przy wyborze lokalizacji wiertni unikać zbliżania się do wód powierzchniowych lub terenów podmokłych. Jeśli będzie to niemożliwe zastosować dodatkowe rozwiązania w celu ich ochrony przed zanieczyszczeniem.
- u) wszystkie materiały i substancje, mogące mieć wpływ na środowisko, a niezbędne do prac wiertniczych przechowywać w sposób zabezpieczający je przed rozlaniem i opadami atmosferycznymi tj. w szczelnych pojemnikach zlokalizowanych na szczelnej nawierzchni, lub w specjalnych wannach ociekowych, zapewniających zatrzymanie potencjalnych wycieków.
- v) odpady niebezpieczne magazynować w szczelnych pojemnikach/kontenerach lub na utwardzonym uszczelnionym podłożu oraz w sposób zapobiegający działaniu czynników atmosferycznych.
- w) odpady wydobywcze w postaci cieczy zwrotnej, magazynować w zbiornikach ziemnych usytuowanych 2 m poniżej poziomu terenu i otoczonych wałem ziemnym. Zbiorniki uszczelnić folią zgrzewalną PEHD. Zbiorniki na ciecz wrotną ogrodzić i od góry zabezpieczyć siatką. Odpady wydobywcze mogą być również magazynowane w szczelnych, stalowych zbiornikach.
- x) zwierciadło płynu zwrotnego gromadzonego w zbiornikach ziemnych nie może być wyższe niż 1,5m od dna zbiornika.
- y) przed podpisaniem umowy na odbiór odpadów przeprowadzić audyt firmy zajmującej się gospodarowaniem odpadami wydobywczymi.
- z) w trakcie wiercenia wykonać w akredytowanym laboratorium pomiary kontrolne na zawartość pierwiastków promieniotwórczych w odpadach wydobywczych. W przypadku stwierdzenia przekroczenia ich dopuszczalnej zawartości, postępować z nimi zgodnie z przepisami szczegółowymi.
- aa) na terenie wiertni przechowywać sorbent, służące do likwidacji ewentualnych drobnych wycieków zanieczyszczeń.
- bb) do napędu silników spalinowych używać paliw o wysokiej jakości.
- cc) substancje sypkie wykorzystywane do sporządzania płuczki wiertniczej przechowywać w sposób minimalizujący możliwość pylenia.
- dd) w przypadku konieczności zastosowania agregatów prądotwórczych, ich parametry i ilość na poszczególnych etapach prac tj. prac wiertniczych, procesu szczelinowania

(odcinek pionowy i poziomy) oraz testów złożowych dobrać w taki sposób, aby na każdym z ww. etapów, wielkość emisji z tych źródeł nie powodowały przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu lub wartości odniesienia poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

- ee) zabieg szczelinowania prowadzić jedynie w porze dziennej tj. między godziną 6:00 a 22:00.
- ff) w pierwszej kolejności dążyć do wykorzystania lokalnej sieci elektroenergetycznej jako źródła zasilania poszczególnych urządzeń.
- gg) prace wiertnicze prowadzić w odległościach większych niż ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne na środowisko.
- hh) w celu potwierdzenia zachowania akustycznych standardów jakości środowiska, niezależnie od lokalizacji urządzenia wiertniczego względem terenów chronionych akustycznie, po jego uruchomieniu wykonać kontrolne pomiary hałasu.
- ii) w przypadku, gdy pomiary te wykażą ponadnormatywne oddziaływanie inwestycji, niezwłocznie dobrać odpowiednie zabezpieczenia przeciwhałasowe zapewniające zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie przeciw hałasem.
- jj) w celu potwierdzenia skuteczności zastosowanych rozwiązań, przeprowadzić kolejne pomiary hałasu po zastosowaniu rozwiązań przeciwhałasowych.
- kk) roboty budowlane prowadzić jedynie w porze dziennej tj. między godziną 6:00 a 22:00.
- ll) tereny pod bazę materiałowo- sprzętową lokalizować poza dolinami rzek i terenami podmokłymi.
- mm) w przypadku konieczności wycinki drzew i krzewów, przeprowadzić ją w okresie pomiędzy 16 lipca a 14 marca. Dopuszcza się możliwość wykonania wycinki poza wyżej wymienionym terminem, po stwierdzeniu, że w miejscu jej wykonania nie występują gatunki zwierząt objętych ochroną.
- nn) drzewa, w sąsiedztwie których będą prowadzone roboty budowlane, na czas prowadzenia robót odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi, a odsłonięte systemy korzeniowe zabezpieczyć przed przesuszeniem.
- oo) podczas przemieszczania się taboru sejsmicznego w miarę możliwości wykorzystywać istniejące drogi, a w przypadku konieczności jego przejazdu w bezpośredniej bliskości drzew zabezpieczyć je przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- pp) w trakcie prowadzenia prac ziemnych prowadzić regularne inspekcje wykopów pod kątem obecności w nich drobnych ssaków, płazów lub gadów. W przypadku stwierdzenia ich obecności należy wyciągnąć je na powierzchnię i przenieść w oddalone, bezpieczne, odpowiednie dla danego gatunku miejsce.

3. W przypadku lokalizacji wiertni na terenie województwa opolskiego, w dokumentacji wymaganej do wydania koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin należy uwzględnić następujące wymagania dotyczące ochrony środowiska:

- a) w ramach prac obligatoryjnych:
 - reprocessing, reinterpretację oraz analizę danych geologicznych,
 - wykonanie badań sejsmicznych 2D (170 km) lub badań 3D (100 km) bez użycia materiałów wybuchowych, za pomocą samojezdnych urządzeń, tzw. wibratorów,
 - wykonanie 1 otworu pionowego o głębokości do 6000 m lub do stropu prekambru z 4 odcinkami poziomymi o długości do 1500 m;

b) w ramach prac o charakterze opcjonalnym:

- wykonanie badań sejsmicznych 2D (5 x 100 km),
- wykonanie badań sejsmicznych 3D (11 x 100 km²),
- wykonanie 1 odcinka poziomego o długości do 1500 od otworu obligatoryjnego,
- wykonanie 1 otworu pionowego o głębokości do 6000 m lub do stropu prekambru wraz z wykonaniem 4 wielodennych odcinków poziomych od tych otworów o długości do 1500 m każdy,
- wykonanie 4 otworów pionowych o głębokości do 6000 m lub do stropu prekambru wraz z wykonaniem wielodennych odcinków poziomych od tych otworów o długości do 1500 m każdy,
- powtórzenie badań sejsmicznych 2D (5 x 100 km) i 3D 911 x 100 km²);

- c) przewidzieć rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne minimalizujące oddziaływanie na środowisko oraz uwzględniające odpowiednie odległości od obiektów kubaturowych i podziemnego uzbrojenia terenu oraz uzgodnienia przejścia w miejscach kolizji z gestorami tych sieci;
- d) przebieg profili sejsmicznych zaprojektować z ominięciem obiektów objętych ochroną konserwatorską;
- e) przewidzieć konstrukcję kolumny wiertniczej uwzględniającą lokalne warunki geologiczne, wykonanie dwóch warstw rur okładzinowych i płaszcza cementowego na wysokości warstw triasowych;
- f) zastosować technologię wierceń, która zapewni pełne zabezpieczenie horyzontów wodonośnych;
- g) wokół wiertni zaprojektować rowy opaskowe i wyłożyć je folią HDPE;
- h) odpowiednio wyprofilować teren wiertni, w celu wymuszenia kontrolowanego spływu wód opadowych i roztopowych do rowu opaskowego, a następnie do zbiornika bezodpływowego;
- i) przewidzieć szczelne, wybieralne bezodpływowe zbiorniki na ścieki bytowe;
- j) przewidzieć zbiornik/zbiorniki ziemne z przeznaczeniem na wodę technologiczną oraz płyn zwrotny. Dna zbiorników umiejscowić poniżej poziomu terenu i otoczyć wałem ziemnym. Głębokość zbiorników przewidzieć do 2 m p. p. t. Zbiorniki zaprojektować w sposób zapewniający ich szczelność i dający gwarancję pełnej izolacji od środowiska gruntowo – wodnego (np. poprzez wyłożenie folii HDPE). W przypadku dużej dynamiki zwrotu płynu z otworu, przewidzieć wyposażenie wiertni w dodatkowe zbiorniki stalowe lub całkowicie zastąpić zbiornik/zbiorniki ziemne przez zbiorniki stalowe;
- k) przewidzieć odpowiednią ilość i pojemność zbiorników podsitowych na zwierciny i zużytą płuczkę. Zbiorniki te posadzić w ziemi i dodatkowo zaizolować folią HDPE lub ustawić na płytach betonowych izolowanych folią HDPE;
- l) w ramach tzw. obiegu płuczkowego na terenie wiertni przewidzieć otwarte zbiorniki stalowe na płuczkę, zainstalowane na płytach betonowych izolowanych folią HDPE;
- m) pojemność oraz liczbę zbiorników na wody opadowe i roztopowe z terenu wiertni, ścieki bytowe, wodę technologiczną oraz płyn zwrotny, zwierciny i zużytą płuczkę dobrać z uwzględnieniem dynamiki ich napełniania, tak aby wyeliminować możliwość przedostania się do środowiska gruntowo – wodnego ich zawartości;
- n) do odprowadzenia spalin z pochodni spalającej wydobyty gaz przewidzieć emitor o wysokości nie niższej niż 21 m (chyba, że Inwestor udokumentuje zastosowanie innych rozwiązań przy zachowaniu standardów jakości środowiska). Informację o zastosowaniu innych rozwiązań wraz z dokumentacją potwierdzającą zachowanie

standardów jakości środowiska przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Opolu, w terminie 1 miesiąca od momentu podjęcia decyzji o wykorzystaniu tych rozwiązań;

4. Warunki zapobiegania, ograniczania oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w przypadku lokalizacji wiertni na terenie województwa opolskiego :

- a) przed rozpoczęciem prac sejsmicznych należy przeprowadzić inwentaryzację wszystkich ujęć wód podziemnych i studni gospodarczych będących w pobliżu lokalizacji otworów wiertniczych i punktów wzbudzenia wykonywanych dla potrzeb sejsmicznych;
- b) w trakcie procesu szczelinowania prowadzić monitoring, który pozwoli na zobrazowanie zasięgu przestrzennego szczeliny w górotworze;
- c) prowadzić monitoring wód podziemnych przy pomocy 3 otworów badawczych o parametrach uwzględniających lokalne warunki geologiczne oraz zagospodarowanie terenu; przy czym jeden z punktów zlokalizować na dopływie wód do terenu lokalizacji przedsięwzięcia, a dwa na ich odpływie;
- d) wykonać kontrolne badania jakości wody podziemnej przed i po zakończeniu prac w ramach tzw. monitoringu początkowego i końcowego;
- e) przeprowadzić opróbowanie wód podziemnych na terenie wiertni oraz kilku wybranych, reprezentatywnych dla warstwy użytkowej otworach studziennych zlokalizowanych w promieniu 500 m od terenu wiertni;
- f) w celu ochrony środowiska gruntowo – wodnego, ze szczególnym uwzględnieniem wód podziemnych, przed i po wykonaniu prac sejsmicznych, w sytuacji gdy w promieniu 50 m przebiegu poszczególnych linii sejsmicznych zlokalizowane będą studnie gospodarcze, przeprowadzić w nich pomiary zwierciadła wody.

UZASADNIENIE

W dniu 10.10.2011 r. na wniosek inwestora: Strzelecki Energia Sp. z o. o., Aleje Jerozolimskie 81, 02-001 Warszawa zostało wszczęte postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: **„Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż gazu ziemnego i ropy naftowej na obszarze „Oleśnica” – zmiana koncesji 37/2011/p”**.

Zawiadomienie - obwieszczenie o wszczęciu przedmiotowego postępowania zostało opublikowane w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Miejskiego w Namysłowie oraz na tablicach ogłoszeń Urzędu Miejskiego i w miejscu prowadzenia inwestycji. Poinformowano strony o możliwości składania uwag i wniosków, podając miejsce i termin do ich wniesienia.

Największa część terenu na której ma być realizowane przedsięwzięcie znajduje się na obszarze gminy Namysłów. Obszar terytorialny, na którym prowadzone będą roboty związane z realizacją przedsięwzięcia obejmuje również następujące gminy: w województwie dolnośląskim – powiat oleśnicki: Bierutów, Dziadowa Kłoda, Oleśnica, miasto Oleśnica, Syców, powiat oławski: Jelcz – Laskowice, w województwie opolskim – powiat kluczborski: Wołczyn, powiat namysłowski: Domaszowice, Świerczów, Wilków, w województwie wielkopolskim, powiat kępiński: Baranów, Bralin, Perzów, Rychtal, Trzcinica.

Przedsięwzięcie miało być realizowane na jednym z trzech wytypowanych obszarów potencjalnych wierceń (jedna wiertnia) znajdującym się w województwie dolnośląskim, powiat oleśnicki w granicach gminy Bierutów w pobliżu miejscowości Wabienice (jedna potencjalna lokalizacja) lub gminy Dziadowa Kłoda, w pobliżu miejscowości Folwark (jedna potencjalna lokalizacja) lub w województwie wielkopolskim, powiat kępiński w granicach gminy Rychtal, w pobliżu miejscowości Rychtal (jedna potencjalna lokalizacja).

Otwór w zależności od swojego położenia miał nosić nazwę najbliższej miejscowości lub najbliższej, większej miejscowości koło której zostanie wykonany: Folwark (Folwark 1), Rychtal (Rychtal 1), Wabienice (Wabienice 1).

Z uwagi na fakt, że realizacja planowanego przedsięwzięcia formalnie dotyczy obszaru całej koncesji, której zasięg wykracza poza obszar jednej gminy, zgodnie z art. 75, ust. 4 Ustawy OOS, organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wójt, burmistrz, prezydent miasta, na którego obszarze właściwości znajduje się największa część terenu, na którym ma być realizowane przedsięwzięcie, w porozumieniu z zainteresowanymi wójtami, burmistrzami i prezydentami miast. W związku z powyższym stwierdzono, że organem właściwym do wydania decyzji w niniejszej sprawie jest Burmistrz Namysłowa, ponieważ Gmina Namysłów posiada największy obszar koncesyjny, który wynosi 266,55 km², co stanowi 22,59 % całego obszaru koncesyjnego.

Planowane przedsięwzięcie zakwalifikowano do kategorii przedsięwzięć, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 43 ppkt d) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397), dla których obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko może być wymagany.

Działając na podstawie art. 64 ust.1 ustawy OOS, w dniu 10.10.2011 r. zwrócono się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Namysłowie o zajęcie stanowiska w przedmiotowym postępowaniu przekazując w załączeniu akta sprawy.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny opinią sanitarną nr NZ/ACz-4325-1-23/11 z dnia 19.10.2011 r. (data wpływu do tut. Urzędu 20.10.2011 r.) zaproponował nałożyć obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko. Organ opiniujący po zapoznaniu się z przedłożoną dokumentacją sprawy stwierdził, iż oddziaływanie prac wiertniczych może objąć różne komponenty środowiska jak również może wpłynąć na zdrowie i warunki życia ludzi. W związku z planowaną inwestycją istnieje ryzyko wystąpienia zagrożenia zarówno dla wód jak również zmiany struktury i skażenia gleby. Oddziaływanie przedsięwzięcia wiąże się także z emisją spalin i pyłów do powietrza. Ponadto w ramach przedmiotowej inwestycji nastąpi emisja hałasu, a jego głównym źródłem będą urządzenia i maszyny technologiczne pracujące na terenie wiertnie.

Postanowieniem nr R-PIZP.6720.5.2011 z dnia 24.10.2011 r. (data wpływu do tut. Urzędu 27.10.2011 r.) Wójt Gminy Dziadowa Kłoda postanowił nie wnosić uwag do prowadzonego postępowania. Po zapoznaniu się z dokumentacją sprawy uznał, że nie ma przeciwwskazań do wydania pozytywnej opinii. Również Wójt Gminy Baranów postanowieniem nr GP.65.01.2011.KS z dnia 24.10.2011 r. (data wpływu do tut. Urzędu 31.10.2011 r.) postanowił zaopiniować pozytywnie realizację przedsięwzięcia polegającego na „poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż gazu ziemnego i ropy naftowej w obszarze Oleśnica”.

W dniu 01.11.2011 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu pismem nr WOOŚ.4241.360.2011.WL wezwała inwestora o podanie informacji czy przedsięwzięcie będzie realizowane w części na terenach zamkniętych, informując jednocześnie o braku możliwości załatwienia sprawy w terminie określonym w art. 64 ust. 4 ustawy OOS. Strzelecki Energia Sp. z o. o. w piśmie z dnia 04.11.2011 r. poinformowała, iż w ramach przedsięwzięcia nie planuje realizacji prac na terenach zamkniętych.

Jednocześnie pismem z dnia 27.10.2011 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu wystąpiła do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z prośbą o zajęcie stanowiska w zakresie: poprawności określonego we wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach terenu realizacji przedsięwzięcia obejmującego obszar całej koncesji na poszukiwanie złóż gazu ziemnego, w związku z określonym we wniosku przedmiotem planowanego przedsięwzięcia tj. wykonaniem tylko jednego otworu wiertniczego o głębokości większej niż 1000 m na obszarze tej koncesji oraz wskazanie organu właściwego do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

W związku z powyższym, pismami z dnia 24.11.2011 r. oraz 15.12.2011 r. nr WOOŚ.4241.360.2011.WL Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu przedłużyła termin rozpatrzenia wniosku w terminie odpowiednio do 15.12.2011 r. oraz 15.01.2012 r.

W związku z uzyskaniem przez inwestora w Ministerstwie Środowiska potwierdzenia, iż we wniosku o wydanie decyzji środowiskowej możliwe jest niewskazywanie planowanej lokalizacji odwiertów, w dniu 11.01.2012 r. firma Strzelecki Energia Sp. z o. o. Aleje Jerozolimskie 81, 02-001 Warszawa przedłożyła zmieniony wniosek z dnia 29 września 2011 r. o wydanie decyzji środowiskowej dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Zdaniem inwestora do określenia dokładnej lokalizacji odwiertów wiertniczych konieczne jest przeprowadzenie dalszych szczegółowych badań geologicznych, lokalizacje te zostaną wskazane dopiero na późniejszym etapie, w aneksie do projektu prac geologicznych.

W dniu 24.01.2012 r. i 15.02.2012 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu pismem nr WOOŚ.4241.360.2011.WL poinformował tut. Urząd o braku możliwości załatwienia sprawy w terminie określonym w art. 64 ust. 4 ustawy OOS.

Obwieszczeniem z dnia 09.02.2012 r. poinformowano strony postępowania, że w dniu 11.01.2011 r. wpłynął zmieniony wniosek firmy Strzelecki Energia Sp. z o. o. Aleje Jerozolimskie 81, 02-001 Warszawa o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż gazu ziemnego i ropy naftowej na obszarze „Oleśnica” – zmiana koncesji 37/2011/p”. Poinformowano również o możliwości zapoznania się z dokumentacją zgromadzoną w przedmiotowej sprawie oraz możliwości składania uwag i wniosków w terminie 21 dni od daty ogłoszenia obwieszczenia.

W związku z powyższym w dniu 09.02.2012 r. zwrócono się do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Namysłowie oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu z prośbą o ponowne zajęcie stanowiska w przedmiotowym postępowaniu.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Namysłowie pismem nr NZ/ACz-0780-5/12 z dnia 15.02.2012 r. (data wpływu do tut. Urzędu 21.02.2012 r.) ze

względu na szczególną wagę, zawiłość sprawy oraz fakt, że obszar koncesyjny planowanej inwestycji wykracza poza teren powiatu namysłowskiego przekazał sprawę do Opolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Opolu.

Opolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny pismem nr NZ.9022.4.6.2012.JW z dnia 21.02.2012r. (data wpływu do tut. Urzędu 24.02.2012 r.) poinformował, że przejmuje wszystkie czynności z zakresu zapobiegawczego nadzoru sanitarnego, związane z postępowaniem w sprawie przedsięwzięcia: „Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż gazu ziemnego i ropy naftowej na obszarze „Oleśnica” – zmiana koncesji 37/2011/p”. Organ uznał za zasadne argumenty PPIS w Namysłowie i postanowił jw.

W dniu 27.02.2012 r. Opolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny pismem nr NZ.9022.4.6.2012.JW poinformował tut. organ, że karta informacyjna przedsięwzięcia nie zawiera podstawowych danych pozwalających na zajęcie stanowiska w sprawie – lokalizację otworów wiertniczych. Zdaniem organu opracowanie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub karty informacyjnej przedsięwzięcia wymaga określenia rodzaju, skali i usytuowania przedsięwzięcia oraz warunków użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji (w danym przypadku jest to związane z instalacją i użytkowaniem wież wiertniczych).

W związku z powyższym tut. organ pismem nr GK.6220.6.2012 z 07.03.2012 r. wezwał inwestora: firmę Strzelecki Energia Sp. z o. o. Aleje Jerozolimskie 81, 02-001 Warszawa do uzupełnienia karty informacyjnej przedmiotowego przedsięwzięcia w zakresie wskazania lokalizacji otworów wiertniczych, w terminie 7 dni od daty otrzymania wezwania.

W dniu 05.03.2012 r. Burmistrz Wołczyna pismem nr TI.6620.1.2012 złożył w tut. Urzędzie wnioski o przeprowadzenie przez Burmistrza Namysłowa postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społeczeństwa wraz z zobowiązaniem inwestora do sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia. W uzasadnieniu podał, że Gmina Wołczyn czyni starania w kierunku zagospodarowania zasobów wód termalnych ujętych otworem „Wołczyn VIIA”. W ramach przedsięwzięcia pn. „Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż gazu ziemnego i ropy naftowej na obszarze „Oleśnica” – zmiana koncesji 37/2011/p” planowane jest wykonanie jednego otworu pionowego do głębokości 4250 m oraz opcjonalnie 5 dodatkowych otworów, w których Wnioskodawca przewiduje możliwość wykonania szczelinowania hydraulicznego zarówno na odcinku pionowym jak i w odcinkach poziomych. Duże ilości substancji chemicznych i wody, które trzeba wtłoczyć w ziemię podczas szczelinowania hydraulicznego może powodować zanieczyszczenia złóż wód termalnych jak również wód gruntowych.

W związku z otrzymanym wezwaniem w dniu 22.03.2012 r. Spółka Strzelecki Energia Sp. z o. o., poinformowała tut. Urząd, że zgodnie z obowiązującymi przepisami, nie jest ona na obecnym etapie zobowiązana do określenia szczegółowej lokalizacji miejsc odwiertów. Ponadto wskazała, że zgodnie z art. 64 ustawy OOS, wydanie postanowienia w sprawie potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w sprawach o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 4 ustawy OOS wydawane jest bez udziału organu o którym mowa w art. 78 ustawy OOS (tj. państwowego, wojewódzkiego lub powiatowego inspektora sanitarnego). Przed wydaniem postanowienia konieczne jest zasięgnięcie opinii jedynie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Opinia inspektora sanitarnego, który nie jest właściwym organem doradczym w niniejszym postępowaniu nie może być zatem

brana pod uwagę przy wydawaniu określonego wyżej postanowienia, które poprzedza wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W dniu 18.04.2012 r. (data wpływu do tut. Urzędu 20.04.2012 r.) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu postanowieniem nr WOOS.4241.360.2011.WL wyraził opinię, że dla przedsięwzięcia polegającego na „poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż kopalin (gazu ziemnego i ropy naftowej) w obszarze „Oleśnica” – zmiana koncesji nr 37/2011/p – istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i ustalił zakres raportu o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko, który porządzić należy zgodnie z art. 66 ustawy OOS. Organ opiniujący mając na uwadze, że w karcie informacyjnej przedsięwzięcia precyzyjnie nie wskazano lokalizacji odwiertów oraz to, że planowana inwestycja przyczyni się do powstania dużej ilości odpadów w postaci zużytej płuczki wiertniczej oraz cieczy szczelinującej, a także może spowodować zanieczyszczenie wód i ziemi oraz w przypadku lokalizacji wiertni w pobliżu zabudowy chronionej może pogorszyć klimat akustyczny na tych terenach wydał opinię o potrzebie przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko ustalając pełny zakres raportu zgodny z art. 66 ustawy OOS.

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria i uwarunkowania związane z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu, a także fakt, że w karcie informacyjnej przedsięwzięcia precyzyjnie nie wskazano lokalizacji odwiertów oraz to, że planowana inwestycja przyczyni się do powstania dużej ilości odpadów w postaci zużytej płuczki wiertniczej oraz cieczy szczelinującej, a także może spowodować zanieczyszczenie wód i ziemi oraz w przypadku lokalizacji wiertni w pobliżu zabudowy chronionej może pogorszyć klimat akustyczny na tych terenach, uwzględniając opinię Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu, po szczegółowej analizie przedłożonej karty informacyjnej przedsięwzięcia, Burmistrz Namysłowa postanowieniem nr GK.6220.6.2012 z dnia 14.05.2012 r. postanowił nałożyć obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia i jednocześnie określił zakres raportu o oddziaływaniu tego przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z zakresem określonym w art. 66 ustawy oos.

Obwieszczenie o niniejszym postanowieniu zostało zamieszczone na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Namysłowie, na stronie internetowej tut. Urzędu (www.bip.namyslow.eu), w publicznie dostępnym wykazie danych oraz w miejscu prowadzenia inwestycji.

W dniu 11.05.2012 r. (data wpływu do tut. Urzędu 15.05.2012 r.) Fundacja Czystej Energii, ul. Piękna 15, 00-549 Warszawa wystąpiła do tut. organu z wnioskiem o dopuszczenie jej do udziału w niniejszym postępowaniu. Postanowieniem nr GK.6220.6.2012 z 21.05.2012 r. Burmistrz Namysłowa postanowił dopuścić ww. Fundację do udziału na prawach strony w przedmiotowym postępowaniu. Obwieszczenie o niniejszym postanowieniu zostało zamieszczone na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Namysłowie, na stronie internetowej tut. Urzędu (www.bip.namyslow.eu), w publicznie dostępnym wykazie danych oraz w miejscu prowadzenia inwestycji.

W związku z tym, iż przedmiotowe przedsięwzięcie swoim obszarem wykracza poza obszar jednego województwa, ponadto wnioskodawca we wniosku o wydanie decyzji środowiskowej nie wskazał planowanej lokalizacji odwiertów, ponieważ jego zdaniem do określenia dokładnej lokalizacji odwiertów wiertniczych konieczne jest przeprowadzenie dalszych szczegółowych badań geologicznych, lokalizacje te zostaną wskazane dopiero na

późniejszym etapie, w aneksie do projektu prac geologicznych, w dniu 21.05.2012 r. zwrócono się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Wrocławiu z prośbą o zajęcie stanowiska w przedmiotowym postępowaniu.

W dniu 28.05.2012 r. (data wpływu do tut. Urzędu 01.06.2012 r.) Stowarzyszenie Ekologiczne EKO UNIA, ul. Białokórnicza 26, 50-134 Wrocław wystąpiło do tut. organu z wnioskiem o dopuszczenie go do udziału w niniejszym postępowaniu. Postanowieniem nr GK.6220.6.2012 z 25.06.2012 r. Burmistrz Namysłowa postanowił dopuścić ww. Stowarzyszenie do udziału na prawach strony w przedmiotowym postępowaniu. Obwieszczenie o niniejszym postanowieniu zostało zamieszczone na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego w Namysłowie, na stronie internetowej tut. Urzędu (www.bip.namyslow.eu), w publicznie dostępnym wykazie danych oraz w miejscu prowadzenia inwestycji.

W dniu 06.06.2012 r. wpłynęło do tut. Urzędu pismo inwestora: Strzelecki Energia, Sp. z o. o., Al. Jerozolimskie 81, 02-001 Warszawa dot. zmiany wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Zmiany dotyczyły zwiększenia maksymalnej głębokości części otworów, które Wnioskodawca zamierza wykonać w ramach przedsięwzięcia do 6000 m.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu pismem nr WOOS.4240.352.2012.MC.1 z dnia 06.06.2012 r. (data wpływu do tut. Urzędu 12.06.2012 r.) wezwał inwestora do uzupełnienia karty informacyjnej. Uzupełnienia dokonano w dniu 19.06.2012 r. (data wpływu do tut. Urzędu 21.06.2012 r.) Natomiast Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem nr WOO-II.4240.330.2012.AK z dnia 11.06.2012 r. (data wpływu do tut. Urzędu 15.06.2012 r.) zawiadomił tut. organ, że z uwagi na trwające postępowanie wyjaśniające sprawa o wydanie opinii zostanie załatwiona w późniejszym terminie, tj. do 25.06.2012 r.

Działając zgodnie z art. 69 ust. 4 ustawy OoŚ, dnia 26.06.2012 r. postanowieniem nr GK.6220.6.2012 zawieszono postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia do czasu przedłożenia przez wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu w/w przedsięwzięcia na środowisko.

Ponadto w dniu 28.06.2012 r. poinformowano wszystkie strony postępowania, że wpłynął zmieniony wniosek firmy Strzelecki Energia, Al. Jerozolimskie 81, 02-001 Warszawa. Zmiana dotyczyła zwiększenia maksymalnej głębokości części otworów, które Wnioskodawca zamierza wykonać w ramach przedsięwzięcia do 6000 m.

W rezultacie Wnioskodawca zamierza wykonać:

- jeden obowiązkowy otwór pionowy do maksymalnej głębokości 6000 m;
- jeden opcjonalny otwór pionowy do maksymalnej głębokości 6000m;
- dwa opcjonalne otwory pionowe do głębokości maksymalnej 6000 m z opcjonalnymi odcinkami poziomymi o długości do 1250 m każdy;
- dwa opcjonalne otwory pionowe do głębokości maksymalnej 1500 m.

Lokalizacja wskazanych wyżej otworów zostanie ustalona po dokonaniu dalszej analizy zebranych danych geologicznych.

W dniu 25.06.2012 r. (data wpływu do tut. Urzędu 29.06.2012 r.) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu postanowieniem nr WOO – II.4240.330.2012.AK

wyraził opinie, że dla przedsięwzięcia pn. „Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż gazu ziemnego i ropy naftowej w obszarze Oleśnica – zmiana koncesji nr 37/2011/p” w części zlokalizowanej na terenie województwa wielkopolskiego istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Obszar koncesyjny „Oleśnica” na terenie województwa wielkopolskiego obejmuje część gmin: Rychtal, Trzcinica, Bralin i Perzów. Tereny te zlokalizowane są poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151 poz. 1220 ze zm.). Organ opiniujący uznał, że ze względu na to, że istnieje potencjalne ryzyko negatywnego oddziaływania inwestycji na środowisko przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko jest zasadne.

Natomiast Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu uznał, iż ze względu na konieczność dokładnego przeanalizowania dokumentacji oraz jej uzupełnienia nie ma możliwości załatwienia przedmiotowej sprawy w ustawowym terminie.

W dniu 02.07.2012 r. (data wpływu do tut. Urzędu 015.07.2012 r.) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu postanowieniem nr WOOŚ.4240.352.2012.MC.3 wyraził opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Raport planowanego przedsięwzięcia winien być zgodny z art. 66 ustawy ooś.

Pismem z dnia 12.07.2012 r. tut. organ wystąpił do Inwestora: Strzelecki Energia Sp. z o. o., Al. Jerozolimskie 81, 02-001 Warszawa z prośbą o wzięcie pod uwagę przy opracowywaniu raportu wszystkich zagadnień zawartych w postanowieniach Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz we Wrocławiu. Jednocześnie obwieszczeniem z dnia 12.07.2012 r. organ poinformował wszystkie strony niniejszego postępowania o wydanych postanowieniach przez RDOŚ w Poznaniu i RDOŚ we Wrocławiu oraz o możliwości zapoznania się z powyższymi dokumentami.

W dniu 23.11.2012 r. (data wpływu do tut. Urzędu 26.11.2012 r.) firma Geokrak Sp. z o. o., ul. Mazowiecka 21, 30-019 Kraków występująca w imieniu inwestora: Strzelecki Energia Sp. z o. o. (obecnie Oleśnica LLP) przedłożyła w tut. Urzędzie raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: „Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż gazu ziemnego ropy naftowej – zmiana koncesji nr 37/2011/p”.

W związku z powyższym postanowieniem z dnia 19.12.2012 r. Burmistrz Namysłowa postanowił podjąć zawieszony postępowanie w sprawie wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz zgodnie z art. 77 ust. 1 ustawy ooś przekazać akta niniejszej sprawy z prośbą o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu, Poznaniu i Wrocławiu.

Jednocześnie zgodnie z art. 33 ust. 1, w związku z art. 79 ust. 1 ustawy ooś obwieszczeniem nr GK.6220.6.2012 z dnia 19.12.2012 r. zapewniono możliwość udziału społeczeństwa w przedmiotowym postępowaniu oraz poinformowano wszystkich zainteresowanych o możliwości zapoznania się z aktami sprawy oraz możliwości wnoszenia uwag.

O udostępnienie raportu wystąpiła Fundacja Czysta Energia z Warszawy, Stowarzyszenie Ekologiczne EKO UNIA z Wrocławia oraz Urząd Miejski w Wołczynie.

W dniu 08.01.2013 r. tut. organ został poinformowany, iż została zmieniona nazwa koncesjonobiorcy na Oleśnica LLP (spółka osobowa z ograniczoną odpowiedzialnością), Oddział w Polsce.

W związku z toczącym się postępowaniem w dniu 23.01.2013 r. wpłynęło do tut. Urzędu pismo Burmistrza Wołczyn nr TI.6620.1.2012.13 wnoszące o uzupełnienie raportu o:

- określenie lokalizacji otworów wiertniczych,
- określenie wpływu procesu szczelinowania na zasoby wód termalnych ujętych otworem „Wołczyn VIIA”,
- określenie niezbędnego zakresu monitoringu jakości wód podziemnych oraz wód termalnych ujętych otworem „Wołczyn VIIA” na etapie procesu szczelinowania,
- określenie szczegółowych działań naprawczych w sytuacji zanieczyszczenia wód podziemnych w trakcie realizacji przedsięwzięcia,
- określenie procedur odszkodowawczych w przypadku zanieczyszczenia wód podziemnych z określeniem odpowiedzialności podmiotów realizujących i nadzorujących prace poszukiwawcze.

Powyższe pismo zostało skierowane do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu, Poznaniu i Wrocławiu z prośbą aby przy uzgadnianiu warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia zostały wzięte pod uwagę wnioski Burmistrza Wołczyna.

W dniu 07.02.2013 r. (data wpływu do tut. Urzędu 11.02.2013 r.) Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu wezwała inwestora do uzupełnienia raportu. Natomiast Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem z dnia 06.02.2013 r. poinformował, iż sprawa uzgodnienia warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia zostanie rozpatrzona w późniejszym terminie tj. do dnia 08.03.2013 r.

W dniu 11.02.2012 r. Stowarzyszenie Ekologiczne EKO UNIA oraz w dniu 12.02.2013 r. Fundacja Czysta Energia złożyły uwagi do przedmiotowego raportu. Według obydwóch organizacji przedstawiony raport bez wskazania konkretnej lokalizacji odwiertów nie może być podstawą do wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Tut. organ analizując powyższe wnioski uznał, iż jednym z warunków określonych w niniejszej decyzji jest to aby przy wyborze lokalizacji poszczególnych otworów wiertniczych inwestor wstępnie wybrane lokalizacje na danym terenie przedstawił do akceptacji właściwemu Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska i w zależności od jego decyzji przeprowadził ewentualną inwentaryzację przyrodniczą.

W związku z powyższym postanowiono określić środowiskowe uwarunkowania dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Ponadto:

- w dniu 20.02.2013 r. tut. organ wezwał firmę Geokrak Sp. z o. o., ul. Mazowiecka 31, 30-019 Kraków do uzupełnienia przedmiotowego raportu.
- pismem nr WOŚ.4242.3.2013.MJ.2 z dnia 21.02.2013 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu wezwała inwestora do uzupełnienia przedmiotowego raportu.

- pismem nr WOO – II.4242.1.2013.WM z dnia 08.08.2013 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu wezwała inwestora do uzupełnienia raportu.
- pismem nr WOOS.4242.5.2013.MC.4 z dnia 29.05.2013 r. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu wezwała inwestora do uzupełnienia raportu.

W związku z powyższym:

- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu pismem z dnia 29.03.2013 r., 30.04.2013 r., 12.07.2013 r.,
- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem z dnia 05.04.2013 r., 16.05.2013 r. 20.05.2013 r., 20.06.2013 r., 19.07.2013 r.,
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Opolu pismem z dnia 29.05.2013 r., 28.06.2013 r., 30.07.2013 r., 09.07.2013 r., 14.08.2013 r., 06.09.2013 r.

poinformowali tut. organ, iż w związku z oczekiwaniem na uzupełnienie raportu sprawa o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia nie może być rozpatrzona w ustawowym terminie.

W dniu 05.07.2013 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem z dnia 05.07.2013 r. ponownie wezwał inwestora do uzupełnienia raportu.

W związku z uzupełnieniem raportu Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu postanowieniem nr WOO – II.4242.1.2013. WM z dnia 20.08.2013 r. postanowił uzgodnić środowiskowe uwarunkowania dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Organ po analizie raportu, uwzględniając zakres inwestycji i jej lokalizację poza obszarami chronionymi oraz nałożone warunki realizacji przedsięwzięcia uznał, że nie przewiduje się jego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, w tym na obszary chronione, a w szczególności na gatunki, siedliska gatunków lub siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszarów natura 2000, ani pogorszenia integralności obszarów Natura 2000 lub ich powiązania z innymi obszarami.

Również Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu postanowieniem nr WOOS.4242.5.2013.MC.6 z dnia 12.09.2013 r. (data wpływu do tut. Urzędu 19.09.2013 r.) uzgodnił realizację przedmiotowego przedsięwzięcia. Organ uzgadniający uznał, że planowane przedsięwzięcie nie powinno spowodować zanieczyszczenia wód i zmian stosunków wodnych, zmian w środowisku przyrodniczym jak również nie powinno negatywnie oddziaływać na stan środowiska w tym rejonie, przy wypełnieniu określonych warunków oraz prowadzeniu robót zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Jednocześnie Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu postanowieniem Nr WOOS.4242.3.2013.MJ z dnia 19.09.2013 r. (data wpływu do tut. Urzędu 24.09.2013 r.) postanowił uzgodnić Oleśnica LLP Oddział w Polsce z siedzibą przy ul. Mokotowskiej 1 w Warszawie, w wariantcie I zaproponowanym przez Inwestora warunki z zakresu ochrony środowiska dla realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia. Organ uznał, że prawidłowa realizacja jak i eksploatacja planowanego przedsięwzięcia, przy zastosowaniu przyjętych zabezpieczeń środowiska, nie będzie oddziaływać w sposób ponadnormatywny na stan środowiska i zdrowie ludzi. Nie będzie również powodowała zagrożenia wystąpieniem poważnej awarii. Ze względu na lokalizację przedsięwzięcia (ok. 50 km od granic państwa) oraz jego charakter (eksploatacja powoduje jedynie lokalne oddziaływanie w otoczeniu

planowanej inwestycji) inwestycja nie wymaga przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Na podstawie przeprowadzonych w raporcie o oddziaływaniu na środowisko i jego uzupełnieniu analiz, określono oddziaływania i potencjalne zagrożenie środowiska związane z realizacją i eksploatacją planowanego przedsięwzięcia.

W raporcie rozpatrywano wariant inwestorski (I) oraz racjonalny wariant alternatywny – polegający na zaopatrywaniu wiertni w wodę za pomocą wozów asenizacyjnych. Rozwiązanie to wiązałoby się ze wzmożonym ruchem pojazdów (większą emisją zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasem do środowiska).

Przewidywany wpływ planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji obejmie:

1) w zakresie oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego

Emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie występowała na następujących etapach:

- badania sejsmiczne,
- prace montażowe,
- wykonanie prac wiertniczych,
- szczelinowanie hydrauliczne:
 - w odcinku pionowym;
 - w odcinku poziomym;
- testy produkcyjne.

Podczas prowadzenia badań sejsmicznych wykorzystywanych będzie ok. 30 pojazdów (w tym 5 wibratorów). Wibratory poruszać się będą po ustalonym profilu, pozostałe pojazdy wykorzystywane będą do przewozu materiałów, ludzi, sprzętu.

W związku z dużym obszarem, po którym będą poruszały się pojazdy przewożące sprzęt i ludzi oraz z rozciąganiem w czasie tego ruchu (cały dzień), wpływ emisji zanieczyszczeń do powietrza z tych pojazdów będzie niewielki.

Wibratory w określonych punktach będą wzbudzać fale sejsmiczne (cały cykl pomiarowy na jednym punkcie trwać będzie około 5 minut). Odległość między punktami pomiarowymi będzie wynosić ok. 20 m, w ciągu godziny wykonanych może być 12 cykli (wibratory pokonują odległość ok. 240 m). Mając na uwadze, czas trwania cyklu pomiarowego oraz zmianę położenia pojazdów (dla każdego cyklu) w ocenie organu na etapie badań sejsmicznych nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu.

Podczas prowadzenia prac związanych z budową i montażem wiertni oraz szczelinowania hydraulicznego wystąpi głównie niezorganizowana emisja pyłów i gazów z:

- dowozu i rozładunku materiałów budowlanych;
- pracy silników spalinowych sprzętu budowlanego, pojazdów obsługujących teren inwestycji;
- prac ziemnych.

Emisja występująca na tym etapie będzie miała charakter krótkotrwały i nie wpłynie w sposób znaczący na stan powietrza atmosferycznego.

Głównym źródłem emisji gazów i pyłów na etapie prowadzenia prac wiertniczych oraz zabiegu szczelinowania będzie:

- praca silników spalinowych agregatów prądotwórczych zasilanych olejem napędowym, wykorzystywanych do zasilania urządzenia wiertniczego (przy założeniu, że taki napęd będzie zastosowany – jeżeli będzie to możliwe urządzenie wiertnicze będzie zasilane energią elektryczną z sieci energetycznej) (4 agregaty o mocy 750 kW każdy, w tym 2 awaryjne);
- praca silników agregatów prądotwórczych zasilanych olejem napędowym wykorzystywanych do zasilania pomp zatłaczających płyn zabiegowy (przy założeniu, że taki napęd będzie zastosowany – jeżeli będzie to możliwe urządzenie wiertnicze będzie zasilane energią elektryczną z sieci energetycznej) (12 agregatów o mocy 1200 kW każdy, w tym 2 rezerwowe);
- praca urządzeń grzewczych zasilanych olejem opałowym – kocioł na olej opałowy o mocy do 375 kW (tylko zimą);
- magazynowanie i przeładunek paliwa.

Z załącznika do „Raportu ...”, „Prognoza emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego wykonana na potrzeby raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia: Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż gazu ziemnego i ropy naftowej w obszarze „Oleśnica” – zmiana koncesji nr 37/2011/p, zwanej dalej „Prognozą” – wynika, że obliczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu uwzględniają najbardziej niekorzystny wariant tj. wykorzystanie urządzeń o napędzie spalinowym.

Z obliczeń tych wynika, że na etapie:

- prowadzenia prac wiertniczych częstość przekroczeń dla stężeń jednogodzinnych tlenków azotu wynosi 0,16 % i nie przekracza wartości dopuszczalnej 0,2%. Dla pozostałych substancji nie stwierdzono przekroczeń stężeń jednogodzinnych,
- prowadzenia szczelinowania częstość przekroczeń dla stężeń jednogodzinnych tlenków azotu wyniesie 0,02 % (szczelinowanie pionowe) oraz 0,06 % (szczelinowanie poziome) i nie przekroczy wartości dopuszczalnej 0,2 %. Dla pozostałych substancji nie stwierdzono przekroczeń stężeń jednogodzinnych.

Z informacji zawartych w prognozie, wynika, że na etapie prowadzenia prac wiertniczych oraz szczelinowania w otoczeniu planowanego przedsięwzięcia nie wystąpią przekroczenia poziomów dopuszczalnych, ani wartości odniesienia dla roku (pomniejszone o tło) emitowanych substancji.

Po zakończeniu zabiegu szczelinowania i odbiorze płynu zwrotnego na wykonanych otworach prowadzone będą testy w celu określenia wydajności i parametrów eksploatacyjnych odwiertu.

Źródłem emisji zorganizowanej występującej w trakcie realizacji testów złożowych będą:

- agregaty prądotwórcze;
- magazynowanie i przeładunek paliw;

- praca urządzeń grzewczych zasilanych olejem opałowym – kocioł na olej opałowy o mocy do 375 kW (tylko zimą);
- flara.

Z obliczeń, rozprzestrzeniania zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym wynika, że na ww. etapie nie wystąpią przekroczenia poziomów dopuszczalnych, ani wartości odniesienia emitowanych substancji.

Inwestor przewidział możliwość wykorzystania innych niż wyżej cyt. urządzeń – agregatów prądotwórczych oraz urządzeń grzewczych, przy zachowaniu standardów jakości środowiska.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego na etapie likwidacji będzie miała charakter niezorganizowany pochodzący:

- z prac demontażowych wiertni,
- ze spalania paliw w silnikach pojazdów wywożących poszczególne elementy wiertni.

W związku z prowadzeniem ww. prac wystąpi lokalny, krótkotrwały wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jednak nie będzie on znaczący i nie wpłynie na pogorszenie jakości powietrza.

2) w zakresie oddziaływania akustycznego

Posadowienie wiertni wraz z infrastrukturą wymaga odpowiedniego przygotowania terenu oraz wykonania prac o charakterze budowlanym (budowa drogi dojazdowej, przygotowanie terenu wiertni, wykonanie zbiorników ziemnych na wodę, wykonanie zwałowisk z nadkładu itp.). Hałas emitowany na tym etapie realizacji przedsięwzięcia będzie miał charakter okresowy, niestabilny, impulsowy oraz będzie cechował się znaczną dynamiką. Emisja hałasu związana będzie głównie z pracą ciężkiego sprzętu budowlanego, przejazdami pojazdów ciężarowych, transportujących materiały i surowce oraz pracami montażowymi wykonywanymi w obrębie wiertni. Emisje ustaną po zakończeniu procesu budowlanego. Ewentualna uciążliwość akustyczna prowadzonych prac zależy głównie od odległości terenów normowanych od placu budowy oraz od czasu pracy poszczególnych urządzeń. Na obecnym etapie brak jest szczegółowej lokalizacji, harmonogramu prac i wykazu urządzeń pracujących przy budowie. Dane z prac montażowo budowlanych z funkcjonujących wiertni wskazują, że równoważny poziom dźwięku w odległości ok. 15 m od placu budowy drogi dojazdowej prowadzącej do wiertni wynosi ok. 90 dB, a podczas prac polegających na przygotowaniu terenu wiertni ok. 85 dB. Przywołane dane wskazują, że izolinia hałasu o poziomie 55 dB może mieć zasięg do ok. 800 m od placu budowy drogi dojazdowej oraz ok. 450 m od placu wiertni. Prace budowlane prowadzone będą jedynie w porze dziennej.

Emisja hałasu, na etapie eksploatacji, związana z wierceniem będzie miała charakter ciągły (24 h/d). Głównymi źródłami emitowanego hałasu będą następujące, zainstalowane w obrębie wiertni urządzenia:

- stół obrotowy,
- sita wibracyjne,
- pompy płuczkowe,
- agregaty prądotwórcze,
- kompresory,

o poziomach mocy akustycznej od 90 do 110 dB.

Natomiast emisja hałasu związana ze szczelinowaniem hydraulicznym będzie miała charakter krótkotrwały i będzie występowała podczas przeprowadzania poszczególnych zabiegów szczelinowania, tj. przez ok. 3 h w czasie trwania każdego zabiegu. Prace prowadzone będą jedynie w porze dziennej. Zakłada się wykonanie od 3 do 5 zabiegów w obrębie odcinka pionowego oraz do 10 zabiegów w obrębie odcinka poziomego. Łączny czas trwania całego szczelinowania na odwiercie wyniesie od 2 do 4 dni. Na potrzeby prognozy przyjęto, że głównymi źródłami emitowanego hałasu będą agregaty prądotwórcze.

Emisja hałasu związana z prowadzeniem testów produkcyjnych będzie miała charakter ciągły (24h/d), przy czym jej charakter będzie silnie uzależniony od przebiegu samych testów (m. in. od tego, czy nastąpi przepływ gazu z otworu). Na potrzeby prognozy przyjęto, że głównymi źródłami emitowanego hałasu będą następujące, zainstalowane w obrębie wiertni urządzenia:

- flara (spalanie gazu w sytuacji uzyskania przepływu),
- agregat prądotwórczy.

Na potrzeby przeprowadzonej prognozy przyjęto następujące, główne założenia:

- wiertnia zasilana będzie z agregatów prądotwórczych,
- rozmieszczenie poszczególnych urządzeń przyjęto zgodnie z danymi uzyskanymi od Inwestora (teoretyczny projekt zagospodarowania terenu wiertni dla procesu wiercenia),
- za ekrany akustyczne uznano główne obiekty kubaturowe zlokalizowane w obrębie terenu wiertni, tj. kontenery socjalne, kontenery na agregaty, obwałowania ziemi okalające teren wiertni,
- na terenie wiertni zlokalizowane będą budynki kontenerowe oraz wały okalające,
- ilość, typ oraz parametry źródeł dźwięku przyjęto na podstawie danych uzyskanych od Inwestora oraz na podstawie danych katalogowych,
- poziom mocy akustycznej poszczególnych źródeł dźwięku określano na podstawie danych katalogowych lub danych zawartych w analogicznych opracowaniach branżowych oraz przy uwzględnieniu zakładanego obciążenia.

Mając na uwadze brak szczegółowej lokalizacji wierceń trudno jest na tym etapie wskazać jednoznacznie konkretne środki ochrony akustycznej.

Jednak w celu uniknięcia ewentualnych uciążliwości w trakcie eksploatacji wiertni zobowiązano Inwestora do zachowania odpowiedniej odległości przedsięwzięcia od terenów zabudowy mieszkaniowej:

- jednorodzinnej – minimum 1150 m,
- zagrodowej, wielorodzinnej i jednorodzinnej z usługami – minimum 700 m.

Odległość ta może być mniejsza jeśli inwestor udokumentuje zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska. Wprawdzie prace związane ze szczelinowaniem powodują zasięg oddziaływania izofony 55 dB do odległości 1350 m, ale ze względu na prowadzenie tych prac przez okres 2-4 dni i tylko w porze dziennej do zachowania odpowiedniej

odległości od terenów zabudowy mieszkaniowej wzięto pod uwagę prace wiertnicze, które są prowadzone całodobowo.

W przypadku lokalizacji wiertni w odległości mniejszej niż 1150 m od zabudowy jednorodzinnej oraz 700 m od zabudowy zagrodowej, w celu dotrzymania norm akustycznych dla terenów objętych ochroną przed hałasem po uruchomieniu urządzenia wiertniczego zobligowano inwestora do przeprowadzenia pomiaru poziomu hałasu na granicy najbliższych terenów chronionych i w przypadku stwierdzenia przekroczenia poziomu dopuszczalnego nałożono obowiązek zastosowania efektywnych środków ochrony akustycznej (np. tłumików akustycznych, obudów dźwiękochłonnych, zabudowy urządzenia wiertniczego lub ekranów akustycznych).

Oddziaływania na etapie likwidacji wiertni będą zbliżone do etapu przygotowania wiertni. Na etapie tym będą wykorzystywane typowe urządzenia i maszyny budowlane. Najistotniejszym elementem będzie likwidacja otworu, demontaż wiertni oraz prace ziemne – rekultywacja terenu z wykorzystaniem składowanej w przyłazach wierzchniej warstwy glebowej. Zakłada się, że na terenie wiertni, w celu jej likwidacji, będą wykonywane prace których sumaryczna moc akustyczna dla czasu odniesienia 8 godzin wynosić będzie - ok. 90 dB. Niemniej jednak ze względu na relatywnie krótki czas trwania tych prac nie powinny one powodować nadmiernej uciążliwości dla otoczenia.

Na etapie prowadzenia prac likwidacyjnych i rekultywacyjnych zastosowane zostaną poniższe wytyczne:

- wszelkie prace budowlane, powodujące emisję hałasu, prowadzić wyłącznie w porze dziennej,
- przestrzegać zasady wyłączania silników w czasie przerw w pracy,
- maksymalnie ograniczyć czas realizacji poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego.

3) w zakresie gospodarki odpadami:

Podczas prac związanych z realizacją przedsięwzięcia wytwarzane będą odpady związane z:

- prowadzonymi robotami wiertniczymi i procesem szczelinowania hydraulicznego,
- funkcjonowaniem wiertni, prowadzeniem prac pomocniczych, przebywaniem pracowników na terenie wiertni, badaniami sejsmicznymi.

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów uzależniona będzie od rodzaju prowadzonych prac, które podzielić można na następujące etapy:

- badania sejsmiczne,
- etap przygotowania – prace wstępne, montażowe,
- etap funkcjonowania – prace wiertnicze, proces szczelinowania hydraulicznego,
- etap likwidacji (demontaż elementów wiertni oraz rekultywacja terenu).

Na etapie przygotowania powstawać będzie gleba i ziemia, która zgromadzona zostanie na terenie wiertni w postaci wałów, a na etapie likwidacji wykorzystana do rekultywacji terenu (na terenie, na którym materiał ten został wydobyty). Zgodnie z treścią art. 2 pkt 3 ustawy o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21) zagospodarowane w ten sposób materiały nie stanowią

odpadu. Na etapie prowadzonych prac wiertniczych powstawać będą odpady wydobywcze o kodach:

- 01 01 02 odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali – będzie to odpad w postaci wód złożowych, które mogą przedostawać się do otworu wiertniczego podczas przewiercania warstw wodonośnych,
- 01 05 08 płuczki wiertnicze zawierające chlorki i odpady inne niż wymienione w 01 05 05 i 01 05 06 – zwierciny oraz płuczki nie nadające się do dalszego wykorzystania.

W zależności od stosowanej metody wiercenia, typu urządzeń wiertniczych oraz rodzaju przewiercanych skał, inwestor przewiduje wykorzystanie różnych rodzajów płuczek. W trakcie prowadzenia procesu wiertniczego istnieje ryzyko zanieczyszczenia płuczki ropą naftową czy substancjami niebezpiecznymi, w związku z powyższym może powstać odpad o kodzie: 01 05 05* płuczki i odpady wiertnicze zawierające ropę naftową czy 01 05 06* płuczki i odpady wiertnicze zawierające substancje niebezpieczne. Zwierciny wraz ze zużytą płuczką gromadzone będą w otwartych stalowych zbiornikach (podsitowych lub urobkowych). Przewiduje się wyposażenie wiertni w zbiorniki podsitowe, które posadowione będą w ziemi i dodatkowo izolowane folią HDPE lub ustawione zostaną na płytach betonowych izolowanych folią HDPE. Płuczka wiertnicza w miarę możliwości poddawana będzie procesom odzysku, polegającym na przepuszczeniu jej przez system urządzeń oczyszczających (np. sita, wibracyjne, wirówkę, odmulacz, piaskownik, koryta). W wyniku tych działań z płuczki wytrącony zostanie osad.

Na etapie procesu szczelinowania hydraulicznego powstawać będzie odpad wydobywczy o kodzie 01 01 02 odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali, w postaci płynu zwrotnego, w ilości około 38 000 Mg (przy 1 otworze pionowym z 4 odcinkami wielodennymi). Ilość płynu wracającego na powierzchnię zależy od lokalnych warunków geologicznych. Średnio wynosi ona około 20 % zatłoczonego płynu. Skład płynu to zazwyczaj około 99 % wody wraz z naturalnym piaskiem kwarcowym, bądź też piaskiem syntetycznym (propantem), a pozostała część to dodatki chemiczne, modyfikujące właściwości płynu. Płyn zwrotny z procesu szczelinowania magazynowany będzie na terenie wiertni w zbiorniku/zbiornikach ziemnych. Dno zbiornika posadowione zostanie poniżej poziomu terenu i uszczelnione folią PEHD. Kształt zbiornika uzależniony będzie od warunków terenowych. Zbiornik otoczony zostanie wałem ziemnym, a jego głębokość wyniesie około 2 m. Inwestor nie wyklucza możliwości wyposażenia wiertni w dodatkowe zbiorniki stalowe. W przypadku dużej dynamiki zwrotu płynu z otworu oraz współczynnika zwrotu wynoszącego 0,5 przewidziano całkowite zastąpienie zbiornika/zbiorników ziemnych przez zbiorniki stalowe. Zmiana dynamiki przepływu płynu w głowicy otworu możliwa będzie poprzez skrócenie odpowiednich zaworów. Ponadto zabiegi szczelinowania w odcinku horyzontalnym wykonywane będą w innym terminie niż w odcinku pionowym, dzięki czemu nie ma możliwości sumowania ilości płynu zwrotnego z tych dwóch etapów prac. Po procesie szczelinowania, w miarę możliwości technicznych płyn zwrotny poddawany będzie procesom odzysku, który prowadzony będzie na zlecenie Inwestora przez podmioty zewnętrzne. W ramach procesu odzysku płyny mogą być wykonywane zabiegi takie jak: usuwanie zawiesiny, zmiękczenie i strącanie chemiczne, metody membranowe i dezynfekcja.

Na wszystkich etapach planowanego przedsięwzięcia powstawać będą odpady z grup: 7 – odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów chemii organicznej, 12-odpady, z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali

i tworzyw sztucznych, 13-oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw, 15-odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach, 16-odpady nieujęte w innych grupach, 17- odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206). Przedstawiony w dokumentacji sposób postępowania z ww. odpadami uwzględnia tzw. hierarchię sposobów postępowania z odpadami, o której mowa w rozdziale 2 ustawy o odpadach. Magazynowanie odpadów odbywać się będzie zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia oraz zagrożenia, które mogą powodować te odpady. Odpady niebezpieczne o kodach: 13 02 05*, 13 02 08*, 13 05 06*, 13 05 07*, powstawać będą podczas bieżącej konserwacji i naprawy urządzeń i maszyn, która prowadzona będzie przez firmy zewnętrzne. Inwestor przewiduje magazynowanie ich w szczelnych pojemnikach, na utwardzonej powierzchni. Odpady niebezpieczne o kodach: 15 01 10*, 15 02 02*, 16 02 13* magazynowane będą w zamkniętych pojemnikach, w pomieszczeniu magazynowym. W trakcie prac wiertniczych, w ramach tzw. serwisu geofizycznego wykonany zostanie pomiar naturalnej promieniotwórczości skał. Przeprowadzone na terytorium Polski prace polegające na poszukiwaniu i rozpoznawaniu gazu łupkowego, wykazały, że przewiercane utwory skalne wykazywały niski poziom radioaktywności. W związku z powyższym Inwestor nie przewiduje wytwarzania odpadów promieniotwórczych. Na etapie likwidacji wyposażenia technicznego i obiektów pomocniczych wiertni powstawać będą głównie odpady z grupy 7, 16 i 17 wyżej cyt. rozporządzenia w sprawie katalogu odpadów. Będą to głównie odpady w postaci zdemontowanych elementów z tworzyw sztucznych, które wykorzystywane były do uszczelniania powierzchni terenu oraz odpady z czyszczenia zbiorników na płyn zwrotny. Ponadto znaczną część stanowią będą odpady betonu oraz gruzu betonowego z rozbiórki elementów wiertni.

4) w zakresie oddziaływania na grunty i wody podziemne

Na etapie realizacji, w celu wyeliminowania albo znacznego ograniczenia niekorzystnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko gruntowo – wodne zapewniona zostanie właściwa organizacja robót w obrębie wiertni oraz przestrzegane będą ogólnie obowiązujące zasady mające na celu ochronę wód podziemnych przed zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi. Utworzone zostaną powierzchnie nieprzepuszczalne pod zbiornikami na paliwo, poprzez wykonanie izolacji z folią HDPE oraz utwardzenie powierzchni terenu wiertni poprzez zastosowanie płyt betonowych.

Dla zachowania bezpieczeństwa i uniknięcia ewentualnych uciążliwości przy lokalizacji wiertni zobowiązano inwestora m. in. do przeprowadzenia inwentaryzacji wszystkich ujęć wód podziemnych i studni gospodarczych zlokalizowanych w pobliżu lokalizacji otworów wiertniczych i punktów wzbudzenia przed rozpoczęciem prac sejsmicznych.

Na etapie eksploatacji dla zabezpieczenia środowiska wodno – gruntowego i wód pierwszego poziomu wodonośnego przed przedostaniem się do niego płynu zabiegowego, proces szczelinowania prowadzony będzie z zachowaniem pełnej szczelności – cementowanie otworu wiertniczego zabezpiecza przed niekontrolowaną migracją do warstw wodonośnych cieczy stosowanych w zabiegach stymulacyjnych (szczelinowanie). Aby ograniczyć pobór

wody z warstw wodonośnych, na etapie funkcjonowania planuje się wykorzystanie dostaw wody z lokalnej sieci wodociągowej.

W celu monitorowania środowiska gruntowo – wodnego, w tym Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, zobowiązano inwestora do prowadzenia monitoringu wód podziemnych przy pomocy 3 piezometrów, a także wykonanie kontrolnych badań jakości wody podziemnej przed i po zakończeniu prac w ramach tzw. monitoringu początkowego i końcowego.

Likwidacja i demontaż wiertni – w przypadku pozytywnego wyniku prób złożowych, opróbowany odwiert przeznaczony jest do późniejszej eksploatacji. W przypadku negatywnego wyniku prób złożowych otwór zostanie zlikwidowany (wykonanie korków cementowych) celem oddzielenia i zabezpieczenia przypowierzchniowych horyzontów wodonośnych oraz rozdzielenia wgłębnych horyzontów wodonośnych (o zróżnicowanej mineralizacji). Po wykonaniu demontażu urządzenia wiertniczego i elementów zabudowy terenu wiertni przeprowadzona zostanie rekultywacja przedmiotowego terenu.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko gruntowo – wodne, przy zachowaniu odpowiednich środków ostrożności i wprowadzeniu zalecanych ograniczeń w zaplanowanych pracach wiertniczych, nie będzie znacząco negatywne.

Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się w regionie wodnym Środkowej Odry oraz częściowo w regionie wodnym Warty w granicach kilkudziesięciu jednolitych części wód powierzchniowych oraz w obrębie części wód podziemnych – JCWPd 93 o kodzie PLGW631093, która zgodnie z zapisami PGW charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i dobrym stanem chemicznym oraz nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Potencjalna lokalizacja wierceń planowana jest na obszarze GZWP nr 322 Oleśnica. Zbiornik ten gromadzi zasoby wodne w czwartorzędowych utworach porowych. Charakteryzuje się on niskim stopniem odporności na zanieczyszczenia w związku z czym, prace wykonywane na jego terenie nie powinny narażać wód podziemnych na niebezpieczeństwo pogorszenia się ich stanu zarówno jakościowego jak i ilościowego. Na terenach rozpatrywanych JCWP i JCWPd potencjalne zagrożenia wynikają w szczególności z zabudowy hydrotechnicznej cieków wodnych. Przedsięwzięcie w podanym zakresie będzie w sposób znikomy oddziaływać na środowisko. Z przedstawionego raportu wynika, że planowana inwestycja nie powinna wpłynąć negatywnie na stan chemiczny i ekologiczny przedmiotowych części wód, gdyż jej realizacja nie będzie naruszać koryt oraz zmieniać dotychczasowej ciągłości morfologicznej rzek (inwestycja dotyczy prac rozpoznawczych złóż gazu ziemnego i ropy naftowej, nie ingeruje bezpośrednio w wody powierzchniowe), nie będzie pogarszać stanu ilościowego zasobów wód podziemnych (na analizowanym obszarze występują znaczne zasoby wód podziemnych), nie stoi w sprzeczności z działaniami zawartymi w Programie wodno – środowiskowych kraju. Jedynie w wyniku wystąpienia sytuacji awaryjnych może dojść do negatywnych oddziaływań na środowisko gruntowo – wodne oraz wody podziemne. Wobec powyższego uznano, że przy zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań technicznych i technologicznych ze szczególnym uwzględnieniem odpowiedniej, pod względem środowiskowym lokalizacji, przedsięwzięcie nie powinno stanowić zagrożenia dla osiągnięcia założonych celów środowiskowych części wód.

5) w zakresie oddziaływania na środowisko przyrodnicze

Na terenie objętym koncesją w granicach województwa opolskiego zlokalizowany jest Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Stobrawsko – Turawskie, użytek ekologiczny Bagno Młynki, a także pomniki przyrody oraz stanowiska zwierząt, roślin chronionych i grzybów oraz strefy ochrony ptaków. Przy czym należy podkreślić, że obszary objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody nie są zlokalizowane na terenie projektowanych wierceń, ani w bezpośrednim ich sąsiedztwie. Na terenie OPLW6 znajduje się projektowany Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Widawy w celu zachowania mozaikowatych krajobrazów doliny Widawy z łąkami, pastwiskami, roślinnością szuwarowo – turzycowiskową oraz lasami (zbiorowiska jaskrów wodnych oraz łąk świeżych, wilgotnych i bagiennych oraz olsów). Najbliżej obszaru koncesji, w jej bezpośrednim sąsiedztwie, zlokalizowany jest obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Lasy Barucickie PLH160009.

Jak wynika z raportu dokładny przebieg linii sejsmicznych zostanie wytyczony po dokonaniu zwiadu terenowego i przebieg linii przedstawiony zostanie w odpowiednim projekcie robót geologicznych, opisującym i uszczegółowiającym ich rozkład w terenie. Ewentualna zmiana ich lokalizacji, zarówno przejazdu wibratorów jak i usytuowania przyrządów pomiarowych (geofonów), będzie mieścić się w pasie nie przekraczającym 500 m po obu stronach prezentowanych na załączonych mapach linii. Jak wynika z danych w pasie 1 km (po 500 m od wrysowanej osi badań sejsmicznych) zlokalizowane są: stanowisko kozioroga dobosza, traszki grzebieniastej i wydry, pomnik przyrody, a na terenach leśnych płaty cennych siedlisk przyrodniczych (9170, 91E0, 9190). W celu zapewnienia ochrony cennych przyrodniczo terenów (Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Stobrawsko – Turawskie), płaty siedlisk przyrodniczych strefy ochrony ptaków, stanowisk gatunków chronionych, (projektowany Obszar), należy przed przystąpieniem do prac przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Opolu planowany przebieg profili sejsmicznych oraz wskazać miejsca lokalizacji prac wiertniczych.

Ponadto z lokalizacji wierceń wykluczono na terenie OPLW6, w granicach projektowanego Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina Widawy, trwałe użytki zielone i obszary leśne, w celu ochrony walorów przyrodniczych tego terenu.

Jak wynika z informacji zawartych w raporcie, w związku z realizacją przedsięwzięcia, najprawdopodobniej nie zajdzie konieczność wycinki drzew. Ryzyko takie istnieje przy wyborze powierzchni pod lokalizację wiertni na terenach leśnych, czego inwestor na obecnym etapie nie przewiduje. Jednakże, ponieważ taka sytuacja nie została wykluczona, a drzewa są potencjalnym miejscem występowania chronionych gatunków zwierząt, w celu minimalizacji ewentualnego negatywnego oddziaływania wycinki na środowisko przyrodnicze, nałożono warunek jej wykonania w okresie pomiędzy 1 września a 1 marca. Dopuszczono możliwość wykonania wycinki w sezonie lęgowym ptaków, jeżeli oględziny przeprowadzone przez ornitologa, wykonane nie później niż 7 dni przed planowaną wycinką potwierdzą brak gnieźdzenia się chronionych gatunków ptaków na przeznaczonych do wycinki krzewach i drzewach.

Po analizie raportu uznano, że proponowana lokalizacja otworów wiertniczych poza obszarami chronionymi, przy nałożonych warunkach realizacji przedsięwzięcia, nie wskazuje na znaczące negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze.

Jednocześnie zwraca się uwagę, że zgodnie z § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237,

poz. 1419), w stosunku do zwierząt objętych ochroną prawną obowiązuje szereg zakazów m. in. zakaz zabijania, okaleczania, niszczenia ich jaj, postaci młodocianych, gniazd i siedlisk. Ponadto zgodnie z § 6 rozporządzenia w stosunku do dziko występujących gatunków roślin objętych ochroną obowiązuje, m. in. zakaz niszczenia ich okazów. W przypadku konieczności naruszenia zakazów, o których mowa w ww. rozporządzeniach, należy zwrócić się do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu o zezwolenie na odstępstwa od zakazów, o których mowa powyżej. Organy te na podstawie art. 56 ust. 1 i 2 wyżej cytowanej ustawy o ochronie przyrody, w sytuacji braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz w przypadku zaistnienia jednej z przesłanek wskazanych w art. 56 ust. 4 pkt 1-7 ustawy o ochronie przyrody, mogą wydać zgodę na odstępstwo od tych zakazów.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu odnosząc się do uwag i wniosków Fundacji „Czysta Energia” oraz Burmistrza Wołczyna, po analizie przekazanych dokumentów uznał za wystarczające wyjaśnienia Inwestora dotyczące:

- prawdopodobnej lokalizacji wiertni oraz braku możliwości ograniczenia zakresu przedsięwzięcia do wykonania jedynie prac sejsmicznych,
- inwentaryzacji przyrodniczej,
- wpływu szczelinowania na zasoby wód termalnych Wołczyn VIIA,
- monitorowania jakości wód termalnych, na etapie szczelinowania, ujmowanych otworem Wołczyn VIIA i podejmowania ewentualnych działań naprawczych,
- ewentualnych procedur odszkodowawczych.

W związku z powyższym tut. organ zgodnie z art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, w związku z art. 79 ust. 1 ustawy OOS, w dniu 09.10.2013 r. obwieszczeniem nr GK.6220.6.2012 poinformował strony postępowania oraz wszystkich zainteresowanych, że przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia można zapoznać się z dokumentacją sprawy oraz wypowiedzieć się co do zebranych materiałów i dowodów w terminie 7 dni od daty otrzymania pisma.

W dniu 15.10.2013 r. wpłynęło do tut. Urzędu firmy Geokrak Sp. z o. o., ul. Mazowiecka 21, 30-019 Kraków działającej w imieniu inwestora, z prośbą o czasowe wstrzymanie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.: „Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż gazu ziemnego i ropy naftowej na obszarze „Oleśnica” – zmiana koncesji 37/2011/p”. Prośba była podyktowana koniecznością dokonania przez Inwestora dodatkowych uzgodnień i wyjaśnień, które dotyczyły wybranych sformułowań przez organy uzgadniające.

W związku z powyższym pismem z dnia 15.10.2013 r. (data wpływu do tut. Urzędu 17.10.2013 r.) firma Geokrak Sp. z o. o., ul. Mazowiecka 21, 30-019 Kraków działająca w imieniu inwestora zwróciła się z prośbą o uwzględnienie w treści decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia zapisów umożliwiających ewentualne wykorzystanie podczas realizacji przedsięwzięć urządzeń, których liczba i/lub wybrane parametry techniczne będą różnić się od określonych w postanowieniach (RDOŚ w Poznaniu i RDOŚ we Wrocławiu) dotyczących warunków realizacji przedsięwzięcia (przy dotrzymaniu obowiązujących standardów jakości środowiska).

Zgodnie z powyższym tut. organ pismem nr GK.6220.6.2012 z dnia 22.10.2013 r. wystąpił do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu z prośbą o ponowne uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Postanowieniem Nr WOOŚ.4242.157.2013.MC z dnia 27.11.2013 r. (data wpływu do tut. Urzędu 02.12.2013 r.) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska we Wrocławiu postanowił ponownie uzgodnić środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia pn.: **„Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż gazu ziemnego i ropy naftowej w obszarze „Oleśnica” – zmiana koncesji nr 37/2011/p**, którego inwestorem jest Oleśnica LLP (spółka osobowa z o. o.) Oddział w Polsce. Organ uznał, że planowane przedsięwzięcie nie powinno spowodować zanieczyszczenia wód i zmian stosunków wodnych, zmian w środowisku przyrodniczym jak również nie powinno negatywnie oddziaływać na stan środowiska w tym rejonie, przy wypełnianiu określonych warunków oraz prowadzeniu robót zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Analiza przedłożonej dokumentacji wykazała że obszar koncesyjny obejmuje tereny nizinne, wodno – błotne, obszary leśne, a także obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody – w rozumieniu art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013, poz. 627 z późn. zm.), w tym: obszar mający znaczenie dla Wspólnoty – projektowany Specjalny Obszar ochrony siedlisk Natura 2000 Bierutów PLH020065 oraz użytki ekologiczne „Łąki w Dziadowej Kłodzie” i „Bagno w Dziadowej Kłodzie”. Ponadto poza obszarem koncesyjnym, w bliskim sąsiedztwie jego granic, zlokalizowane są inne obszary mające znaczenie dla Wspólnoty – projektowane Specjalne Obszary ochrony siedlisk Natura 2000: Lasy Grudzińskie PLH020081 oraz Dolina Oleśnicy i potoku Boguszyckiego PLH020091. Zauważyć jednak należy, że ww. geologiczne prace nie będą wykonywane na terenie całego obszaru koncesyjnego, lecz w obrębie wytypowanych przez inwestora terenów.

Zgodnie z określonymi warunkami żaden z etapów przedsięwzięcia nie może być prowadzony w granicach ww. obszarów Natura 2000 (w tym w szczególności w granicach obszaru Natura 2000 Bierutów PLH020065) ani w wyznaczonej wokół nich strefie buforowej (500 m dla badań sejsmicznych oraz 750 m dla wierceń), wobec czego nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na stosunki wodne w dolinie rzeki Widawy. Nie przewiduje się ujmowania wód powierzchniowych, jedynie ewentualny pobór wód z ujęć podziemnych, jednak ewentualne wahania pierwszego poziomu wodonośnego nie będą wykraczać poza teren przeznaczony pod wiertnię. Podczas badań sejsmicznych w terenie nie będą generowane ścieki, nie będą stosowane nawozy ani żadne inne substancje chemiczne. Ponadto na etapie wiercenia stosowany będzie szereg rozwiązań mających na celu zabezpieczenie ścian otworu wiertniczego oraz ochronę przed migracją do środowiska płuczki oraz płynów złożowych. Prawidłowo zaizolowany otwór nie stwarza zagrożenia pod względem zanieczyszczenia środowiska wodno – gruntowego.

Określone warunki mają na celu zabezpieczenie miejsc cennych przyrodniczo zlokalizowanych w obrębie OPLW 2 i 3, takich jak:

- siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. UE L. 92.206.7, Dz. U. UE – sp. 15-2-102 z późn. zm.)

- 9110 - kwaśne buczyny (Luzulo – Fagetum) – oddz. 212 c;
 - 9170 – grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio – Carpinetum, Tilio – Carpinetum) – oddz. 183 k, l, 192 h, 210 f (punktowo), o 224 h, g;
 - 9190 – kwaśne dąbrowy (Quercion roboli – petraeae) – oddz. 182 a (punktowo), 192 l (punktowo), 193 f (punktowo), 200 b (punktowo), 202 d, l (punktowo), m (punktowo), 206 b (punktowo), d (punktowo), 210 a, b, c, d, 211 a (punktowo), f (punktowo), 215 c (punktowo), 216 a, d, f, 218 d (punktowo), 221 a (punktowo), b (punktowo), 222 d (punktowo), i (punktowo), j (punktowo), 223 d (punktowo), g (punktowo), 225 b (punktowo);
 - *91D0 – bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi – Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi – Pinetum, Pino mugo – Sphagnetum, Sphagno girgensobnii – Piceetum i brzozowo – sosnowe bagienne lasy borealne) – oddz. 225 b, c;
 - *91E0 – łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo – fragilis, populetum albae, Alnenion glutinoso – incanae, olsy źródliskowe) – oddz. 198 a/b (punktowo);
 - 91F0 – łągowe lasy dębowo – wiązowo – jesionowe (Filario – Ulmetum) – oddz. 213 a, b (punktowo), 210 h.
- użytki ekologiczne „Łąki w Dziadowej Kłodzie” oraz „bagno w Dziadowej Kłodzie”;
 - podmokłe łąki zlokalizowane w dolinie rzek Widawa i Nowa Widawa.

Wykluczenie powyższych obszarów z możliwości zagospodarowania winno zapobiec możliwości bezpośredniego zniszczenia płatów ww. siedlisk, łąk i zbytków oraz ograniczyć pośredni wpływ realizacji inwestycji na powyższe elementy środowiska (m. in. poprzez odwodnienie terenu lub obniżenie zwierciadła wód gruntowych).

W raporcie przeprowadzono prognozę oddziaływania na stan jakości powietrza jednej teoretycznej i reprezentatywnej lokalizacji wiertni, na terenie o charakterze rolniczym (tereny preferowane), gdyż charakter prac projektowanych do wykonania w obrębie poszczególnych lokalizacji wiertni będzie tożsamy, a prace prowadzone będą z wykorzystaniem takiego samego sprzętu. Emisja substancji do powietrza będzie występowała na następujących etapach projektowanych prac: pracach montażowych, wykonywaniu robót wiertniczych, szczelinowania hydraulicznego (w odcinku pionowym i w odcinku poziomym), testach produkcyjnych i badaniach sejsmicznych. Wymienione wyżej etapy nie będą odbywać się jednocześnie. Ponadto emisja związana z pracami montażowymi oraz badaniami sejsmicznymi będzie miała nieorganizowany charakter. W związku z powyższym w raporcie oceniono tylko te etapy, które charakteryzować się będą największym oddziaływaniem w zakresie emisji substancji do powietrza tj. roboty wiertnicze, zabiegi szczelinowania hydraulicznego, a także test produkcyjny.

Na każdym z ocenianych etapów projektowanych prac źródłem emisji substancji do powietrza będą: agregaty prądotwórcze na olej napędowy, magazynowanie i przeładunek paliw, kotłownia technologiczna zasilana olejem opałowym oraz tzw. flara (w przypadku etapu prowadzenia testów złożowych). Należy również zaznaczyć, iż przyjęcie do obliczeń agregatów prądotwórczych jest sytuacją najbardziej niekorzystną, gdyż Inwestor w pierwszej kolejności planuje wykorzystać urządzenia zasilane energią elektryczną doprowadzaną lokalną infrastrukturą, dopiero w przypadku braku możliwości dostarczenia na teren inwestycji energii elektrycznej planuje zastosować agregaty.

Z przedstawionych obliczeń wynika, że emisje z ww. źródeł nie będą powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu określonych

w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (dz. U. z 2012 r., poz. 1031 oraz dopuszczalnych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2010 r., Nr 16, poz. 87) poza terenem wiertni. Biorąc pod uwagę, iż poszczególne etapy prac charakteryzować się będą oddziaływaniem krótkotrwałym, przemijalnym, a także uwzględniając, iż w przedłożonej dokumentacji zostało przedstawione najbardziej niekorzystne oddziaływanie inwestycji (tj. zasilanie z agregatów), które faktycznie może nie wystąpić, należy stwierdzić, iż przedmiotowe przedsięwzięcie nie powinno stanowić zagrożenia dla stanu powietrza w rejonie wiertni. Ponadto, w celu ograniczenia oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na stan jakości powietrza, w przypadku ruchu pojazdów ciężarowych po drogach o nieutwardzonej nawierzchni należy ograniczyć prędkości pojazdów, aby zminimalizować zapylenie.

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia wiąże się ze zmianą wielkości emisji hałasu i zmianą warunków akustycznych na terenach położonych wokół planowanej inwestycji. Niezależnie od etapu realizacji emitowany będzie hałas dwojakiego rodzaju: technologiczny/przemysłowy oraz komunikacyjny. Główne znaczenie w kształtowaniu sytuacji akustycznej występującej w obrębie oraz w sąsiedztwie obszarów projektowanych prac będzie miał hałas technologiczny, generowany przy okazji funkcjonowania urządzeń technologicznych wykorzystywanych na poszczególnych etapach projektowanych prac.

Prace sejsmiczne przeprowadzone będą metodą wibratorową, bez użycia materiałów wybuchowych. Metoda ta związana jest z krótkotrwałym oddziaływaniem na środowisko w trakcie przejazdu oraz pracy grupy wibratorów. Nie stanowi ona zagrożenia dla klimatu akustycznego w pobliżu terenu inwestycji.

Wpływ na warunki akustyczne na terenach położonych wokół planowanej inwestycji będą miały natomiast prace wiertnicze. Zgodnie z treścią raportu, dominującymi źródłami hałasu będą maszyny i urządzenia wykorzystywane do wiercenia otworów poszukiwawczych, przede wszystkim stół obrotowy, sita wibracyjne, pompy płuczkowe, agregaty prądotwórcze oraz kompresory. Inwestor dążyć będzie do wykorzystania lokalnej sieci elektroenergetycznej jako źródła zasilania poszczególnych urządzeń. Pozwoli to wyeliminować zastosowanie agregatów prądotwórczych, które są znaczącymi źródłami hałasu na terenie inwestycji. Prace wiertnicze oraz testy złożowe prowadzone będą całodobowo, natomiast zabiegi szczelinowania jedynie w porze dziennej, tj. między godziną 6:00, a 22:00. Negatywne oddziaływanie na środowisko w zakresie emisji hałasu może wystąpić także w fazie realizacji przedsięwzięcia, dlatego roboty budowlano – montażowe należy wykonywać również wyłączenie w porze dziennej.

W związku z tym, iż specyfikacja prac poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów, nie pozwala na wskazanie szczegółowej lokalizacji planowanych prac geologicznych na etapie postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zobowiązano Inwestora, aby po wytypowaniu potencjalnych lokalizacji wiertni przeprowadził analizę akustyczną i miejsca ich posadowienia wyznaczyć tak, aby obszar zasięgu izofony określającej dopuszczalną wartość hałasu dla terenów chronionych na podstawie obowiązujących przepisów szczegółowych nie wkraczał na te tereny. W raporcie Inwestor wskazał ograniczone obszary, tj. obszary potencjalnej lokalizacji wierceń – „OPLW”, w obrębie których planuje się wybrać miejsca dla lokalizacji wierceń. Są to obszary w promieniu 2 km od przecięcia projektowanych profili sejsmicznych. Wstępna ocena tych obszarów wykazała, iż są to obszary o znaczącym udziale terenów rolnych i niskiej gęstości

zabudowy, więc istnieje możliwość takiej lokalizacji otworów, aby były one w odległości większej niż tereny podlegające ochronie przed hałasem. Nie wykluczono jednak lokalizacji otworów w odległościach mniejszych.

W związku z tym, w celu potwierdzenia zachowania akustycznych standardów jakości środowiska, niezależnie od lokalizacji urządzenia wiertniczego względem terenów chronionych akustycznie, zobowiązano Inwestora do wykonania po jego uruchomieniu kontrolnych pomiarów hałasu, które pozwolą na określenie obszarów wokół wiertni zagrożonych ponadnormatywną emisją hałasu. Na podstawie analiz, w razie konieczności dobrane zostaną odpowiednie zabezpieczenia przeciwhałasowe zapewniające zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie przed hałasem. Dostępne środki przeciwhałasowe to przede wszystkim ekrany akustyczne, błaty dźwiękochłonne do oszalowania szybu wiertni, usypywania wałów ziemnych wokół wiertni. Należy także zauważyć, iż wszystkie obiekty kubaturowe znajdujące się na terenie wiertni, tj. obiekty kontenerowe, hale, itd. spełniają także rolę ekranów akustycznych, więc ich odpowiednia lokalizacja może również obniżyć emisję hałasu do środowiska.

W związku z przedmiotowym przedsięwzięciem wytwarzane będą odpady, zarówno niebezpieczne, jak i inne niż niebezpieczne. Wytwarzane na terenie zakładu odpady będą magazynowane selektywnie w wydzielonych miejscach, w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo – wodne przed ewentualnymi zanieczyszczeniami oraz będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku podmiotom posiadającym wymagane prawem zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami. W przypadku, kiedy nie będzie takiej możliwości, wytworzone odpady będą przekazywane do unieszkodliwienia. Zasada przekazywania odpadów w pierwszej kolejności do odzysku dotyczy również powstających odpadów wydobywczych w szczególności odpadów zużytej płuczki i płynu zwrotnego zaliczonych do odpadów z podgrupy 01 05. Zgodnie z zapisami raportu płuczka wiertnicza będzie przepuszczana przez system urządzeń oczyszczających (np. sita wibracyjne, wirówkę, odmulacz, piaskownik, koryta), które pozwalają na wytrącenie osadu płuczkowego tworzącego odpad wydobywczy i odzyskanie do ponownego obiegu znacznej ilości płuczki, a tym samym zmniejszenie ilości zużytej wody i wytwarzanych odpadów wydobywczych. Zarówno płuczka jak i osad płuczkowy, w przypadku braku możliwości jego dalszego wykorzystania, zostaną poddane procesom unieszkodliwiania. Płyn zwrotny przechodząc przez separator gazu i kondensatu, zbiorniki, w których nastąpi separacja sedymentacja, sito wibracyjne i urządzenie filtracyjne zostanie oczyszczony i w miarę możliwości zostanie on wykorzystany do kolejnych zabiegów szczelinowania. Nie wyklucza się także innego sposobu oczyszczania płynu zwrotnego.

W celu ochrony środowiska gruntowo - -wodnego, odpady niebezpieczne powinny być magazynowane w szczelnych pojemnikach/kontenerach lub na utwardzonym i uszczelnionym podłożu oraz w sposób zabezpieczony przed działaniem czynników atmosferycznych. Ponadto należy przechowywać na terenie wiertni sorbenty, służące do likwidacji ewentualnych drobnych wycieków zanieczyszczeń.

Z przedstawionego raportu wynika, że odpady wydobywcze w postaci cieczy zwrotnej, magazynowane będą w uszczelnionych zbiornikach ziemnych usytuowanych 2 m poniżej poziomu terenu i otoczonych wałem ziemnym dodatkowo ogrodzonych i od góry zabezpieczonych siatką. W związku z powyższym rozwiązaniem koniecznym jest aby zwierciadło płynu zwrotnego nie wzrosło powyżej 1,5 m od dna zbiornika. Ponadto nie wyklucza się wykorzystania do gromadzenia cieczy zwrotnej szczelnych stalowych

zbiorników zarówno jako zbiorniki uzupełniające do zbiorników ziemnych lub tylko jako jedyny sposób gromadzenia tych odpadów.

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie się wiązać z wytwarzaniem odpadów wydobywczych o przekroczonej dopuszczalnej zawartości pierwiastków promieniotwórczych. Niemniej jednak w przypadku gdy będą wskazywały na to wyniki badań geofizycznych w przeprowadzonym otworze, lub np. gdy będzie wymagał tego odbiorca odpadów, należy przeprowadzić badania określające poziom radioaktywności odpadów wydobywczych.

W granicach obszaru koncesyjnego zlokalizowane są następujące jednolite części wód powierzchniowych rzecznych: „Widawa od źródła do Czarnej Widawy” (silnie zmieniona część wód; PLRW 600017136139), „Czarna Widawa” (naturalna część wód; PLRW600017136149), „Jagodnik” (naturalna część wód; PLRW600017136152), „Miłka” (silnie zmieniona część wód; PLRW600017136169), „Osuch” (naturalna część wód; PLRW600017136189), „Jarząbek” (naturalna część wód; PLRW600017136192), „Łózka” (naturalna część wód; PLRW600017136194), „Widawa od czarnej Widawy do zbiornik „Michalice” (silnie zmieniona część wód; PLRW600019136199), „Widawa od zb. Michalice do Oleśnicy” (naturalna część wód; PLRW 60001913659), „Zbiornik Michalice (ponad 50 ha) (silnie zmieniona część wód; PLRW60000131311), „Jaskółka (silnie zmieniona część wód; PLRW600017136332), „Dopływ z Wojciechowa” (naturalna część wód; PLRW600017136352), „Smolna” (naturalna część wód; PLRW600017136369), „Świerzna” (naturalna część wód; PLRW600017136389), „Oleśnica od Boguszyckiego Potoku do Widawy” (silnie zmieniona część wód; PLRW 600017136699), „Oziąbel” (silnie zmieniona część wód; PLRW600017132649), „Studnica” (naturalna część wód; PLRW60001713629), „Kraszowska Struga” (naturalna część wód; PLRW60001713634), „Graniczna” (naturalna część wód; PLRW60002313649), „Chelszcząca” (naturalna część wód; PLRW6000171363149), „Bierutowska Woda” (naturalna część wód; PLRW6000171363149), „Młynówka” (naturalna część wód; PLRW6000413419529). Wszystkie w/w JCWP charakteryzują się złym stanem ekologicznym.

Obszar przedsięwzięcia na terenie województwa dolnośląskiego w całości położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych nr 93 (PLGW631093). Według planu gospodarowania wodami dorzecza Odry, JCWPd nr 93 ma stan ilościowy i chemiczny dobry i nie jest zagrożona nie osiągnięciem celów środowiskowych.

Zgodnie z art. 81 ust. 3 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* przeanalizowano wpływ przedmiotowego przedsięwzięcia na cele środowiskowe zawarte w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Po szczegółowym przeanalizowaniu materiałów dotyczących budowy geologicznej, warunków hydrogeologicznych, uwzględniając rodzaj przedmiotowego przedsięwzięcia oraz planowane rozwiązania chroniące środowisko gruntowo – wodne, w tym zabezpieczenia horyzontów wodonośnych, a także rozwiązania w zakresie gospodarki wodno – ściekowej oraz postępowania z odpadami nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo – wodne, w tym wody podziemne i powierzchniowe.

Szczelinowanie osadów potencjalnie gazonośnych prowadzone będzie na głębokości kilku kilometrów, pod nakładem skał o charakterze głównie izolującym, przy zasięgu szczelinowania w łupkach około 100 m w pionie i około 200 m w poziomie. W związku

z powyższym należy uznać, że realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Prace wiertnicze będą prowadzone przy pomocy urządzeń wiertniczych o napędzie spalinowym. Obejmować one będą: proces wiercenia, zarurowania oraz cementowania. W procesie wiercenia, stosowana będzie płuczka wiertnicza, która ma na celu m. in. oczyszczanie dna otworu i wynoszenie zwiercin, wywieranie przeciwcisnienia w otworze uniemożliwiającego wypływy płynów złożowych na powierzchnię, utrzymywanie zwiercin w stanie zawieszenia, chłodzenie świdra i smarowanie przewodu wiertniczego, zmniejszenie ciężaru przewodu wiertniczego i rur okładzinowych oraz zapobieganie ich korozji. Instalacja do sporządzania i przesyłu płuczki i płynu szczelinującego musi być szczelna. W celu zminimalizowania poboru wody i powstawania odpadów, płuczka wiertnicza wykorzystywana będzie w obiegu zamkniętym, tj. będzie przepuszczana przez system oddzielania fazy stałej od płynnej, a po oczyszczeniu zostanie skierowana do ponownego obiegu. Właściwie dobrana płuczka stanowić będzie ochronę prowadzonego wiercenia przed zjawiskami zachodzącymi w odwiercie w trakcie przewiercania skał. Ponadto, w trakcie pogłębiania odwiertu okresowo zapuszcza się do niego rurę okładzinową, która jest kolejnym zabezpieczeniem chroniącym m. in. ściany otworu, stanowiącym izolację przewiercanych poziomów wodonośnych. Zapuszczone do odwiertu kolumny rur okładzinowych, zacementowane w miarę możliwości na całej długości – pozwala na odizolowanie odwiertu i rozpoznawanych skał perspektywistycznych od przewiercanych warstw wodonośnych i nadległych warstw płonnych oraz uniemożliwiają w ten sposób również kontakt wód podziemnych z różnymi poziomami wodonośnymi. Zgodnie z zapisami raportu, przewiduje się, że na całej długości czwartorzędowych utworów wodonośnych będą to trzy zacementowane kolumny okładzinowe. Przedstawiona w dokumentacji konstrukcja odwiertu będzie zabezpieczeniem warstw wodonośnych przed ich łączeniem, przedostaniem się do nich węglowodorów i cieczy używanych w zabiegach specjalnych udostępniających złoża. Szczelność izolacji będzie sprawdzana przez wykonanie próby szczelności kolumny rur.

W celu ochrony środowiska gruntowo – wodnego, zostanie określony stan wyjściowy: gruntu terenu wiertni poniżej przewidzianego usunięcia humusu i obszaru przyległego, wód płytkiego poziomu wodonośnego na ternie wiertni, poziomu użytkowego w otworach studziennych w promieniu do 500 m, wód powierzchniowych w przypadku ich bliskiego sąsiedztwa. Zakres badań gruntu powinien obejmować metale ciężkie, sumę benzyn, sumę olejów mineralnych, węglowodory aromatyczne, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne i obecność metanu w powietrzu glebowym. Natomiast w przypadku wód podziemnych i powierzchniowych monitoring powinien obejmować pH, przewodność elektrolityczną właściwą, ogólny węgiel organiczny, stężenie chlorków, metale ciężkie, substancje ropopochodne, węglowodory aromatyczne. Monitoring wód podziemnych powinien obejmować przynajmniej 3 piezometry, z czego jeden zlokalizowany na dopływie wód gruntowych do terenu wiertni, a pozostałe powinny uwzględniać potencjalne ogniska zanieczyszczeń, aby móc wychwycić w analizie ewentualnie nieprawidłowości. Analizę należy przeprowadzić po zakończeniu wiercenia i demontażu urządzenia wiertniczego, po zatłoczeniu płynu szczelinującego oraz po zakończeniu wszelkich prac na terenie wiertni. W przypadku zabiegów szczelinowania należy powiększyć strefę objętą monitoringiem wód podziemnych tak, aby obejmowała swym zasięgiem kierunkowy (horyzontalny) odcinek otworu poszukiwawczego.

W planowanych otworach, na odcinkach pionowych i/lub poziomych przewiduje się wykonywanie zabiegu szczelinowania hydraulicznego, przy użyciu płynu szczelinującego, którego skład dobierany będzie w oparciu o analizę rozwierconej formacji geologicznej. Poprzedza go zabieg perforacji rur okładzinowych w czasie którego wykonane zostaną w rurach kanały które będą miejscem inicjacji szczelni, propagujących w głąb formacji geologicznej, poza strefą przyodwiertową. Perforację wykonuje się z wykorzystaniem małogabarytowych kumulacyjnych ładunków wybuchowych, które mają umożliwić tylko przebicie rury i cementu.

Celem procesu szczelinowania hydraulicznego jest utworzenie w złożu przestrzennej struktury spękań – szczelni, poprzez działanie ciśnienia cieczy szczelinującej wtłoczonej do otworu. Ciecz szczelinująca składa się z ok. 90 % wody, ok. 5 – 9 % piasku, natomiast pozostałą część stanowią substancje chemiczne. W celu wykonania zabiegu szczelinowania na powierzchni będą zgromadzone zbiorniki na ciecz technologiczną w odpowiedniej objętości, sprzęt zabiegowy oraz aparatura kontrolno – pomiarowa. Skład płynu zwrotnego będzie wypadkową jego pierwotnego składu, charakterystyki formacji geologicznej oraz składu wód złożowych. W procesie szczelinowania hydraulicznego, monitorowaniu i rejestracji podlegać będą: gęstość płynu zabiegowego, ciśnienie w czasie zabiegu, ciśnienie na dnie odwiertu, ciśnienie w rurach okładzinowych, koncentracja propanu, wydatek oraz ilość wtłaczanych płynów. Parametry te pozwolą kontrolować szczelność otworu oraz pomóc oszacować ilość płynu zwrotnego. Po wykonaniu zabiegu hydraulicznego szczelinowania odwiert zostanie oczyszczony. Według zapisów w przedłożonej dokumentacji Inwestor planuje oczyszczać płyn zwrotny oraz ponownie go wykorzystywać do następnych zabiegów, a po ich zakończeniu zgromadzić na terenie wiertni w szczelnych zbiornikach, a następnie przekazać do odzysku i/lub unieszkodliwienia specjalistycznym firmom, zgodnie z obowiązujący w tym zakresie prawem. Na obecnym etapie założono umiejscowienie na terenie wiertni 2 zbiorników ziemnych (lub 1 dwukomorowego) z przeznaczeniem na wodę technologiczną oraz płyn zwrotny, o pojemności ok. 6000 m³ każdy. Alternatywę mogą stanowić stalowe zbiorniki o pojemności do ok. 70 m³. Bez względu na wybór rozwiązania należy zapewnić całkowitą szczelność obiektów przeznaczonych do gromadzenia płynu zwrotnego. Dlatego, też zbiorniki stalowe umieszczone zostaną w obwałowaniu wyłożonym folią zgrzewną, gwarantującym zatrzymanie potencjalnego wycieku w szczelnym, odizolowanym od środowiska gruntowo – wodnego miejscu. Natomiast zbiorniki ziemne zagłębione zostaną w terenie, otoczone wałem ziemnym, a następnie uszczelnione zgrzewną folią PEHD.

W przypadku pozytywnego wyniku prób złożowych, opróbowany odwiert przeznaczony zostanie do późniejszej eksploatacji i nastąpi montaż głowicy i zabezpieczenie odwiertu. W przypadku negatywnego wyniku prób złożowych otwór zostanie zlikwidowany przez wykonanie korków cementowych, celem oddzielenia i zabezpieczenia przypowierzchniowych horyzontów wodonośnych oraz rozdzielenia wgłębnym horyzontów wodonośnych o zróżnicowanej mineralizacji oraz nasyconych węglowodorami. Następnie zostaną wykonane prace rekultywacyjne danego obszaru zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia woda będzie pobierana na cele socjalno – bytowe i technologiczne, głównie do przygotowania płuczki oraz do szczelinowania hydraulicznego. W zależności od uwarunkowań lokalnych źródłem poboru wody będzie sieć wodociągowa lub własne ujęcie po uzyskaniu pozwolenia wodno – prawnego. Celem ochrony zasobów wód dostępnych do zaopatrzenia ludności w wodę, powinien być inny, niż lokalnie

wykorzystywany użytkowy poziom wodonośny. Ścieki bytowe gromadzone będą w zbiorniku bezodpływowym, a następnie przekazywane uprawnionym w tym zakresie podmiotom. Płuczka wiertnicza będzie pracować w obiegu zamkniętym, co pozwoli na minimalizację zużycia wody. W celu ochrony środowiska gruntowo – wodnego teren wiertni zostanie utwardzony płytami betonowymi. Obligatoryjnie utwardzone i zabezpieczone folią zostanie część placu wiertni obejmująca miejsce przeznaczone pod urządzenie wiertnicze, hale maszyn, miejsce magazynowania materiałów płuczkowych, miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych i odpadów wydobywczych oraz teren pod zbiornikami paliwa na etapie szczelinowania powierzchnia pod zbiornikami na płyn zwrotny oraz blendery i zbiorniki z chemią. Zanieczyszczone wody opadowe będą odprowadzane rowem opaskowym uszczelnionym folią PEHD do szczelnego zbiornika bezodpływowego. Ścieki zgromadzone w zbiorniku będą przekazywane uprawnionemu odbiorcy. Występuje także możliwość odprowadzenia ścieków poprzez zbiornik buforowy i koalescencyjny separator substancji ropopochodnych do środowiska, po uzyskaniu pozwolenia wodno – prawnego określającego m. in. ilość ścieków, dobór urządzeń, wpływ na odbiornik wraz z zakresem analizy ścieków. Wszystkie materiały i substancje, mogące mieć wpływ na środowisko, a niezbędne do prac wiertniczych należy przechowywać w sposób zabezpieczający je przed rozlaniem i opadami atmosferycznymi tj. w szczelnych pojemnikach zlokalizowanych na szczelnej nawierzchni, lub w specjalnych wannach ociekowych, zapewniających zatrzymanie potencjalnych wycieków. Ponadto zbiorniki do magazynowania paliw zlokalizować w obrębie zabezpieczonego obwałowaniem i folią fragmentu wiertni.

Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Równocześnie Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu postanowieniem Nr WOO-II.4242.31.2013.WM z dnia 27.11.2013 r. (data wpływu do tut. Urzędu 02.12.2013 r.) również postanowił ponownie uzgodnić środowiskowe warunki realizacji przedsięwzięcia pn.: **„Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż gazu ziemnego i ropy naftowej w obszarze „Oleśnica” – zmiana koncesji nr 37/2011/p**, którego inwestorem jest Oleśnica LLP (spółka osobowa z o. o.) Oddział w Polsce. Organ uznał, iż po analizie raportu, uwzględniając zakres inwestycji i jej lokalizację poza obszarami chronionymi oraz nałożone warunki przedsięwzięcia, nie przewiduje się jego negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, w tym na obszary chronione, a w szczególności na gatunki, siedliska gatunków lub siedliska przyrodnicze stanowiące podmioty ochrony obszarów Natura 2000, ani pogorszenia integralności obszarów Natura 2000 lub ich powiązania z innymi obszarami.

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie koncesji „Oleśnica” nr 37/2011/p położonej na bloku koncesyjnym nr 308 oraz części bloku koncesyjnego nr 307 o powierzchni 1160,64km². Pierwszy obszar położony jest na terenie województw dolnośląskiego (ok. 36% powierzchni obszaru koncesyjnego), opolskiego (ok. 46% powierzchni), oraz wielkopolskiego (ok. 18% powierzchni). Należy do terenów 16 gmin (Jelcz – Laskowice, Bierutów, Dziadowa Kłoda, Oleśnica, m. Oleśnica, Syców, Wołczyn, Domaszowice, Świerczów, Namysłów, Wilków, Baranów, Bralin, Perzów, Rychtal, Trzcinica), w 5 powiatach (oławski, oleśnicki, kluczborski, namysłowski, kępiński).

W uzupełnieniu do raportu wskazano osiem obszarów potencjalnych lokalizacji wierceń, z czego trzy w całości oraz dwa w części znajdują się na terenie województwa wielkopolskiego. Jednakże z uwagi na zakres planowanych odwiertów, na obecnym etapie nie

można jednoznacznie stwierdzić, czy jakkolwiek otwór zostanie ostatecznie zlokalizowany na terenie województwa wielkopolskiego.

Z przedstawionych w raporcie informacji wynika, że na obszarze koncesyjnym Oleśnica, w granicach województwa wielkopolskiego nie znajdują się główne zbiorniki wód podziemnych. Na terenie prowadzenia prac poszukiwawczo – rozpoznawczych wody podziemne eksploatowane są z trzech pięter wodonośnych: czwartorzędowego, trzeciorzędowego oraz kredowego, a głównym użytkowym poziomem wód wodonośnych jest poziom czwartorzędowy. Z załączonej dokumentacji wynika, że w granicach województwa wielkopolskiego znajdują się 3 ujęcia wód podziemnych posiadające strefy ochrony pośredniej: Nowa Wieś Książęca, Buczek Wielki, Rychtal. W odniesieniu do konieczności ochrony ich zasobów, w uzupełnieniu inwestor oświadczył, że nie będzie prowadził prac wiertniczych w obrębie terenów objętych zasięgiem ww. stref.

Prace wiertnicze będą prowadzone przy pomocy urządzeń wiertniczych o napędzie spalinowym. Obejmować one będą: proces wiercenia, zarurowania oraz cementowania. W procesie wiercenia stosowana będzie płuczka wiertnicza, która ma na celu m.in. oczyszczenie dna otworu i wynoszenie zwiercin, wywieranie przeciwcisnienia w otworze polegające na tworzeniu na ściankach otworu cienkiej nieprzepuszczalnej warstwy osadu która zapobiega migracji płuczki. Osypywaniu się ścian otworu lub tworzenie się kawern, chłodzenie świdra i smarowanie przewodu wiertniczego, zmniejszenie ciężaru przewodu wiertniczego i rur okładzinowych oraz zapobieganie ich korozji. W celu zminimalizowania poboru wody i powstawania odpadów, płuczka wiertnicza będzie wykorzystywana w obiegu zamkniętym tj. będzie przepuszczana przez system oddzielania fazy stałej od płynnej, a po oczyszczeniu zostanie skierowana do ponownego obiegu. Właściwie dobrana płuczka stanowić będzie ochronę prowadzonego wiercenia przed zjawiskami zachodzącymi w odwiercie w trakcie przewiercania skał. Ponadto, w trakcie pogłębiania odwiertu okresowo zapuszcza się do niego rurę okładzinową, która jest kolejnym zabezpieczeniem chroniącym m.in. ściany otworu, stanowiącym izolację przewiercanych poziomów wodonośnych. Zapuszczone do odwiertu kolumny rur okładzinowych, zacementowane w miarę możliwości na całej długości - pozwolą na odizolowanie odwiertu i rozpoznawanych skał perspektywicznych od przewiercanych wód wodonośnych i naległych warstw płonnych oraz uniemożliwią w ten sposób również kontakt wód podziemnych z różnych poziomów wodonośnych. Według zapisów raportu, przewiduje się, że na całej długości czwartorzędowych utworów wodonośnych będą trzy zacementowane kolumny okładzinowe. Przedstawiona w dokumentacji konstrukcja odwiertu będzie zabezpieczeniem warstw wodonośnych przed ich łączeniem, przedostaniem się do nich węglowodorów i cieczy używanych w zabiegach specjalnych udostępniających złoża. Jednocześnie wyjaśniono że szczelność izolacji będzie sprawdzana przez wykonanie próby szczelności kolumny rur. Ponadto etap wiercenia dostarczy informacji o strefach zaburzeń tektonicznych., jak np. uskoki i pozwoli lepiej zaprojektować następne prace geologiczne. Projekt bezpiecznej dla środowiska konstrukcji otworu(optymalnego zestawu kolumn rur okładzinowych i procedury cementowanie) będzie przedmiotem oceny i podlegać będzie zatwierdzeniu przez Okręgowy Urząd Górniczy. Organ ten prowadzi również kontrole całości prac wiertniczych, w tym poprawności zacementowania rur okładzinowych.

W celu ochrony środowiska gruntowo – wodnego, w tym użytkowych poziomów wodonośnych nałożono na Inwestora obowiązek wykonania szeregu czynności mających na celu kontrolę stanu środowiska w trakcie realizacji przedsięwzięcia. Zobowiązano go do określenia stanu wyjściowego: gruntu terenu wiertni poniżej przewidzianego usunięcia humusu i obszaru przyległego, wód płytkiego poziomu wodonośnego na terenie wiertni,

poziomu użytkowego w otworach studziennych w promieniu do 500m, wód powierzchniowych w przypadku ich bliskiego sąsiedztwa. Zakres badań gruntu powinien obejmować metale ciężkie, sumę benzyn, sumę olejów mineralnych, węglowodory aromatyczne, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne i obecność metanu w powietrzu glebowym. Natomiast w przypadku wód podziemnych i powierzchniowych monitoring powinien obejmować pH, przewodność elektrolityczną właściwą, ogólny węgiel organiczny, stężenie chlorków, metale ciężkie, substancje ropopochodne, węglowodory aromatyczne. Monitoring wód podziemnych powinien obejmować przynajmniej 3 piezometry, z czego jeden zlokalizowany na dopływie wód gruntowych do terenu wiertni a pozostałe powinny uwzględniać potencjalne ogniska zanieczyszczeń, aby móc wychwycić w analizie ewentualnie nieprawidłowości. Część czynna filtra powinna objąć strefę wahań oraz stropową partię warstwy wodonośnej. Analizę przeprowadzić po zakończeniu wiercenia i demontażu urządzenia wiertniczego, po zatłoczeniu płynu szczelinującego oraz po zakończeniu wszelkich prac na terenie wiertni. W przypadku zabiegów szczelinowania należy powiększyć strefę objętą monitoringiem wód podziemnych tak, aby obejmowała swym zasięgiem kierunkowy (horyzontalny) odcinek otwory poszukiwawczego. Środki techniczne oraz organizacyjne zaproponowane przez inwestora oraz nałożone na niego warunki realizacji przedsięwzięcia, pozwolą na ochronę wód podziemnych przed zanieczyszczeniami.

W planowanych otworach na odcinkach pionowych i poziomych przewiduje się wykonanie zabiegu szczelinowania hydraulicznego, przy użyciu płynu szczelinującego, którego skład dobierany jest w oparciu o analizę rozwierconej formacji geologicznej. Poprzedza go zabieg perforacji rur okładzinowych i cementu w celu udostępnienia złoża.

W czasie zabiegu perforowania rur okładzinowych oraz cementu wykonane zostaną w nich kanały które będą miejscem inicjacji szczelin, propagujących w głąb formacji geologicznej, poza strefę przyodwiertową. Perforacje wykonuje się z wykorzystaniem małogabarytowych kumulujących ładunków wybuchowych, które mają możliwość tylko przebicie rury i cementu.

Celem procesu szczelinowania hydraulicznego jest utworzenie w złożu przestrzennej struktury spękań i szczelin, poprzez działanie ciśnienia cieczy szczelinującej wtłoczonej do otworu z wydajnością nawet 16 m³/min. Generalnie proporcje składu cieczy szczelinującej wskazują, że około 90% objętości stanowi woda, około 5-9% piasek, a pozostałą część substancje chemiczne. Propagacja szczelin, w skutek ciśnienia szczelinującego następuje w kierunku głównych naprężeń w skale. Dlatego też, cement ulegnie spękaniu tylko w miejscu perforacji, natomiast na pozostałym odcinku odwiertu oddziałujące na ściany odwiertu ciśnienie będzie niższe, szczególnie na odcinku przypowierzchniowym, stąd z wyjaśnień przedstawionych w raporcie wynika, że zachowana zostanie funkcja izolująca okładzin rur i cementowania. Zawarty w cieczy materiał zwany propantem lub podsadzka (najczęściej piasek o odpowiedniej granulacji), tworzący szkielet o dużej przepuszczalności, powoduje podparcie powstałej szczeliny i przeciwdziałać będzie jej ponownemu zaciśnięciu się, co umożliwi wypływ płynu złożowego. Szczelinowanie wykonywane będzie od końca odwiertu do jego początku, dlatego w projektowanych odcinkach projektowane jest do 10 pojedynczych zabiegów szczelinowania, natomiast w obrębie odcinków pionowych od 3 do 5 zabiegów. W wyniku tego procesu powstanie „korytarz” umożliwiający przepływ płynu złożowego z produktywnych partii złoża. Poszczególne odcinki przeznaczone do szczelinowania hydraulicznego zostaną oddzielone od siebie za pomocą tzw. pakerów, które wypełnią całe światło odwiertu, umożliwiając np. przepływ cieczy tylko ich środkiem, lub ich całkowite zamknięcie. W celu wykonania zabiegu szczelinowania na powierzchni będą zgromadzone zbiorniki na ciecz technologiczną w odpowiedniej objętości, sprzęt zabiegowy

oraz aparatura kontrolno-pomiarowa. Skład płynu zwrotnego będzie wypadkową jego pierwotnego składu, charakterystyki formacji geologicznej oraz składu wód złożowych. Zgodnie z zapisami raportu, inwestor ma możliwość kontrolowania dynamiki przepływu płynu zwrotnego na głowicy otworu. Ponadto, w procesie szczelinowania hydraulicznego, monitorowaniu i rejestracji podlegać będą: gęstość płynu zabiegowego, ciśnienie w czasie zabiegu, ciśnienie na dnie odwiertu, ciśnienie w rurach okładzinowych, koncentracja propantu, wydatek oraz ilość wtłaczanych płynów. Parametry te pozwolą kontrolować szczelność otworu oraz pomóc oszacować ilość płynu zwrotnego. Po wykonaniu zabiegu hydraulicznego szczelinowania odwiert zostanie oczyszczony. Według zapisów raportu oraz uzupełnienia, Inwestor planuje oczyszczać płyn zwrotny oraz ponownie go wykorzystywać do następnych zabiegów, a po ich zakończeniu zostanie zgromadzona na terenie wiertni w szczelnych zbiornikach i przekazana do odzysku i/lub unieszkodliwienia specjalistycznym firmom, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem. Skuteczność i celowość ponownego wykorzystania płynu jest jednak zależna od wielu czynników, tj. m.in. składu płynu zwrotnego lub organizacji prac związanych z wprowadzeniem takich zabiegów na innych odwiertach. W raporcie oraz uzupełnieniach Inwestor oszacował, że teoretycznie na powierzchnie wróci ok. 50% zatłoczonego płynu szczelinującego, przy czym do analiz założył, że około 40% w trakcie 3 pierwszych dni. Ponadto, według tych szacunków, całkowity czas odbioru płynu zwrotnego nie powinien przekroczyć około 30 dni. Należy podkreślić, że technologia charakteryzuje się nierównomiernością tempa zwrotu płynu, ponadto zabiegi szczelinowania w odcinku horyzontalnym będą wykonywane w innych terminach niż zabiegi w odcinku pionowym. Na obecnym etapie Inwestor zakłada umiejscowienie na terenie wiertni 2 zbiorników ziemnych (lub 1 dwukomorowego) z przeznaczeniem na wodę technologiczną oraz płyn zwrotny, o pojemności ok. 6 tys. m³ każdy. Alternatywę stanowią stalowe zbiorniki, jako integralny sposób gromadzenia płynu zwrotnego, lub uzupełniając zbiorniki ziemne, umożliwiając w ten sposób elastyczne gospodarowanie wymaganą aktualnie pojemnością. Wybór sposobu gromadzenia płynu zwrotnego zależy jednak od charakteru i skali projektowanych prac, bowiem jak wynika z dokumentacji, w odcinkach pionowych procesy szczelinowania są mniejsze aniżeli w poziomych, czy wielodennych. Niemniej jednak, bez względu na wybór rozwiązania należy zapewnić całkowitą szczelność obiektów przeznaczonych do gromadzenia płynu zwrotnego. Dlatego też, zbiorniki stalowe umieszczone zostaną w obwałowaniu wyłożonym folią zgrzewalną, gwarantującym zatrzymanie potencjalnego wycieku w szczelnym, odizolowanym od środowiska gruntowo - wodnego miejscu. Natomiast zbiorniki ziemne zagłębione zostaną w terenie, otoczone wałem ziemnym, a następnie uszczelnione zgrzewaną folią PEHD.

W przypadku stwierdzenia przydatności odwiertu do późniejszej eksploatacji nastąpi jego zagłowiczenie i zabezpieczenie. Wokół otworu powstanie tzw. strefa przyodwiertowa, o powierzchni maksymalnie do kilkuset m². Zagospodarowanie tej strefy będzie odbywać się w ramach odrębnej koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż. Uzyskanie takiej koncesji (a tym samym możliwość rozpoczęcia prowadzenia prac eksploatacyjnych w danej lokalizacji) będzie przedmiotem oddzielnego postępowania koncesyjnego przed Ministrem Środowiska i wymaga uzyskania odrębnej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W przypadku negatywnego wyniku prób złożowych otwór zostanie zlikwidowany przez wykonanie korków cementowych celem oddzielenia horyzontów wodonośnych. Zlikwidowany otwór będzie trwale oznaczony w terenie. Po wykonaniu prac zabezpieczających lub likwidacyjnych otworu wiertniczego, przeprowadzony będzie demontaż urządzenia wiertniczego i elementów zagospodarowania terenu wiertni. Następnie zostaną wykonane prace rekultywacyjne danego obszaru zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia woda będzie pobierana na cele socjalno-bytowe i technologiczne, głównie do przygotowania płuczki oraz do szczelinowania hydraulicznego. W zależności od uwarunkowań lokalnych źródłem poboru wody będzie sieć wodociągowa lub własne ujęcie po uzyskaniu pozwolenia wodno-prawnego. W miarę możliwości powinien to być inny, niż lokalnie wykorzystywany użytkowy poziom wodonośny, aby nie ograniczać zasobów dostępnych do zaopatrzenia ludności w wodę. Inwestor dopuszcza również możliwość wykorzystania alternatywnych źródeł, jak wody przemysłowe z zakładów, odwodnienie wyrobisk górniczych, czy oczyszczonego płynu zwrotnego. Inwestor wskazał w raporcie i uzupełnieniu, że łączne, maksymalne zużycie wody do celów socjalno - bytowych i technologicznych na potrzeby wszystkich planowanych odwiertów będzie wynosiło szacunkowo nawet 168 9000 m³, jednak należy zauważyć, że pobór wody będzie zmienny i nie będzie występował w trybie ciągłym przez cały okres wiercenia. Ścieki bytowe Inwestor zamierza gromadzić w zbiorniku bezodpływowym i zapewnić ich wywóz do oczyszczalni ścieków przez uprawniony podmiot. Płuczka wiertnicza będzie pracować w obiegu zamkniętym, co pozwoli na minimalizację zużycia wody. W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego Inwestor zamierza zastosować szereg zabezpieczeń. Teren wiertni zostanie utwardzony płytami betonowymi i podzielony na dwie strefy: „czystą” i „brudną”. Obligatoryjnie utwardzone i zabezpieczone folią zostanie część placu wiertni obejmująca tzw. „strefę brudną”, czyli miejsce przeznaczone pod urządzenie wiertnicze, halę maszyn, miejsce magazynowania materiałów płuczkowych, miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych i odpadów wydobywczych oraz teren pod zbiornikami paliwa oraz na etapie szczelinowania powierzchnia pod zbiornikami na płyn zwrotny oraz blendery i zbiorniki z chemią. W tym celu, aby oddzielić wody opadowe i roztopowe czyste od ścieków, powierzchnia wiertni zostanie wyprofilowana w taki sposób aby oba rodzaje wód nie mieszały się. Wody opadowe ze „strefy brudnej” będą odprowadzane rowem opaskowym uszczelnionym folią PEHD do szczelnego zbiornika bezodpływowego. Ścieki zgromadzone w zbiorniku będą przekazywane uprawnionemu odbiorcy. Jednakże Inwestor zakłada również, że drugim ze sposobów zagospodarowania wód opadowych i roztopowych z terenu inwestycji może być ich odprowadzenie poprzez zbiornik buforowy i koalescencyjny separator substancji ropopochodnych do środowiska, na które konieczne będzie uzyskanie pozwolenia wodno-prawnego określającego m.in. ilość ścieków, dobór urządzeń, wpływ na odbiornik wraz z zakresem analizy ścieków. Wody z powierzchni utwardzonej i dachów strefy „czystej” będą odprowadzane w sposób niezorganizowany do gruntu. Zobowiązano Inwestora, aby wszystkie materiały i substancje, mogące mieć wpływ na środowisko, a niezbędne do prac wiertniczych przechowywał w sposób zabezpieczający je przed rozlaniem i opadami atmosferycznymi tj. w szczelnych pojemnikach zlokalizowanych na szczelnej nawierzchni, lub w specjalnych wannach ociekowych, zapewniających zatrzymanie potencjalnych wycieków. Ponadto, zapewnił, że zbiorniki do magazynowania paliw zlokalizowane będą w obrębie zabezpieczonego obwałowaniem i folią fragmentu wiertni. Poza tym zobowiązano, aby instalacja do sporządzania i przesyłu płuczki i płynu szczelinującego były szczelne. Ponadto, Inwestor oświadczył, że przy wyborze lokalizacji wiertni będzie, w miarę możliwości, unikał zbliżania się do wód powierzchniowych lub terenów podmokłych. Jeśli będzie to niemożliwe zobowiązano Inwestora, aby zastosował dodatkowe rozwiązania w celu ich ochrony przed zanieczyszczeniem.

W związku z przedmiotowym przedsięwzięciem wytwarzane będą odpady, zarówno niebezpieczne, jak i inne niż niebezpieczne. Inwestor przedstawił w raporcie informacje na temat powstających odpadów na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji inwestycji. Część odpadów będzie wytwarzana przez firmy świadczące usługi w myśl definicji określonej w art.3 ust. 1 pkt. 32 ustawy z 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21). Pozostałe wytwarzane na terenie zakładu odpady będą magazynowane selektywnie w wydzielonych

miejscach, w sposób zabezpieczający środowisko gruntowo-wodne przed ewentualnymi zanieczyszczeniami oraz będą przekazywane w pierwszej kolejności do odzysku podmiotom posiadającym wymagane prawem zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami. W przypadku, kiedy nie będzie takiej możliwości, wytworzone odpady będą przekazywane do unieszkodliwiania. Zasada przekazywania odpadów w pierwszej kolejności od odzysku dotyczy również powstających odpadów wydobywczych w szczególności odpadów zużytej płuczki i płynu zwrotnego zaliczonych do odpadów z podgrupy 01 05. Zgodnie z zapisami raportu płuczka wiertnicza będzie przepuszczana przez system urządzeń oczyszczających (np. sita wibracyjne, wirówka, odmulacz, piaskownik, koryta), które pozwalają na wytrącenie osadu płuczkowego tworzącego odpad wydobywczy i odzyskanie do ponownego obiegu znacznej ilości płuczki, a tym samym zmniejszenie ilości zużytej wody i wytwarzanych odpadów wydobywczych. Zarówno płuczka jak i osad płuczkowy, w przypadku braku możliwości jego dalszego wykorzystania, zostaną poddane procesom unieszkodliwiania. Płyn zwrotny przechodząc przez separator gazu i kondensatu, zbiorniki, w których nastąpi separacja sedymentacja, sito wibracyjne i urządzenie filtracyjne zostanie oczyszczony i w miarę możliwości zostanie on wykorzystany do kolejnych zabiegów szczelinowania. Inwestor nie wyklucza innego sposobu oczyszczania płynu powrotnego.

W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego, nałożono na Inwestora warunek, aby odpady niebezpieczne magazynował w szczelnych pojemnikach/kontenerach lub na utwardzonym i uszczelnionym podłożu oraz w sposób zabezpieczony przed działaniem czynników atmosferycznych. Ponadto, nałożono na Inwestora warunek przechowywania na terenie wiertni sorbentów, służących do likwidacji ewentualnych drobnych wycieków zanieczyszczeń.

Z przedstawionego raportu wynika, iż odpady wydobywcze w postaci cieczy zwrotnej, magazynowane będą w uszczelnionych zbiornikach ziemnych usytuowanych 2 m poniżej poziomu terenu i otoczonych wałem ziemnym dodatkowo ogrodzonych i od góry zabezpieczonych siatką. W związku z powyższym rozwiązaniem konieczne jest aby zwierciadło płynu zwrotnego nie wzrosło powyżej 1,5 m od dna zbiornika. Inwestor nie wyklucza wykorzystania do gromadzenia cieczy zwrotnej szczelnych stalowych zbiorników zarówno jako zbiorniki uzupełniające do zbiorników ziemnych lub tylko jako jedyny sposób gromadzenia tych odpadów. Powyższe znalazło odzwierciedlenie w warunkach realizacji planowanej inwestycji.

W przedstawionym raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko inwestor wskazał możliwość przeprowadzenia audytu firmy zajmującej się gospodarowaniem odpadami. Tutejszy organ wskazał ten zapis jako warunek, co pozwoli na potwierdzenie zadeklarowanych przez wybraną firmę zasad postępowania z odpadami wydobywczymi. Z raportu wynika, że realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie wiązać się z wytwarzaniem odpadów wydobywczych o przekroczonej dopuszczalnej zawartości pierwiastków promieniotwórczych. W uzupełnieniu do raportu Inwestor zaznaczył iż nie wyklucza przeprowadzenia badań określających poziom radioaktywności odpadów wydobywczych, gdy będą na to wskazywały wyniki badań geofizycznych lub gdy będzie to podyktowane warunkami stawianymi przez odbiorcę odpadów. Kierując się zasadą ostrożności nałożono na Inwestora warunek, aby w trakcie wiercenia wykonywał pomiary kontrolne w akredytowanym laboratorium pod kątem zawartości ww. pierwiastków. W przypadku stwierdzenia przekroczenia ich dopuszczalnej zawartości, zobowiązany będzie i postępować z nimi w sposób określony w przepisach szczegółowych.

W granicach województwa wielkopolskiego, na opisywanym obszarze występuje sześć jednolitych części wód powierzchniowych jcwp tj. Czarna Widawa (I3LRW6ooOI7136149), Studnica (PLRW60ool713629), Wołczyński Strumień (PLRW60ool7132629), Oziąbel (PLRW60ool7132649), Niesób od Dopływu z Krążkowych do ujścia (PLRW60ool718429) i Pomianka (PLRW6Uool6l84l89). Zgodnie z zapisami planu gospodarowania wodami dorzecza Odry, jcwp Czarna Widawa, Studnica, Wołczyński Strumień oraz Pomianka mają charakter naturalny, natomiast Niesób od Dopływu z Krążkowych do ujścia oraz Oziąbel są silnie zmienione. Jcwp Czarna Widawa, Studnica, Wołczyński Strumień i Oziąbel charakteryzują się złym stanem, a Pomianka i Niesób do Dopływu z Krążkowych dobrym. Ocena ryzyka osiągnięcia i celów środowiskowych została oceniona jako niezagrażona dla wszystkich ww. jcwp za wyjątkiem Niesobem od Dopływu z Krążkowych do ujścia. Ponadto, obszar ten prawie w całości położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych nr 93(PLGW63lo93) oraz na niewielkiej powierzchni na jcwpd nr 77 (PLGW650077). Według, planu gospodarowania wodami dorzecza Odry, jcwpd nr 93 ma stan ilościowy i chemiczny dobry i nie jest zagrożona nie osiągnięciem celów środowiskowych, natomiast jcwpd nr 77, mimo, że jej stan ilościowy i chemiczny również jest dobry, to jest zagrożona nie osiągnięciem celów środowiskowych z uwagi na planowaną eksploatację złoża węgla brunatnego "Złoczew" i brak możliwości likwidacji kopalni przed wyeksploatowaniem złoża, ze względów gospodarczych, co jednak nie ma przeniesienia na charakter planowanego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 81 ust. 3 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko przeanalizowano wpływ przedmiotowego przedsięwzięcia na cele środowiskowe zawarte w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Po szczegółowym przeanalizowaniu materiałów dotyczących budowy geologicznej, warunków hydrogeologicznych, uwzględniając lokalizację i rodzaj przedmiotowego przedsięwzięcia oraz planowane rozwiązania chroniące środowisko gruntowe-wodne, w tym zabezpieczenia horyzontów wodonośnych, a także rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz postępowania z odpadami nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko gruntowe-wodne, w tym wody podziemne i powierzchniowe. Szczelinowanie osadów potencjalnie gazonośnych prowadzone będzie na głębokości kilku kilometrów, pod nakładem skał o charakterze głównie izolującym, przy zasięgu szczelinowania w łupkach około 100 m w pionie i około 200 w poziomie. W związku z powyższym należy uznać, że realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

W związku z tym, iż charakter prac projektowanych do wykonania w obrębie poszczególnych lokalizacji wiertni będzie tożsamy, a prace prowadzone będą z wykorzystaniem takiego samego sprzętu, w raporcie przeprowadzono prognozę oddziaływania na stan jakości powietrza jednej teoretycznej i reprezentatywnej lokalizacji wiertni, na terenie o charakterze rolniczym (tereny preferowane). Emisja substancji do powietrza będzie występowała na następujących etapach projektowanych prac: pracach montażowych, wykonywaniu robot wiertniczych, szczelinowania hydraulicznego (w odcinku pionowym i w odcinku poziomym), testach produkcyjnych i badaniach sejsmicznych. Należy zaznaczyć, iż emisja z każdego z ww. etapów nie będzie odbywać się jednocześnie. Ponadto, emisja związana z pracami montażowymi oraz badaniami sejsmicznymi będzie miała niezorganizowany charakter. W związku z powyższym w raporcie oceniono tylko te etapy, które charakteryzować się będą największym oddziaływaniem w zakresie emisji substancji do

powietrza tj. roboty wiertnicze, zabiegi szczelinowania hydraulicznego, a także test produkcyjny.

Na każdym z ocenianych etapów projektowanych prac źródłem emisji substancji do powietrza będą: agregaty prądotwórcze na olej napędowy (do oceny wybrano urządzenia najczęściej stosowane w tego typu pracach na terenie Polski), magazynowanie i przeładunek paliw, kotłownia technologiczna zasilana olejem opalowym oraz tzw. flara (w przypadku etapu prowadzenia testów złożowych), a także z uwagi na niewielkie natężenie ruchu pojazdów oraz niezorganizowany charakter tej emisji należy ją uznać za pomijalną. Należy również zaznaczyć, iż przyjęcie do obliczeń agregatów prądotwórczych jest sytuacją najbardziej niekorzystną, gdyż inwestor w pierwszej kolejności planuje wykorzystać urządzenia zasilane energią elektryczną doprowadzającą lokalną infrastrukturą, dopiero w przypadku braku możliwości dostarczenia na teren inwestycji energii elektrycznej planuje zastosować agregaty.

Ponadto, wszelkie materiały, substancje używane do sporządzania płuczki wiertniczej będą dostarczane i przechowywane w zamkniętych szczelnych opakowaniach. Otwarte opakowania fabryczne przechowywane będą w odpowiednio zabezpieczony sposób, uniemożliwiający ich emisję do powietrza. Ewentualna emisja pyłów do powietrza może nastąpić jedynie podczas dozowania materiałów płuczkowych do wody. Jednakże z uwagi na fakt, iż emisja ta będzie miała niewielką skalę i niezorganizowany charakter należy ją uznać za pomijalną.

Biorąc powyższe pod uwagę, w raporcie o oddziaływaniu na środowisko dla ww. źródeł emisji jakie będą występować w trakcie poszczególnych etapów projektowanych prac tj.: robót wiertniczych, szczelinowania hydraulicznego, a także testu produkcyjnego przedstawiono obliczenia wielkości emisji substancji do powietrza oraz przeprowadzono analizę ich rozprzestrzeniania w powietrzu.

Z przedstawionych obliczeń wynika, iż emisje z ww. źródeł nie będą powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 24.08.2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U., poz. 1031) oraz dopuszczalnych częstości przekroczeń określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U., Nr 16, poz.870) poza terenem wiertni. Biorąc pod uwagę, iż poszczególne etapy prac charakteryzować się będą oddziaływaniem krótkotrwałym, przemijalnym, a także uwzględniając, iż w raporcie o oddziaływaniu na środowisko zostało przedstawione najbardziej niekorzystne oddziaływanie inwestycji (tj. zasilanie z agregatów), które faktycznie może nie wystąpić, należy stwierdzić, iż przedmiotowe przedsięwzięcie nie powinno stanowić zagrożenia dla stanu powietrza w rejonie wiertni. Ponadto, w celu ograniczenia oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na stan jakości powietrza zobowiązano Inwestora, aby do napędu silników spalinowych używał paliw o wysokiej jakości, a także aby substancje sypkie jakie będą wykorzystywane do sporządzania płuczki wiertniczej przechowywał w sposób minimalizujący możliwość pylenia.

Ponadto w przypadku konieczności zastosowania agregatów prądotwórczych na poszczególnych etapach prac, zobowiązano Inwestora, aby ich parametry i ilość dobrał w taki sposób, aby na każdym z wymienionych etapów, wielkości emisji z tych źródeł nie powodowały przekroczeń dopuszczalnych substancji w powietrzu lub wartości odniesienia poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia wiąże się ze zmianą wielkości emisji hałasu i zmianą warunków akustycznych na terenach położonych wokół planowanej inwestycji.

Prace sejsmiczne przeprowadzone będą metodą wibratorową, bez użycia materiałów wybuchowych. Metoda ta związana jest z krótkotrwałym oddziaływaniem na środowisko w trakcie przejazdu oraz pracy grupy wibratorów. Nie stanowi ona zagrożenia dla klimatu akustycznego w pobliżu terenu inwestycji.

Wpływ na warunki akustyczne na terenach położonych wokół planowanej inwestycji będą miały natomiast prace wiertnicze. Zgodnie z treścią raportu, dominującymi źródłami hałasu: będą maszyny i urządzenia wykorzystywane do wiercenia otworów poszukiwawczych, przede wszystkim wiertnica, silniki spalinowe, pompy, wentylatory i agregaty prądotwórcze służące do jej zasilania. Inwestor zadeklarował, iż w pierwszej kolejności dążyć będzie do wykorzystania lokalnej sieci elektroenergetycznej jako źródła zasilania poszczególnych urządzeń. Pozwoli to wyeliminować zastosowanie agregatów prądotwórczych, które są znaczącymi źródłami hałasu na terenie inwestycji. Prace wiertnicze oraz testy złożowe prowadzone będą całodobowo, natomiast zabiegi szczelinowania jedynie w porze dziennej, tj. między godziną 6:00, a 22:00.

W związku z tym, iż specyfika prac poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów, nie pozwala na wskazanie szczegółowej lokalizacji planowanych prac geologicznych na etapie postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zobowiązano Inwestora do prowadzenia swojej działalności w odległości większej niż jej ponadnormatywne oddziaływanie akustyczne na środowisko. W treści uzupełnienia do raportu Inwestor wskazał ograniczone obszary, tj. obszary potencjalnej lokalizacji wierceń - „OPLW”, w obrębie których planuje się wybrać miejsca dla lokalizacji wierceń. Są to obszary w promieniu 2 km od przecięcia projektowanych profili sejsmicznych. Wstępna ocena tych obszarów wykazała, iż są to obszary o znaczącym udziale terenów rolnych i niskiej gęstości zabudowy, więc istnieje możliwość takiej lokalizacji otworów, aby były one w odległości większej niż tereny podlegające ochronie przed hałasem. Nie wykluczono jednak lokalizacji otworów w odległościach mniejszych.

W związku z tym, w celu potwierdzenia zachowania akustycznych standardów jakości środowiska, niezależnie od lokalizacji urządzenia wiertniczego względem terenów chronionych akustycznie, zobowiązano Inwestora do wykonania po jego uruchomieniu kontrolnych pomiarów hałasu, które pozwolą na określenie obszarów wokół wiertni zagrożonych ponadnormatywną emisją hałasu. Na podstawie analiz, w razie konieczności dobrane zostaną odpowiednie zabezpieczenia przeciwhałasowe zapewniające zachowanie akustycznych standardów jakości środowiska na terenach podlegających ochronie przed hałasem. Dostępne środki przeciwhałasowe to przede wszystkim ekrany akustyczne, błądy dźwiękochłonne do oszalowania szybu wiertni, usypywanie wałów ziemnych wokół wiertni. Należy także zauważyć, iż wszystkie obiekty kubaturowe znajdujące się na terenie wiertni, tj. obiekty kontenerowe, hale, itd. spełniają także rolę ekranów akustycznych, więc ich odpowiednia lokalizacja może również obniżać emisję hałasu do środowiska. Osiągnięcie dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach chronionych akustycznie zostanie potwierdzone kolejnymi pomiarami hałasu przeprowadzonymi po zastosowaniu środków przeciwhałasowych.

Negatywne oddziaływanie na środowisko w zakresie emisji hałasu może wystąpić także w fazie realizacji przedsięwzięcia. W związku z tym zobowiązano Inwestora do wykonywania robót budowlanych wyłącznie w porze dziennej, tj. między godziną 6.00, a 22.00.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdzono, iż prowadzenie planowanej działalności w sposób opisany w raporcie i jego uzupełnieniu nie będzie powodować ponadnormatywnej emisji hałasu do środowiska, a zatem akustyczne standardy jakości środowiska będą zachowane.

Obszar koncesyjny w obrębie województwa wielkopolskiego obejmuje część gmin: Perzów, Bralin, Baranów, Rychtal i Trzcinica. Na tym terenie nie występują obszary objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. , poz. 627 ze zm.), a najbliższym położonym obszarem Natura 2000 jest znajdujący się w odległości ok. 2 km od granic obszaru koncesji, obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Baranów PLH300035. Zgodnie z informacjami zawartymi w raporcie, w związku z realizacją przedsięwzięcia najprawdopodobniej nie zajdzie konieczność wycinki drzew, jednakże ponieważ taka sytuacja nie została wykluczona, a drzewa są potencjalnym miejscem występowania chronionych gatunków ptaków, w celu minimalizacji ewentualnego negatywnego oddziaływania wycinki na środowisko przyrodnicze, nałożono warunek jej wykonania w okresie pomiędzy 16 lipca a 14 marca. Dopuszczono możliwość wykonania wycinki poza wyżej wymienionym terminem, po stwierdzeniu, że w miejscu jej wykonania nie występują gatunki zwierząt objętych ochroną. Ponieważ okres budowy wiąże się z ryzykiem zwiększenia śmiertelności drobnych zwierząt, które mogą przedostawać się na plac budowy i wpadać do otwartych wykopów, nałożono warunek, aby prowadzić regularne kontrole tych miejsc, a w przypadku stwierdzenia obecności w nich zwierząt, wyłapywać je i przenosić na odpowiednie siedliska. Jednocześnie zwraca się uwagę, że zgodnie z § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z 12.10.2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419), w stosunku do zwierząt objętych ochroną prawną obowiązuje szereg zakazów m.in. zakaz zabijania, okaleczania, niszczenia ich jaj, postaci młodocianych, gniazd i siedlisk. W przypadku konieczności naruszenia zakazów, o których mowa w ww. rozporządzeniu, należy zwrócić się do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu o zezwolenie na odstępstwa od zakazów, o których mowa powyżej. Organy te, na podstawie art. 56 ust. 1 i 2 wyżej cytowanej ustawy o ochronie przyrody, w sytuacji braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla dziko występujących populacji chronionych gatunków oraz o ochronie przyrody, mogą wydać zgodę na odstępstwo od tych zakazów.

Tut. organ po wnikliwej analizie dokumentacji przedmiotowej sprawy, biorąc pod uwagę uzgodnienie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu oraz Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu, postanowił określić środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn.: „Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż gazu ziemnego i ropy naftowej w obszarze „Oleśnica” – zmiana koncesji nr 37/2011/p” w oparciu o następujące argumenty:

- w związku z tym, iż specyfikacja prac poszukiwania i rozpoznawania złóż węglowodorów, nie pozwala na wskazanie szczegółowej lokalizacji planowanych prac geologicznych na etapie postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zobowiązano Inwestora, aby po wytypowaniu potencjalnych lokalizacji wiertni przeprowadził analizę akustyczną i miejsca ich posadowienia wyznaczył tak, aby obszar zasięgu izofony określającej dopuszczalną wartość hałasu dla terenów chronionych na podstawie obowiązujących przepisów szczegółowych nie wkraczał na te tereny. W raporcie Inwestor wskazał ograniczone obszary, tj. obszary potencjalnej lokalizacji wierceń – „OPLW”, w obrębie których planuje się wybrać miejsca dla lokalizacji wierceń. Są to obszary w promieniu 2 km od przecięcia projektowanych

profilu sejsmicznych. Wstępna ocena tych obszarów wykazała, iż są to obszary o znaczącym udziale terenów rolnych i niskiej gęstości zabudowy, więc istnieje możliwość takiej lokalizacji otworów, aby były one w odległości większej niż tereny podlegające ochronie przed hałasem. Nie wykluczono jednak lokalizacji otworów w odległościach mniejszych.

- W celu ochrony szczególnie cennych z przyrodniczego punktu widzenia obiektów/obszarów zlokalizowanych w obrębie obszaru koncesyjnego „Oleśnica” oraz jego sąsiedztwie, z zasięgu projektowanych prac wyłączono: obszary Natura 2000 wraz z wyznaczoną strefą ochronną o szerokości 750 od granic obszaru; rezerваты przyrody; bezpośrednie otoczenie pomników i stanowisk dokumentacyjnych oraz tereny w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej.
- Przy wyborze lokalizacji poszczególnych otworów wiertniczych inwestor wstępnie wybrane lokalizacje na danym terenie przedstawi do akceptacji właściwemu Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska i w zależności od jego decyzji zostanie przeprowadzona ewentualna inwentaryzacja przyrodnicza.
- organ uznał, że prawidłowa realizacja jak i eksploatacja planowanego przedsięwzięcia, przy zastosowaniu przyjętych zabezpieczeń środowiska, nie będzie oddziaływać w sposób ponadnormatywny na stan środowiska i zdrowie ludzi. Nie będzie również powodowała zagrożenia wystąpieniem poważnej awarii.
- realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia będzie wiązała się ze zmianą wielkości emisji hałasu i zmianą warunków akustycznych na terenach położonych wokół planowanej inwestycji. Niezależnie od etapu realizacji emitowany będzie hałas dwojakiego rodzaju: technologiczny/przemysłowy oraz komunikacyjny. Głównie znaczenie w kształtowaniu sytuacji akustycznej występującej w obrębie oraz w sąsiedztwie obszarów projektowanych prac będzie miał hałas technologiczny, generowany przy okazji funkcjonowania urządzeń technologicznych wykorzystywanych na poszczególnych etapach projektowanych prac.

W związku z powyższym zgodnie z art. 33 ust. 1, w związku z art. 79 ust. 1 ustawy o oś postanowieniem nr GK.6220.6.2012 z dnia 19.12.2012 r. ponownie zapewniono możliwość udziału społeczeństwa w przedmiotowym postępowaniu oraz poinformowano wszystkich zainteresowanych o możliwości zapoznania się z aktami sprawy oraz możliwości wnoszenia uwag.

Jednocześnie zgodnie z art. 10 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, w związku z art. 79 ust. 1 ustawy OoŚ, w dniu 10.02.2014 r. obwieszczeniem nr GK.6220.6.2012 tut. organ poinformował strony postępowania oraz wszystkich zainteresowanych, że przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia można zapoznać się z dokumentacją sprawy oraz wypowiedzieć się co do zebranych materiałów i dowodów w terminie 7 dni od daty otrzymania pisma.

Od stron biorących udział w postępowaniu nie wpłynęły żadne uwagi, wnioski oraz zastrzeżenia dotyczące podanej do publicznej wiadomości informacji w sprawie przedmiotowej inwestycji.

Ogłoszenie o niniejszej decyzji zostaje umieszczone na stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Namysłowie, na tablicy ogłoszeń tut. Urzędu oraz w miejscu prowadzenia inwestycji.

Biorąc po uwagę:

- wyniki uzgodnień i opinii, o których mowa w art. 77 ust. 1 ustawy OOS,
- ustalenia zawarte w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,
- wyniki postępowania z udziałem społeczeństwa,

pozytywnie uzgodniono warunki realizacji przedsięwzięcia.

Na podstawie ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2006 r. Nr 225, poz. 1635, z późn. zm.) za wydanie niniejszej decyzji pobrano opłatę skarbową w wysokości 205,00 zł 00/100 (słownie: dwieście pięć złotych).

Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi **załącznik** do niniejszej decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania za pośrednictwem tut. Urzędu do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Opolu w terminie 14 dni od jej otrzymania. Przed upływem terminu do wniesienia odwołania decyzja nie ulega wykonaniu, a wniesienie odwołania w terminie wstrzymuje jej wykonanie.

**Z up. Burmistrza
/-/ Andrzej Galla**

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane prace poszukiwawcze i rozpoznawcze złóż gazu ziemnego i ropy naftowej prowadzone będą na obszarze koncesyjnym „Oleśnica” o powierzchni 1160,64 km² (blok koncesyjny nr 308 oraz część bloku koncesyjnego nr 307), który położony jest na terenach województw: dolnośląskiego (około 36 % powierzchni obszaru koncesyjnego), opolskiego (około 46 % powierzchni obszaru koncesyjnego) oraz wielkopolskiego (około 18 % powierzchni obszaru koncesyjnego). Obszar ten należy do terenów 16 gmin (Jelcz Laskowice, Bierutów, Dziadowa Kłoda, Oleśnica, m. Oleśnica, Syców, Wołczyn, Domaszowice, Świerczów, Namysłów, Wilków, Baranów, Bralin, Perzów, Rychtal, Trzcينica), 5 powiatów (oławski, oleśnicki, kluczborski, namysłowski, kępiński).

Zgodnie z aktualnie obowiązującym rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi (Dz. U. Nr 139, poz. 1169) przy lokalizacji otworów, urządzeń i zabudowy wiertni musi zostać uwzględniona infrastruktura terenu, w tym napowietrzne linie energetyczne, a także podziemne uzbrojenie, w szczególności kable energetyczne i telefoniczne, rurociągi, kolektory sanitarne, na podstawie planów zbrojenia i map powierzchni terenu. Otwór wiertniczy zlokalizowany będzie co najmniej w odległości wynoszącej 1,5 wysokości wieży wiertniczej lub masztu od linii kolejowych, kanałów i zbiorników wodnych, rzek, dróg publicznych, zabudowań oraz lokalnych ujęć wody. W razie lokalizowania otworu wiertniczego na obszarze leśnym lub w odległości mniejszej niż 100 m od granicy lasu, sposób ochrony przeciwpożarowej obszaru leśnego ustalony zostanie z właścicielem, zarządzającym lub jego użytkownikiem.

Poszukiwanie i rozpoznawanie złóż gazu jest procesem etapowym, gdzie przejście do kolejnego etapu inwestycji uzależnione jest od wyników prac etapu poprzedniego. Część prac na którą Inwestor uzyska zmianę koncesji będzie miała charakter obligatoryjny, w pozostała opcjonalny. Do prac obligatoryjnych należeć będą:

- reprocessing, reinterpretacja oraz analiza danych geologicznych – wytypowanie na podstawie szczegółowych informacji dotyczących budowy geologicznej najbardziej perspektywistycznych rejonów występowania złóż gazu,
- wykonanie badań sejsmicznych 2 D (170 km) lub badań 3 D (100 km) – wzbudzenie i rejestracja sztucznie wywołanej fali sejsmicznej, która pozwoli na zobrazowanie poszczególnych struktur geologicznych. Prac sejsmiczne prowadzone będą bez użycia materiałów wybuchowych, za pomocą samojezdnych urządzeń, tzw. wibratorów. Źródłem drgań będzie zainstalowana na podwoziu każdego z tych urządzeń gruba stalowa płyta, która spuszczana będzie na powierzchnię gruntu. Powstające fale sejsmiczne odbierane będą przez czujniki (geofony)
- wykonanie 1 otworu pionowego o głębokości do 6000 m z 4 odcinkami poziomymi o długości 1500 m – wykonanie głębokiego otworu pionowego ma na celu

udostępnianie złoża oraz weryfikację danych dotyczących budowy geologicznej, uzyskanych na wcześniejszych etapach prac.

Prace o charakterze opcjonalnym obejmą:

- wykonanie badań sejsmicznych 2D (5 x 100 km),
- wykonanie badań sejsmicznych 3D (11 x 100 km²),
- wykonanie 1 odcinka poziomego o długości do 1500 od otworu obligatoryjnego,
- wykonanie 1 otworu pionowego o głębokości do 6000 m lub do stropu prekambriu wraz z wykonaniem 4 wielodennych odcinków poziomych od tych otworów o długości do 1500 m każdy,
- wykonanie 4 otworów pionowych o głębokości do 6000 m lub do stropu prekambriu wraz z wykonaniem 4 wielodennych odcinków poziomych od tych otworów o długości do 1500 m każdy,
- powtórzenie badań sejsmicznych 2 D (5 x 100 km) i 3 D (11 x 100 km²).

Prace wiertnicze prowadzone będą na terenie o powierzchni około 5 ha, zwanym wiertnią. Na obszarze tym zlokalizowane zostaną:

- urządzenia wiertniczne,
- zaplecze socjalne,
- warsztaty (elektryka, mechanika),
- magazyny (techniczny, elektryka, mechanika, rdzeni, materiałów płuczkowych),
- agregaty prądotwórcze,
- zbiorniki paliwa,
- stacja sterowania prewenterów,
- skład olejów,
- zbiorniki wodne,
- serwis płuczkowy,
- rampy,
- pomieszczenie serwisowe,
- spawalnia,
- skład złomu,
- kotłownia,
- pompy płuczkowe,
- zbiorniki płuczkowe,
- zbiorniki podsitowe.

Teren wiertni, przed zamontowaniem urządzenia wiertniczego wymagać będzie odpowiedniego przygotowania, które obejmie:

- dopełnienie formalności związanych z dzierżawą terenów (podpisanie umowy z podmiotem dysponującym tytułem prawnym do terenu),
- budowę drogi dojazdowej żwirowej, piaskowej lub z płyt betonowych,
- zdjęcie wierzchniej warstwy gleby i ziemi, która zdeponowana zostanie wokół wiertni w formie przyzm oraz niwelację terenu. Gleba i ziemia po zakończeniu prac wykorzystana zostanie do rekultywacji,
- utwardzanie terenu poprzez pokrycie go warstwą piasku lub żwiru,

- wykonanie izolacji z geomembrany oraz ułożenie płyt betonowych. Folią HDPE zabezpieczone zostaną miejsca szczególnie narażone na zanieczyszczenie środowiska gruntowo – wodnego,
- budowę ziemnych zbiorników lub montaż stalowych zbiorników z przeznaczeniem na wodę technologiczną oraz płyn zabiegowy z procesów szczelinowania,
- montaż stacji transformatorowej i podpięcie jej do sieci energetycznej oraz organizację źródła zaopatrzenia w wodę,
- montaż urządzenia wiertniczego wraz z instalacjami towarzyszącymi,
- organizację zaplecza magazynowo – technicznego.

Etap przygotowania wiertni zajmować będzie około 2 miesięcy. Wiercenie wykonywane będzie systemem obrotowym z użyciem płuczki. W zależności od etapu prowadzenia prac, wiercenia będą miały charakter normalnośrednicowy, poszukiwawczo – rozpoznawczy, pionowy i poziomy. W procesie wiercenia wykonywane będą następujące prace: zapuszczanie i wyciąganie przewodu wiertniczego, urabianie skały, rurowanie, cementowanie oraz prace serwisowe i geofizyczne. Wykonanie pionowych odcinków poszukiwawczych polegać będzie na odwiercaniu kolejnych odcinków o coraz większej głębokości oraz malejącej wraz z głębokością średnicy. Do każdego odwiertu zapuszczane będą rury okładzinowe, które podzielić można na 4 rodzaje: wstępna, przewodnikowa, pośrednia (technologiczna) i eksploatacyjna. Do procesu wiercenia niezbędna będzie płuczka, której zdaniem jest min. wynoszenie z otworu zwiercin, wywieranie przeciwcisnienia na ściany otworu, chłodzenie świdra. Prace wiertnicze prowadzone będą w tzw. zamkniętym obiegu płuczki. Ze względu na potrzebę zapewnienia połączenia rur okładzinowych ze ścianami otworu oprócz orurowania wykonywany będzie zabieg cementowania, który zapewni ochronę przed zanieczyszczeniem przestrzeni porowej wodonośnej skały zbiornikowej, która może być wykorzystywana jako źródło eksploatacji wody, przeciwdziałać będzie pozarurowemu przepływowi gazu oraz jego erupcji ze stref o wysokim ciśnieniu złożowym, ograniczy możliwość ucieczki płuczki z otworu. Ponadto w ramach tzw. obiegu płuczki na terenie wiertni ustawione zostaną otwarte zbiorniki stalowe, w których magazynowana będzie płuczka. Będą to zbiorniki zainstalowane na płytach betonowych izolowanych folią HDPE.

Po osiągnięciu przez otwór pionowy odpowiedniej głębokości, wykonane zostanie krzywienie otworu i wykonanie odcinka poziomego. W celu zwiększenia współczynnika przepuszczalności skał złożowych w obrębie odwiertu, wtłaczana będzie pod dużym ciśnieniem do otworu ciecz szczelinująca. Metoda ta wykorzystywana jest w przypadku udostępniania skał złożowych o niskiej lub bardzo niskiej przepuszczalności. Przed rozpoczęciem prac związanych ze szczelinowaniem, część urządzeń z terenu wiertni zostanie zdemontowanych, zostaną jedynie elementy niezbędne do zabiegów szczelinowania, do których należą:

- pompy wysokiego ciśnienia,
- manifold,
- blender,
- transporter piasku,
- jednostka kontrolna,
- zbiorniki na wodę technologiczną (czysta woda),
- zbiorniki na płyn zwrotny.

Pobrana ze zbiorników czysta woda kierowana będzie do blendera, gdzie dozowane są składniki chemiczne. Płyn zabiegowy do procesu szczelinowania po przejściu przez układ manifoldu wprowadzany będzie do pomp. Po wygenerowaniu odpowiedniego ciśnienia, płyn kierowany będzie do wysokociśnieniowej części manifoldu, skąd wtłaczany będzie do otworu. Zasięg powstających szczelin wynosić będzie około 200 m w poziomie i 100 m w pionie. Po otwarciu szczelin, do cieczy technologicznej dodawany będzie materiał podsadzkowy wypełniający szczelinę (tzw. propant). Pojedynczy zabieg szczelinowania trwać będzie około 2-3 h. Bezpośrednio po wykonaniu zabiegów intensyfikacji, w przypadku stwierdzonego przepływu węglowodorów, przeprowadzone zostanie oczyszczanie odwiertu, polegające na odbiorze z odwiertu zatłoczonego płynu zabiegowego oraz wód złożowych. Ilość odzyskanego płynu zabiegowego (tzw. płynu zwrotnego) wynosić będzie około 15-20 %. Kolejnym etapem prac będzie testowanie otworu, który ma na celu określenie wydajności złoża. Na tym etapie prac zmieni się sposób zagospodarowania terenu wiertni, rodzaj wykorzystywanych urządzeń, do których należeć będą:

- głowica,
- rurociąg/manifold dławiący,
- zawór bezpieczeństwa,
- filtr piasku i cząstek stałych,
- separator,
- zbiornik pomiarowy,
- flara.

Prace wiertnicze prowadzone będą zgodnie z planem ruchu zakładu górniczego, zatwierdzonym decyzją właściwego organu nadzoru górniczego, zaopiniowaną przez właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.

Magazynowane na terenie wiertni materiały i substancje, wykorzystywane do prac wiertniczych oraz przeprowadzenia zabiegów szczelinowania zabezpieczone zostaną przed niekontrolowanym uwolnieniem do środowiska poprzez:

- dostarczanie ich przez producentów lub dystrybutorów w opakowaniach jednostkowych (beczki, kanistry, worki) wraz z zawartością, opakowania dobierane będą zgodnie z wytycznymi zawartymi w kartkach charakterystyk przechowywanych substancji,
- dodatkowe zafoliowanie drewnianych palet, na których magazynowane będą materiały w zamkniętych workach,
- przykrywanie otwartych opakowań, ustawionych na drewnianych paletach plandekami,
- magazynowanie w zamykanych kontenerach materiałów szczególnie niebezpiecznych,
- przechowywanie na podestach zlokalizowanych nad zbiornikami płuczkowymi lub na wannach/tacach, umożliwiających wychwycenie całej zawartości otwartych opakowań materiałów wykorzystywanych do procesu szczelinowania,
- zabezpieczanie miejsc magazynowania materiałów przed dostępem osób postronnych,
- przechowywanie substancji niebezpiecznych, w zbiornikach i opakowaniach, zabezpieczonych od spodu za pomocą tac, wanien, zbiorników rezerwowych lub obwałowań ziemnych wyłożonych szczelną folią,
- zabezpieczanie terenu na którym magazynowane są materiały w postaci sypkiej i płynnej płytami żelbetowymi, podścielonymi folią HDPE.

Nieczynne otwory wiertnicze cementowane i czopowane zgodnie z projektem technicznym likwidacji otworu wiertniczego. Wokół otworów wyznaczona zostanie strefa ochronna, której zasięg wyznacza kierownik ruchu zakładu górniczego. Głowica otworu zostanie zlikwidowana, a teren przywrócony do stanu pierwotnego. W miejscu zlikwidowanego otworu często umieszcza się odpowiednie oznakowanie. W przedłożonym raporcie podano przykładowy zakres prac rekultywacyjnych, który obejmie:

- niwelację terenu w celu odtworzenia pierwotnej rzeźby,
- rozplantowanie gleby i ziemi zgromadzonej na terenie wiertni w postaci wałów,
- przeprowadzenie rekultywacji agrotechnicznej, która obejmie: nawożenie nawozem organicznym, wykonanie orki, kultywatorowanie, wapnowanie oraz nawożenie nawozem mineralnym, bronowanie i zasiew.

W raporcie rozpatrywano wariant inwestorski (I) oraz racjonalny wariant alternatywny – polegający na zaopatrywaniu wiertni w wodę za pomocą wozów asenizacyjnych. Rozwiązanie to wiązałoby się ze wzmożonym ruchem pojazdów (większa emisją zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasem do środowiska).

Planowane przedsięwzięcie zakwalifikowano do kategorii przedsięwzięć, o których mowa w § 3 ust. 1 pkt 43 ppkt d) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397).