

DŚ 6220.1.2012.2013

Decyzja

o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.), w związku z art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 72 ust. 1 pkt 4, art. 75 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 03 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm., powoływana dalej jako „Uoos”), a także § 3 ust. 1 pkt 43 lit. a i d rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397) – po rozpatrzeniu wniosku Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa S.A. w Warszawie Oddział w Sanoku 38-500 Sanok ul. Sienkiewicza 12, reprezentowanego przez pełnomocnika Pana Radosława Florek zam. 31-503 Kraków ul. Lubicz 25 z dnia 15.02.2012 r. (data wpływu: 20.02.2012 roku) w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, polegającego na prowadzeniu prac poszukiwawczych i rozpoznawczych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w granicach obszaru koncesyjnego „blok 193”, połączonego z robotami geologicznymi wykonywanymi z użyciem materiałów wybuchowych wraz z wierceniem otworów poszukiwawczych o głębokości większej niż 1000 m,

p o s t a n a w i a m

- 1. ustalić środowiskowe uwarunkowania zgody na realizację przedsięwzięcia, polegającego na prowadzeniu prac poszukiwawczych i rozpoznawczych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w granicach obszaru koncesyjnego „blok 193”, połączonego z robotami geologicznymi wykonywanymi z użyciem materiałów wybuchowych wraz z wierceniem otworów poszukiwawczych o głębokości większej niż 1000 m,**

I. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia :

Inwestycja polegająca na prowadzeniu prac poszukiwawczych i rozpoznawczych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w granicach obszaru koncesyjnego „blok 193”, połączonego z robotami geologicznymi wykonywanymi z użyciem materiałów wybuchowych wraz z wierceniem otworów poszukiwawczych o głębokości większej niż 1000 m, przewidziana do realizacji na terenie gmin: *Baboszewo, Raciąż, Płońsk Miasto i Gmina, Głinojeck, Sochocin, Dzierżanin, Ojrzeń, Bodzanów, Bulkowo, Drobin, Mała Wieś, Starożreby, Wyszogród, Joniec, Naruszewo, Załuski*

II. Warunki na etapie realizacji, eksploatacji i użytkowania przedsięwzięcia:

1. bazę samochodowo - sprzętową dla samochodów sejsmicznych zorganizować w miarę możliwości, z wykorzystaniem lokalnej infrastruktury technicznej, wykorzystując m.in. wolne powierzchnie biurowe, magazynowe oraz place na terenie zakładów przemysłowych;

2. bazę dla pojazdów sejsmicznych zorganizować na utwardzonym terenie, w sposób zabezpieczający przed przedostawaniem się ewentualnych wycieków płynów eksploatacyjnych i paliw do gruntu i do wód;
3. przed przystąpieniem do prac makroniwelacyjnych, wykopów i innych prac ziemnych, w obrębie przygotowania terenu wiertni, wierzchnią warstwę gleby należy usunąć, selektywnie składować, a następnie po zakończeniu prac wykorzystywać do rekultywacji terenu wiertni, zapobiegać możliwości zanieczyszczenia gleby substancjami niebezpiecznymi;
4. lokalizację miejsc prac wiertni oraz dróg dojazdowych do tych miejsc (położonych poza drogami publicznymi), z których wyklucza się rezerваты przyrody, strefy ochronne, użytki ekologiczne, obszary wodno - błotne, należy ustalić w porozumieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie, po wykonaniu inwentaryzacji przyrodniczej terenu przeznaczonego pod wiertnię i dojazdy do wiertni oraz obszaru będącego w zasięgu ich oddziaływania wraz z oceną skutków usuwania wiertni i dojazdów dla poszczególnych elementów przyrodniczych; jednocześnie należy wykluczyć z przeznaczenia pod prace wiertnicze i dojazdy te miejsca, w których zlokalizowane są przedmioty ochrony w obszarach natura 2000, o ile na podstawie oceny skutków, wykazany zostanie znaczący negatywny wpływ na ich stan ochrony; podczas dokonywania oceny należy wziąć w szczególności pod uwagę stan ochrony, w tym oddziaływania skumulowane krótko- i długoterminowe oraz integralność poszczególnych obszarów Natura 2000;
5. w przypadku zaistnienia niebezpieczeństwa zniszczenia stanowisk chronionych gatunków, należy wytypować w miarę możliwości alternatywną trasę lub opracować koncepcję przejazdu w sposób nie zagrażający obiektom chronionym; w przypadku, kiedy może ulec zniszczeniu część poszycia oraz niektóre związane z nim siedliska roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, należy uzyskać stosowne zezwolenie na ich niszczenie, w trybie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.);
6. wiertnie lokalizować w możliwie najdalszej odległości od terenów zabudowanych, w odległości pozwalającej na dochowanie obowiązujących dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie; wokół terenu wiertni usypać wał ziemny zbudowany z mas ziemnych usuniętych z terenu wiertni w wyniku jego niwelacji; w przypadku braku możliwości lokalizacji wiertni w odległości zapewniającej utrzymanie obowiązujących dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów chronionych akustycznie, w początkowej fazie prowadzenia odwiertów i zabiegów szczelinowania, przeprowadzić pomiary natężenia hałasu na terenach chronionych akustycznie, narażonych na ponadnormatywne oddziaływania i na podstawie tych pomiarów, po stwierdzeniu przekroczeń zastosować skuteczne środki ochrony akustycznej, m.in. zabezpieczenia akustyczne maszyn wiertniczych i agregatów płuczkowych, ekrany akustyczne, itp.;
7. na terenie wiertni zainstalować kontenerową kotłownię o mocy ok. 375 kW, z odprowadzeniem zanieczyszczeń emitorem pionowym zadaszonym, o wysokości około 5,5 m i średnicy ok. 0,2 m; ponadto należy zastosować maksymalnie 4 agregaty prądotwórcze (2 podstawowe i 2 rezerwowe) o mocy ok. 750 kW każdy, z odprowadzeniem zanieczyszczeń 4 emitarami (po jednym dla każdego z agregatów) o wysokości ok. 4,0 m i średnicy ok. 0,2 m, a także maksymalnie dwa zbiorniki magazynowe na olej napędowy wyposażone w zawory oddechowe o wysokości ok. 4,0 m i średnicy ok. 0,05 m;

8. wykonać opaski melioracyjne i rowy opaskowe wokół terenu wiertni;
9. urządzenia wiertnicze i obiekty wiertni zlokalizować na terenie utwardzonym, szczelnym podłożu
10. paliwa i płyny eksploatacyjne, płyny i materiały do przygotowania mieszanek (płuczki i płynu szczelinującego) przechowywać w szczelnych pojemnikach na utwardzonym podłożu;
11. zastosować zabezpieczenia w obrębie magazynów paliw i smarów w postaci folii lub szczelnych i spojonych płyt betonowych uzupełnionych kanałem opaskowym połączonym ze zbiornikiem bezodpływowym;
12. miejsca magazynowania substancji chemicznych stosowanych do obróbki płuczki zabezpieczyć folia hydroizolacyjną;
13. przeglądy, naprawy i tankowania pojazdów przeprowadzać poza terenem przedsięwzięcia, a w przypadku braku takiej możliwości realizować wyłącznie na utwardzonym terenie; obiekty (bazę pojazdów sejsmicznych i wiertnię) wyposażać w środki sorbcyjne i neutralizujące ewentualne wycieki substancji mogących zanieczyścić środowisko gruntowo-wodne; w przypadku ich awaryjnego wycieku, zanieczyszczenie niezwłocznie usunąć, a zebrany materiał przekazać do utylizacji uprawnionemu odbiorcy;
14. ograniczać pylenie z powierzchni odkrytych terenu wiertni i bazy pojazdów sejsmicznych poprzez zraszanie wodą powierzchni utwardzonych w okresach suchych, usuwanie pyłu, przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych pojazdów przewożących materiały sypkie;
15. zapewnić sprawność techniczną urządzeń wykorzystywanych podczas prac sejsmicznych, przed każdym wyjazdem na pomiary należy sprawdzić, czy pojazdy są sprawne technicznie i czy nie występują wycieki płynów eksploatacyjnych; usterki należy niezwłocznie usunąć;
16. zapewnić zaplecze socjalne dla pracowników budowy i obsługi wiertni, a także pracowników bazy pojazdów sejsmicznych; zaplecza socjalne podłączyć do kanalizacji sanitarnej lub wyposażać w bezodpływowe, szczelne zbiorniki na ścieki bytowe a zgromadzone ścieki przekazywać uprawnionym odbiorcom;
17. należy zapewnić właściwe - zgodne z obowiązującymi przepisami – gospodarowanie odpadami innymi niż niebezpieczne i niebezpiecznymi, w tym odpadami wydobywczymi i wytwarzanymi podczas robót, poprzez minimalizowanie ich ilości, selektywne gromadzenie w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych oraz zapewnienie ich regularnego odbioru przez uprawnione podmioty;
18. prace sejsmiczne oraz odwierty do badania strefy małych prędkości prowadzić z maksymalnym wykorzystaniem sieci istniejących dróg lokalnych, polnych, przecinek leśnych oraz duktów przeciwpożarowych;
19. nie lokalizować punktów wzbudzenia fali sejsmicznej w miejscach narażonych na powstawanie osuwisk – w sąsiedztwie niebezpiecznych skarp drogowych lub odkrywek, stromych brzegów rzek lub zbiorników wodnych, itp.;
20. prace sejsmiczne na terenie form ochrony przyrody, wymienionych w art. 6 ust. 1 pkt 4, 5, 6, 8, 9, 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009r Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.), należy prowadzić bez użycia materiałów wybuchowych oraz poza okresem lęgowym ptaków, tj. w terminie od 16 sierpnia do końca lutego; należy wykluczyć z ww. prac obszary ustanowionych stref ochronnych gatunków zwierząt (dotyczy stref całorocznych i okresowych), rezerwatów przyrody a także obszary wodno – błotne;
21. wzbudzenie fali sejsmicznej prowadzić z użyciem metody wibracyjnej, a jedynie w przypadku konieczności wykonania badań w trudno dostępnych miejscach (gdzie wjazd wibratorów będzie niemożliwy) wykorzystywać metodę dynamitową;

- 22.prace sejsmiczne z zastosowaniem materiałów wybuchowych (metoda dynamitowa) stosować wyłącznie na obszarach nie objętych formami ochrony przyrody;
- 23.dopuszczone w wybranych formach ochrony przyrody prace sejsmiczne należy prowadzić pod nadzorem przyrodniczym;
- 24.w przypadku prowadzenia prac sejsmicznych z wykorzystaniem metody dynamitowej, ruchomy skład materiałów wybuchowych lokalizować w odległości nie stwarzającej zagrożenia dla zabudowań mieszkalnych;
- 25.utrzymywać odpowiednią strefę ochronną dla zabudowań, studni, konstrukcji budynków, zabytków, itp. w rejonie punktów wzbudzania fal tak, aby nie dopuścić do naruszenia ich konstrukcji, w razie konieczności stosować zastępcze punkty wzbudzania wibracji lub zweryfikować przebieg profili sejsmicznych;
- 26.wszelkie działania w ramach prac sejsmicznych prowadzić w sposób zabezpieczający przed zaburzeniami reżimu hydrologicznego, szczególnie w sąsiedztwie jezior i rzek, odwodnień śródpolnych i śródleśnych zabagnień, torfowisk i zastoisk wodnych;
- 27.prace terenowe związane z wierceniem płytkich otworów do badania małych prędkości (SMP) należy poprzedzić analizą materiałów archiwalnych pod kątem możliwości powstawania samowypływów i ucieczek płuczki wiertniczej w projektowanych otworach; w przypadku zaobserwowania ucieczek wody lub wystąpienia samowypływów, należy wstrzymać prace wiertnicze i zawiadomić organy właściwe w sprawie, a po podjęciu decyzji odnośnie likwidacji szkód należy niezwłocznie przeprowadzić prace naprawcze;
- 28.przed przystąpieniem do wiercenia otworów do badania strefy małych prędkości oraz otworów poszukiwawczych (powyżej 1000 m) należy ustalić głębokość użytkowanego poziomu wodonośnego;
- 29.przed przystąpieniem do wiercenia otworów do badania strefy małych prędkości przeprowadzić rozpoznanie terenowe dotyczące lokalizacji w obszarze planowanych prac istniejących otworów hydrogeologicznych oraz źródeł: udokumentowanych głębinowych ujęć wód podziemnych, studni kopanych (gospodarskich), indywidualnych nieudokumentowanych studni głębinowych i źródeł; w przypadku ujęć głębinowych należy uzyskać informacje od właścicieli ujęć na temat istnienia oraz zasięgu granic stref ochronnych ujęcia: strefy ochrony bezpośredniej oraz strefy ochrony pośredniej i obszaru zasobowego; w przypadku istnienia strefy ochrony pośredniej i obszaru zasobowego ujęć głębinowych prowadzenie prac oraz zakres pomiarów w pobliżu otworów należy uzgodnić z właścicielem ujęcia; nie prowadzić wierceń w strefach ochrony bezpośredniej ujęć ani w ich bezpośrednim sąsiedztwie;
- 30.prace sejsmiczne oraz zabiegi szczelinowania przeprowadzać wyłącznie w porze dnia, tj. w godzinach 6:00 – 22:00;
- 31.przed przystąpieniem do zabiegu szczelinowania ustalić precyzyjnie skład płynu zabiegowego, który będzie stosowany w procesie technologicznym i na jego podstawie opracować efektywny proces unieszkodliwiania odebranej z otworu cieczy pozabiegowej (odpowiednio zmodyfikowany po jej zbadaniu);
- 32.do sporządzania płuczek wiertniczych oraz płynu do szczelinowania używać materiałów posiadających atesty;
- 33.wody, które będą wykorzystywane do zabiegu szczelinowania, gromadzić w szczelnych, izolowanych zbiornikach na terenie wiertni; wody gromadzić w okresie od założenia wiertni do momentu przeprowadzenia procesów szczelinowania w taki sposób, aby pobór wód z ujęć nie spowodował zakłóceń w poborze wód na inne cele; zaopatrzenie ludności w wodę, zaopatrzenie przemysłu i rolnictwa; opomiarować pobór wody;
- 34.regularnie kontrolować szczelność i stabilność zbiorników ziemnych;

35. zapewnić odpowiednią ilość szczelnych zbiorników, służących do magazynowania cieczy odebranej z otworu po szczelinowaniu;
36. przeprowadzać proces oczyszczania/podczyszczania powracającego płynu szczelinującego na terenie wiertni z wykorzystaniem przenośnych oczyszczalni ścieków przemysłowych; oczyszczony/podczyszczony płyn szczelinujący w miarę możliwości wykorzystywać w kolejnych zabiegach szczelinowania; zużyte płyny szczelinujące, które nie nadają się do powtórnego wykorzystania, z uwagi na niezadawalające właściwości chemiczne, podczyszczać na terenie wiertni (do parametrów umożliwiających ich przyjęcie przez oczyszczalnię ścieków) i przekazywać za pośrednictwem uprawnionych podmiotów na oczyszczalnię ścieków lub oczyszczać na terenie wiertni do takiego stopnia, aby mogły być odprowadzane do wód lub do ziemi (po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego w tym zakresie);
37. odwierty prowadzić z maksymalnym technicznie i technologicznie możliwym odzyskiem i ponownym wykorzystaniem płuczki wiertniczej przepuszczanej przez system urządzeń oczyszczających;
38. osady powstające w wyniku oczyszczania/podczyszczania płynu szczelinującego i płuczki wiertniczej gromadzić w szczelnych zbiornikach i przekazywać do utylizacji;
39. odcieki z odpadów wiertniczych i odpady wiertnicze wywozić na odpowiednie, przygotowane do tego składowiska lub oczyszczalnię – nie prowadzić ich zagospodarowania na miejscu inwestycji;
40. odwierty prowadzić technologią zapewniającą skuteczne i pełne odizolowanie poziomów wodonośnych, w sposób, który nie spowoduje ich połączenia lub zanieczyszczenia płuczką lub płynem szczelinującym, szczególnie w czasie przewiercania profilu utworów czwartorzędowych, trzeciorzędowych i kredytowych;
41. wiercenie horyzontalne wykonywać po uprzednim przeprowadzeniu badania sejsmicznego, określającego położenie uskoku tektonicznego; otwory wiertnicze wykonać w bezpiecznej odległości od zidentyfikowanej strefy uskoku;
42. po zakończeniu wierceń – teren należy przywrócić niezwłocznie do stanu funkcjonalności przyrodniczej (najbliższego w stosunku do stanu sprzed wierceń) z wykorzystaniem materiału biologicznego właściwego dla siedliska, w tym humusu wcześniej złożonego w odrębnym miejscu;
43. likwidację odwierconych otworów przeprowadzić natychmiast po uzyskaniu danych z tych otworów (jeśli nie przewiduje się ich eksploatacji), w tym celu należy przywrócić powierzchnię terenu do stanu poprzedzającego wiercenia i wypełnić całą objętość odpowiednim materiałem likwidacyjnym, który zapobiegnie ewentualnym późniejszym zmianom w górotworze lub na powierzchni; likwidację otworów należy przeprowadzić tak, aby nie nastąpiło połączenie hydrauliczne poszczególnych poziomów wodonośnych; cały proces likwidacji otworów prowadzić pod nadzorem służb hydrogeologicznych;
44. wprowadzić obsługę serwisową do profilowania gazowego i kontroli wybranych parametrów wiercenia w celu wyeliminowania ryzyka niekontrolowanego uwolnienia się substancji z otworu;
45. opracować i wdrożyć procedury i instrukcje postępowania w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych, takich jak: erupcja gazu, erupcja płynu szczelinującego i płuczki, pożar, rozszczelnienie zbiorników; zaopatrzyć otwór w głowicę antyerupcyjną oraz wyznaczyć strefy zagrożenia wraz z określonymi dla nich ograniczeniami;

III. Przedsięwzięcie można realizować pod warunkiem monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia:

1. przed rozpoczęciem prac wiertniczych, w celu wykonania odwiertu o głębokości powyżej 1000 m, należy zlokalizować istniejące ujęcia wody w promieniu do 300 m od otworów wiertniczych, w szczególności na kierunku odpływu wód podziemnych z terenu wiertni, celem prowadzenia w nich obserwacji stanu i zwierciadła wody; w przypadku prowadzenia zabiegów w otworach kierunkowych (horyzontalnych) zasięg prowadzonych obserwacji zwierciadła wody podziemnej musi być odpowiednio większy; pomiarami kontrolnymi należy objąć całą strefę wyznaczoną przez zasięg otworu kierunkowego; obserwacje wykonać przynajmniej dwukrotnie: przed rozpoczęciem prac wiertniczych i po ich zakończeniu;
2. w studniach położonych najbliżej wiertni, przede wszystkim na kierunku odpływu wód podziemnych z terenu wiertni, przed rozpoczęciem prac wiertniczych przeprowadzić badania wskaźnikowe wody (barwy, zapachu, chlorków i na obecność produktów ropopochodnych); badania powtórzyć po zakończeniu prac;
3. należy wykonać badania monitoringowe wód podziemnych (skład chemiczny i poziom wód) i gruntu (skład chemiczny) z terenu wiertni i obszaru przyległego w oparciu o dokumentację hydrogeologiczną (zatwierdzoną przez właściwy organ administracji geologicznej); danymi monitoringowymi należy objąć stan środowiska przed rozpoczęciem i po zakończeniu wiercenia oraz przed rozpoczęciem i po zakończeniu szczelinowania; wyniki monitoringu wraz z ich analizą należy przedstawić Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Warszawie i mazowieckiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie 6 miesięcy od zakończenia pomiarów;

IV. Dla przedmiotowego przedsięwzięcia opracowany został „Raport oddziaływania na środowisko”, sporządzony przez TOREXPO s. c. 87-100 Toruń ul. Gołębia 10/3.

V. Przed rozpoczęciem realizacji przedsięwzięcia nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust.1 ustawy „Uoos”.

u z a s a d n i e

Wnioskiem z dnia 15 lutego 2012 roku (data wpływu: 20.02.2012r.) wnioskodawca zwrócił się o ustalenie warunków środowiskowych dla przedsięwzięcia, polegającego na prowadzeniu prac poszukiwawczych i rozpoznawczych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w granicach obszaru koncesyjnego „blok 193”, połączonego z robotami geologicznymi wykonywanymi z użyciem materiałów wybuchowych wraz z wierceniem otworów poszukiwawczych o głębokości większej niż 1000 m, przewidziana do realizacji , przedkładając kartę informacyjną planowanego przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie zaliczone zostało do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 59 ust. 1 pkt. 2 ustawy „Uoos”

oraz w § 3 ust. 1 pkt 43 lit. a i d rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

Zgodnie z art. 64 ust. 1 „Uoos” Wójt Gminy Baboszewo wystąpił z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie o opinię w przedmiocie konieczności przeprowadzenia dla przedmiotowego przedsięwzięcia oceny oddziaływania na środowisko oraz określenia ewentualnego zakresu raportu oddziaływania na środowisko.

Ponadto w trybie art. 49 KPA w dniu 29.02.2012 roku obwieszczeniem DŚ.6220.1.2012 Wójt Gminy Baboszewo powiadomił strony postępowania o wniosku i o wszczęciu w przedmiotowej sprawie postępowania administracyjnego.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie postanowieniem z dnia 14.03.2012 r. znak: RDOŚ-II-4240.295.2012.MB wyraził opinię, że dla tegoż przedsięwzięcia konieczne jest przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko.

W związku z powyższym, po przeanalizowaniu karty informacyjnej przedsięwzięcia oraz otrzymanych opinii postanowieniem Wójta Gminy Baboszewo z dnia 02.04.2012 r. DŚ. 6220.1.2012 stwierdzono obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i zobowiązano wnioskodawcę do sporządzenia raportu oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Po otrzymaniu raportu oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 33 ust. 1 i art. 73 ust. 1 w/w ustawy, zawiadomieniem z dnia 05.09.2012 r. Wójt Gminy Baboszewo powiadomił strony postępowania oraz podał do publicznej wiadomości informację o przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla tegoż przedsięwzięcia, informując jednocześnie o możliwości zapoznania się z materiałami w sprawie oraz możliwości składania uwag i wniosków w terminie 21 dni. W wyznaczonym terminie 21 dni do składania uwag i wniosków do tutejszego Urzędu Gminy nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski.

Przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację wnioskowanego przedsięwzięcia, zgodnie z art. 77 ust. 1 ustawy „Uoos”, wystąpiono z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie o uzgodnienie planowanego przedsięwzięcia, przesyłając w załączeniu sporządzony raport oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie postanowieniem z dnia 10.12.2012 r. znak: WOOS-II.4242.360.2012.PK uzgodnił realizację i określił warunki realizacji przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 33 ustawy „Uoos” przed wydaniem decyzji przeprowadzono procedurę udziału społeczeństwa, podano do publicznej wiadomości informację o wniosku i raporcie, informację o wszczęciu postępowania poprzez umieszczenie ogłoszeń na stronie internetowej Urzędu Gminy Baboszewo, oraz przekazano informacje zainteresowanym Urzędem Miast i Urzędem Gmin, celem podania do publicznej wiadomości..

Ponadto przed wydaniem decyzji, zgodnie z art. 10 KPA, zawiadomieniem z dnia 20.12.2012 r. poinformowano strony postępowania oraz podano do publicznej wiadomości informację o wydanym postanowieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz o zgromadzonym materiale dowodowym.

Po przeanalizowaniu stosownego uzgodnienia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz załączonego do wniosku raportu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, Wójt Gminy Baboszewo określił warunki realizacji planowanego przedsięwzięcia, wyszczególnione w sentencji decyzji.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na wykonaniu prac geologiczno-poszukiwawczych, obejmujących badania geofizyczne oraz wiercenie otworów poszukiwawczych o głębokości przekraczającej 1000 m. Prace te mają dostarczyć informacji o budowie geologicznej obszaru koncesyjnego, umożliwiając odkrycie nowych, konwencjonalnych i/lub niekonwencjonalnych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego. Planowane w rejonie koncesji „Blok 193” prace sejsmiczne i geologiczno-wiertnicze mają na celu nasycenie gazem ziemnym skał permu, karbonu, dewonu oraz starszego paleozoiku. Prace te będą prowadzone na terenie koncesji „Blok 193” wyznaczonym przez następujące współrzędne (w układzie współrzędnych 1992):

Nr	X	Y
1	543 142,77	567 352,08
2	543 728,81	601 088,82
3	515 930,68	601 667,34
4	515 343,25	567 737,75

Obszar objęty przedmiotową inwestycją obejmuje powierzchnię 941,95 km². Pod względem administracyjnym należy do województwa mazowieckiego i położony jest w 3 powiatach, na terenach należących do 17 gmin:

- powiat ciechanowski:** gmina Głinojeck na powierzchni 5,97 km², gmina Ojrzeń na powierzchni 9,91 km²;
- powiat Płocki:** gmina Drobin na powierzchni 32,15 km², gmina Bodzanów na powierzchni 29,06 km², gmina Bulkowo na powierzchni 101,43 km², gmina Mała Wieś na powierzchni 6,52 km², gmina Staroźreby na powierzchni 96,83 km², gmina Wyszogród na powierzchni 3,34 km²;
- powiat płoński:** gmina Baboszewo na powierzchni 135,56 km², gmina Dzierżążnia na powierzchni 102,48 km², gmina Raciąż na powierzchni 64,48 km², gmina Joniec na powierzchni 0,12 km², gmina Naruszewo na powierzchni 114,73 km², miasto Płońsk na powierzchni 11,6 km², gmina Płońsk na powierzchni 123,65 km², gmina Sochocin na powierzchni 75,22 km², gmina Załuski na powierzchni 28,9 km²;

W obrębie w/w koncesji planuje się realizację prac obejmujących:

- wykonanie badań sejsmicznych 2D/3D (3 obszary badań),
 - odwiercenie 5-6 pionowych otworów poszukiwawczych,
 - odwiercenie 12 kierunkowych lub poziomych otworów poszukiwawczych.

Na obecnym etapie prac nie jest znana dokładna lokalizacja wykonywania linii profili sejsmicznych (w przypadku wykonywania zdjęć sejsmicznych 2D) oraz linii operacyjnych (w przypadku wykonywania zdjęć sejsmicznych 3D), a także otworów wiertniczych. W miarę rozwoju prac poszukiwawczych i rozpoznawczych ustalane będą kolejne lokalizacje profili i ostateczne lokalizacje odwiertów. Prace wiertnicze oraz sejsmiczne prowadzone będą etapowo na przestrzeni kilku lat. Kolejność przewidywanych do realizacji prac poszukiwawczych uzależniona będzie od wyników prac analitycznych i studialnych.

W chwili obecnej Inwestor, na podstawie posiadanej wiedzy geologicznej, zadeklarował podstawowy zakres prac poszukiwawczych, planowanych do przeprowadzenia na obszarze analizowanej koncesji. Projekt prac geologicznych powstanie dopiero po otrzymaniu koncesji, przeanalizowaniu dostępnych informacji archiwalnych i uwzględnieniu zaleceń niniejszej decyzji. W projekcie tym określone zostaną precyzyjnie miejsca wykonywania prac terenowych oraz ich metodyka i skala. W związku z brakiem możliwości określenia dokładnej lokalizacji wierceń i innych badań związanych z poszukiwaniem i rozpoznawaniem złóż kopalin na tym etapie, w przedłożonym raporcie oos określono metody minimalizowania oddziaływań na środowisko zidentyfikowane na podstawie doświadczenia Inwestora oraz wiedzy specjalistycznej, dotyczącej prowadzenia tego typu badań.

Z uwagi na brak możliwości precyzyjnego określenia lokalizacji miejsc badań oraz z uwagi na to, że na terenie koncesji „Blok 193” znajdują się zarówno obszary zabudowane, zabudowy zwartej i rozproszonej, jak również obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.), w niniejszej decyzji wprowadzono warunki realizacji przedsięwzięcia ograniczające przestrzennie i czasowo możliwość prowadzenia prac badawczych oraz warunki mające na celu ochronę przed potencjalnym zanieczyszczeniem środowiska gruntowo-wodnego oraz minimalizację emisji substancji zanieczyszczających i hałasu do powietrza w celu dotrzymania standardów jakości środowiska, a także wprowadzono ograniczenia realizacyjne obowiązujące na terenach form ochrony przyrody.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze, na którym występują następujące formy ochrony przyrody:

- Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 Aleja Pachnicowa PLH 140054,,
- Obszary Chronionego Krajobrazu: Nadwkrzański, Krysko – Joniecki i Naruszewski,
- Rezerwaty przyrody: Noskowo ok. 1,5 km na południe.
- Obszary Natura 2000: specjalny obszar ochronny siedlisk Forty Modlińskie PLH 140020 ok. 5,6 km na południowy – wschód, obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Wisły PLB 140004 ok. 8,8 km w kierunku południowym, specjalny obszar ochrony siedlisk Kampinoska Dolina Wisły PLH 140029 ok. 8,6 km na południe oraz Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu położony na terenie powiatów płońskiego, płockiego i sochaczewskiego, Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu położony w odległości ok. 6,8 km.

W związku z brakiem możliwości określenia konkretnych lokalizacji prac sejsmicznych i geologicznych (poza współrzędnymi geograficznymi obszaru koncesyjnego), z miejsc wierceń i dojazdów wykluczono grunty w obszarach Natura 2000, gdzie zlokalizowane są przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, a działania te mogą znacząco negatywnie wpłynąć na stan ich ochrony, nałożono również na Inwestora obowiązek ustalania z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie lokalizacji planowanych, na podstawie wyników inwentaryzacji i oceny wpływu na poszczególne przedmioty ochrony, miejsc wierceń i dojazdów. Z prac sejsmicznych wykluczono również strefy ochronne, rezerwaty przyrody oraz obszary wodno-błotne, z uwagi na możliwość ich negatywnego wpływu na najcenniejsze pod względem bioróżnorodności tereny podmokłe, torfowiskowe, bagienne oraz wody płynące. W pozostałych obszarach chronionych, tj. w Obszarach Chronionego Krajobrazu (Nadwkrzański, Krysko-Joniecki i Naruszewski), użytkach ekologicznych oraz w sąsiedztwie 15 - metrowej strefy ochronnej pomników przyrody, dopuszczono prace sejsmiczne poza okresem lęgowym ptaków i z wykluczeniem zastosowania materiałów wybuchowych.

Z uwagi na fakt, iż obszar koncesyjny zawiera liczne formy ochrony przyrody, wskazano na konieczność obecności przy pracach sejsmicznych nadzoru przyrodniczego, który w stosownych przypadkach będzie mógł reagować, włącznie z koniecznością zastosowania przepisów odrębnych z zakresu ochrony gatunkowej. Nałożono również na Inwestora także obowiązek właściwej rekultywacji obszarów po dokonaniu wierceń.

W związku z prowadzeniem badań sejsmicznych oraz prac wiertniczych będą powstawać wielorakie oddziaływania na środowisko, które minimalizowane będą do poziomu, który pozwoli na dotrzymanie standardów jakości środowiska.

Zdjęcia sejsmiczne 2D będą wykonywane wzdłuż linii profili sejsmicznych, których łączna długość może wynieść od kilkudziesięciu do kilkuset kilometrów, natomiast zdjęcie sejsmiczne 3D składać się będzie z siatki linii operacyjnych i obejmie obszar od kilkudziesięciu do kilkuset kilometrów kwadratowych. Zakłada się, że wzbudzanie fali sejsmicznej realizowane będzie przede wszystkim metodą wibratorową, jednak przewiduje się również konieczność wzbudzania fali w technice strzałowej z wykorzystaniem materiałów wybuchowych, szczególnie tam gdzie nie będzie dostępu dla ciężkiego sprzętu (wibratorów). Badania te będą polegały na wykonaniu szeregu wzbudzeń fali sejsmicznej (o częstotliwości przeciętnie od 6 do 120 HZ) na profilu, poprzez przyłożenie metalowej płyty do powierzchni terenu, przy wykorzystaniu specjalnych pojazdów technologicznych – wibratorów lub poprzez sekwencyjną detonację materiałów wybuchowych zakładanych w płytkich otworach oraz rejestracji czasów przyścia fali sejsmicznej do odbiorników. Wiercenie otworów wykonywanych na potrzeby prac sejsmicznych odbywać się będzie przy pomocy ręcznych lub samojezdnych wiertnic, bez lub z użyciem płuczki. Płuczka, jeśli będzie niezbędna ze względów technologicznych (wnoszenie zawieszin, chłodzenie wiertła), w większości przypadków stanowić będzie woda lub woda z dodatkiem materiału ilastego, który stabilizuje podczas wiercenia wewnętrzne ścianki otworu. Powierzchnia zajęta przy wierceniu pojedynczego otworu wyniesie ok. 40 m².

Prowadzenie prac sejsmicznych z użyciem materiałów wybuchowych wymagać będzie ponadto zorganizowania i zabezpieczenia ruchomego składu materiałów wybuchowych (RSMW) – samochodu posiadającego odizolowane od siebie komory na poszczególne ładunki strzałowe, usytuowanego z dala od jakichkolwiek zabudowań. W przypadku metody dynamitowej fala sejsmiczna będzie wywoływana poprzez eksplozję dynamitu w specjalnie przygotowanym płytkim otworze. Możliwe będą dwa warianty tej metody:

- wzbudzanie w tzw. „głębokich otworach”, których głębokość w zależności od parametrów strefy przypowierzchniowej może wynieść od 15 do 35 m; otwory te będą wykonywane przy pomocy urządzeń wiertniczych zainstalowanych na samochodach, średnica otworu wyniesie 115 mm, a średnia wielkość ładunku nie przekroczy 0,5 kg (dąży się do wzbudzania fali jak najmniejszymi ładunkami ze względu na uzyskanie wyższych częstotliwości); w trakcie detonacji otwór wypełniony będzie wodą;
- wzbudzanie w tzw. „płytkich” otworach, wykonywanych za pomocą przenośnych urządzeń wiertniczych (typu MPR 220), wnoszonych przez pracowników na miejsce wiercenia; głębokość takich otworów nie będzie przekraczać 10 m; wzbudzanie odbywać się będzie w 3 – 5 otworach zgrupowanych na obszarze o promieniu ok. 2m; wielkość ładunku przypadająca na pojedynczy otwór wyniesie 0,25 kg; zgodnie z przedłożoną dokumentacją przedmiotowe badanie będzie trwać kilka minut, a przy prawidłowo założonym ładunku wybuchowym skutki wybuchu nie będą widoczne na powierzchni terenu.

W fazie przygotowania tego etapu inwestycji zostanie zorganizowana baza samochodowo-sprzętowa dla ok. 30 pojazdów, do utworzenia której (w miarę możliwości) będzie wykorzystana lokalna infrastruktura techniczna (dzierżawione będą wolne powierzchnie biurowe, magazynowe oraz place na terenie zakładów przemysłowych. W celu zapewnienia odpowiedniego zabezpieczenia przed możliwością przenikania substancji ropopochodnych do gruntu, miejsca przeznaczone na bazę będą wyposażone w utwardzony plac parkingowy, na którym będą stacjonowały pojazdy sejsmiczne. Większość pojazdów wykorzystywanych w pracach sejsmicznych będzie tankowała paliwa poza terenem bazy, a obsługa serwisowa będzie się odbywała w specjalistycznych warsztatach naprawczych. Na terenie bazy zapewnione zostaną także odpowiednie warunki magazynowania paliw i innych płynów eksploatacyjnych, wykonywania przeglądów i tankowania pojazdów sejsmicznych, gromadzenia odpadów, zabezpieczające przed możliwością wycieku substancji ropopochodnych i innych płynów eksploatacyjnych oraz substancji niebezpiecznych do gruntu lub do wód. Teren bazy będzie wyposażony w materiały sorpcyjne, które będą używane do neutralizacji ewentualnych wycieków. Odpady powstające na terenie bazy będą gromadzone selektywnie, w szczelnych pojemnikach i przekazywane będą do zagospodarowania przez uprawnione podmioty. W celu ograniczenia emisji pyłu do powietrza, nałożono na Inwestora obowiązek utrzymania porządku na terenie bazy oraz ewentualnego zraszania wodą powierzchni pyłących podczas okresów suchych, a w przypadku przewożenia materiałów pyłących okrywania plandekami skrzyń ładunkowych pojazdów transportowych.

W celu maksymalnego wyeliminowania i ograniczenia szkód, przed rozpoczęciem pracy grupy sejsmicznej dokonywany będzie przegląd terenu, a następnie przy uwzględnieniu infrastruktury oraz elementów środowiska podlegających ochronie, dostosowany zostanie przebieg projektowanych profili. Uzyskane zostaną również informacje od właściwego Biura melioracji i Urzędzeń Wodnych lub Spółki Wodnej o lokalizacji systemów wodociągowych, melioracyjnych i gazowniczych występujących na obszarze planowanych prac.

Punkty wzbudzania fali sejsmicznej nie będą lokalizowane w miejscach narażonych na powstawanie osuwisk, w sąsiedztwie niebezpiecznych skarp drogowych lub odkrywek, stromych brzegów rzek lub zbiorników wodnych. W sąsiedztwie jezior i rzek, odwodnień śródpolnych, śródleśnych, zabagnień, torfowisk oraz zastoisk wodnych, wszelkie działania będą prowadzone w taki sposób, aby nie doprowadzić do zaburzeń reżimu hydrologicznego.

Uciążliwość akustyczna i związana z emisją substancji do powietrza z terenu bazy będzie niewielka ze względu na fakt, że pojazdy sejsmiczne będą wyruszać i wracać do bazy 2 razy dziennie. Na terenie badań sejsmicznych uciążliwość akustyczna przesuwej się kolumny będzie także nieznaczna. Wzbudzanie fali sejsmicznej jest realizowane w ciągu kilku – kilkunastu sekund i jest powtarzane kilka razy. Czas wzbudzania fali w jednym punkcie w większości przypadków nie przekracza 3 minut. Następnie grupa wibratorów przemieszcza się na kolejny punkt wzbudzania, odległy o kilkadziesiąt metrów (najczęściej 50 m). Hałas generowany przez silniki wibratorów i mechanizm wibrujący oraz drgania podłoża oddziałują na otoczenie w promieniu nie większym niż 100 -150 m. Biorąc pod uwagę szybkie tempo prac, efekty tych działań w konkretnym miejscu odczuwalne są maksymalnie przez 10 minut. W skład grupy sejsmicznej wchodzić będzie kilkanaście pojazdów samochodowych: wibratory (2-4), kablwozy (po jednym na dwie linie rejestracyjne), samochód z aparaturą sejsmiczną oraz samochody do przemieszczania ludzi. Cała grupa sejsmiczna liczyć będzie ok. 100 osób. Prace sejsmiczne prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej. W celu ochrony przed oddziaływaniem wibracyjnym, wzbudzanie fal sejsmicznych nie będzie prowadzone w odległości mniejszej niż 100 m od

zabudowań, studni, konstrukcji budowlanych, zabytków. Zgodnie z przedłożoną dokumentacją w odległości tej nie będą odczuwalne efekty rozchodzenia się fali powierzchniowej, pochodzącej ze źródeł o częstotliwościach z przedziału 6 – 120 Hz, która mogłaby spowodować uszkodzenia konstrukcji tego typu obiektów.

Samo przeprowadzenie pomiarów sejsmicznych nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z przedłożoną dokumentacją, przy zachowaniu odpowiednich środków ostrożności i wprowadzeniu w/w ograniczeń, prowadzone działania nie spowodują istotnych i trwałych zmian w krajobrazie analizowanego obszaru. Ewentualnie powstałe w wyniku prowadzenia prac sejsmicznych straty i uszkodzenia powierzchni gruntu, będą naprawiane i rekompensowane właścicielowi gruntów.

Kolejnym etapem procesu technologicznego w fazie realizacji będą pomiary tzw. stref małych prędkości (SMP) – niskoprędkościowej, przypowierzchniowej strefy, w której występują obszary nieskonsolidowanego gruntu lub utworów zwietrzałych, której śledzenie służy obliczaniu tzw. poprawek statystycznych, istotnych z punktu widzenia przetwarzania danych sejsmicznych. Pomiary SMP będą polegać na generowaniu fali sejsmicznej w pobliżu płytkiego otworu wiertniczego, do którego zapuszcza się sondę hydrofonową do rejestracji fali sejsmicznej. Źródło drgań będzie miało charakter udarowy i stanowić go będzie spadający ciężar. Otwory do pomiaru SMP wiercone będą do głębokości kilkudziesięciu metrów w określonych odstępach, wzdłuż profilu. Powierzchnia zajęta przy wierceniu pojedynczego otworu wyniesie ok. 40 m². Otwory wiercone będą przy pomocy samojezdnych wiertnic, z wykorzystaniem płuczki wodno - ilowej. Przed przystąpieniem do wiercenia otworów do badania strefy małych prędkości zostanie ustalona głębokość użytkowego poziomu wodonośnego, a także zostanie wykonana analiza materiałów archiwalnych pod kątem możliwości powstania samowypływów i ucieczek płuczki wiertniczej. Ponadto zostanie wykonane rozpoznanie terenowe, dotyczące lokalizacji istniejących otworów hydrogeologicznych oraz źródeł udokumentowanych głębinowych ujęć wód podziemnych, studni kopanych, indywidualnych nieudokumentowanych studni głębinowych oraz źródeł. Otwory do pomiaru SMP będą lokalizowane z maksymalnym wykorzystaniem dróg lokalnych, polnych, duktów i przecinek leśnych, leśnych dróg przeciwpożarowych oraz innych niekolizyjnych miejsc. Otwory te nie będą natomiast lokalizowane w miejscach narażonych na powstawanie osuwisk. Po zakończeniu pomiaru SMP otwór wiertniczy zostanie zlikwidowany z wykorzystaniem urobku, ilowania lub korków ilowo-cementowych, w sposób zabezpieczający przed połączeniem hydraulicznym poszczególnych poziomów wodonośnych. Cały proces likwidacji otworu będzie nadzorowany przez służby hydrogeologiczne.

Oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko w znacznie większej skali związane będzie z prowadzeniem prac wiertniczych, związanych z wykonywaniem otworu poszukiwawczego o głębokości większej niż 1000 m oraz przeprowadzeniem zabiegu szczelinowania. Decyzja o realizacji prac wiertniczych zostanie podjęta dopiero po wykryciu metodami sejsmicznymi struktury perspektywicznej dla akumulacji węglowodorów i po przeprowadzonej wstępnej analizie opłacalności ewentualnej eksploatacji. Przed przystąpieniem do realizacji wiertni Inwestor uzyska odpowiednie decyzje administracyjne, w tym pozwolenia określające szczegółowo warunki prowadzenia prac, w tym dotyczące ewentualnego poboru wody (pozwolenie wodnoprawne), gospodarki odpadami (decyzja zatwierdzająca program gospodarki odpadami wydobywczymi, odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne), a także zawrze stosowne umowy i porozumienia m.in. z właścicielami gruntów. Prace wiertnicze będą prowadzone zgodnie z Planami Ruchu zatwierdzonymi przez Urząd Górniczy, zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 r. nr 163, poz. 981).

W ramach koncesji „Blok 193” planowane jest odwiercenie 5 – 6 otworów poszukiwawczych i 12 kierunkowych otworów poszukiwawczych. Wiercenia kierunkowe, czyli wiercenia otworów o osi odchylonej od pionu, pozwolą na zwiększenie stopnia odsłonięcia skały zbiornikowej i udostępnienia większej objętości skały produktywnej, a także uniknięcie przeszkód podpowierzchniowych i powierzchniowych. Technologia wykonywania otworów poziomych nie różni się wiele od technologii wiercenia otworów pionowych. Na odpowiedniej głębokości ponad horyzontem produktywnym, klasyczny otwór pionowy zakrzywiony jest tak, aby jego trajektoria przebiegała poziomo w momencie uzyskiwania głębokości horyzontu produktywnego. Długość poziomego odcinka otworu, przebiegającego w horyzoncie podstawowym, wyniesie od kilkudziesięciu do 2 – 3 tysięcy metrów.

Oddziaływanie na środowisko związane będzie przede wszystkim z budową wiertni i polegać będzie m.in. na przekształceniu powierzchni ziemi, w związku z koniecznością budowy placu wiertni, zbiorników na wodę do przeprowadzenia zabiegów szczelinowania, budowa dróg dojazdowych. Wykonanie przeciętnego wiertniczego otworu poszukiwawczego zajmie kilka miesięcy samego rzeczywistego czasu wiercenia i ze względów technologicznych będzie prowadzone przez 24 godziny na dobę. Realizacja pojedynczego otworu służącego do poszukiwań konwencjonalnych złóż węglowodorów, zajmie powierzchnię ok. 1,5 ha oraz powierzchnie drogi dojazdowej o szerokości 3 – 3,5 m. Natomiast lokalizacja grupy otworów wiertniczych, służącym poszukiwaniom złóż niekonwencjonalnych, będzie realizowana na obszarze tzw. pada (tworzonego przez 1 otwór pionowy i wiercenie poziome) i zajmie powierzchnię rzędu do 5 ha oraz powierzchnię drogi. W każdym przypadku, z terenu przeznaczonego pod wiertnię, zdejmowana będzie wierzchnia warstwa gleby, która składowana będzie wokół terenu wiertni, w formie wału, a po zakończeniu prac wiertniczych wykorzystywana będzie do rekultywacji terenu. Po zakończeniu prac ziemnych przygotowany zostanie plac manewrowy z prefabrykowanych, żelbetowych płyt drogowych oraz droga dojazdowa, łącząca rejon wiertni z najbliższą drogą publiczną. Następnie realizowane będą prace montażowe urządzenia wiertniczego i obiektów niezbędnych na terenie wiertni, tworzących infrastrukturę techniczno-socjalną, w tym podłączenia do linii energetycznej, wodociągowej lub budowa studni oraz zbiornika na wodę. Powstające w czasie prac realizacyjnych wiertni odpady budowlane będą selektywnie magazynowane w oznakowanych i odpowiednio przystosowanych pojemnikach, na terenie o utwardzonym podłożu i przekazywane uprawnionym odbiorcom. Na terenie wiertni gleba i wody podziemne będą zabezpieczane przed możliwością zanieczyszczenia substancjami niebezpiecznymi. Wszystkie urządzenia, magazyny paliw, smarów, komponentów do sporządzania spłuczki, zbiorniki na ciecz technologiczną i ścieki przemysłowe, będą zabezpieczane folia PEHD oraz zostaną wykonane wokół nich szczelne obwałowania, co będzie stanowiło barierę ochronną przeciwdziałającą migracji zanieczyszczeń do środowiska gruntowego i wód podziemnych. Wokół wiertni zostaną wykonane opaski melioracyjne i rowy opaskowe. Odpady powstające na terenie wiertni będą selektywnie gromadzone w odpowiednio dostosowanych szczelnych pojemnikach i kontenerach w przystosowanych, wyznaczonych miejscach, w sposób zabezpieczający przed przenikaniem substancji do środowiska i przekazywane będą uprawnionym podmiotom do unieszkodliwiania. Odpady wydobywcze (osady z oczyszczania płuczki i płynu szczelinującego powrotnego) przekazywane będą uprawnionym odbiorcom.

Funkcjonowanie wiertni będzie związane przede wszystkim z powstawaniem emisji hałasu. Etap wiercenia otworu o głębokości ponad 1000 m trwa zazwyczaj kilka miesięcy i musi być prowadzony przez 24 godziny na dobę. Etap szczelinowania przeprowadzany jest w ciągu kilku godzin, a łączny czas prac związanych z udostępnianiem złoża, w którym wykonywane są wszystkie zabiegi, zazwyczaj nie przekracza 3 dni. Ponadto prace te będą prowadzone w porze dziennej.

Oddziaływanie akustyczne terenu wiertni będzie związane przede wszystkim z pracą silników agregatów prądotwórczych, pomp, urządzeń napędzających wiertło oraz agregatów zatłaczających ciecz szczelinującą do otworu. Na podstawie przedłożonych w raporcie oświadczeń o wynikach pomiarów emisji hałasu, przeprowadzanych przy okazji prowadzenia odwiertów na innych przedsięwzięciach, z wykorzystaniem typowych urządzeń wiertniczych oraz na podstawie obliczeń rozprzestrzeniania się hałasu dla najmniej korzystnych parametrów urządzeń, ustalono:

- przy lokalizacji wiertni na terenach rolnych i zastosowania zasilania urządzenia wiertniczego w energię z lokalnej sieci elektrycznej, izolinia 55 dB, stanowiąca graniczną dopuszczalną dla terenów zabudowanych wartość natężenia hałasu w porze dziennej, znajduje się w odległości ok. 250 – 300 m od granicy terenu wiertni; natomiast w porze nocnej izolinia natężenia hałasu 45 dB, będąca graniczną dopuszczalną wartością dla terenów zabudowanych w porze nocnej, znajduje się w odległości ok. 450 – 500 m od granicy terenu wiertni;
- przy lokalizacji wiertni na terenach rolnych i zastosowania zasilania urządzenia wiertniczego w energię z agregatów prądotwórczych zlokalizowanych na terenie wiertni, izolinia 55 dB dla pory dziennej znajduje się w odległości ok. 400 m od granicy terenu wiertni, a izolinia natężenia hałasu 45 dB dla pory nocnej znajduje się w odległości ok. 700 m od granicy terenu wiertni;
- podczas zabiegu szczelinowania izolinia 55 dB dla pory dziennej znajduje się w odległości ok. 750 m w przypadku zastosowania dodatkowego ekranu ochronnego oraz ok. 2000 m, gdy jako bariera dźwiękochłonna użyty jest jedynie wał ziemny o wysokości 3 m, otaczający teren wiertni.

W przypadku lokalizacji wiertni w terenie leśnym, dzięki ekranującym właściwościom zwartych pasów zieleni, wartości emitowanego hałasu są znacznie mniejsze niż na terenach rolnych. W celu dotrzymania obowiązujących dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie wiertnie będą w miarę możliwości lokalizowane w odległości, gwarantującej dotrzymanie tych poziomów. W przypadku gdy taka lokalizacja będzie niemożliwa a wiertnia będzie usytuowana w pobliżu zabudowy mieszkaniowej, w początkowej fazie wykonywania odwiertów i przeprowadzania zabiegów szczelinowania zostaną przeprowadzone pomiary natężenia hałasu na terenach chronionych akustycznie i na podstawie tych pomiarów zostaną zastosowane metody minimalizacji oddziaływania, poprzez zastosowanie ekranów i osłon akustycznych w pobliżu źródeł hałasu oraz monitoring tego oddziaływania na otoczenie. Strefa agregatów zostanie zabezpieczona ekranami akustycznymi. Ponadto w celu minimalizacji rozprzestrzeniania się hałasu w trakcie zabiegów szczelinowania zastosowane zostaną ekrany akustyczne ustawione dookoła kontenerów z agregatami płuczkowymi. Dodatkowe ograniczenia dla rozprzestrzeniania się hałasu do otoczenia będzie stanowił wał ziemny otaczający teren wiertni. Oddziaływanie akustyczne wiertni związane będzie także z ruchem pojazdów obsługujących proces wiercenia i szczelinowania. Po zakończeniu odwiertu, wykonaniu próbnego szczelinowania i likwidacji wiertni uciążliwość na ustąpi.

Funkcjonowanie wiertni związane będzie także z emisją substancji do atmosfery: zorganizowaną – ze spalania oleju napędowego w agregatach prądotwórczych, z zakładowej

kotłowni oraz zbiorników magazynowych na olej opadowy, a także niezorganizowaną – komunikacyjną. Na terenie wiertni zainstalowana zostanie kontenerowa kotłownia o mocy ok. 375 kW, z której spaliny będą odprowadzane emitorem pionowym zadaszonym, o wysokości ok. 5,5 m i średnicy ok. 0,2 m. Ponadto przewiduje się zainstalowanie 4 agregatów prądotwórczych (dwóch podstawowych i dwóch rezerwowych) o mocy ok. 750 kW każdy, wyposażonych w wyrzutnie o wysokości ok. 4,0 m i średnicy ok. 0,2 m a także dwóch zbiorników magazynowych na olej napędowy, wyposażonych w zawory oddechowe o wysokości ok. 4,0 m i średnicy ok. 0,05 m. W celu minimalizacji wielkości emisji w silnikach maszyn i urządzeń będzie wykorzystywane paliwo wysokiej jakości o niskich parametrach emisji oraz zostanie ograniczony ruch pojazdów na terenie wiertni.

Z przedstawionych w raporcie oś obliczeń emisji substancji do powietrza z terenu wiertni wynika, iż przy założeniu określonych w sentencji decyzji parametrów źródeł emisji substancji do powietrza, dotrzymane zostaną wszelkie dopuszczalne wartości stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, które mogą zaistnieć w wyniku potencjalnych prac wiertniczych.

Ze względu na praktyczną nieprzepuszczalność skał łupkowych, z których planuje się wydobyć węglowodórów ciekłych lub gazowych, przeprowadzony będzie zabieg szczelinowania, który stwarza możliwość uwolnienia węglowodórów i przemieszczania się ich w kierunku otworu wydobywczego. Szczelinowanie polegać będzie na spowodowaniu pęknięcia lub siatki pęknięć skały złożowej przez wywarcie dużego ciśnienia w otworze oraz podparcie powstałej szczeliny materiałem, tworzącym szkielet o dużej przepuszczalności, przeciwdziałającym jednocześnie ponownemu zaciśnięciu się szczeliny. W wyniku tego procesu powstanie wysokoprzepuszczalny „korytarz”, umożliwiający dopływ medium złożowego z dalej zalegających partii złoża. Szczelinowanie zapewni kontakt hydrodynamiczny ze złożem pod warunkiem właściwego podparcia szczeliny. Dalsze zatłaczanie cieczy spowoduje propagację tej szczeliny do rozmiarów określonych w projekcie technologicznym. W związku z tym prowadzenie odwiertów, a szczególnie proces szczelinowania wymagać będzie użycia dużych ilości wody. Zakładając wykonanie pełnego zakresu planowanych prac wiertniczych, całkowite zapotrzebowanie na wodę technologiczną może osiągnąć wartość 100 000 m³ (z uwzględnieniem ponownego wykorzystania w procesie szczelinowania wód otrzymanych z oczyszczania płynów powracających na powierzchnię po wcześniejszym zabiegu szczelinowania). Proces szczelinowania wymaga zatłaczania pod wysokim ciśnieniem, w krótkim czasie, od ok. 500 m³ (w przypadku otworu pionowego) do ok. 7000 m³ (w przypadku otworów horyzontalnych) wody. Woda ta musi zostać zgromadzona na terenie wiertni w całości przed przystąpieniem do procesu szczelinowania. W celu gromadzenia wody, na terenie wiertni budowane są powierzchniowe zbiorniki wody o objętości pozwalającej na zgromadzenie całej niezbędnej ilości wody. Woda pobierana będzie z własnego ujęcia wody na terenie wiertni, z wodociągów lub innych ujęć w uzgodnieniu z ich administratorami. W sentencji niniejszej decyzji nałożono na Inwestora warunek, aby woda w zbiornikach na terenie wiertni gromadzona była stopniowo, a jej pobór nie zakłócał poboru wód na inne cele i aby był opomiarowany. Stosowana podczas wierceń technologia zakłada kontrolowane i racjonalne zużycie wody na każdym etapie prac. Sporządzanie płuczki wiertniczej i cieczy szczelinującej prowadzone będzie z zachowaniem bardzo oszczędnej gospodarki wodą. W przedłożonym raporcie oś przeanalizowano możliwość wpływu planowanego poboru wody na osiągnięcie celów środowiskowych dla wód na obszarze dorzecza Wisły. Obszar koncesji znajduje się w granicach jednolitej części wód podziemnych (JCWPd), oznaczonej numerem 48. Zgodnie z tym raportem korzystanie, na potrzeby prowadzonych badań w

ramach prac poszukiwawczych, z zasobów wód podziemnych w zakładanych ilościach nie spowoduje utrudnień w osiągnięciu celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. Ponadto analiza wykazała, że przedsięwzięcie nie będzie przyczyną pogorszenia dobrego stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego JCWPd, w których zasięgu znajduje się obszar koncesji, z uwagi na bardzo wysoką rezerwę zasobów wód podziemnych oraz niewielką, w stosunku do tych zasobów, wartość poboru wody na cele przedsięwzięcia.

Stan jakościowy wód podziemnych będzie zabezpieczony podczas wykonywania odwiertów, a następnie ich likwidacji, zgodnie z najlepszymi praktykami stosowanymi podczas prac wiertniczych w górnictwie naftowym. Kolejne poziomy wodonośne będą odcinane i izolowane poprzez prawidłowe orurowanie otworu i zacementowanie rur okładzinowych, co zapewni szczelność otworu, zapobiegnie przenikaniu się warstw wodonośnych substancji wykorzystywanych w pracach wiertniczych oraz podczas szczelinowania, a także substancji powracających wraz z płuczką i płynem szczelinującym. Ponadto zasięg szczelinowania wynosi w pionie około 100 m, w poziomie około 200 m, a głębokość ewentualnego złoża, w warunkach geologicznych panujących na terenie koncesji „Blok 193” to około 3500-4500 m. W związku z tym nad złożem występuje około 3000 m skalnego nadkładu, w większości o charakterze izolacji.

W celu ochrony wód podziemnych i powierzchni ziemi przed oddziaływaniem procesu szczelinowania tj. dostania się płynu szczelinującego do płytkich stref, przed przystąpieniem do wykonania wiercenia w danej lokalizacji, wykonane zostanie trójwymiarowe zdjęcie sejsmiczne, które pozwoli precyzyjnie prześledzić przebieg uskoków i wytypować miejsce pod wiercenie w odpowiedniej odległości od zidentyfikowanej strefy uskokowej. Dodatkowo w trakcie szczelinowania jego przebieg monitorowany będzie metoda mikrosejsmiczną, która umożliwi określenie kierunku i zasięgu szczelin wytwarzanych w górotworze.

Wobec powyższego oraz w związku z tym, iż najgłębiej położone użytkowe poziomy wodonośne znajdują się na głębokościach rzędu 200 m, nie wystąpi możliwość kontaktu płynu szczelinującego z wodą poziomów użytkowych. Ponadto do sporządzenia płuczki i płynów szczelinujących wykorzystywane będą substancje atestowane.

Skład płynu szczelinującego jest zmienny i jest dostosowany do lokalnych warunków geologicznych. Zazwyczaj jest to ponad 99 % wody wraz z naturalnym piaskiem kwarcowym bądź też piaskiem syntetycznym (propanem). Pozostałą część płynu stanowią będą dodatki chemiczne modyfikujące własności płynu, w celu ułatwienia całego procesu szczelinowania. Z uwagi na znaczne ilości płynu szczelinującego wartości jednostkowe składników płynu mogą być znaczne. Większość płynu szczelinującego pozostanie w górotworze, na powierzchnię powróci ok. 30 %. Płyn powracający po zabiegu na powierzchnię, oprócz wody, propanu i dodatków chemicznych będzie zawierał ponadto domieszki wypłukanych z górotworu naturalnych solanek, węglowodorów, a także zawiesinę ilastą i odłamki skalne. Płyn ten po oczyszczeniu z domieszek wyniesionych z górotworu, będzie wykorzystany ponownie przy kolejnych zabiegach szczelinowania. Z uwagi jednak na wzrastające zasolenie stopniowo będzie tracił swe właściwości i będzie utylizowany.

Płuczka wiertnicza stanowić będzie medium, którego zadaniem będzie m.in. wynoszenie urobku zwierconego na dnie otworu wiertniczego na powierzchnię, a tym samym umożliwienie postępu wiercenia. Po powrocie na powierzchnię płuczka będzie przepuszczana przez system urządzeń oczyszczających (sita wibracyjne, wirówkę, odmulacz, piaskownik, koryta), które pozwolą na wytrącenie osadu płuczkowego i odzyskanie do ponownego obiegu

znacznej ilości płuczki, a tym samym zmniejszenie ilości zużytej wody i wytwarzanych odpadów.

Wykonywanie odwiertów w poszukiwaniu złóż węglowodorów związane jest z możliwością erupcji płuczki lub płynu szczelinującego w wyniku anomalnego ciśnienia. W celu wyeliminowania ryzyka niekontrolowanego uwolnienia się substancji z otworu wprowadzona zostanie obsługa serwisowa do profilowania gazowego i kontroli wybranych parametrów wiercenia. Ponadto zagrożenia takie będą eliminowane przez opracowanie i wdrożenie procedury i instrukcji postępowania w takich przypadkach. Dodatkowo otwór zostanie zabezpieczony głowica antyerupcyjną, wyposażoną w 4 zamknięcia oraz wyznaczone zostaną strefy zagrożenia. Na terenie takich stref zabronione będzie sytuowanie i używanie sprzętu, urządzeń i instalacji, stwarzających potencjalne niebezpieczeństwo wywołania pożaru lub wybuchu.

W przypadku odkrycia złoża węglowodorów o znaczeniu przemysłowym odwiercone otwory zostaną odpowiednio zabezpieczone i przekazane do eksploatacji (po uzyskaniu koncesji na wydobywanie odkrytej kopaliny). W przypadku negatywnego wyniku prób złożowych otwory zostaną zlikwidowane przez wykonanie korków cementowych celem oddzielenia horyzontów wodonośnych oraz horyzontów perspektywicznych w bituminy. Zlikwidowane otwory będą trwale oznaczone w terenie. Po wykonaniu prac zabezpieczających lub likwidacyjnych otworów wiertniczych, zostanie wykonany demontaż urządzenia wiertniczego i elementów zagospodarowania terenu wiertni. Następnie wykonane zostaną prace rekultywacyjne przekształconego obszaru z wykorzystaniem złożonej na wałach warstwy glebowej, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W celu kontroli procesu przed i po wykonaniu wierceń zostaną przeprowadzone badania jakości gruntu i wód gruntowych w rejonie prac.

Przed rozpoczęciem prac wiertniczych zostaną zlokalizowane istniejące ujęcia wody (w tym również studnie kopane) w promieniu do 300 m od otworów wiertniczych, celem prowadzenia w nich obserwacji poziomu zwierciadła wody. W przypadku prowadzenia zabiegów w otworach kierunkowych (horyzontalnych) zasięg prowadzonych obserwacji zwierciadła wody podziemnej zostanie odpowiednio zwiększony, pomiarami kontrolnymi zostanie objęta cała strefa wyznaczona przez zasięg odwiertu horyzontalnego. Obserwacje te będą wykonywane przynajmniej dwukrotnie, przed rozpoczęciem prac wiertniczych i po ich zakończeniu. W studniach położonych najbliżej wiertni, przede wszystkim na kierunku odpływu wód podziemnych z terenu wiertni, przed rozpoczęciem prac zostaną przeprowadzone badania wskaźnikowe wody (barwy, zapachu, chlorków i na obecność produktów ropopochodnych. Badania te zostaną powtórzone po zakończeniu prac.

Wykonany zostanie dokładny projekt monitoringu wód podziemnych (skład chemiczny i poziom wód) i gruntu (skład chemiczny) z terenu wiertni i obszaru przyległego, w oparciu o dokumentację hydrogeologiczną. Badania monitoringowe będą obejmować stan środowiska przed rozpoczęciem i po zakończeniu wiercenia oraz przed rozpoczęciem i po zakończeniu szczelinowania. Wyniki monitoringu wraz z ich analizą zostaną przedstawione Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Warszawie i Mazowieckiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie 6 m-cy od zakończenia pomiarów. Wyniki monitoringu pozwolą stwierdzić, czy w wyniku realizacji przedsięwzięcia mogło dojść do szkody w środowisku oraz pozwolą na jej naprawę.

Wójt Gminy Baboszewo prowadząc postępowanie nie stwierdził konieczności przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy „Uooś”, biorąc pod uwagę w szczególności następujące okoliczności:

- 1) w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zawarto opis środków minimalizujących jego oddziaływanie na środowisko, który pozwolił na określenie i ustalenie warunków realizacji przedsięwzięcia; z uwagi na brak możliwości określenia lokalizacji prac badawczych wprowadzone zostały dodatkowe ograniczenia obszarowe i czasowe, które będą dodatkowo warunkować wybór miejsca posadowienia wiertni oraz wytyczanie profili sejsmicznych;
- 2) ze względu na rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia oraz jego powiązania z innymi przedsięwzięciami nie wystąpi możliwość ponadnormatywnego kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać, przedsięwzięcie;
- 3) w decyzji ustalono warunki realizacji przedsięwzięcia, określając ograniczenia przestrzenne i czasowe dla prowadzenia poszczególnych działań w ramach przedsięwzięcia; ponadto wprowadzony został warunek ustalania, w porozumieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie, lokalizacji miejsc prac wiertniczych oraz dróg dojazdowych do tych miejsc (poza drogami publicznymi) na terenie obszarów chronionych (wykluczono możliwość lokalizacji na terenach rezerwatów przyrody, stref ochronnych, użytków ekologicznych, obszarów wodno-błotnych), po wykonaniu inwentaryzacji przyrodniczej terenu przeznaczanego pod wiertnię i dojazdy do wiertni oraz obszaru będącego w zasięgu ich oddziaływania wraz z oceną skutków usytuowania wiertni i dojazdów dla poszczególnych elementów przyrodniczych; jednocześnie wykluczono z przeznaczenia pod prace wiertnicze i dojazdy te miejsca, gdzie zlokalizowane są przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000, o ile na podstawie oceny skutków wykazany zostanie znaczący negatywny na ich stan ochrony.

Biorąc pod uwagę powyższe należy przyjąć, że planowane przedsięwzięcie, przy spełnieniu warunków niniejszej decyzji, nie powinno w sposób znaczący negatywnie oddziaływać na środowisko i postanowiono jak w sentencji.

Pouczenie

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich. Decyzja niniejsza traci ważność po upływie 4 lat od dnia, w którym stała się ostateczna. Termin ten może ulec wydłużeniu o dwa lata, jeżeli realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w niniejszej decyzji.

Od decyzji przysługuje odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Ciecchanowie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Załączniki:

1. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.
2. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia.

Otrzymują :

1. Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie
Oddział w Sanoku 38-500 Sanok ul. Sienkiewicza 12.
2. Radosław Florek-Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A.
Oddział w Sanoku 31-503 Kraków ul. Lubicz 25-pełnomocnik wnioskodawcy.
3. Strony postępowania.
4. A/a.

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie
00-015 Warszawa ul. H. Sienkiewicza 3.
2. Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie
Oddział Geologii i Eksploatacji, Dział Ochrony Środowiska
31-503 Kraków, ul. Lubicz 25


mgr inż. Wiesław Prządka



Charakterystyka przedsięwzięcia

**Inwestor: Polskie Górnictwa Naftowe i Gazownictwo S.A. Oddział w Sanoku
38 - 500 Sanok ul. Sienkiewicza 12**

Nazwa zadania: prowadzenie prac poszukiwawczych i rozpoznawczych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w granicach obszaru koncesyjnego „blok 193”, połączonego z robotami geologicznymi wykonywanymi z użyciem materiałów wybuchowych wraz z wierceniem otworów poszukiwawczych o głębokości większej niż 1000 m,

1) rodzaj, skala (np. zdolność produkcyjna) i usytuowanie przedsięwzięcia:

Planowane przedsięwzięcie zaliczone zostało do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 59 ust. 1 pkt. 2 ustawy „Uooś” oraz w § 3 ust. 1 pkt 43 lit. a i d rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

Realizacja planowanego przedsięwzięcia planowana jest w granicach obszaru koncesyjnego „blok 193” na terenie gmin: *Baboszewo, Raciąż, Płońsk Miasto i Gmina, Glinojec, Sochocin, Dzierżążnia, Ojrzeń, Bodzanów, Bulkowo, Drobin, Mała Wieś, Starożreby, Wyszogród, Joniec, Naruszewo, Załuski.*

2) powierzchni zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego

Wnioskowane przedsięwzięcie obejmuje powierzchnię 941,95 km², pod względem administracyjnym należy do województwa mazowieckiego i położone jest na terenie 17 gmin w trzech powiatach.

3) rodzaj technologii (w odniesieniu do istniejącej i planowanej działalności – ogólna charakterystyka istniejącego i planowanego przedsięwzięcia):

W obrębie obszaru koncesyjnego przewiduje się wykonanie następujących prac:

- wykonanie badań sejsmicznych,
- odwiercenie 5 – 6 pionowych otworów poszukiwawczych,
- odwiercenie 12 kierunkowych lub poziomych otworów poszukiwawczych

4) przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii:

Na etapie prac sejsmicznych przewiduje się:

- średnie zużycie wody – 120 m³/dobę,
- średnie zużycie oleju napędowego – 1600 l/dobę,
- średnie zużycie etyliny – 560 l/dobę.

Na etapie prac wiertniczych przewiduje się:

- średnie zużycie wody w ilości 20-40 m³/dobę,
- średnie zużycie oleju napędowego do silników w ilości 5000 kg/dobę,
- średnie zużycie oleju napędowego do celów ogrzewania w ilości 900 kg/dobę,
- średnie zużycie oleju silnikowego w ilości 50 kg/dobę,
- średnie zużycie oleju przekładniowego w ilości 10 kg/dobę,
- średnie zużycie oleju hydraulicznego w ilości 10 kg/dobę.

Podczas zabiegu szczelinowania wzrośnie zużycie wody, które kształtować się będzie w ilości 4 - 7 tys. m³ na jeden zabieg.

5) rozwiązania chroniące środowisko:

1. bazę samochodowo - sprzętową dla samochodów sejsmicznych zorganizować w miarę możliwości, z wykorzystaniem lokalnej infrastruktury technicznej, wykorzystując m.in. wolne powierzchnie biurowe, magazynowe oraz place na terenie zakładów przemysłowych;
2. bazę dla pojazdów sejsmicznych zorganizować na utwardzonym terenie, w sposób zabezpieczający przed przedostawaniem się ewentualnych wycieków płynów eksploatacyjnych i paliw do gruntu i do wód;
3. przed przystąpieniem do prac makroniwelacyjnych, wykopów i innych prac ziemnych, w obrębie przygotowania terenu wiertni, wierzchnią warstwę gleby należy usunąć, selektywnie składować, a następnie po zakończeniu prac wykorzystywać do rekultywacji terenu wiertni, zapobiegać możliwości zanieczyszczenia gleby substancjami niebezpiecznymi;
4. lokalizację miejsc prac wiertni oraz dróg dojazdowych do tych miejsc (położonych poza drogami publicznymi), z których wyklucza się rezerwaty przyrody, strefy ochronne, użytki ekologiczne, obszary wodno-błotne, należy ustalić w porozumieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Warszawie, po wykonaniu inwentaryzacji przyrodniczej terenu przeznaczonego pod wiertnię i dojazdy do wiertni oraz obszaru będącego w zasięgu ich oddziaływania wraz z oceną skutków usuwania wiertni i dojazdów dla poszczególnych elementów przyrodniczych; jednocześnie należy wykluczyć z przeznaczenia pod prace wiertnicze i dojazdy te miejsca, w których zlokalizowane są przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000, o ile na podstawie oceny skutków, wykazany zostanie znaczący negatywny wpływ na ich stan ochrony; podczas dokonywania oceny należy wziąć w szczególności pod uwagę stan ochrony, w tym oddziaływania skumulowane krótko- i długoterminowe oraz integralność poszczególnych obszarów Natura 2000;
5. w przypadku zaistnienia niebezpieczeństwa zniszczenia stanowisk chronionych gatunków, należy wytypować w miarę możliwości alternatywną trasę lub opracować koncepcję przejazdu w sposób nie zagrażający obiektom chronionym; w przypadku, kiedy może ulec zniszczeniu część poszycia oraz niektóre związane z nim siedliska roślin, zwierząt lub grzybów objętych ochroną gatunkową, należy uzyskać stosowne zezwolenie na ich niszczenie, w trybie art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.);
6. wiertnie lokalizować w możliwie najdalszej odległości od terenów zabudowanych, w odległości pozwalającej na dochowanie obowiązujących dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie; wokół terenu wiertni usypać wał ziemny zbudowany z mas ziemnych usuniętych z terenu wiertni w wyniku jego niwelacji; w przypadku braku możliwości lokalizacji wiertni w odległości zapewniającej utrzymanie obowiązujących dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów chronionych akustycznie, w początkowej fazie prowadzenia odwiertów i zabiegów szczelinowania, przeprowadzić pomiary natężenia hałasu na terenach chronionych akustycznie, narażonych na ponadnormatywne oddziaływania i na podstawie tych pomiarów, po stwierdzeniu przekroczeń zastosować skuteczne środki ochrony akustycznej, m.in. zabezpieczenia akustyczne maszyn wiertniczych i agregatów płuczkowych, ekrany akustyczne, itp.;

7. na terenie wiertni zainstalować kontenerową kotłownię o mocy ok. 375 kW, z odprowadzeniem zanieczyszczeń emitorem pionowym zadaszonym, o wysokości około 5,5 m i średnicy ok. 0,2 m; ponadto należy zastosować maksymalnie 4 agregaty prądotwórcze (2 podstawowe i 2 rezerwowe) o mocy ok. 750 kW każdy, z odprowadzeniem zanieczyszczeń 4 emitarami (po jednym dla każdego z agregatów) o wysokości ok. 4,0 m i średnicy ok. 0,2 m, a także maksymalnie dwa zbiorniki magazynowe na olej napędowy wyposażone w zawory oddechowe o wysokości ok. 4,0 m i średnicy ok. 0,05 m;
8. wykonać opaski melioracyjne i rowy opaskowe wokół terenu wiertni;
9. urządzenia wiertnicze i obiekty wiertni zlokalizować na terenie utwardzonym, szczelnym podłożu
10. paliwa i płyny eksploatacyjne, płyny i materiały do przygotowania mieszanek (płuczki i płynu szczelinującego) przechowywać w szczelnych pojemnikach na utwardzonym podłożu;
11. zastosować zabezpieczenia w obrębie magazynów paliw i smarów w postaci folii lub szczelnych i spojonych płyt betonowych uzupełnionych kanałem opaskowym połączonym ze zbiornikiem bezodpływowym;
12. miejsca magazynowania substancji chemicznych stosowanych do obróbki płuczki zabezpieczyć folia hydroizolacyjną;
13. przeglądy, naprawy i tankowania pojazdów przeprowadzać poza terenem przedsięwzięcia, a w przypadku braku takiej możliwości realizować wyłącznie na utwardzonym terenie; obiekty (bazę pojazdów sejsmicznych i wiertnię) wyposażyc w środki sorbcyjne i neutralizujące ewentualne wycieki substancji mogących zanieczyścić środowisko gruntowo-wodne; w przypadku ich awaryjnego wycieku, zanieczyszczenie niezwłocznie usunąć, a zebrany materiał przekazać do utylizacji uprawnionemu odbiorcy;
14. ograniczać pylenie z powierzchni odkrytych terenu wiertni i bazy pojazdów sejsmicznych poprzez zraszanie wodą powierzchni utwardzonych w okresach suchych, usuwanie pyłu, przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych pojazdów przewożących materiały sypkie;
15. zapewnić sprawność techniczną urządzeń wykorzystywanych podczas prac sejsmicznych, przed każdym wyjazdem na pomiary należy sprawdzić, czy pojazdy są sprawne technicznie i czy nie występują wycieki płynów eksploatacyjnych; usterki należy niezwłocznie usunąć;
16. zapewnić zaplecze socjalne dla pracowników budowy i obsługi wiertni, a także pracowników bazy pojazdów sejsmicznych; zaplecza socjalne podłączyć do kanalizacji sanitarnej lub wyposażyc w bezodpływowe, szczelne zbiorniki na ścieki bytowe a zgromadzone ścieki przekazywać uprawnionym odbiorcom;
17. należy zapewnić właściwe - zgodne z obowiązującymi przepisami – gospodarowanie odpadami innymi niż niebezpieczne i niebezpiecznymi, w tym odpadami wydobywczymi i wytwarzanymi podczas robót, poprzez minimalizowanie ich ilości, selektywne gromadzenie w wydzielonych i przystosowanych do tego celu miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych oraz zapewnienie ich regularnego odbioru przez uprawnione podmioty;
18. prace sejsmiczne oraz odwierty do badania strefy małych prędkości prowadzić z maksymalnym wykorzystaniem sieci istniejących dróg lokalnych, polnych, przecinek leśnych oraz duktów przeciwpożarowych;
19. nie lokalizować punktów wzbudzenia fali sejsmicznej w miejscach narażonych na powstawanie osuwisk – w sąsiedztwie niebezpiecznych skarp drogowych lub odkrywek,

- stromych brzegów rzek lub zbiorników wodnych, itp.;
20. prace sejsmiczne na terenie form ochrony przyrody, wymienionych w art. 6 ust. 1 pkt 4, 5, 6, 8, 9, 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.), należy prowadzić bez użycia materiałów wybuchowych oraz poza okresem lęgowym ptaków, tj. w terminie od 16 sierpnia do końca lutego; należy wykluczyć z ww. prac obszary ustanowionych stref ochronnych gatunków zwierząt (dotyczy stref całorocznych i okresowych), rezerwatów przyrody a także obszary wodno – błotne;
 21. wzbudzanie fali sejsmicznej prowadzić z użyciem metody wibracyjnej, a jedynie w przypadku konieczności wykonania badań w trudno dostępnych miejscach (gdzie wjazd wibratorów będzie niemożliwy) wykorzystywać metodę dynamitową;
 22. prace sejsmiczne z zastosowaniem materiałów wybuchowych (metoda dynamitowa) stosować wyłącznie na obszarach nie objętych formami ochrony przyrody;
 23. dopuszczone w wybranych formach ochrony przyrody prace sejsmiczne należy prowadzić pod nadzorem przyrodniczym;
 24. w przypadku prowadzenia prac sejsmicznych z wykorzystaniem metody dynamitowej, ruchomy skład materiałów wybuchowych lokalizować w odległości nie stwarzającej zagrożenia dla zabudowań mieszkalnych;
 25. utrzymywać odpowiednią strefę ochronną dla zabudowań, studni, konstrukcji budynków, zabytków, itp. w rejonie punktów wzbudzania fal tak, aby nie dopuścić do naruszenia ich konstrukcji, w razie konieczności stosować zastępcze punkty wzbudzania wibracji lub zweryfikować przebieg profili sejsmicznych;
 26. wszelkie działania w ramach prac sejsmicznych prowadzić w sposób zabezpieczający przed zaburzeniami reżimu hydrologicznego, szczególnie w sąsiedztwie jezior i rzek, odwodnień śródpolnych i śródleśnych zabagnień, torfowisk i zastoisk wodnych;
 27. prace terenowe związane z wierceniem płytkich otworów do badania małych prędkości (SMP) należy poprzedzić analizą materiałów archiwalnych pod kątem możliwości powstawania samowypływów i ucieczek płuczki wiertniczej w projektowanych otworach; w przypadku zaobserwowania ucieczek wody lub wystąpienia samowypływów, należy wstrzymać prace wiertnicze i zawiadomić organy właściwe w sprawie, a po podjęciu decyzji odnośnie likwidacji szkód należy niezwłocznie przeprowadzić prace naprawcze;
 28. przed przystąpieniem do wiercenia otworów do badania strefy małych prędkości oraz otworów poszukiwawczych (powyżej 1000 m) należy ustalić głębokość użytkowanego poziomu wodonośnego;
 29. przed przystąpieniem do wiercenia otworów do badania strefy małych prędkości przeprowadzić rozpoznanie terenowe dotyczące lokalizacji w obszarze planowanych prac istniejących otworów hydrogeologicznych oraz źródeł: udokumentowanych głębinowych ujęć wód podziemnych, studni kopanych (gospodarskich), indywidualnych nieudokumentowanych studni głębinowych i źródeł; w przypadku ujęć głębinowych należy uzyskać informacje od właścicieli ujęć na temat istnienia oraz zasięgu granic stref ochronnych ujęcia: strefy ochrony bezpośredniej oraz strefy ochrony pośredniej i obszaru zasobowego; w przypadku istnienia strefy ochrony pośredniej i obszaru zasobowego ujęć głębinowych prowadzenie prac oraz zakres pomiarów w pobliżu otworów należy uzgodnić z właścicielem ujęcia; nie prowadzić wierceń w strefach ochrony bezpośredniej ujęć ani w ich bezpośrednim sąsiedztwie;
 30. nie lokalizować otworów do pomiarów SMP w miejscach narażonych na powstawanie osuwisk;

31. prace sejsmiczne oraz zabiegi szczelinowania przeprowadzać wyłącznie w porze dnia, tj. w godzinach 6:00 – 22:00;
32. przed przystąpieniem do zabiegu szczelinowania ustalić precyzyjnie skład płynu zabiegowego, który będzie stosowany w procesie technologicznym i na jego podstawie opracować efektywny proces unieszkodliwiania odebranej z otworu cieczy pozabiegowej (odpowiednio zmodyfikowany po jej zbadaniu);
33. do sporządzania płuczek wiertniczych oraz płynu do szczelinowania używać materiałów posiadających atesty;
34. wody, które będą wykorzystywane do zabiegu szczelinowania, gromadzić w szczelnych, izolowanych zbiornikach na terenie wiertni; wody gromadzić w okresie od założenia wiertni do momentu przeprowadzenia procesów szczelinowania w taki sposób, aby pobór wód z ujęć nie spowodował zakłóceń w poborze wód na inne cele; zaopatrzenie ludności w wodę, zaopatrzenie przemysłu i rolnictwa; opomiarować pobór wody;
35. regularnie kontrolować szczelność i stabilność zbiorników ziemnych;
36. zapewnić odpowiednią ilość szczelnych zbiorników, służących do magazynowania cieczy odebranej z otworu po szczelinowaniu;
37. przeprowadzać proces oczyszczania/podczyszczania powracającego płynu szczelinującego na terenie wiertni z wykorzystaniem przenośnych oczyszczalni ścieków przemysłowych; oczyszczony/podczyszczony płyn szczelinujący w miarę możliwości wykorzystywać w kolejnych zabiegach szczelinowania; zużyte płyny szczelinujące, które nie nadają się do powtórnego wykorzystania, z uwagi na niezadawalające właściwości chemiczne, podczyszczać na terenie wiertni (do parametrów umożliwiających ich przyjęcie przez oczyszczalnię ścieków) i przekazywać za pośrednictwem uprawnionych podmiotów na oczyszczalnię ścieków lub oczyszczać na terenie wiertni do takiego stopnia, aby mogły być odprowadzane do wód lub do ziemi (po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego w tym zakresie);
38. odwierty prowadzić z maksymalnym technicznie i technologicznie możliwym odzyskiem i ponownym wykorzystaniem płuczki wiertniczej przepuszczanej przez system urządzeń oczyszczających;
39. osady powstające w wyniku oczyszczania/podczyszczania płynu szczelinującego i płuczki wiertniczej gromadzić w szczelnych zbiornikach i przekazywać do utylizacji;
40. odcieki z odpadów wiertniczych i odpady wiertnicze wywozić na odpowiednie, przygotowane do tego składowiska lub oczyszczalnię – nie prowadzić ich zagospodarowania na miejscu inwestycji;
41. odwierty prowadzić technologią zapewniającą skuteczne i pełne odizolowanie poziomów wodonośnych, w sposób, który nie spowoduje ich połączenia lub zanieczyszczenia płuczką lub płynem szczelinującym, szczególnie w czasie przewiercania profilu utworów czwartorzędowych, trzeciorzędowych i kredytowych;
42. wiercenie horyzontalne wykonywać po uprzednim przeprowadzeniu badania sejsmicznego, określającego położenie uskoku tektonicznych; otwory wiertnicze wykonać w bezpiecznej odległości od zidentyfikowanej strefy uskokuwej;
43. po zakończeniu wierceń-teren należy przywrócić niezwłocznie do stanu funkcjonalności przyrodniczej (najbliższego w stosunku do stanu sprzed wierceń) z wykorzystaniem materiału biologicznego właściwego dla siedliska, w tym humusu wcześniej złożonego w odrębnym miejscu;
44. likwidację odwierconych otworów przeprowadzić natychmiast po uzyskaniu danych z tych otworów (jeśli nie przewiduje się ich eksploatacji), w tym celu należy przywrócić powierzchnię terenu do stanu poprzedzającego wiercenia i wypełnić całą objętość

- odpowiednim materiałem likwidacyjnym, który zapobiegnie ewentualnym późniejszym zmianom w górotworze lub na powierzchni; likwidację otworów należy przeprowadzić tak, aby nie nastąpiło połączenie hydrauliczne poszczególnych poziomów wodonośnych; cały proces likwidacji otworów prowadzić pod nadzorem służb hydrogeologicznych;
45. wprowadzić obsługę serwisową do profilowania gazowego i kontroli wybranych parametrów wiercenia w celu wyeliminowania ryzyka niekontrolowanego uwolnienia się substancji z otworu;
 46. opracować i wdrożyć procedury i instrukcje postępowania w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych, takich jak: erupcja gazu, erupcja płynu szczelinującego i płuczki, pożar, rozszczelnienie zbiorników; zaopatrzyć otwór w głowicę antyerupcyjną oraz wyznaczyć strefy zagrożenia wraz z określonymi dla nich ograniczeniami;

6) obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92, poz. 880 z późniejszymi zmianami) znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze, na którym występują następujące formy ochrony przyrody:

- Specjalny obszar ochrony siedlisk Natura 2000 Aleja Pachnicowa PLB140054
- Obszary Chronionego Krajobrazu: Nadwkrzański, Krysko – Joniecki i Naruszewski
- Rezerwy przyrody: Noskowo ok. 1,5 km na południe
- Obszary Natura 2000: specjalny obszar ochronny siedlisk Forty Modlińskie PLH 140020 ok. 5,6 km na południowy – wschód, obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Środkowej Wisły PLB 140004 ok. 8,8 km w kierunku południowym, specjalny obszar ochrony siedlisk Kampinowska Dolina Wisły PLH 140029 ok. 8,6 km na południe oraz Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu położony na terenie powiatów płońskiego, płockiego i sochaczewskiego, Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu położony w odległości ok. 6,8 km .

7) wnioski:

- ze zgromadzonej dokumentacji wynika, że planowane przedsięwzięcie przy zachowaniu wymogów określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia, nie powinno w sposób znaczący negatywnie oddziaływać na środowisko.


mgr inż. Wiesław Przedpełski