

DECYZJA

o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia

Na podstawie:

- art. 49 i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267),
- art. 44 ust.1, art. 59 ust. 1 pkt 2, art. 61 ust. 1 pkt 2 i ust. 2, art. 62 ust. 1, art. 63, art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 72 ust. 1 pkt 4, art. 73 ust. 1, art. 75 ust. 1 pkt 4 i ust. 4, art. 77 ust. 1, art. 79 ust. 1, art. 80, art. 82 oraz art. 85 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.),
- § 3 ust. 1 pkt 43 lit. a, 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),

po rozpatrzeniu wniosku Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A., Oddział Geologii i Eksploatacji w Warszawie, Pion Wsparcia Prac Geologicznych Dział Ochrony Środowiska, ul. Asnyka 6, 38-200 Jasło w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż ropy naftowej i gazu ziemnego połączone z robotami geologicznymi wykonywanymi przy użyciu dynamitu oraz wykonywanie otworów wiertniczych o głębokości większej niż 1000 m, dla przedłużenia (uzyskania) koncesji „**Kolbuszowa – Krzeszów Nr 63/98/p**”,

w oparciu o:

1. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko - wykonawca TOREXPO S.C., 87- 100 Toruń, ul. Gołębia 10/3; zespół autorski: mgr Przemysław Kaleta, mgr Agnieszka Oleksiak – Tusińska, dr Halina Pomianowska i mgr Maciej Pomianowski; Sanok, czerwiec 2012 r.
2. Uzupełnienie do Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko – wykonawca TOREXPO S.C., 87-100 Toruń, ul. Gołębia 10/3; opracował: mgr Przemysław Kaleta.
3. Uzupełnienie nr 2 do Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko - wykonawca TOREXPO S.C., 87-100 Toruń, ul. Gołębia 10/3; opracował: mgr Przemysław Kaleta; Toruń, grudzień 2012 r.
4. Postanowienie z dnia 11 lutego 2013 r. znak: WOOŚ.4242.8.8.2012.AR-18 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie,

po przeprowadzeniu analizy oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i zapewnieniu możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu

określam

środowiskowe uwarunkowania zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż ropy naftowej i gazu ziemnego połączone

z robotami geologicznymi wykonywanymi przy użyciu dynamitu oraz wykonywanie otworów wiertniczych o głębokości większej niż 1000 m, dla przedłużenia (uzyskania) koncesji „Kolbuszowa – Krzeszów Nr 63/98/p”,

zlokalizowanego jest na terenie gmin: Niwiska, Cmolas, Dzikowiec, Kolbuszowa – miasto, Raniżów, Sędziszów Małopolski, Bojanów, Jeżowe, Nisko, Rudnik n. Sanem, Krzeszów, Nowa Sarzyna, Kuryłówka, Leżajsk, Leżajsk – miasto, Kamień, Głogów Małopolski, Trzebownisko, Sokołów Małopolski, Rakszawa, Żołyńia, Czarna k/Łańcuta, Łańcut, Białobrzegi.

1) Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:

przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gmin: Niwiska, Cmolas, Dzikowiec, Kolbuszowa – miasto, Raniżów, Sędziszów Małopolski, Bojanów, Jeżowe, Nisko, Rudnik n. Sanem, Krzeszów, Nowa Sarzyna, Kuryłówka, Leżajsk, Leżajsk – miasto, Kamień, Głogów Małopolski, Trzebownisko, Sokołów Małopolski, Rakszawa, Żołyńia, Czarna k/Łańcuta, Łańcut, Białobrzegi.

Planowane zamierzenie polegało będzie na realizacji prac geologiczno – poszukiwawczych obejmujących badania geofizyczne (sejsmiczne przy zastosowaniu metody mieszanej z użyciem wzbudzania wibratorowego lub wzbudzania dynamitowego) oraz wykonanie wierceń otworów poszukiwawczych, w granicach obszaru koncesyjnego „Kolbuszowa-Krzeszów Nr 63/98/p”. Planowane prace poszukiwawcze są zorientowane na poszukiwanie i udokumentowanie konwencjonalnych złóż węglowodorów.

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia Inwestor przewiduje realizację prac w dwóch etapach :

- I etap poszukiwawczy - wykonanie zdjęcia sejsmicznego 2D o łącznej długości profili wynoszącej ok. 200 km oraz odwiercenie 1 otworu,
- II okres poszukiwawczy - wykonanie zdjęcia sejsmicznego 3D o łącznej powierzchni ok. 100 km² lub dodatkowych uzupełniających profili 2D o długości ok. 100 km oraz odwiercenie 4 otworów poszukiwawczych o głębokości przekraczającej 1000 m, do nawiercenia stropu prekambriu.

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:

- w trakcie tyczenia profili sejsmicznych i linii operacyjnych oraz wyznaczania miejsc przeznaczonych na lokalizację wiertni należy ustalić położenie ujęć wód podziemnych oraz zasięg stref ochronnych tych ujęć, jeżeli takie zostały ustanowione. Ewentualne prowadzenie prac sejsmicznych oraz prac związanych z wierceniem w strefach ochrony ujęć wody należy uzgodnić z administratorami ujęć w celu ustalenia czy określony zakres prac może być realizowany w tych strefach,
- lokalizację punktów wzbudzania fali sejsmicznej należy wyznaczyć z uwzględnieniem położenia studni oraz urządzeń wodnych tak, aby drgania generowane przez wibratory lub eksplozję materiałów wybuchowych, nie wpłynęły na ich stan techniczny. Należy unikać lokalizacji punktów wzbudzania fali sejsmicznej w miejscach narażonych na powstawanie osuwisk, w sąsiedztwie niezabezpieczonych skarp drogowych lub odkrywek, stromych brzegów rzek lub zbiorników wodnych,
- prace sejsmiczne, linie wzbudzania fali sejsmicznej, a także lokalizację odwiertów do badania stref małych prędkości, należy prowadzić i wyznaczyć tak, aby przemieszczające się pojazdy poruszały się wykorzystując maksymalnie istniejącą sieć dróg lokalnych i polnych, przecinki leśne i drogi ppoż.,

- przebieg profili sejsmicznych oraz lokalizację wierceń należy zweryfikować tak, aby ominąć obiekty objęte ochroną konserwatorską, a w razie wątpliwości co do obecności takiego obiektu należy zasięgnąć opinii właściwego terytorialnie wojewódzkiego konserwatora zabytków,
- pojazdy grupy sejsmicznej będą stacjonowały na utwardzonym placu,
- pojazdy należy wyposażyć w środki do neutralizacji ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych, tj. sorbenty,
- pojazdy należy tankować na ogólnie dostępnych stacjach paliw. Dopuszczalne jest tankowanie wibratorów na terenie bazy jednostki terenowej, w wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu, tj. w miejscu pokrytym folią geoizolacyjną, wyposażonym w wanny wychwytowe oleju, sorbent lub piasek, łopatę, zmiotkę i worek foliowy,
- wszelkie naprawy pojazdów należy wykonywać w specjalistycznych warsztatach naprawczych. Dopuszczalne są naprawy wibratorów na terenie bazy jednostki terenowej, w wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu, tj. w miejscu pokrytym folią geoizolacyjną, wyposażonym w wanny wychwytowe oleju, sorbent lub piasek, łopatę, zmiotkę i worek foliowy,
- przed przystąpieniem do wiercenia otworów do badania strefy małych prędkości lub otworów strzałowych należy na podstawie materiałów archiwalnych i rozpoznania terenowego polegającego na ustaleniu lokalizacji istniejących otworów hydrogeologicznych oraz źródeł głębinowych, studni kopanych, indywidualnych nieudokumentowanych studni głębinowych i źródeł ustalić głębokość użytkowego poziomu wodonośnego w promieniu 300 m od miejsca projektowanego otworu przeprowadzone zostaną pomiary monitoringowe głębokości zalegania zwierciadła wody. Pomiary te należy powtórzyć po wykonaniu prac sejsmicznych na danym terenie,
- otwory do badania strefy małych prędkości należy likwidować natychmiast po uzyskaniu danych z tych otworów, zaś otwory strzałowe niezwłocznie po detonacji ładunku tak, aby nie nastąpiło hydrauliczne połączenie poszczególnych poziomów wodnych – likwidacja za pomocą urobku, ilowania lub korka ilowo-cementowego. Likwidacja ww. otworów będzie nadzorowana przez służby hydrogeologiczne wykonawcy,
- otwory do badania strefy małych prędkości będą wiercone na płuczkę wodną lub ilową,
- przed rozpoczęciem prac wiertniczych należy w promieniu 300 m od otworów wiertniczych określić lokalizację istniejących ujęć wody (w tym studni kopanych) oraz wykonać w nich pomiary głębokości zwierciadła wody oraz badania chemiczne wody w zakresie: barwa, zapach, substancje ropopochodne, metale ciężkie, chlorki oraz inne substancje, które będą wykorzystywane w procesie wiercenia. Badania te należy powtórzyć po zakończeniu prac wiertniczych,
- wierzchnia warstwa gleby zdjęta z obszaru przeznaczonego pod wiertnię będzie składowana w formie pryzm (wał) wokół wiertni, w celu późniejszego wykorzystania jej do rekultywacji terenu wiertni,
- przed rozpoczęciem wiercenia, jak i po zakończeniu prac należy wykonać badania chemiczne wód i gruntu z terenu wiertni i obszaru przyległego, w zakresie: substancje ropopochodne, metale ciężkie, chlorki oraz inne substancje, które będą wykorzystane w procesie wiercenia, w celu kontroli i oceny wpływu planowanego przedsięwzięcia na ich jakość,
- teren wiertni oraz droga dojazdowa do wiertni zostaną utwardzone płytami betonowymi,
- w przypadku konieczności tymczasowej likwidacji urządzeń melioracyjnych (rowów, drenów), związanej z budową wiertni, wokół wiertni należy wykonać rów opaskowy stanowiący obejście dla systemu melioracji. Po zakończeniu prac wiertni, w trakcie rekultywacji terenu, system melioracyjny zostanie odtworzony,
- wszelkie prace należy prowadzić przy użyciu sprzętu sprawnego technicznie,

- woda do celów bytowych oraz na potrzeby prowadzonych na wiertni prac będzie pobierana z lokalnej sieci wodociągowej lub z wykonanego na potrzeby wiertni ujęcia wody,
- wykonane dla potrzeb wiertni ujęcie wody może zostać przekazane do użytku lokalnego lub zlikwidowane,
- ścieki bytowe będą odprowadzane do szczelnego zbiornika bezodpływowego, który będzie okresowo opróżniany przez uprawnionego odbiorcę, a ścieki przekazywane do oczyszczalni ścieków,
- paliwa, oleje i smary oraz odpady niebezpieczne będą przechowywane w szczelnych pojemnikach (zbiornikach),
- hala maszyn, magazyny płuczkowe, magazyny paliw i smarów, pojemniki z odpadami niebezpiecznymi będą zabezpieczone folią PEHD lub szczelnymi płytami betonowymi oraz szczelnym obwałowaniem,
- wiertnię należy wyposażyć w środki do neutralizacji ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych, np. sorbenty,
- wody opadowo-roztopowe ze szczelnych powierzchni narażonych na zanieczyszczenie terenu wiertni, będą odprowadzane do studzienek, a następnie do szczelnego zbiornika stalowego, w którym będą również gromadzone odpady flokulacyjne,
- do sporządzenia płuczek wiertniczych będą używane wyłącznie materiały posiadające specjalne atesty, określające procedury ich unieszkodliwiania,
- w procesie wiercenia płuczka wiertnicza stosowana będzie w obiegu zamkniętym. Płuczka wiertnicza będzie przepuszczana przez system urządzeń oczyszczających (sita wibracyjne, wirówka, odmulacz, odpiaszczacz, koryta), w celu wytrącenia osadu płuczkowego, stanowiącego odpad wydobywczy i odzyskania do ponownego obiegu płuczki wiertniczej,
- należy stosować technologię wierceń, która zapewnia pełne zabezpieczenie horyzontów wodonośnych przed oddziaływaniem mediów złożowych (wody złożowej, ropy naftowej, gazu ziemnego), poprzez rurowanie i cementowanie kolumny rur okładzinowych,
- na etapie udostępnienia złoża nie będą realizowane zabiegi intensyfikacyjne polegające na wykonaniu szczelinowania hydraulicznego i kwasowania strefy złożowej,
- azot w postaci ciekłej, stosowany w fazie udostępniania złoża, będzie dostarczany na teren wiertni autocysternami wówczas, gdy będzie potrzebny do wykonania odpowiedniego procesu technologicznego i cały czas w nich przechowywany,
- płyn (zużyta płuczka lub solanka), wytłaczany z otworu wiertniczego w fazie udostępniania złoża, będzie magazynowany w szczelnych zbiornikach, a następnie oddany do odzysku lub unieszkodliwiania,
- w przypadku negatywnego wyniku prób złożowych, otwór wiertniczy zostanie zlikwidowany przez wykonanie korków cementowych lub zapięcie korków mechanicznych, celem oddzielenia horyzontów wodonośnych oraz horyzontów perspektywicznych w bituminy,
- przed przystąpieniem do realizacji zadań w ramach omawianej koncesji, tj. wzbudzenie fal sejsmicznych, wiercenia, budowa zaplecza magazynowo-technicznego, budowa dróg, placów utwardzonych itp., przeprowadzona zostanie wizja terenowa mająca na celu wstępne wytypowanie miejsc o najmniejszej wartości przyrodniczej, najmniej podatnych na zniszczenia, gdzie będzie realizowane przedsięwzięcie,
- po wstępnym wytypowaniu miejsc/tras, o których mowa wyżej, przed przystąpieniem do prac, przeprowadzona zostanie inwentaryzacja przyrodnicza tych miejsc wraz z terenem, na który przedsięwzięcie będzie oddziaływać pod kątem przyrodniczego rozpoznania terenu, w tym stwierdzenia dziko występujących gatunków roślin, grzybów i zwierząt

objętych ochroną prawną i ich siedlisk oraz gatunków i siedlisk przyrodniczych stanowiących przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz pod kątem możliwości realizacji przedsięwzięcia w tym miejscu. Inwentaryzacja zostanie przeprowadzona przez wykwalifikowanego przyrodnika, przy zastosowaniu odpowiedniej metody i w czasie pozwalającym na uchwycenie szeregu aspektów istotnych z punktu widzenia ochrony przyrody,

- na podstawie wyników rozpoznania terenu oraz wyników inwentaryzacji przyrodniczej, o której mowa wyżej, wytypowane zostaną przed przyrodnika miejsca przeznaczone do realizacji przedsięwzięcia. Sporządzone zostanie opracowanie zawierające: opis przyrodniczy ww. miejsc, w tym w formie graficznej (ortofotomapa w skali 1:10000 przedstawiająca lokalizację siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną), opis planowanych do wykonania prac na danym terenie, harmonogram ich prowadzenia (w zależności od miejsca prowadzenia prac i ich rodzaju) – dostosowany do okresu lęgowego ptaków, rozrodu płazów, sezonu wegetacyjnego), oraz opis metod minimalizacji oraz naprawy zniszczeń,
- przed rozpoczęciem prac, wyniki inwentaryzacji oraz opracowanie zawierające: opis przyrodniczy ww. miejsc, w tym w formie graficznej (ortofotomapa w skali 1:10000 przedstawiająca lokalizację siedlisk przyrodniczych oraz gatunków objętych ochroną, opis planowanych do wykonania prac na danym terenie, harmonogram ich prowadzenia w zależności od miejsca prowadzenia prac i ich rodzaju) zostaną przedłożone Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Rzeszowie celem akceptacji. Na tym etapie dopuszcza się możliwość dokonania korekty miejsc planowanych prac, harmonogramu i metod minimalizacji. Zobowiązuje się Inwestora do dokonywania niezbędnych uzupełnień w przedmiotowym opracowaniu, które wskaże Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie. Realizacja przedsięwzięcia będzie możliwa wyłącznie po uwzględnieniu wszystkich uwag wniesionych do opracowania,
- do utworzenia bazy samochodowo-sprzętowej, niezbędnej do wykonania prac sejsmicznych, zostanie wykorzystana istniejąca infrastruktura techniczna,
- baza samochodowa zostanie zlokalizowana poza obszarami objętymi ochroną przyrody, z dala od zwartych kompleksów leśnych oraz zbiorników i cieków wodnych,
- z uwagi na okres lęgowy awifauny, okresy rozrodu innych grup taksonomicznych fauny kręgowców, realizację terenowych prac sejsmicznych w granicach obszarów Natura 2000 należy przeprowadzić poza okresem od 1 marca do 15 października,
- uwzględniając dobową aktywność ruchową zwierząt, zaniechać prowadzenia prac sejsmicznych w godzinach nocnych,
- przygotowanie terenu pod lokalizację wiertni, w ramach którego zostanie zdjęta wierzchnia warstwa gleby będzie prowadzona pod nadzorem przyrodnika. Ewentualna wycinka drzew i krzewów, zostanie wykonana poza głównym okresem lęgowym ptaków, tj. poza okresem 1 marca – 15 października. Wycinka drzew zostanie ograniczona do niezbędnego minimum,
- po wykonaniu prac zabezpieczających lub likwidacyjnych otwór wiertniczy nastąpi demontaż urządzenia wiertniczego i elementów zagospodarowania terenu wiertni. Następnie zostaną wykonane prace rekultywacyjne terenu wiertni,
- z lokalizacji wiertni należy wykluczyć teren doliny rzecznej rzeki San oraz obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Kołacznia,
- wszelkie działania należy prowadzić w sposób zabezpieczający przed zaburzeniami reżimu hydrologicznego, szczególnie odwodnień śródpolnych i śródleśnych zabagnień, torfowisk i zastoisk wodnych,
- po zakończeniu prac terenowych wszelkie szkody należy zlikwidować, a teren zrehabilitować,

- w czasie prac niwelacyjnych wykonywanych na terenie wiertni elementem ograniczającym emisję hałasu do środowiska będzie tworzony wał ziemny,
- wszystkie prace sejsmiczne odbywać się będą wyłącznie w porze dziennej (tj. w godzinach 6:00-22:00),
- w celu zminimalizowania oddziaływań wibracyjnych należy zachować w rejonie punktów wzbudzenia bezpieczną minimalną odległość 100 metrów od zabudowań, studni, konstrukcji budowlanych, zabytków itp., aby nie spowodować uszkodzenia konstrukcji tego typu obiektów (w razie konieczności zastosować zastępcze punkty wzbudzenia),
- prace sejsmiczne z użyciem materiałów wybuchowych należy ograniczyć do niezbędnego minimum – metoda wibratorowa będzie stosowana jako podstawowa,
- w przypadku zastosowania metody eksplozywnej należy odpowiednio dobrać wielkość ładunków wybuchowych i dla zachowania strefy ochronnej w miejsce większych ładunków, stosować kilka mniejszych wzbudzeń,
- pomieszczenia na wiertni oraz woda ogrzewane będą przez kotłownię kontenerową wyposażoną w kocioł olejowy o mocy ok. 375 kW, bądź alternatywnie poprzez wytwornice pary,
- zanieczyszczenia z kotłowni olejowej odprowadzane będą do powietrza emitorem zadaszonym o wysokości min. 5,5 m i średnicy ok. 0,2 m,
- na terenie wiertni zostaną zainstalowane cztery agregaty prądotwórcze mocy ok. 750 kW, w których spalany będzie olej napędowy. Jednocześnie pracować będą dwa agregaty, pozostałe stanowić będą źródło rezerwowe,
- zanieczyszczenia z agregatów odprowadzane będą do powietrza emitorami otwartymi o wysokości min. 4 m i średnicy ok. 0,2 m każdy,
- podczas napełniania zbiorników magazynowych benzyną i etyliną będzie zastosowana instalacja do odprowadzania oparów ze zbiornika do autocysterny. Komory magazynowe zbiorników wyposażone będą w układ odsysania oparów do autocysterny podczas ich załadunku ze skutecznością do 99%,
- odpady wydobywcze gromadzone będą w szczelnych, stalowych zbiornikach, odpady niebezpieczne gromadzone będą w szczelnych pojemnikach, kontenerach; zbiorniki (beczki) na olej odpadowy posadowione będą w wannach przeciwrozlewczych; miejsca magazynowania odpadów zabezpieczone będą geomembraną.

3) Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym:

koncesja nie może naruszać ustaleń wymienionych w punkcie 1) i 2) niniejszego postanowienia.

4) Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczanych do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii:

w przypadkach usytuowania wiertni (urządzeń wiertniczych) w pobliżu strefy zabudowy mieszkalnej (tj. w odległości, w zależności od sytuacji terenowej rzędu 250-400 m), którą należy chronić pod względem akustycznym należy regularnie monitorować oddziaływanie przedsięwzięcia na klimat akustyczny w fazie eksploatacji, które winno uwzględniać przede wszystkim:

- wykonanie pomiarów kontrolnych według metodyki referencyjnej określonej w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody (Dz. U. Nr 206 poz. 1291), po rozruchu urządzeń wiertniczych,

- w trakcie pełnej jej pracy, które określą rzeczywisty zasięg oddziaływania hałasowego wiertni na najbliższe tereny chronione pod względem akustycznym,
- wyniki pomiarów należy gromadzić i w przypadku kontroli należy przedłożyć organowi kontrolującemu.

Jeżeli w strefie oddziaływania ponadnormatywnego znajdują się obiekty objęte ochroną pod względem akustycznym zobowiązuje się Wykonawcę prac wiertniczych do aktywnego ograniczenia emisji hałasu poprzez zastosowanie ekranów akustycznych w pobliżu źródeł hałasu bądź oszalowanie specjalnymi blatami szyb otworu wiertniczego ograniczającymi emisję hałasu do otoczenia.

5) Wymogi w zakresie ograniczania transgranicznego oddziaływania na środowisko: przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia nie ma obowiązku przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

UZASADNIENIE

Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A., Oddział Geologii i Eksploatacji w Warszawie, Pion Wsparcia Prac Geologicznych Dział Ochrony Środowiska, ul. Asnyka 6, 38-200 Jasło, wystąpiło w dniu 13 marca 2012 r. z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż ropy naftowej i gazu ziemnego połączonego z robotami geologicznymi wykonywanymi przy użyciu dynamitu oraz wykonywaniu otworów wiertniczych o głębokości większej niż 1000 m, celem przedłużenia (uzyskania) koncesji „Kolbuszowa- Krzeszów Nr 63/98/p”, zlokalizowanego jest na terenie gmin: Niwiska, Cmolas, Dzikowiec, Kolbuszowa – miasto, Raniżów, Sędziszów Małopolski, Bojanów, Jeżowe, Nisko, Rudnik n. Sanem, Krzeszów, Nowa Sarzyna, Kuryłówka, Leżajsk, Leżajsk – miasto, Kamień, Głogów Małopolski, Trzebowniko, Sokołów Małopolski, Rakszawa, Żołyń, Czarna k/Łańcuta, Łańcut, Białobrzegi.

Na podstawie art. 75 ust. 4 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) w przypadku przedsięwzięcia wykraczającego poza obszar jednej gminy decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydaje wójt, burmistrz, prezydent miasta, na którego obszarze właściwości znajduje się największa część terenu, na którym ma być realizowane to przedsięwzięcie, w porozumieniu z zainteresowanymi wójtami, burmistrzami, prezydentami miast. Według załączonej dokumentacji, największy obszar objęty przedsięwzięciem znajduje się na terenie Miasta i Gminy Nowa Sarzyna.

Na podstawie art. 74 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) w przypadku, gdy liczba stron postępowania przekracza 20, stosuje się przepisy art. 49 Kodeksu postępowania administracyjnego.

Planowana inwestycja zgodnie z zapisem § 3 ust. 1 pkt 43 lit. a, 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), tj.: „poszukiwanie lub rozpoznawanie złóż kopalin: połączone z robotami geologicznymi wykonywanymi przy użyciu materiałów wybuchowych oraz wykonywane metodą odwiertów wiertniczych o głębokości większej niż 1000 m”. Tym samym przedmiotowe przedsięwzięcie zalicza się do grupy przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, na

podstawie art. 59 ust. 1 pkt 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, których realizacja zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt 2 wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia został zamieszczony w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach (karta nr 99/2012), Wykaz ten jest dostępny w BIP na stronie internetowej Miasta i Gminy Nowa Sarzyna pod adresem: <http://www.bip.nowasarzyna.eu/> w zakładce Ochrona środowiska, w Informacji o środowisku.

W trakcie postępowania wystąpiono o uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia do właściwego wg kompetencji organu ochrony środowiska.

Po uzgodnieniach dokonanych z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie i otrzymaniu opinii przesłanej pismem znak WOOŚ.4240.8.8.2012.DR-6 z dnia 12 kwietnia 2012 r. zostało wydane dla Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A. w Warszawie postanowienie RIG.6220.1.2012 o obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, w tym sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia.

Do czasu sporządzenia i przedłożenia Raportu postępowanie administracyjne w przedmiotowej sprawie zostało zawieszono.

Po przedłożeniu przez inwestora Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w dniu 5 lipca 2012 r. postanowieniem RIG.6220.1.2012 wznowiono postępowanie administracyjne.

Informacja o raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia została zamieszczona w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach (karta: 205/2012), wykaz ten jest dostępny w BIP na stronie internetowej Miasta i Gminy Nowa Sarzyna pod adresem: <http://www.bip.nowasarzyna.eu/> w zakładce Ochrona środowiska, w Informacji o środowisku.

W dniu 12 lipca 2012 r. pismem RIG.6220.1.2012 wystąpiono do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie o uzgodnienie warunków realizacji przedsięwzięcia, przedkładając jednocześnie sporządzony Raport. Po dokonaniu analizy przedłożonego materiału dowodowego, w szczególności Raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, stwierdzono w nim braki merytoryczne.

Wobec tego Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie wezwał Inwestora do uzupełnienia raportu pismami z dnia 20 września 2012 r., znak: WOOŚ.4242.8.8.2012.AJ-10 oraz z dnia 11 grudnia 2012 r., znak: WOOŚ.4242.8.8.2012.AR-15.

Uzupełnienia do Raportu zostały przedłożone przy piśmie Burmistrza Miasta i Gminy Nowa Sarzyna z dnia 12 listopada 2012 r., znak: RIG.6220.1.2012 oraz przy piśmie Inwestora z dnia 14 stycznia 2013 r., znak: DWS/Jasło/20/2012.

Wobec tego, że przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie gmin: Niwiska, Cmolas, Dzikowiec, Kolbuszowa – miasto, Raniżów, Sędziszów Małopolski, Bojanów, Jeżowe, Nisko, Rudnik n. Sanem, Krzeszów, Nowa Sarzyna, Kuryłówka, Leżajsk, Leżajsk – miasto, Kamień, Głogów Małopolski, Trzebownisko, Sokołów Małopolski, Rakszawa, Żołynia, Czarna k/Łańcuta, Łańcut, Białobrzegi, zgodnie z zapisami art. 75 ust. 4 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) Burmistrz Miasta i Gminy Nowa Sarzyna prowadził postępowanie administracyjne w uzgodnieniu z Burmistrzami i Wójtami ww. gmin.

Poprzez obwieszczenie podano do publicznej wiadomości informację o przeprowadzonym postępowaniu z udziałem społeczeństwa. Obwieszczenie udostępniono poprzez stronę internetową Miasta i Gminy Nowa Sarzyna, tablicę ogłoszeń w siedzibie Urzędu Miasta i Gminy oraz tablice ogłoszeń i strony internetowe gmin na terenie których zlokalizowane jest przedmiotowe przedsięwzięcie, w wymaganym prawem okresie 21 dni.

Do dnia wydania niniejszej decyzji nie wpłynęły żadne wnioski, uwagi i zastrzeżenia do prowadzonego postępowania w sprawie wydania przedmiotowej decyzji środowiskowej.

Zgodnie z art. 44 ust. 1 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko organizacje ekologiczne, które powołując się na swoje cele statutowe, zgłoszą chęć uczestniczenia w określonym postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa, uczestniczą w nim na prawach strony.

W dniu 18 lipca 2012 r. Fundacja „Czysta Energia” ul. Piękna 15 lok. 28, 00-549 Warszawa wystąpiła z wnioskiem o dopuszczenie jej do udziału postępowaniu na prawach strony. W dniu 2 sierpnia 2012 r. zostało wydane postanowienie Burmistrza Miasta i Gminy Nowa Sarzyna RIG.6220.1.2012 przyznające Fundacji „Czysta Energia” ul. Piękna 15 lok. 28, 00-549 Warszawa status strony w prowadzonym postępowaniu administracyjnym w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedmiotowego przedsięwzięcia.

Przedłożony przez wnioskodawcę Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wraz z wniesionymi uzupełnieniami, odpowiada kryteriom określonym w art. 66 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Dokonana analiza całości zgromadzonego materiału dowodowego wykazała, że zawiera on w sposób dostateczny opis planowanych prac, charakterystykę stanu środowiska i analizę możliwych oddziaływań przedsięwzięcia oraz uwzględnia zastosowanie właściwych działań chroniących środowisko podczas jego realizacji i eksploatacji.

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane na obszarze o powierzchni ok. 1104,19 km², na terenie województwa podkarpackiego (gminy: Niwiska, Cmolas, Dzikowiec, Kolbuszowa, Sędziszów Młp., Bojanów, Jeżowe, Kamień, Raniszów, Głogów Młp., Nisko, Rudnik nad Sanem, Nowa Sarzyna, Krzeszów, Kuryłówka, Leżajsk, Miasto Leżajsk, Rakszawa, Żołynia, Trzebownisko, Czarna, Białobrzegi, Łańcut, Sokołów Młp.).

Na etapie opracowania materiałów do wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia zgodnie z art. 66 ust. 1 pkt 4 i pkt 5 przywołanej na wstępie ustawy przeanalizowano opis przewidywanych skutków dla środowiska w przypadku niepodejmowania przedsięwzięcia oraz warianty realizacji przedsięwzięcia:

- wariant najkorzystniejszy dla środowiska,
- wariant alternatywny.

Niepodejmowanie przedsięwzięcia

Zaniechanie wnioskowanego zamierzenia nie będzie miało bezpośrednich negatywnych skutków dla środowiska, lecz uniemożliwi dostarczenie Inwestorowi niezbędnych informacji o budowie geologicznej obszaru koncesyjnego i pozyskanie nowych, udokumentowanych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego. Analizowanie tzw. „opcji zerowej” dla projektowanego zamierzenia napotyka na trudności wynikające ze specyfiki prowadzenia prac poszukiwawczych za węglowodorami. Zanim podjęta zostanie jakakolwiek decyzja odnośnie realizacji nowych prac poszukiwawczych, z którymi wiąże się prace terenowe: sejsmiczne i wiertnicze, wykonuje się zakrojone na szeroką skalę prace studialne (polegające na reprocessingu i reinterpretacji archiwalnych materiałów sejsmicznych, zarejestrowanych

w wyniku wcześniej prowadzonych prac geologiczno-poszukiwawczych) mające na celu wytypowanie najbardziej perspektywicznych rejonów do prowadzenia badań terenowych. Etapem kolejnym, jest ekonomiczna ocena opłacalności przedsięwzięcia. Dopiero analiza ekonomiczna dająca pozytywny wynik, powoduje przystąpienie do planowania i projektowania prac geologiczno-rozpoznawczych i poszukiwawczych. Z uwagi na fakt, iż prace studialne nie mają żadnego negatywnego oddziaływania na środowisko, nie stanowią one przedmiotu rozważań raportu. Należy zaznaczyć, iż wieloletnie doświadczenia z prowadzenia prac poszukiwawczych wskazują, że ich prowadzenie nie powoduje istotnych zagrożeń dla środowiska, co jest wynikiem zarówno postępu technologicznego, jak i stosowania przez Inwestora określonych rozwiązań w zakresie organizacji prac poszukiwawczych. Wobec powyższego niepodjęcie przedsięwzięcia nie może być brane pod uwagę jako rozwiązanie ostateczne.

Wariant najkorzystniejszy dla środowiska – proponowany przez Wnioskodawcę

Wybrany przez Inwestora wariant przedsięwzięcia przewiduje poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin (ropy naftowej i gazu ziemnego) polegające na wykonaniu prac geologiczno-poszukiwawczych oraz wykonanych metodą otworów wiertniczych o głębokości większej niż 1000 m (do stropu podłoża paleozoicznego), w granicach obszaru koncesyjnego „Kolbuszowa-Krzeszów Nr 63/98/p”. Działania te mają dostarczyć informacji o budowie geologicznej obszaru koncesyjnego, umożliwiając odkrycie nowych, konwencjonalnych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego. Planowane prace stanowią kontynuację poszukiwań złóż węglowodorów na terenie przedmiotowej koncesji.

Ze względu na specyfikę planowanych prac geologiczno – poszukiwawczych, charakter i lokalizacja kolejnych prac jest bezpośrednio uzależniona od wyników i analiz prac poszukiwawczych we wcześniejszych etapach. Wykonanie otworów poszukiwawczych stanowi z reguły końcowy etap poszukiwań w określonym miejscu w związku z czym na obecnym etapie postępowania nie można określić lokalizacji planowanych wiertni.

Przy wyborze wariantu Inwestor skoncentrował się głównie na dobraniu odpowiedniej metodyki badań sejsmicznych, technologii prowadzenia głębokich wierceń oraz odpowiedniego doboru czasu wykonania prac terenowych. Zaproponowana technologia wibratorowego wzbudzania fali sejsmicznej, gwarantuje bezinwazyjność w środowisko gruntowo – wodne i szybki postęp prac sejsmicznych. Prace wiertnicze i zabiegi w otworze będą realizowane przy użyciu najnowocześniejszego sprzętu i sprawdzonej technologii przez doświadczony zespół wiertaczy. Wszystkie prace poszukiwawcze będą prowadzone w oparciu o wcześniej zatwierdzone projekty prac geologicznych, w których zagadnienia ochrony środowiska i bezpieczeństwa pracy poddane zostaną weryfikacji. W przypadku prac wiertniczych tworzone są Plany Ruchu zatwierdzane przez właściwy terytorialnie Okręgowy Urząd Górniczy.

Projektuje się przeprowadzenie następujących prac geologiczno-poszukiwawczych:

I etap poszukiwawczy - wykonanie zdjęcia sejsmicznego 2D o łącznej długości profili wynoszącej ok. 200 km oraz odwiercenie 1 otworu,

II okres poszukiwawczy - wykonanie zdjęcia sejsmicznego 3D o łącznej powierzchni ok. 100 km² lub dodatkowych uzupełniających profili 2D o długości ok. 100 km oraz odwiercenie 4 otworów poszukiwawczych o głębokości przekraczającej 1000 m (do nawiercenia stropu prekambriu).

W analizowanym przypadku wzbudzanie fali sejsmicznej realizowane będzie metodą mieszaną z użyciem wzbudzania wibratorowego lub wzbudzania dynamitowego, przy czym zakłada się, że przede wszystkim stosowana będzie metoda wibratorowa. Prace sejsmiczne oraz wiertnicze prowadzone będą etapowo na przestrzeni 4-5 lat.

Prace sejsmiczne

Faza przygotowania przedsięwzięcia rozpoczyna się od organizacji bazy samochodowo-sprzętowej dla około 30 pojazdów. Następnie następuje wytyczenie profilu lub linii operacyjnych, oznakowanie i ręczne rozmieszczenie geofonów – odbiorników fal sejsmicznych, natomiast w wariantcie badań prowadzonych z użyciem materiałów wybuchowych w fazie tej wykonuje się wiercenia płytkich otworów strzałowych (głębokość od 2 do 6 m, rzadziej do 20 m). Prowadzone jest również wiercenie otworów o nieco większej głębokości (do 50-60 m), służących do badania przypowierzchniowej strefy ośrodka geologicznego w celu określenia prędkości fali sejsmicznej w tej strefie. Zdjęcie 2D wykonywane jest wzdłuż linii profili sejsmicznych, zdjęcie 3D obejmuje obszar o powierzchni od kilkudziesięciu do kilkuset km² i składa się z siatki linii operacyjnych (linie wzbudzania fali sejsmicznej i linie odbioru). Faza realizacji polega na wykonaniu szeregu wzbudzeń fali sejsmicznej na profilu oraz rejestracji czasów przyścia fali sejsmicznej do odbiorników (automatycznie przez aparaturę pomiarową). Układ pomiarowy składa się z aparatury rejestrującej oraz podłączonej do niej określonej ilości geofonów – czujników rejestrujących moment powrotu fali odbitej od horyzontów oddzielających ośrodki o różnej twardości akustycznej. Po wykonaniu pomiaru cały układ jest przesuwany wzdłuż linii profilu o odcinek zależny od tzw. „krotności profilowania”. Faza likwidacji polega na ręcznym zebraniu geofonów i zwinięciu kabli.

Ze względu na sposób generowania fali sejsmicznej w badaniach sejsmicznych wykorzystywane będą 2 techniki wzbudzania fali sejsmicznej:

metoda wibratorowa (vibroiseis) - polega na wywołaniu fali sejsmicznej drganiami gruntu wzbudzonymi przez grupę 4 sprzężonych ze sobą wibratorów (samojezdnych urządzeń do wzbudzania drgań) ustawionych wzdłuż profilu. Urządzenia te generują falę sejsmiczną poprzez przyłożenie metalowej płyty do powierzchni terenu i wykonaniu kilku wzbudzeń fali o częstotliwości przeciętnie od 6 do 120 Hz i czasie od kilku do kilkunastu sekund,

wybudzanie fali przy użyciu materiałów wybuchowych - polega na detonacji ładunku wybuchowego w płytkim otworze wiertniczym - sekwencyjnym odpaleniu niewielkich ładunków wybuchowych (maksymalnie do 500 g na jeden otwór) zainstalowanych w tzw. otworach strzałowych. Prowadzi się je jedynie w szczególnie określonych przypadkach podczas wykonywania badań w miejscach niedostępnych dla wibratorów. Przy prawidłowo założonym ładunku wybuchowym skutki wybuchu nie są widoczne na powierzchni terenu. Po odpaleniu ładunku przez kilka/kilkanaście sekund następuje rejestracja fali sejsmicznej prowadzona w podobny sposób, jak przy metodzie vibroseis. Prowadzenie prac sejsmicznych z użyciem materiałów wybuchowych wymaga zorganizowania i zabezpieczenia ruchomego składu materiałów wybuchowych (RSMW). Jest nim specjalnie do tego celu przystosowany samochód posiadający odizolowane od siebie komory na poszczególne ładunki strzałowe.

Badania strefy małych prędkości

Kolejnym elementem procesu technologicznego w fazie realizacji są pomiary tzw. strefy małych prędkości (SMP), służące do badania przypowierzchniowej strefy ośrodka geologicznego w celu określenia prędkości fali sejsmicznej w tej strefie. Pomiary SMP polegają na generowaniu fali sejsmicznej w pobliżu płytkiego otworu wiertniczego, do którego zapuszcza się sondę hydrofonową, do rejestracji fali sejsmicznej. Źródło drgań znajdujące się przy otworze ma charakter udarowy i stanowi je najczęściej spadający ciężar. Otwory do pomiaru SMP wiercone są do głębokości kilkudziesięciu metrów w określonych odstępach, wzdłuż profilu, przy pomocy samojezdnych wiertnic. Po wykonaniu pomiarów likwidowane są korkiem ilowo-cementowym.

Prace wiertnicze

Prace te stanowią ostatni etap prac poszukiwawczych i zostają zaprojektowane po analizie wyników badań geofizycznych. Składać się będą z następujących etapów: faza przygotowania (m.in. prace montażowe), faza realizacji (wiercenie i zabiegi udostępnienia i opróbowania złoża) i faza likwidacji. Prace montażowe obejmować będą m. in.: zdjęcie wierzchniej warstwy gleby z terenu ok. 1,0 – 1,5 ha (dodatkowo wycinki drzew na terenach leśnych), przygotowanie placu manewrowego z drogą dojazdową do wiertni, montaż urządzenia wiertniczego i niezbędnych obiektów, podłączenie do linii energetycznej, wodociągowej, ewentualnie budowę studni. Prace wiertnicze, wykonywane przy pomocy urządzenia o napędzie spalinowym lub spalinowo-elektrycznym, obejmują proces wiercenia, zarurowania i cementowania. Po dowierceniu się do zadanej głębokości przeprowadzone będą zabiegi udostępnienia i opróbowania złoża, a polegać będą na perforacji strefy złożowej, odciążeniu złoża z ciśnienia hydrostatycznego i uaktywnieniu złoża. W obszarze omawianej koncesji „Kolbuszowa-Krzeszów” potencjalnymi skałami mogącymi stanowić miejsce akumulacji złóż węglowodorów są utwory miocenu autochtonicznego, udostępniając złoża gazu ziemnego w tego typu utworach nie będą realizowane zabiegi intensyfikacyjne polegające na wykonaniu szczelinowania hydraulicznego i kwasowania strefy złożowej.

Likwidacja i demontaż zależą od decyzji odnośnie dalszego wykorzystania otworu.

W przypadku dalszej przydatności odwiertu do późniejszej eksploatacji nastąpi jego zagłowiczenie i zabezpieczenie. W przypadku negatywnego wyniku prób złożowych, otwór zostanie zlikwidowany przez wykonanie korków cementowych lub zapięcie korków mechanicznych celem oddzielenia horyzontów wodonośnych oraz horyzontów perspektywicznych w bituminy. Następnie wykonany zostanie demontaż urządzenia wiertniczego i elementów zabudowy terenu wiertni. Równocześnie przeprowadzana będzie rekultywacja terenu wiertni. Wykonanie przeciętnego otworu wiertniczego poszukiwawczego lub rozpoznawczego zajmuje okres od 1 do 6 miesięcy (czas rzeczywistego wiercenia). Ze względów technologicznych prace wiertnicze wykonywane są w systemie ciągłym (przez 24 h na dobę).

W związku z powyższym do realizacji wybrano wariant inwestorski z zachowaniem dopuszczalnych poziomów emisji substancji do środowiska, ponieważ zaproponowane rozwiązania gwarantują zmniejszenie zagrożeń dla środowiska przy normalnej eksploatacji przedsięwzięcia.

Wariant alternatywny

W przypadku przedmiotowego przedsięwzięcia trudnym jest określenie wariantu alternatywnego, gdyż występowanie potencjalnych obiektów złożowych związane jest z konkretnym rejonem. W obecnej chwili Inwestor nie jest w stanie przedstawić konkretnej lokalizacji prac sejsmicznych a tym bardziej wiertniczych. Specyfiką planowanych prac geologiczno-poszukiwawczych jest to, że charakter i lokalizacja nowych prac jest bezpośrednio uzależniona od wyników i analiz prac poszukiwawczych we wcześniejszych etapach, a wykonanie otworu/otworów poszukiwawczych stanowi z reguły końcowy etap poszukiwań na określonym obszarze. Dokonywanie zasadniczych zmian przebiegu linii sejsmicznych, czy też lokalizacji ewentualnych wierceń wiąże się ze znacznym zwiększeniem ryzyka poszukiwawczego oraz pojawieniem się dodatkowych kosztów (np. wykonanie wierceń kierowanych). Pewne korekty dotyczące zmian projektowanych prac mogą zostać uwzględnione, m.in. z uwagi na kolizje przestrzenne z obiektami podlegającymi ochronie prawnej lub miejscami szczególnie cennymi przyrodniczo.

Trudnym jest również znalezienie rozwiązań konkurencyjnych dla wybranej technologii prowadzenia prac poszukiwawczych, opartej głównie na pracach sejsmicznych z wibratorowym wzbudzeniem fali.

W trakcie eksploatacji przedsięwzięcia może wystąpić okresowe pogorszenie jakości powietrza w wyniku m.in.: pylenia podczas prowadzenia prac ziemnych oraz pracy silników spalinowych sprzętu budowlanego. Uciążliwości związane z analizowanym etapem będą miały charakter krótkotrwały, odwracalny i ustaną wraz z zakończeniem prac.

W trakcie eksploatacji przedsięwzięcia będzie występowała zarówno emisja zorganizowana (spalanie oleju w kotle wykorzystywanym na potrzeby ogrzewania pomieszczeń i ciepłej wody oraz w agregatach prądotwórczych), jak i niezorganizowana emisja zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza, związana z ruchem pojazdów.

Prawidłowo prowadzona działalność wiertni, a także zastosowanie rozwiązań technologicznych i organizacyjnych ograniczających emisję zanieczyszczeń (m. in.: eksploatawanie sprawnego technicznie sprzętu, stosowanie paliwa dobrej jakości do napędu maszyn i środków transportu) nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych stężeń w powietrzu.

Głównymi źródłami hałasu emitowanego do otoczenia będą obiekty stacjonarne związane z pracą urządzeń technologicznych na terenie wiertni. Źródłami hałasu niezorganizowanego na terenie obiektu będą również pojazdy ciężarowe, poruszające się po drogach wewnętrznych oraz wjeżdżające i wyjeżdżające z terenu wiertni.

Na obecnym etapie projektowania prac geologicznych można tylko oszacować wpływ hałasu emitowanego przez urządzenia wiertnicze na podstawie przykładowych pomiarów emisji hałasu dla typowych urządzeń wiertniczych stosowanych przez wykonawców. Według danych uzyskanych na podstawie pomiarów poziomu hałasu podczas prowadzenia prac wiertniczych, można zaobserwować, że izolinia 55 dB stanowiąca graniczną dopuszczalną wartością dla terenów zabudowanych typu zagrodowego w porze dziennej, znajduje się dla tego pomiaru dla wariantu, w którym urządzenie wiertnicze zasilane jest z lokalnej sieci elektrycznej maksymalnie w odległości ok. 250 – 300 metrów od granicy terenu wiertni, natomiast w przypadku, gdy urządzenie wiertnicze zasilane jest w energię elektryczną poprzez zastosowanie agregatów prądotwórczych izolinia 55 dB znajduje się w odległości ok. 400 m.

Natomiast dla pomiarów wykonywanych w porze nocnej izolinia wartości poziomu hałasu 45 dB, będąca graniczną dopuszczalną wartością dla terenów zabudowanych typu zagrodowego w porze nocnej, znajduje się dla wariantu, w którym urządzenie wiertnicze zasilane jest z lokalnej sieci elektrycznej maksymalnie w odległości ok. 450 - 500 metrów od granicy terenu wiertni, natomiast w przypadku, gdy urządzenie wiertnicze zasilane jest w energię elektryczną poprzez zastosowanie agregatów prądotwórczych izolinia 45 dB znajduje się w odległości około 700 m. Wobec powyższego w przypadkach usytuowania wiertni (urządzeń wiertniczych) w pobliżu strefy zabudowy mieszkalnej (tj. w odległości, w zależności od sytuacji terenowej mniejszej niż 500 m), zobowiązano Inwestora w pkt IV postanowienia do wykonania pomiarów kontrolnych poziomu hałasu, po rozruchu urządzeń wiertniczych, w trakcie pełnej jej pracy, które określą rzeczywisty zasięg oddziaływania akustycznego wiertni. Jeżeli w strefie oddziaływania ponadnormatywnego znajdują się obiekty objęte ochroną pod względem akustycznym zobowiązano Inwestora do aktywnego ograniczenia emisji hałasu poprzez zastosowanie środków ochrony klimatu akustycznego w sferze emisji bądź immisji w celu dotrzymania na tych terenach wartości normatywnych hałasu w porze dziennej i nocnej.

Działania związane z realizacją i eksploatacją przedsięwzięcia skutkować będą wytwarzaniem odpadów. Przy gospodarowaniu wytworzonymi odpadami przestrzegane będą ogólne zasady wynikające z ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21). Odpady będą segregowane, oznakowane i magazynowane w wyznaczonym miejscu, a następnie przekazywane do odzysku lub unieszkodliwiania. Na terenie przedsięwzięcia nie przewiduje się prowadzenia procesów odzysku odpadów.

Magazynowanie odpadów będzie prowadzone w taki sposób, aby nie dochodziło do ich rozprzestrzeniania się w środowisku.

Analizowany obszar położony jest na pograniczu trzech zlewni: południowo-wschodniej części zlewni Górnej Wisły, zachodniej części zlewni Sanu i zlewni górnego Wisłoka. Największymi ciekami wodnymi na obszarze koncesji „Kolbuszowa-Krzeszów” są Łęg, Przyrwa, San, Trzebośnia, Wisłok i Mleczka.

Na przedmiotowym obszarze użytkowe poziomy wodonośne znajdują się w osadach czwartorzędowych oraz lokalnie w utworach miocenu. Na obszarze przedmiotowej koncesji zlokalizowane są ujęcia wody z poziomu czwartorzędowego, przeznaczonej do celów komunalnych: „Cmolasy”, „Widełka”, „Budy Głogowskie – Zacinki”, „Raniżów”, „Przewrotne”, „Turza”, „Wólka Niedźwiedzka”, „Łętownia”, „Jeżowe-Pikuły”, „Rudnik nad Sanem”, „Koziażnica”, „Nowa Sarzyna”, „Sigielki”, „Brzoza Królewska”, „Wola Żarczycka”, „Wola Mała”, „Dąbrówki”, „Rakszawa”, „Białobrzegi” i „Nad Wisłokiem” w Czarnej oraz ujęcia przemysłowe.

Teren przedsięwzięcia zlokalizowany jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych: PLGW2200126, PLGW2200127 i PLGW2200139, dla których stan wód (chemiczny i ilościowy) oceniono jako dobry. Są to części wód niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla tych części wód będzie utrzymanie ich dobrego stanu.

Przy północno-zachodniej granicy koncesji występuje południowy fragment Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 426 - Dolina kopalna Kolbuszowa. Północno-wschodnia i południowa część obszaru koncesji występuje na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 425 - Dębica-Stalowa Wola-Rzeszów. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na obszarze koncesji stanowią podstawowe źródło zbiorowego zaopatrzenia w wodę. Ww. zbiorniki nie są izolacji od powierzchni terenu.

Negatywne oddziaływanie na środowisko, planowanego do realizacji przedsięwzięcia, może być związane z zajęciem i przekształceniem powierzchni terenu, wpływem na stan ilościowy wód podziemnych, zanieczyszczeniem gruntu i wód podziemnych.

Wytyczenie i oznakowanie profili sejsmicznych (prace geodezyjne) oraz rozmieszczenie geofonów (ręczne umieszczenie na profilu geofonów, poprzez wciśnięcie ich na głębokość ok. 10 cm w grunt), nie spowoduje negatywnych oddziaływań na środowisko.

W celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zagrożeniami związanymi z prowadzeniem prac sejsmicznych punkty wzbudzania fali sejsmicznej nie będą lokalizowane w miejscach narażonych na powstawanie osuwisk, w sąsiedztwie niezabezpieczonych skarp drogowych lub odkrywek, stromych brzegów rzek lub zbiorników wodnych. Ponadto, punkty te lokalizowane będą z uwzględnieniem położenia ujęć wody i ustanowionych dla nich stref ochronnych oraz studni i urządzeń wodnych, w taki sposób, aby drgania generowane przez wibratory nie wpłynęły na ich stan techniczny. Profilowanie sejsmiczne będzie prowadzone w taki sposób, aby przemieszczające się pojazdy poruszały się po ściśle wytyczonych szlakach przy wykorzystaniu istniejących dróg polnych, przecinek leśnych itp., co ograniczy możliwości powstawania szkód w gruntach rolnych i leśnych.

Przed przystąpieniem do wiercenia otworów do badania strefy małych prędkości (otwory wiercone do głębokości kilkudziesięciu metrów w określonych miejscach wzdłuż profilu, przy pomocy samojezdnych wiertnic) i otworów strzałowych, ustalona zostanie głębokość użytkowego poziomu wodonośnego. Otwory te będą wiercone na płuczkę wodną lub iłową, która nie będzie wpływać na pogorszenie jakości wód podziemnych i gruntu.

Otwory te będą likwidowane za pomocą urobku, iłowania lub korka iłowo-cementowego, co zabezpieczy poszczególne poziomy wodne przed ich hydraulicznym połączeniem. Likwidacja ww. otworów będzie nadzorowana przez służby hydrogeologiczne wykonawcy.

Jak wykazano w raporcie, szacowane zapotrzebowanie na wodę, w trakcie prowadzenia prac poszukiwawczych w obrębie analizowanej koncesji, nie wpłynie w sposób znaczący na stan ilościowy wód. Zużycie wody w trakcie prowadzonych prac będzie stanowiło zaledwie 0,0018% obecnego zużycia wody na cele przemysłowe na terenie woj. podkarpackiego.

W celu wyeliminowania ewentualnego zanieczyszczenia wód i gruntu stosowanymi w pojazdach substancjami, pojazdy te będą stacjonowały na utwardzonym placu i będą utrzymywane w stanie technicznym gwarantującym szczelność układów paliwowych, a ich tankowanie będzie się odbywało w wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu, w sposób wykluczający możliwość zanieczyszczenia środowiska wodnego substancjami ropopochodnymi. Ponadto pojazdy wyposażone zostaną w środki do neutralizacji ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych, tj. sorbenty.

Po zakończeniu prac polowych wszelkie ewentualne szkody w gruntach rolnych i leśnych, powstałe wskutek przejazdu wibratorów zostaną zlikwidowane, a tereny przywrócone do stanu poprzedniego.

W celu zminimalizowania ujemnego wpływu prac wiertniczych na środowisko gruntowo-wodne, Inwestor przewiduje podjęcie szeregu działań. Ewentualne prace związane z wierceniem w strefach ochrony ujęć wody będą uzgodnione z administratorami ujęć w celu ustalenia, czy określony zakres prac może być realizowany w tych strefach. W przypadku konieczności tymczasowej likwidacji urządzeń melioracyjnych (rowów, drenów), związanej z budową wiertni, wokół wiertni należy wykonać rów opaskowy stanowiący obejście dla systemu melioracji. Po zakończeniu pracy wiertni, w trakcie rekultywacji terenu, system melioracyjny zostanie odtworzony.

Przed rozpoczęciem wiercenia zostaną wykonane badania chemiczne wód i gruntu z terenu wiertni i obszaru przyległego, stanowiące materiał porównawczy do kontroli i oceny ewentualnego skażenia środowiska. W trakcie prac przygotowawczo-montażowych z powierzchni terenu wiertni zostanie zdjęta warstwa gleby (z terenu o powierzchni 1-1,5 ha), która będzie złożona w postaci wału okalającego plac wiertni, a po likwidacji wiertni zostanie wykorzystana do rekultywacji terenu. Teren wiertni oraz droga dojazdowa do wiertni zostaną utwardzone płytami betonowymi. Paliwa, oleje i smary oraz odpady niebezpieczne będą przechowywane w szczelnych pojemnikach (zbiornikach). Hala maszyn, magazyny płuczkowe, magazyny paliw i smarów, pojemniki z odpadami niebezpiecznymi będą zabezpieczone folią PEHD lub szczelnymi płytami betonowymi oraz szczelnym obwałowaniem. Ponadto wiertnię należy wyposażyć w środki do neutralizacji ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych, tj. sorbenty. Do sporządzania płuczek wiertniczych będą używane wyłącznie materiały posiadające specjalne atesty. Ścieki bytowe będą gromadzone w szczelnym zbiorniku bezodpływowym i sukcesywnie wywożone do oczyszczalni ścieków. Wody opadowo-roztopowe ze szczelnych powierzchni zanieczyszczonych wiertni, będą odprowadzane do studzienek, a następnie do szczelnego zbiornika stalowego, w którym będą również gromadzone odpady flokulacyjne.

Wiercenie będzie się odbywało w technologii zamkniętego obiegu płuczki. Płuczka wiertnicza będzie przepuszczana przez system urządzeń oczyszczających (sita wibracyjne, wirówka, odmulacz, odpiaszczacz, koryta), które pozwolą na wytrącenie osadu płuczkowego, stanowiącego odpad wydobywczy i odzyskanie do ponownego obiegu płuczki wiertniczej. Odpady wydobywcze (płuczki i zwierciny) będą magazynowane w szczelnych stalowych zbiornikach i sukcesywnie odbierane przez wyspecjalizowaną firmę zajmującą się zarówno transportem, jak i unieszkodliwianiem tego typu odpadów, w ramach zatwierdzonego programu gospodarowania odpadami. Poziomy wodonośne występujące w górotworze będą zabezpieczone przed oddziaływaniem mediów złożowych (wody złożowej, ropy naftowej, gazu ziemnego) poprzez zarurowanie i odpowiednie zacementowanie otworu wiertniczego.

Dodatkowo na etapie realizacji prac wiertniczych prowadzona będzie obserwacja zwierciadła wody w ujęciach wody i studniach oraz wykonywane będą badania wskaźnikowe wody w studniach gospodarskich.

Udostępnienie złoża (przepływu gazu z poziomu gazowego) będzie przeprowadzone poprzez wykonanie perforacji rur okładzinowych i wywołanie depresji ciśnienia w otworze za pomocą wtłoczenia do otworu azotu lub obniżenie poziomu płynu nad perforowanym interwałem – wywołane przez zapięcie próbnika złoża. Zadaniem zatłaczanego do otworu azotu będzie wytłoczenie płynu (płuczki lub solanki) wypełniającego otwór, oczyszczenie otworu z resztek tego płynu i wywołanie otworu, czyli udostępnienie złoża do opróbowania. Do udostępniania złoża azot stosowany będzie w postaci ciekłej. Dostarczany będzie on na wiertnię za pomocą autocystern wówczas, gdy będzie potrzebny do wykonania odpowiedniego procesu technologicznego i cały czas będzie w nich przechowywany. Azot, w ilości niezbędnej do wywołania otworu, będzie wtłaczany do odwiertu przy użyciu kompresora powietrznego. Wytłaczany z otworu, za pomocą wtłaczanego azotu, płyn będzie magazynowany w szczelnych zbiornikach, celem ewentualnego późniejszego użycia do zatłoczenia odwiertu lub oddania do unieszkodliwienia. Azot wtłaczany do odwiertu w sposób kontrolowany będzie odpuszczany do atmosfery. W trakcie odpuszczania azotu otwór będzie obserwowany celem stwierdzenia dopływającego do niego medium ze strefy złożowej. W przypadku dalszej przydatności odwiertu do eksploatacji nastąpi jego zagłowiczenie i zabezpieczenie. W przypadku negatywnego wyniku prób złożowych otwór wiertniczy zostanie zlikwidowany przez wykonanie korków cementowych lub zapięcie korków mechanicznych, celem oddzielenia horyzontów wodonośnych oraz horyzontów perspektywicznych w bituminy. Następnie zostanie wykonany demontaż urządzenia wiertniczego i elementów zabudowy terenu wiertni oraz rekultywacja terenu, jednocześnie zostaną wykonane ponowne badania wody i gruntu dla celów porównawczych, do oceny wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne (ewentualne zanieczyszczenie). Wykonane na potrzeby wiertni ujęcie wody może być przekazane do użytkowania lokalnego lub zlikwidowane.

Ponieważ planowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało na wody powierzchniowe, nie poddano analizie jego wpływu na te wody.

W oparciu o przedłożoną dokumentację oraz zaproponowane warunki realizacji przedsięwzięcia uznano, iż poszukiwanie lub rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego połączone z robotami geologicznymi wykonywanymi przy użyciu dynamitu oraz wykonywanie otworów wiertniczych o głębokości większej niż 1000 m, na obszarze koncesji „Kolbuszowa-Krzeszów Nr 63/98/p” nie spowoduje znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko gruntowo-wodne w rejonie prowadzonych prac poszukiwawczych, w tym nie spowoduje zagrożenia dla osiągnięcia celów środowiskowych wyznaczonych dla jednolitych części wód.

W granicach obszaru planowanej koncesji „Kolbuszowa-Krzeszów Nr 63/98/p” znajdują się:

- rezerwat przyrody „Suchy Łuk”,
- rezerwat przyrody „Wydrze”,
- rezerwat przyrody „Las klasztorny”,
- rezerwat przyrody „Kołacznia”,
- częściowo obszar specjalnej ochrony ptaków Puszcza Sandomierska PLB180005,
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Lasy Leżajskie PLH180047,
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Kołacznia PLH180006,
- częściowo obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Dolina Dolnego Sanu PLH180020,

- częściowo Sokołowski-Wilczowolski Obszar Chronionego Krajobrazu, funkcjonujący na mocy rozporządzenia Nr 80/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 31 października 2005 r. w sprawie Sokołowski-Wilczowolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 138, poz. 2106, z późn. zm.),
- częściowo Brzózniński Obszar Chronionego Krajobrazu, funkcjonujący na mocy rozporządzenia Nr 76/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 31 października 2005 r. w sprawie Brzóznińskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 138, poz. 2102, z późn. zm.),
- częściowo Kuryłowski Obszar Chronionego Krajobrazu, funkcjonujący na mocy rozporządzenia Nr 78/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 31 października 2005 r. w sprawie Kuryłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 138, poz. 2104, z późn. zm.),
- częściowo Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu, funkcjonujący na mocy rozporządzenia Nr 79/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 31 października 2005 r. w sprawie Sokołowski-Wilczowolskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego Nr 138, poz. 2105, z późn. zm.).

Biorąc pod uwagę lokalizację i charakter planowanego przedsięwzięcia oraz rodzaj i skalę przewidywanych do generowania oddziaływań, Inwestor został zobowiązany do prowadzenia prac, związanych z realizacją przedsięwzięcia w sposób gwarantujący utrzymanie właściwego stanu zachowania siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków, stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz objętych zasięgiem przedmiotowej koncesji, a także w sposób nie mogący wpłynąć znacząco negatywnie na integralność tych obszarów i spójność sieci Natura 2000. Żadne z zadań wykonywanych podczas prac poszukiwawczo-rozpoznawczych nie może także powodować zaburzeń reżimu hydrologicznego, szczególnie odwodnień śródpolnych i śródleśnych zabagnień, torfowisk, zastoisk wodnych. Ponadto celem wykluczenia negatywnych oddziaływań względem przedmiotów ochrony Natura 2000 dopuszczono realizację prac sejsmicznych poza głównym okresem lęgowym ptaków oraz poza okresem rozrodu innych grup taksonomicznych tj. poza 1 marca – 15 października. Celem zminimalizowania szkód w zbiorowiskach roślinnych zobowiązano Inwestora m.in. do prowadzenia profilowania sejsmicznego przy wykorzystaniu wytyczonych szlaków komunikacyjnych (w tym dróg polnych i leśnych, pasów ochrony przeciwpożarowej itd.), a na lokalizację baz samochodowo-sprzętowych wskazano istniejącą lokalną infrastrukturę techniczną. Z lokalizacji wiertni wykluczono teren doliny rzecznej rzeki San oraz obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Kołacznia, aby nie doszło do negatywnego oddziaływania na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Dolnego Sanu oraz Kołacznia (z uwagi na niewielką powierzchnię tego obszaru).

W przypadku lokalizacji prac w ramach przedmiotowej koncesji na terenach znajdujących się w granicach form ochrony przyrody nałożono na Inwestora obowiązek przeprowadzenia przed przystąpieniem do realizacji zadań związanych z planowanym przedsięwzięciem, wizji terenowej pod kątem przyrodniczego rozpoznania terenu mającą na celu wytypowanie miejsc realizacji zamierzenia o najmniejszej wartości przyrodniczej.

Przed rozpoczęciem prac, wyniki inwentaryzacji oraz opracowanie, o którym mówi pkt 2) decyzji zostaną przedłożone Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Rzeszowie celem akceptacji. Wyniki ww. lustracji oraz opracowanie przyrodnicze, sporządzone w oparciu o te wyniki, zostaną wykorzystane do takiego zaprojektowania prac terenowych, aby zminimalizować negatywne oddziaływanie na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

Możliwość prowadzenia prac koncesyjnych na terenach rezerwatów przyrody dopuszczono wyłącznie po uzyskaniu przez Inwestora stosownej zgody, o której mowa w art. 15 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody w oparciu o warunki określone w decyzji zezwalającej na odstąpienie od zakazów obowiązujących w granicach poszczególnych rezerwatów. Przy zachowaniu przedstawionych przez Inwestora działań minimalizujących i ustalonych w niniejszym postanowieniu warunków, realizacja planowanych prac poszukiwawczych nie będzie wiązała się ze znaczącym oddziaływaniem na twory, zasoby i składniki przyrody, o których mowa w art. 2 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220, z późn. zm.), w tym cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, objętych zasięgiem przedmiotowego obszaru koncesyjnego, integralność tych obszarów i spójność sieci Natura 2000. Przedstawiona w raporcie o oddziaływaniu na środowisko wstępna analiza możliwych oddziaływań związanych z realizacją przedsięwzięcia i ocena istotności ich wpływu na obszary Natura 2000, znajdujące się w zasięgu obszaru koncesyjnego przy zastosowaniu ww. działań minimalizujących, wykazała w przypadku przedmiotowego zamierzenia brak konieczności przeprowadzenia właściwej oceny oddziaływania, wymaganej zapisami art. 6.3 Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory. Jak wynika z przedłożonego materiału dowodowego przedsięwzięcie dzięki zaproponowanym rozwiązaniom organizacyjnym, technicznym i technologicznym nie będzie powodować zagrożeń wystąpienia poważnej awarii. Jak wynika z art. 248 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.), do poszukiwania, rozpoznawania i wydobywania kopalin ze złóż, z wyjątkiem ich składowania i magazynowania oraz chemicznych i cieplnych procesów przetwarzania tych kopalin, nie stosuje się przepisu ust. 1 tego artykułu, a więc przedsięwzięcie nie podlega kwalifikowaniu do kategorii zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii, w rozumieniu przywołanego art. 248 ustawy Prawo ochrony środowiska. Jednakże nadzwyczajne zagrożenie środowiska w trakcie wiercenia może być spowodowane przede wszystkim możliwością erupcji w wyniku anomalnego ciśnienia złożowego. W celu wyeliminowania ryzyka wystąpienia niekontrolowanego uwolnienia się substancji z otworu, Inwestor planuje wprowadzić obsługę serwisową do profilowania gazowego i kontroli wybranych parametrów wiercenia. Urządzenia wiertnicze, elementy zagospodarowania wiertni, sprzęt służący do testowania otworu są narażone na powstanie potencjalnego zagrożenia na skutek sytuacji awaryjnych, których wystąpienia nie da się przewidzieć. Są to zagrożenia typu wybuchowego, pożarowego lub technicznego. W celu przeciwdziałania zaistnieniu takiego zdarzenia i ograniczenia ewentualnych skutków wykonawcy prac poszukiwawczych posiadają opracowane instrukcje oraz plany awaryjnych, do których należą m.in.: Dokument Bezpieczeństwa, Plan ratownictwa górniczego, Instrukcja ppoż., Instrukcja zapobiegania i likwidacji erupcji płynu złożowego, Instrukcja zapobiegania i likwidacji niekontrolowanego wycieku paliw i płuczek. Na etapie zagospodarowania wiertni wyznacza się i zachowuje odpowiedniej wielkości strefy ochronne, obejmujące fragmenty placu w bezpośrednim sąsiedztwie newralgicznych punktów instalacji paliwowej. Prace wiertnicze, w omawianym rejonie, są zaliczane do klasy „B” zagrożenia erupcyjnego i wymagają zaopatrzenia otworu w głowicę antyerupcyjną wyposażoną w 4 zamknięcia, jak również wyznaczenia stref zagrożenia. Na terenie takich stref jest zabronione sytuowanie i używanie sprzętu, urządzeń i instalacji stwarzających potencjalne niebezpieczeństwo wywołania pożaru lub wybuchu. W celu zapewnienia bezpieczeństwa ludziom, wyznacza się punkty i drogi ewakuacji z terenu zagrożenia. Przedsięwzięcie nie wymaga ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Planowane zamierzenie nie będzie powodować oddziaływania na środowisko o charakterze transgranicznym. Zastosowane rozwiązania projektowe pozwolą na to, aby realizacja

i eksploatacja analizowanego przedsięwzięcia nie spowodowała istotnego wzrostu emitowanych zanieczyszczeń do powietrza, wód i gleby oraz wzrostu poziomu dźwięku w otoczeniu wykonywanych prac, a zasięg tych oddziaływań będzie miał wyłącznie charakter lokalny.

Ze względu na konieczność zachowania wymogów ochrony środowiska, uznano za niezbędne nałożenie dodatkowych warunków opisanych w pkt 1, 2 i 4 niniejszej decyzji. Warunki te są rozstrzygnięciami indywidualnymi. Niezależnie od nich dla przedsięwzięcia konieczne jest przestrzeganie ogólnie obowiązujących przepisów na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji.

W świetle powyższego stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie, przy wypełnieniu warunków wymienionych w sentencji, spełni wymogi stawiane przez przepisy z zakresu ochrony środowiska.

Z tych względów orzeczono jak w sentencji.

Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik nr 1 do przedmiotowej decyzji i jest jej integralną częścią.

Pouczenie

1. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wiąże organ wydający decyzje, o których mowa w art. 72 ust. 1 (art. 86 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).
2. Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 w/w ustawy. Złożenie wniosku powinno nastąpić w terminie 4 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna (art. 72 ust. 3 w/w ustawy).
3. Złożenie wniosku może nastąpić w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na który została przeniesiona decyzja, otrzymali przed upływem terminu, o którym mowa w ust. 3, od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w tej decyzji. Zajęcie stanowiska następuje w drodze postanowienia (art. 72 ust. 4 w/w ustawy).
4. Jeżeli przedsięwzięcie, dla którego została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach może znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000, wyznaczony po dniu wydania tej decyzji, uprawniony podmiot powinien złożyć, w terminie roku od dnia wyznaczenia tego obszaru, wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w zakresie oddziaływania na obszar Natura 2000 (art. 72 ust. 7 w/w ustawy).
5. W przypadku, kiedy realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie się wiązała z koniecznością złamania przepisów o ochronie gatunkowej roślin, grzybów i zwierząt, niezbędne będzie uzyskanie stosownych zezwoleń, o których mowa w art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.).
6. W przypadku, gdy realizacja zamierzenia wiązała się będzie z koniecznością wkroczenia na teren rezerwatu przyrody znajdującego się w obrębie planowanego obszaru koncesyjnego, konieczne będzie uzyskanie stosownych zezwoleń o których mowa w art. 15 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220, z późn. zm.).

Zgodnie z art. 85 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.) informacja o wydaniu niniejszej decyzji oraz o możliwości zapoznania się z dokumentacją sprawy, w tym z uzgodnieniem dokonany z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska oraz opinią organu, o którym mowa w art. 78 tej ustawy została podana do publicznej wiadomości w sposób określony w art. 3 ust. 1 pkt 11 w/w ustawy.

Od decyzji niniejszej służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Rzeszowie za moim pośrednictwem w terminie czternastu dni od daty jej doręczenia.

Na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2006 r. Nr 225 poz. 1635 z późn. zm.), w związku z częścią I ust. 45 załącznika do ustawy, od wydanej decyzji wniesiono opłatę skarbową w wysokości 205,00 zł (słownie złotych: dwieście pięć, 00/100).

BURMISTRZ

M. Jerzy Paul

Otrzymują:

1. Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A.
Oddział Geologii i Eksploatacji w Warszawie,
Pion Wsparcia Prac Geologicznych Dział Ochrony Środowiska,
ul. Asnyka 6, 38-200 Jasło
2. Strony według wykazu poprzez obwieszczenie
3. A/a

Załącznik Nr 1 do decyzji RIG.6220.1.2012 z dnia 08.04.2013 r.

Charakterystyka przedsięwzięcia

**polegającego na poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż ropy naftowej i gazu ziemnego
połączone z robotami geologicznymi wykonywanymi przy użyciu dynamitu oraz
wykonywanie otworów wiertniczych o głębokości większej niż 1000 m, dla przedłużenia
(uzyskania) koncesji „Kolbuszowa – Krzeszów Nr 63/98/p”**

Obszar objęty opracowaniem obejmuje powierzchnię 1104,19 km², pod względem administracyjnym należy do województwa podkarpackiego.

Koncesja „Kolbuszowa - Krzeszów” jest położona na terenach należących do 24 gmin:

Województwo	Powiat	Gmina	Powierzchnia w km ²
podkarpackie	kolbuszowski	Niwiska	1.09
	kolbuszowski	Comolas	9.75
	kolbuszowski	Dzikowiec	88.12
	kolbuszowski	Kolbuszowa	117.34
	ropczycko-sędziszowski	Sędziszów Młp.	0.06
	stalowowolski	Bojanów	3.62
	nizański	Jeżowe	111.53
	rzeszowski	Kamień	73.63
	kolbuszowski	Raniżów	96.66
	rzeszowski	Głogów Młp.	45.39
	nizański	Nisko	1.92
	nizański	Rudnik nad Sanem	31.39
	leżajski	Nowa Sarzyna	139.35
	nizański	Krzeszów	29.18
	leżajski	Kuryłówka	1.20
	leżajski	Leżajsk	73.07
	leżajski	Miasto Leżajsk	1.08
	łańcucki	Rakszawa	66.46
	łańcucki	Żołynia	33.91
	rzeszowski	Trzebownisko	4.49
	łańcucki	Czarna	34.61
	łańcucki	Białobrzegi	6.03
	łańcucki	Łańcut	0.11
	rzeszowski	Sokołów Młp.	134.20

Prace poszukiwawcze, które składają się na przedmiotowe przedsięwzięcie będą prowadzone w granicach koncesji „Kolbuszowa – Krzeszów”, w obrębie przestrzeni niestanowiącej części składowej nieruchomości gruntowej, na podstawie umowy o ustanowieniu użytkownika górniczego.

W obrębie wnioskowanej koncesji oraz w jej sąsiedztwie prace poszukiwawcze złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz geologiczno rozpoznawcze były już prowadzone w poprzednich latach, przez państwowe służby geologiczne, jak również przez PGNiG. Przeprowadzono tam do tej pory bardzo liczne badania sejsmiczne, jak również udokumentowano złoża węglowodorów:

Przeworsk, Miocin, Jarosław, Morawsko, Radymno i in..

Biorąc pod uwagę dostępne dane sejsmiczne oraz wyniki z archiwalnych otworów wiertniczych należy uznać koncesję „Kolbuszowa - Krzeszów” za nadal wysoce interesującą pod kątem prowadzenia dalszych prac poszukiwawczych, lecz wymagający wykonania nowych badań, które pozwolą na dokładniejsze odwzorowanie budowy strukturalnej perspektywicznych horyzontów, a następnie ewentualne przeprowadzenie wierceń w zależności od rezultatów nowych prac poszukiwawczych.

Zadaniem projektowanych prac geofizycznych i wiertniczych jest uszczegółowienie budowy geologicznej północnej części zapadliska przedkarpackiego.

W I okresie poszukiwawczym

planuje się wykonanie zdjęcia sejsmicznego 2D o łącznej długości profili wynoszącej 200 km oraz odwiercenie 1 otworu.

W II okresie poszukiwawczym

w nawiązaniu do uzyskanych wyników prac sejsmicznych zrealizowanych z I okresu poszukiwawczego podjęta zostanie decyzja o ewentualnym wykonaniu zdjęcia sejsmicznego 3D o łącznej powierzchni 100 km² lub dodatkowych uzupełniających profili 2D o długości 100 km, których zadaniem byłoby uszczegółowienie wykartowanych obiektów poszukiwawczych oraz odwiercenie 4 otworów poszukiwawczych do nawiercenia stropu prekambriu. Prace sejsmiczne będą realizowane metodą mieszaną z użyciem wzbudzania wibratorowego lub wzbudzania dynamitowego.

Prace sejsmiczne oraz wiertnicze prowadzone będą etapowo na przestrzeni 4-5 lat.

Technologia planowanych prac poszukiwawczych:

Prace sejsmiczne

Zdjęcie sejsmiczne 2D jest wykonywane wzdłuż linii profili sejsmicznych, których łączna długość może wynosić od kilkudziesięciu do kilkuset kilometrów. Profile sejsmiczne przebiegają po ściśle wytyczonych liniach, jednak na etapie projektowania prac w maksymalnie możliwym stopniu wykorzystuje się sieć istniejących dróg lokalnych, polnych, przecinek leśnych oraz duktów przeciwpożarowych.

Prawo do wejścia na daną nieruchomość jest przedmiotem uzgodnienia i umowy wykonawcy prac geologicznych z podmiotem dysponującym tytułem prawnym do danej nieruchomości gruntowej.

Zdjęcie sejsmiczne 3D obejmuje obszar od kilkudziesięciu do kilkuset kilometrów kwadratowych (w Polsce średnio od 40 do 200 km²) i składa się z siatki linii operacyjnych (linie wzbudzania fali sejsmicznej i linie odbioru). Przebieg tych linii jest również projektowany przy wykorzystaniu istniejącej sieci dróg lokalnych, polnych, przecinek leśnych oraz duktów przeciwpożarowych. Prawo do wejścia na daną nieruchomość wymaga zgody podmiotu dysponującego tytułem prawnym do danej nieruchomości gruntowej.

Faza przygotowania inwestycji (faza budowy):

w przypadku prac sejsmicznych faza przygotowania inwestycji rozpoczyna się od organizacji bazy samochodowo – sprzętowej dla około 30 pojazdów. Do utworzenia bazy wykorzystuje się lokalną infrastrukturę techniczną. Z reguły są to dzierżawione na okres prac terenowych wolne powierzchnie biurowe, magazynowe oraz place na terenach zakładów przemysłowych, umożliwiające codzienną bieżącą obsługę sprzętu oraz bezpieczne przechowanie pojazdów i sprzętu pomiarowego.

W kolejnym etapie następuje wytyczenie profilu lub linii operacyjnych (w przypadku 3D) przez geodetów i ich oznakowanie drewnianymi kołkami wbitymi w ziemię, a następnie ręczne umieszczenie na profilu geofonów (niewielkich odbiorników fal sejsmicznych) poprzez wciśnięcie ich na głębokość ok. 10 centymetrów w grunt. Geofony połączone są kablem przesyłowym do aparatury telemetrycznej.

Kable i geofony dowożone w pobliże miejsca pomiarów samochodami dostawczymi o średnim tonażu (do 3,5 t) a następnie rozmieszczane wzdłuż profilu przez pracowników grup sejsmicznych. W wariacie badań prowadzonych z użyciem materiałów wybuchowych, prowadzonych najczęściej w miejscach niedostępnych dla wibratorów, w tej fazie wykonuje się wiercenia płytkich otworów strzałowych (głębokość od 2 do 6 metrów, rzadziej do 20 m). Oprócz tego prowadzone jest również wiercenie otworów o nieco większej głębokości – maksymalnie do 50-60 metrów, które służą do badania przypowierzchniowej strefy ośrodka geologicznego w celu określenia prędkości fali sejsmicznej w tej strefie. Są to tak zwane badania strefy małych prędkości (SMP).

Wiercenie otworów dla potrzeb sejsmiki prowadzi się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 28.06.2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w zakładach górniczych wydobywających kopaliny otworami wiertniczymi (Dz. U. z 2002 r., Nr 109, poz. 961. z późn. zm.) w zakresie robót geologicznych wykonywanych techniką wiertniczą oraz zgodnie z zasadami wynikającymi z wiedzy geologicznej i wiertniczej.

Wiercenie płytkich otworów wykonywanych na potrzeby prac sejsmicznych odbywa się przy pomocy ręcznych lub samojezdnych wiertnic, bez lub z użyciem płuczki, która jest niezbędna ze względów technologicznych (wynoszenie zwiercin, chłodzenie wiertła). Płuczka w większości przypadków stanowi woda, niekiedy jednak z dodatkiem materiału ilastego, który stabilizuje podczas wiercenia wewnętrzne ścianki otworu. Powierzchnia zajęta przy wierceniu pojedynczego otworu wynosi przeciętnie około 40 m².

Faza przygotowania prac sejsmicznych może trwać maksymalnie do kilku tygodni.

Faza realizacji inwestycji (faza użytkowania):

faza realizacji polega na wykonaniu szeregu wzbudzeń fali sejsmicznej na profilu oraz rejestracji czasów przyścia fali sejsmicznej do odbiorników, co jest realizowane automatycznie przez aparaturę pomiarową.

Układ pomiarowy składa się z aparatury rejestrującej oraz podłączonej do niej określonej ilości geofonów – czujników rejestrujących moment powrotu fali odbitej od horyzontów oddzielających ośrodki o różnej twardości akustycznej. Geometria rozstawu pomiarowego wiąże się z zakładaną głębokością poszukiwań. Po wykonaniu pomiaru w punkcie cały układ pomiarowy jest przesuwany wzdłuż linii profilu o odcinek zależny od tzw. „krotności profilowania”.

Podstawowym elementem prac sejsmicznych jest wzbudzanie fali sejsmicznej. Ze względu na sposób generowania fali sejsmicznej w badaniach sejsmicznych wykorzystywane są dwie techniki (metody) wzbudzania fali sejsmicznej:

1. Metoda vibroseis – polegająca na wywołaniu fali sejsmicznej drganiem gruntu wzbudzonymi przez grupę 4 sprzężonych ze sobą wibratorów (tj. samojezdnych urządzeń do wzbudzania drgań) ustawionych wzdłuż profilu,
2. Metoda przy użyciu materiałów wybuchowych – polegająca na detonacji ładunku wybuchowego detonowanego w płytkim otworze wiertniczym (2–6 m, maksymalnie do 20 m ppt).

Przy badaniu analizowanego obszaru koncesyjnego zakłada się, że wzbudzanie fali sejsmicznej realizowane będzie przede wszystkim w technice „vibroseis”, jednak nie można wykluczyć konieczności wzbudzania fali w technice dynamitowej.

Metoda vibroseis

Wibratory poruszają się wzdłuż wytyczonego profilu (2D) lub linii wzbudzania (3D).

W praktyce zespół geodezyjny wytycza kolejne miejsca wibrowania w taki sposób, aby pojazdy mogły wykorzystać naturalne drogi dojazdowe: drogi polne, dukty i przecinki leśne. Trasa przejazdu i miejsca wibrowania są na bieżąco rejestrowane w systemie satelitarnym GPS.

Na potrzeby sejsmiki polowej stosuje się wibratory o masie od 20 - 32 ton. Generowane przez wibrator drgania mają częstotliwość od 6-90 Hz i czas trwania od kilku do kilkunastu sekund (1 wzbudzenie fali).

Na każdym punkcie wzbudzenia mogą być powtórzone kilka razy. Cały cykl pomiarowy na jednym punkcie trwa maksymalnie kilka minut.

Następnie grupa wibratorów przemieszcza się na kolejny punkt wzbudzania odległy o kilkadziesiąt (najczęściej 50) metrów. Hałas generowany przez silniki wibratorów i mechanizm wibrujący oraz drgania podłoża oddziałują na otoczenie w promieniu nie większym niż 100 -150 metrów.

Biorąc od uwagę szybkie tempo prac (zmiana punktu wzbudzania co 3 minuty), w konkretnym miejscu efekty tych działań są odczuwalne maksymalnie przez 10 minut.

W skład grupy sejsmicznej wchodzi łącznie kilkanaście pojazdów samochodowych: wibratory (2-4), kablowozy (po jednym na dwie linie rejestracyjne), samochód z aparaturą sejsmiczną oraz samochody do przemieszczania ludzi. Cała grupa sejsmiczna może liczyć ok. 100 osób. Wszystkie pojazdy specjalistyczne posiadają silniki wysokoprężne.

Wzbudzanie fali przy użyciu materiałów wybuchowych

Badania prowadzone z użyciem materiałów wybuchowych polegają na zastąpieniu wibratorów, sekwencyjnym odpaleniem niewielkich ładunków wybuchowych zainstalowanych w płytkich otworach wiertniczych (tzw. otworach strzałowych). Badania przy użyciu materiałów wybuchowych prowadzi się jedynie w szczególnie określonych przypadkach podczas wykonywania badań w miejscach niedostępnych dla wibratorów.

Ładunek wybuchowy o niewielkiej masie (maksymalnie do 500 g na jeden otwór) instaluje się w otworach strzałowych o głębokości od 2 do 6 metrów (maksymalnie do 20 m). Przy prawidłowo założonym ładunku wybuchowym skutki wybuchu nie są widoczne na powierzchni terenu.

Po odpaleniu ładunku przez kilka/kilkanaście sekund następuje rejestracja fali sejsmicznej prowadzona w podobny sposób jak przy metodzie vibroseis.

Prowadzenie prac sejsmicznych z użyciem materiałów wybuchowych wymaga zorganizowania i zabezpieczenia ruchomego składu materiałów wybuchowych (RSMW). Jest nim specjalnie do tego celu przystosowany samochód posiadający odizolowane od siebie komory na poszczególne ładunki strzałowe. Skład taki powinien być usytuowany z dala od jakichkolwiek zabudowań.

Badania strefy małych prędkości – SMP

Kolejnym elementem procesu technologicznego w fazie realizacji są pomiary tzw. strefy małych prędkości (SMP). Strefą małych prędkości (SMP) w sejsmice określa się przypowierzchniową strefę ośrodka geologicznego, w której występują obszary nieskonsolidowanego gruntu lub utworów zwietrzałych charakteryzujące się niskimi prędkościami przejścia fali sejsmicznej. Śledzenie tej strefy służy obliczaniu tzw. „poprawek statycznych”, istotnych z punktu widzenia przetwarzania danych sejsmicznych.

Pomiary SMP polegają na generowaniu fali sejsmicznej na powierzchni w pobliżu płytkiego otworu wiertniczego, do którego zapuszcza się sondę hydrofonową, do rejestracji czasu dojścia fali sejsmicznej.

Źródło drgań ma charakter uderowy i stanowi go najczęściej spadający ciężar. Otwory do pomiaru SMP wiercone są do głębokości kilkudziesięciu metrów w określonych odstępach, wzdłuż profilu.

Wiercenie takich otworów, wykonywanych na potrzeby prowadzenia prac sejsmicznych, odbywa się przy pomocy samojezdnych wiertnic. Powierzchnia zajęta przy wierceniu pojedynczego otworu wynosi przeciętnie około 40 m². Otwory są wiercone na płuczkę wodną lub ilową. Przeciętne zużycie wody dla otworu wykonywanego dla badań SMP, o głębokości 40-60 m wynosi od 1,5 m³ do 4,5 m³.

Woda pobierana jest z samochodu cysterny.

Faza likwidacji inwestycji

Faza likwidacji polega na ręcznym zebraniu geofonów i zwinięciu kabli. Otwory do pomiaru prędkości w strefie przypowierzchniowej likwidowane są korkiem ilowo-cementowym bezpośrednio po wykonaniu pomiarów a teren wokół otworu zostaje zrekultywowany.

W sytuacji, gdy przejazd wibratorów czy prace przy pomiarach strefy małych prędkości spowodowały powstanie jakichkolwiek szkód natychmiast następuje podjęcie czynności naprawczych.

Prace wiertnicze

Prace wiertnicze stanowią ostatni etap prac poszukiwawczych, a decyzja o ich realizacji jest podejmowana dopiero po wykryciu metodami sejsmicznymi struktury perspektywicznej dla akumulacji węglowodorów i przeprowadzonej, wstępnej analizie ekonomicznej opłacalności ewentualnej eksploatacji.

Prace wiertnicze są prowadzone zgodnie z Planami Ruchu zatwierdzonymi przez Urząd Górniczy.

Decyzja zatwierdzająca Plan Ruchu, pozwalająca na wykonanie prac wiertniczych, zostaje wydana po zasięgnięciu opinii właściwego wójta, burmistrza lub prezydenta miasta.

Wejście w teren uzgadnia się również z odpowiednimi jednostkami państwowymi takimi jak: Biura Melioracji i Urządzeń Wodnych, Okręgi Energetyczne, Lasy Państwowe, Urzędy Telekomunikacyjne, Urzędy Gmin i inne.

Przed wejściem na nieruchomości zawiera się stosowne umowy z ich właścicielami.

Realizacja pojedynczego otworu wiertniczego służącego do poszukiwań konwencjonalnych złóż węglowodorów, zajmuje powierzchnię ok. 1,5 ha oraz powierzchnię drogi dojazdowej o szerokości od 3-3,5 m. Zajęcie terenu pod wykonanie prac wiertniczych odbywa się na podstawie umowy z podmiotem, dysponującym tytułem prawnym do nieruchomości gruntowej, a także w określonych przypadkach na podstawie decyzji o wyłączeniu gruntów z produkcji rolnej lub leśnej.

Prace wiertnicze składają się zawsze z 3 etapów:

- a) montaż (faza przygotowania inwestycji),
- b) wiercenie, zabiegi specjalne (faza realizacji inwestycji),

c) likwidacja.

Faza przygotowania inwestycji (przygotowanie terenu pod zabudowę wiertni i montaż urządzenia wiertniczego):

przed przystąpieniem do prac niwelacyjnych pod usytuowanie urządzenia wiertniczego, a także budowę drogi dojazdowej, prowadzony jest cały szereg prac związanych z uzyskaniem odpowiednich decyzji administracyjnych, w tym pozwoleń, określających szczegółowo warunki prowadzenia prac, w tym dotyczących ewentualnego poboru wody, gospodarki odpadowej, zawarcia stosownych umów i porozumień np. z właścicielami gruntów. W szczególności, jeżeli istnieje taka konieczność, uzyskuje się zezwolenie o wyłączeniu gruntów z produkcji rolnej (w przypadku gruntów o wysokiej klasie bonitacyjnej tj. od I do IVa) lub leśnej, zgodnie z przepisami Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Ta faza przygotowania inwestycji obejmuje również następujące działania:

1. Przeprowadzenie uzgodnień z właściwymi organami w zakresie planowanej gospodarki odpadowej, w tym w szczególności uzyskanie decyzji zatwierdzającej program gospodarowania odpadami wydobywczymi zgodnie z ustawą z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz. U. z 2008 r. Nr 138, poz. 865 z późn. zm.) oraz decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz. U. 2001 nr 62, poz. 628 z późn. zm.). Zawarcie umowy na utylizację lub składowanie odpadów.
2. Przeprowadzenie uzgodnień z właściwymi organami w zakresie planowanej gospodarki wodno - ściekowej, w tym uzyskanie odpowiednich pozwoleń wodnoprawnych, w szczególności na pobór wody do wykorzystania w procesie technologicznym; w zależności od warunków, pobór wody odbywać się może z istniejącego wodociągu na podstawie zawartej umowy lub z budowanego na potrzeby wiercenia własnego ujęcie (studni) po uzyskaniu stosownych zezwoleń (pozwolenia na budowę lub na podstawie zgłoszenia, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane. (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.).
3. Opracowanie wniosku i uzyskanie decyzji zatwierdzającej Planu Ruchu, który szczegółowo określa sposób i warunki prowadzenia prac wiertniczych.

W kolejnym etapie następuje przygotowanie terenu pod przyszłą wiertnię.

Z terenu o powierzchni ok. 1 - 1,5 hektara zostaje na okres czasowy zdjęta wierzchnia warstwa gleby, a na terenach leśnych dodatkowo następuje wycinka drzew. Zdjęta warstwa glebowa odłożona zostaje w formie wału wokół wiertni, a po zakończeniu prac wiertniczych jest wykorzystywana do rekultywacji terenu.

Po zakończeniu prac ziemnych przygotowany zostaje plac manewrowy, który najczęściej tworzy się z prefabrykowanych, żelbetowych płyt drogowych oraz droga dojazdowa łącząca rejon wiertni z najbliższą drogą publiczną.

Następnie realizowane są prace montażowe urządzenia wiertniczego i obiektów niezbędnych na terenie wiertni, tworzących infrastrukturę techniczno - socjalną. Prace montażowe obejmują również podłączenia do linii energetycznej, wodociągowej lub budowę studni.

Przed rozpoczęciem prac montażowych wykonuje się także badania chemiczne wód powierzchniowych i podziemnych oraz gruntu w próbkach pobranych z terenu przyszłej wiertni i z terenów przyległych. Badania te są elementem monitoringu środowiska rutynowo prowadzonego w przypadku realizacji wierceń za węglowodorami. Wykonywane na etapie prac przygotowawczych służą zgromadzeniu materiału porównawczego dla kontroli i oceny ewentualnego skażenia środowiska.

Na okres prac wiertniczych w miarę potrzeb wybudowana zostanie droga dojazdowa do wiertni, którą poruszały się będą pojazdy obsługujące działalność wiertni: samochody dostawcze, sprzęt specjalistyczny, pojazdy dozoru i nadzoru geologicznego i górniczego oraz pracownicy wiertni. Wyznaczenie dróg dojazdowych do miejsca prowadzenia prac wiertniczych oraz warunki korzystania z dróg lokalnych będą przedmiotem uzgodnień z odpowiednimi władzami administracji samorządowej i właścicielami działek – posesji, na etapie wykonania prac wiertniczych.

Opisane prace terenowe i montażowe trwają od 4 do 6 tygodni.

Faza realizacji inwestycji (wiercenie otworu, zabiegi w otworze):

prace wiertnicze będą prowadzone przy pomocy urządzeń wiertniczych o napędzie spalinowym np.: F 400 – 4 DH, SKYTOP BREWSTER TR 800, KREMKO K-900 lub spalinowo-elektrycznym IRI E 1200, NATIONAL 110 UE, które obejmują proces wiercenia, zarurowania, cementowania.

Zabiegi specjalne dotyczą udostępnienia i opróbowania złoża gazonośnego i roponośnego. Polegają one na: perforacji strefy złożowej, odciążeniu złoża z ciśnienia hydrostatycznego, uaktywnieniu złoża np. przez kwasowanie, tłokowanie. Faza wiercenia trwa z reguły kilka miesięcy (zależy od planowanej głębokości otworu) i ze względów technologicznych jest prowadzona systemem ciągłym przez 24 godziny na dobę.

Faza likwidacji inwestycji (demontaż wiertni, rekultywacja terenu):

likwidacja i demontaż uwarunkowane są decyzją dalszego wykorzystania otworu.

Możliwe są następujące scenariusze:

1. W przypadku dalszej przydatności odwiertu do późniejszej eksploatacji następuje jego zagłowiczenie i zabezpieczenie. Wokół otworu powstanie tzw. strefa przyodwiertowa, o powierzchni maksymalnie do kilkuset m² (najczęściej kilkadziesiąt m²). Zagospodarowanie tej strefy odbywa się w ramach odrębnej koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż. Uzyskanie takiej koncesji (a tym samym możliwość rozpoczęcia i prowadzenia prac eksploatacyjnych w danej lokalizacji) jest przedmiotem oddzielnego postępowania koncesyjnego przed Ministrem Środowiska. Dla uzyskania koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż wymagane jest uzyskanie odrębnej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
2. W przypadku negatywnego wyniku prób złożowych otwór zostanie zlikwidowany przez wykonanie korków cementowych celem oddzielenia horyzontów wodonośnych, oraz horyzontów perspektywicznych w bituminy. Zlikwidowany otwór będzie trwale oznaczony w terenie.
3. Po wykonaniu prac zabezpieczających lub likwidacyjnych otworu wiertniczego, następuje demontaż urządzenia wiertniczego i elementów zagospodarowania terenu wiertni. Następnie zostaną wykonane prace rekultywacyjne danego obszaru zgodnie obowiązującymi przepisami, a w szczególności ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Czas trwania prac demontażowych wynosi ok. 3-4 tygodnie. W ramach monitoringu środowiskowego po zakończeniu pracy wiertni pobierane są próbki wód i gleby do analiz chemicznych.

Prace sejsmiczne

Realizacja prac sejsmicznych w głównej mierze odbywa się przy wykorzystaniu energii wytwarzanej przez silniki wysokoprężne, w które wyposażony jest specjalistyczny sprzęt sejsmiczny. Przewiduje się następujące zużycie mediów:

- woda – średnio około 12 m³/dobę,

- olej napędowy – około 1600 l/dobę,
- benzyna bezołowiowa – około 560 l/dobę.

Prace wiertnicze

W trakcie wiercenia otworu będzie miało miejsce zużycie wody, oleju napędowego, smarów, etc. oraz energii. Szacuje się, że ilości wykorzystywanych mediów/substancji będą kształtować się na następujących poziomach:

Faza głębiania otworu:

- woda ok. 20-40 m³ na dobę, w okresie grzewczym dodatkowo 10 – 25 m³ /dobę,
- olej napędowy /silniki/ 5000 kg/dobę,
- olej napędowy /ogrzewanie/ 900 kg/dobę,
- olej silnikowy 50 kg/dobę,
- olej przekładniowy 10kg/dobę,
- olej hydrauliczny 10 kg/dobę,
- smary 2kg/dobę.

Czas oddziaływania prac na środowisko.

Prace sejsmiczne:


przewidywane terenowe prace poszukiwawcze będą miały charakter krótkotrwały. Dla konkretnego danego punktu pomiarowego w metodzie sejsmicznej, jest to zdarzenie o charakterze incydentalnym, trwającym od kilku do kilkunastu minut. Całość prac sejsmicznych, łącznie z fazą przygotowania inwestycji i jej likwidacji, realizuje się w czasie nieprzekraczającym kilku miesięcy.

Prace wiertnicze:

wykonanie wiertniczego otworu poszukiwawczego lub rozpoznawczego zajmuje okres od 1 do 6 miesięcy, przy czym chodzi tu o czas rzeczywistego wiercenia.

Ze względów technologicznych prace wiertnicze muszą być wykonywane są w systemie ciągłym, tj. przez 24 h na dobę.

Biorąc pod uwagę wymogi ochrony środowiska, w większości przypadków istnieje możliwość takiego zaprojektowania prac i zaplanowania czasu ich wykonywania, aby zminimalizować ich ewentualne oddziaływanie na otoczenie.

BURMISTRZ

inż. Jerzy Paul