

Poznań, 26.05.2014 r.


Zawiadomienie

Na podstawie art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2013 r. poz. 267 t.j. ze zm.), dalej *Kpa.* w związku 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 2013 r., poz. 1235 t.j. ze zm.), dalej *ustawa o oś.*, zawiadamiam strony postępowania o wydaniu w dniu 22.05.2014 r. decyzji, którego/jej treść podaję niżej.

Doręczenie ww. decyzji stronom uważa się za dokonane po upływie 14 dni od dnia publicznego ogłoszenia.

Art.49 Kpa Strony mogą być zawiadamiane o decyzjach i innych czynnościach organów administracji publicznej przez obwieszczenie lub w inny zwyczajowo przyjęty w danej miejscowości sposób publicznego ogłaszania, jeżeli przepis szczególny tak stanowi; w tych przypadkach zawiadomienie bądź doręczenie uważa się za dokonane po upływie czternastu dni od dnia publicznego ogłoszenia.

Art.74 ust. 3 ustawy o oś. Jeżeli liczba stron postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przekracza 20, stosuje się przepis art. 49 kodeksu postępowania administracyjnego.

z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Poznaniu

Zbigniew Gotlibewski
Koordynator Wieloosobowego Stanowiska
ds. Ocen Oddziaływania Przedsięwzięć Linowych

DECYZJA

o środowiskowych uwarunkowaniach

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 6 oraz art. 82 i art. 85 ust. 2 pkt I i ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 poz. 267 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku z 23.05.2012 r. Energii Zachód Sp. z o.o., ul. Śniadeckich 17, 00-654 Warszawa, reprezentowanej przez prokurenta – pana Pawła Chałupkę

ustalam

środowiskowe uwarunkowania dla przedsięwzięcia pn.: poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego, wykonane metodą otworów wiertniczych o głębokości większej niż 1000 m, w ramach koncesji nr 4/03/p Poznań Wschód.

I. Określam

1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia.

Planowane przedsięwzięcie polega na poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż ropy naftowej i gazu ziemnego, wykonanym metodą otworów wiertniczych o głębokości większej niż 1000 m, w ramach koncesji nr 4/03/p Poznań Wschód. Przedsięwzięcie polega na: wykonaniu dodatkowych 4 otworów wiertniczych, kontynuowaniu robót geologicznych w wykonanych dotychczas otworach wiertniczych: Trzek-1, Trzek-2, Trzek-3 oraz Krzesinki-1, wykonywaniu szczelinowania hydraulicznego oraz próbnej eksploatacji. Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie koncesji „Poznań Wschód” nr 4/03/p o powierzchni 631,10 km² położonej w części bloku koncesyjnego nr 207, na terenie województwa wielkopolskiego, w gminach: Czarniejewo, Lubowo, Poznań, Czerwonak, Kleszczewo, Kostrzyn, Kórnik, Pobiedziska,

Swarzędz, Dominowo, Nekla, Września.

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

- 1) Zastosować technologię wierceń, która zapewni pełne zabezpieczenie horyzontów wodonośnych poprzez rurowanie i właściwe cementowanie rur okładzinowych. Przed rozpoczęciem zabiegów specjalnych przeprowadzić kontrolę szczelności kolumny rur odwiertu.
- 2) W przypadku podjęcia decyzji o wierceniu dodatkowych odnóg w istniejących otworach, wykonane dotychczas odcinki horyzontalne zlikwidować poprzez ich zacementowanie lub zabezpieczyć uniemożliwiając kontakt pomiędzy poszczególnymi odnogami.
- 3) Zapewnić szczelność instalacji do sporządzania i przesyłu płynu szczelinującego. Przed rozpoczęciem prac, instalację napowierzchniową służącą do przygotowania i zatłoczenia płynu do szczelinowania poddać testom ciśnieniowym na szczelność.
- 4) W trakcie zabiegu szczelinowania, ciśnienie zatłaczanego płynu szczelinującego nie może przekraczać 90% wartości dopuszczalnego ciśnienia roboczego głowicy zamontowanej na odwiercie.
- 5) Monitorować i rejestrować proces szczelinowania w zakresie m.in.: ciśnienia i wydatku tłoczenia, ciśnienia w przestrzeni pomiędzy kolumną techniczną, a poprzedzającą kolumną rur okładzinowych, ciśnienia na głowicy, ilości płynu powracającego po zabiegu szczelinowania.
- 6) W miarę możliwości oczyszczać płyn zwrotny oraz ponownie wykorzystywać do następnych zabiegów.
- 7) W przypadku stwierdzenia przydatności odwiertu do późniejszej eksploatacji wykonać jego zagłowiczenie i zabezpieczenie poprzez zamontowanie głowicy eksploatacyjnej.
- 8) W przypadku negatywnego wyniku prób złożowych otwór skutecznie zlikwidować przez wykonanie korków cementowych i wypełnienie gęstą płuczką ilową celem oddzielenia horyzontów wodonośnych. Po wykonaniu prac zabezpieczających lub likwidacyjnych otworu wiertniczego, wykonać demontaż urządzenia wiertniczego i elementów zagospodarowania terenu wiertni oraz w widoczny sposób oznaczyć zlikwidowany otwór, a następnie wykonać prace rekultywacyjne zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 9) Wszystkie substancje płynne stanowiące zagrożenie dla jakości wód podziemnych i powierzchniowych przechowywać na szczelnych, odpowiednio wyprofilowanych tacach lub misach wychwytowych.
- 10) W przypadku zaopatrzenia wiertni we własne ujęcie, w pierwszej kolejności wykorzystywać w miarę możliwości inny poziom wodonośny, niż lokalnie wykorzystywany użytkowy poziom wodonośny oraz wykorzystywać alternatywne źródła wody, np. przemysłowe, powstającą w trakcie testów wodę złożową, ścieki w postaci wód opadowych i roztopowych.
- 11) W trakcie wiercenia prowadzić monitoring parametrów i obiegu płuczki wiertniczej. Płuczkę wiertniczą utrzymywać w obiegu zamkniętym. Zapewnić szczelność obiegu.
- 12) Zapewnić całkowitą szczelność zbiorników przeznaczonych do gromadzenia płynu zwrotnego. Zbiorniki umieścić w obwałowaniu wyłożonym nieprzepuszczalną folią zgrzewalną, gwarantującym zatrzymanie potencjalnego wycieku w szczelnym, odizolowanym od środowiska gruntowo-wodnego miejscu.
- 13) Zbiorniki do magazynowania paliw zlokalizować odpowiednio w obrębie zabezpieczonych obwałowaniem, bezodpływowych i szczelnie zabezpieczonych folią osobnych fragmentów wiertni.
- 14) Ścieki bytowe na terenie wiertni gromadzić w zbiorniku bezodpływowym i zapewnić ich wywóz do oczyszczalni ścieków przez uprawniony podmiot.
- 15) Barierę uszczelniającą w postaci geomembrany ułożyć w miejscu lokalizacji: urządzenia wiertniczego, urządzenia do prowadzenia zabiegu szczelinowania, zbiorników płuczkowych, magazynu paliw i materiałów chemicznych stosowanych do przygotowania płuczek i płynu szczelinującego oraz magazynu odpadów niebezpiecznych.

- 16) Wody opadowe z utwardzonego i uszczelnionego terenu wiertni odprowadzać przez rów opaskowy uszczelniony folią PEHD do szczelnego zbiornika bezodpływowego. Teren wiertni wyprofilować w taki sposób, aby wody opadowe czyste nie mieszały się z zanieczyszczonymi. W okresie intensywnych opadów atmosferycznych kontrolować stan wypełnienia zbiornika, aby zachowywać bufor niezbędny do przyjęcia opadów o charakterze nawałnym.
- 17) Regularnie kontrolować szczelność zbiorników do magazynowania paliw i gazu.
- 18) Nie prowadzić prac wiertniczych w obrębie terenów stref ochronnych ujęć wód podziemnych, wyznaczonych stref buforowych wokół zbiorników wodnych równych 100 m oraz cieków wodnych równych 50 m.
- 19) Wszystkie materiały i substancje, mogące mieć wpływ na środowisko, a niezbędne do prac wiertniczych i zabiegowych przechowywać w sposób zabezpieczający je przed rozlaniem i opadami atmosferycznymi tj. w szczelnych pojemnikach zlokalizowanych na szczelnej nawierzchni, lub w specjalnych wannach ociekowych, zapewniających zatrzymanie potencjalnych wycieków.
- 20) Na terenie wiertni przechowywać sorbenty, służące do likwidacji ewentualnych drobnych wycieków zanieczyszczeń.
- 21) Wybierać miejsca wiercenia na gruntach o możliwie najniższych klasach bonitacyjnych gleb, lokalizować drogi dojazdowe w miarę możliwości po śladzie istniejących dróg polnych i leśnych.
- 22) Zebrać wierzchnią warstwę gleby i zgromadzić ją w pryzmach wokół terenu wiertni, a po zakończeniu inwestycji wykorzystać przy rekultywacji terenu.
- 23) Odpady magazynować selektywnie.
- 24) Odpady niebezpieczne magazynować w szczelnych, oznakowanych kodem odpadu pojemnikach odpornych na działanie substancji w nich zawartych. W przypadku magazynowania zużytych olejów, pojemniki dodatkowo umieścić na wannach odciekowych.
- 25) Odpady wydobywcze magazynować w szczelnych stalowych zbiornikach.
- 26) Miejsca magazynowania odpadów niebezpiecznych i wydobywczych zabezpieczyć folią PEHD lub inną geomembraną.
- 27) Odpady przekazywać w pierwszej kolejności do odzysku podmiotom posiadającym stosowne zezwolenia w zakresie gospodarowania odpadami. Przed podpisaniem umowy na odbiór odpadów przeprowadzić audyt firmy zajmującej się gospodarowaniem odpadami wydobywczymi.
- 28) Jeżeli z rozpoznania budowy geologicznej wyniknie taka konieczność, wykonać w akredytowanym laboratorium pomiary kontrolne na zawartość pierwiastków promieniotwórczych w odpadach wydobywczych. W przypadku stwierdzenia przekroczenia ich dopuszczalnej wartości, postępować z nimi zgodnie z przepisami szczegółowymi.
- 29) Powietrze z agregatów prądotwórczych odprowadzać poprzez urządzenie do redukcji tlenków azotu o skuteczności nie mniejszej niż 90 %.
- 30) Dodatki chemiczne stosowane do przygotowania gazu uszczelniającego magazynować na placu wiertni w zamkniętych, oryginalnych opakowaniach, a ich dozowanie do gazu uszczelniającego wykonać bezpośrednio przed wtłoczeniem do otworu.
- 31) Wiertnie lokalizować w odległościach, co najmniej 560 m od terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej, terenów szpitali w miastach oraz 320 m od terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów mieszkaniowo – usługowych, terenów zabudowy zagrodowej, terenów rekreacyjno – wypoczynkowych.
- 32) Wiertnie oraz bazy materiałowo-sprzętowe lokalizować poza obszarami Natura 2000, rezerwatami przyrody i obszarami o szczególnych wartościach przyrodniczych, zwłaszcza poza terenami, na których znajdują się skupienia roślinności o szczególnej wartości z punktu widzenia przyrodniczego, terenami o walorach krajobrazowych i ekologicznych, terenami masowych lęgów ptactwa, występowania skupień gatunków chronionych i terenami podmokłymi.

- 33) Miejsca poboru wód do szczelinowania lokalizować poza obszarami podlegającymi ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody i w taki sposób, aby lej depresji spowodowany ich poborem znalazł się poza ww. obszarami.
 - 34) W przypadku konieczności wycinki drzew i krzewów, przeprowadzić ją w okresie pomiędzy 16 lipca a 14 marca. Dopuszcza się możliwość wykonania wycinki poza wyżej wymienionym terminem, po stwierdzeniu, że w miejscu jej wykonania nie występują gatunki zwierząt objętych ochroną.
 - 35) W trakcie prowadzenia prac ziemnych prowadzić regularne inspekcje wykopów pod kątem obecności drobnych ssaków, płazów lub gadów. W przypadku stwierdzenia ich obecności, wyciągnąć je na powierzchnię i przenieść w oddalone, bezpieczne, odpowiednie dla danego gatunku miejsce.
3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
 - 1) Na etapie szczelinowania zastosować osłony akustyczne dla pomp tłoczących, obniżające wielkość emisji hałasu do środowiska, o co najmniej 20 dB.
 - 2) W przypadku używania generatorów prądotwórczych, zastosować obudowę akustyczną o izolacyjności co najmniej 22 dB.
 - 3) Ograniczyć wydajność instalacji wydmuchu i spalania gazu do 114.000 m³/dzień. Wysokość komina wyrzutu gazu nie może być mniejsza niż 20 m. W przypadku mniejszych wysokości komina wyrzutu, zmniejszyć wydajność instalacji.
 - 4) W przypadku konieczności lokalizacji wiertni w odległościach mniejszych, niż określone w pkt. I.2.31, zastosować dodatkowe środki zmniejszające poziom hałasu w środowisku, takie jak ekrany akustyczne, wały ziemne, zasilanie z sieci energetycznej.
 4. Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczanych do zakładów stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii przemysłowych w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska.

Przedsięwzięcie nie zalicza się do zakładów stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii przemysłowych.
 5. Wymogi w zakresie ograniczenia transgranicznego oddziaływania na środowisko w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Nie stwierdzono transgranicznego oddziaływania inwestycji na środowisko.
 6. Gotowość instalacji do wychwytywania dwutlenku węgla w przypadku instalacji do spalania paliw w celu wytwarzania energii elektrycznej, o elektrycznej mocy znamionowej nie mniejszej niż 300 MW.

Planowane przedsięwzięcie nie zalicza się do instalacji do spalania paliw w celu wytwarzania energii elektrycznej.
- II. Nakładam następujące obowiązki dotyczące zapobiegania, ograniczania oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.**

1. Przed rozpoczęciem prac, dla terenu wiertni określić stan wyjściowy środowiska gruntowo-wodnego w miejscu każdej wiertni, w szczególności przeprowadzić: analizę gleby i podglebia poniżej przewidzianego usunięcia humusu i obszaru przyległego, oraz analizę wód płytkiego poziomu wodonośności na terenie wiertni, poziomu użytkowego w otworach studziennych w promieniu do 500 m od miejsca lokalizacji wiertni, wód powierzchniowych w przypadku ich bliskiego sąsiedztwa.
2. Zakres badań gruntu powinien obejmować m.in. metale ciężkie, sumę benzyn, sumę olejów mineralnych, węglowodory aromatyczne, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne i obecność metanu w powietrzu glebowym. W przypadku wód podziemnych i

powierzchniowych monitoring powinien obejmować m.in. pH, przewodność elektrolityczną właściwą, ogólny węgiel organiczny, stężenie chlorków, metale ciężkie, substancje ropopochodne, węglowodory aromatyczne. Badania te powtórzyć po zakończeniu procesu szczelinowania oraz ponownie po zakończeniu testów złożowych.

3. Monitoring wód poziomu gruntowego powinien obejmować przynajmniej 3 piezometry, z czego jeden zlokalizowany na dopływie wód gruntowych do terenu wiertni, a pozostałe na odpływie, uwzględniając lokalizację potencjalnych ognisk zanieczyszczeń. Część czynna filtra powinna objąć strefę wahań oraz stropową partię warstwy wodonośnej. Analizę przeprowadzić po zakończeniu wiercenia i demontażu urządzenia wiertniczego, po załoczeniu płynu szczelinującego oraz po zakończeniu wszelkich prac na terenie wiertni.
 4. W przypadku zabiegów szczelinowania powiększyć strefę objętą monitoringiem wód podziemnych tak, aby obejmowała swym zasięgiem kierunkowy horyzontalny odcinek otworu poszukiwawczego.
 5. W przypadku lokalizacji wiertni w odległościach mniejszych niż wskazane w pkt 1.2.31, w trakcie każdego etapu eksploatacji wiertni, tj. wiercenia, szczelinowania oraz spalania gazu wykonać jednorazowo pomiary poziomu hałasu, na granicy najbliższych terenów wymagających ochrony akustycznej. Wyniki powtórzyć, po zastosowaniu dodatkowych działań i środków przeciwhałasowych. Wyniki przeprowadzonych pomiarów przekazać do Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska. Zapewnić wykonanie pomiarów poziomu hałasu przez laboratorium akredytowane.
- III. Nie przedstawia się stanowiska, co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, bowiem dla planowanego przedsięwzięcia nie będą prowadzone postępowania w sprawie wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14 i 18 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.**
- IV. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji.**

UZASADNIENIE

30.05.2012 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu wpłynął wniosek Energii Zachód Sp. z o.o., z 23.05.2012 r. znak: L.dz.EZ-Kr-00103/2012 reprezentowanej przez prokurenta Pana Pawła Chałupkę o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na poszukiwaniu i rozpoznawaniu złoża gazu ziemnego, wykonane metodą otworów wiertniczych o głębokości większej niż 1000 m, w ramach koncesji nr 4/03/p Poznań Wschód.

Do wniosku została dołączona karta informacyjna przedsięwzięcia sporządzona zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 ze zm.), zwanej dalej ustawą oś, w trzech egzemplarzach wraz z jej zapisem w formie elektronicznej na informatycznym nośniku danych.

Pismem z 6.06.2012 r., znak: WOO-II.4210.18.2012.EM, na podstawie art. 64 § 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), dalej kpa, organ wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia braków formalnych we wniosku, w tym dołączenia mapy sytuacyjno-wysokościowej, sporządzonej w skali umożliwiającej szczegółowe przedstawienie przebiegu granic. Pismem z 20.06.2012 r. wnioskodawca uzupełnił wniosek.

Pismem z 26.06.2012 r. Inwestor poinformował o zmianie nazwy przedsięwzięcia na: poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego, wykonane metodą otworów wiertniczych o głębokości większej niż 1000 m, w ramach koncesji nr 4/03/p Poznań Wschód.

Przedsięwzięcie, na podstawie § 3 ust. 1 pkt 43 lit. d rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 ze zm.), zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których ocena oddziaływania na środowisko może być

wymagana.

Zgodnie z decyzją Nr 3 Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 24 marca 2014 r. w sprawie ustalenia terenów, przez które przebiegają linie kolejowe, jako terenów zamkniętych (Dz. Urz. MiiR z 2014, poz. 25) m.in. działka nr ewid. 2189/8 obręb Swarzędz, gmina Swarzędz, na której Inwestor dopuszcza możliwość realizowania przedsięwzięcia, stanowi teren zamknięty. W związku z tym, zgodnie z art. 75 ust. 6 ustawy o oś, organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla całego przedsięwzięcia realizowanego w części na terenie zamkniętym, jest regionalny dyrektor ochrony środowiska.

Na podstawie art. 61 § 4, w trybie art. 49 kpa, w związku z art. 74 ust. 3 ustawy o oś organ powiadomił strony poprzez obwieszczenie o wszczęciu postępowania w przedmiotowej sprawie oraz o możliwości zapoznania się z aktami sprawy i składania uwag i wniosków. Obwieszczenie zostało wywieszone na tablicy informacyjnej oraz na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz ogłoszone w sposób zwyczajowo przyjęty na terenie miast i gmin, gdzie będzie zlokalizowana przedmiotowa koncesja, tj. Czerniejewo, Łubowo, Nekla, Września, Dominowo, Kleszczewo, Czerwonak, Kostrzyn, Kórnik, Pobiedziska, Swarzędz, Poznań.

Pismem z 29.06.2012 r. pan Henryk Żebrowski Prezes Zarządu Fundacji Czystej Energii, na podstawie art. 44 ust. 1 ustawy o oś oraz na podstawie art. 31 § 1 pkt 2 kpa, zgłosił chęć uczestnictwa na prawach strony w przedmiotowym postępowaniu. Pismem z 10.07.2012 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu, na podstawie art. 64 § 2 kpa, wezwał wnioskodawcę do uzupełnienia braków formalnych występujących we wniosku. Odpowiedź wpłynęła 23.07.2012 r., czyniąc zadość wezwaniu. Postanowieniem z 9.08.2012 r., znak: WOO-II.4210.18.2012.EM Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu dopuścił do udziału w niniejszym postępowaniu na prawach strony Fundację Czystej Energii. Na podstawie art. 61 § 4 oraz w trybie art. 49 kpa organ powiadomił strony poprzez obwieszczenie o wydanym postanowieniu dopuszczającym Fundację Czystej Energii do udziału na prawach strony w niniejszym postępowaniu. Obwieszczenie zostało wywieszone na tablicy informacyjnej oraz na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz ogłoszone w sposób zwyczajowo przyjęty na terenie miast i gmin, gdzie będzie zlokalizowana przedmiotowa koncesja, tj. Czerniejewo, Łubowo, Nekla, Września, Dominowo, Kleszczewo, Czerwonak, Kostrzyn, Kórnik, Pobiedziska, Swarzędz, Poznań.

Po zapoznaniu się z wnioskiem Inwestora oraz przedłożoną dokumentacją Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu postanowieniem z 05.07.2012 r., znak: WOO-II.4210.18.2012.EM stwierdził potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko oraz sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i określił jego zakres.

W myśl art. 63 ust. 5 ustawy o oś, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu postanowieniem z 10.08.2012 r., znak: WOO-II.4210.18.2012.EM zawiesił postępowanie do czasu przedłożenia przez wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Pismem z 23.08.2012 r., znak: ZS.7359.14.2012.Burmistrz Gminy Kostrzyn, na podstawie art. 65 §1 kpa, przekazał zgodnie z właściwością wniosek Stowarzyszenia „GRAB” z 13.08.2012 r. o dopuszczenie, na podstawie art. 31 § 1 pkt 2 kpa oraz art. 14 ustawy o oś, do udziału w niniejszym postępowaniu administracyjnym na prawach strony. Tutejszy organ poinformował pismem z 30.08.2012 r. Stowarzyszenie „GRAB”, że postępowanie jest zawieszona oraz, że wniosek zostanie rozpatrzony po podjęciu postępowania.

W dniu 30.11.2012 r. Inwestor przedłożył 3 egzemplarze raportu o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko wraz z jego zapisem na elektronicznym nośniku danych. W związku z ustąpieniem przyczyn uzasadniających zawieszenie postępowania, tutejszy organ postanowieniem z 06.12.2012 r., znak: WOO-II.4210.18.2012.EM podjął z urzędu przedmiotowe postępowanie.

Pismem z 24.12.2012 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu, na podstawie art. 64 § 2 kpa, wezwał Stowarzyszenie „GRAB” do uzupełnienia braków formalnych występujących we wniosku. Jednocześnie, pismem z 24.12.2012 r. tutejszy organ

wystąpił do Starosty Powiatowego w Poznaniu o wydanie zaświadczenia o umieszczeniu w ewidencji stowarzyszeń zwykłych Stowarzyszenia „GRAB”. Pismem z 4.01.2013 r., znak: ZK.512.124.2011 Starosta Powiatowy w Poznaniu zaświadczył, iż przyjął zgłoszenie o utworzeniu stowarzyszenia zwykłego o nazwie „GRAB”. Jednakże, ze względu na nieusunięcie w terminie braków formalnych występujących we wniosku Stowarzyszenia „GRAB” z 13.08.2012 r. tutejszy organ, pismem z 28.01.2013 r., pozostawił ww. wniosek bez rozpoznania.

Organ powiadomił strony poprzez obwieszczenia z 05.07.2012 r., 10.08.2012 r. oraz 06.12.2012 r. o wydanych postanowieniach. Obwieszczenia zostały wywieszone na tablicy informacyjnej oraz na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz ogłoszone w sposób zwyczajowo przyjęty na terenie miast i gmin, gdzie będzie zlokalizowana przedmiotowa koncesja, tj. Czerniejewo, Łubowo, Nekla, Września, Dominowo, Kleszczewo, Czerwonak, Kostrzyn, Kórnik, Pobiedziska, Swarzędz, Poznań.

W toku postępowania, na podstawie art. 50 kpa, pismem z 05.02.2013 r. wnioskodawca został zobowiązany do przedstawienia wyjaśnień do raportu o oddziaływaniu na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia. Pismem z 26.02.2013 r. wnioskodawca przedłożył uzupełnienie do raportu. Jednocześnie, wskazał pełnomocnika Pana Roberta Siupika oraz załączył opłatę skarbową.

W związku z tym, że uzupełnienie nie czyniło zadość wezwaniu pismem z 29.05.2013 r. wnioskodawca został ponownie zobowiązany do przedstawienia wyjaśnień. Pismami z 17.06.2013 r. oraz 28.06.2013 r. wnioskodawca prolongował termin złożenia wyjaśnień najpierw do 28.06.2013 r., a następnie do 12.07.2013 r. W związku z tym, iż wyjaśnienia nie zostały złożone w wyznaczonym przez wnioskodawcę terminie, pismem z 02.08.2013 r. tutejszy organ wezwał ponownie do uzupełnienia raportu zgodnie z wezwaniem z 29.05.2013 r., w terminie 7 dni od otrzymania wezwania. Ponadto, pismem tym poinformowano wnioskodawcę, iż niezuzupełnienie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko w wymaganym terminie oraz zgodnie z podanym zakresem spowoduje, iż Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu rozpatrzy sprawę w oparciu o dotychczas zgromadzony materiał dowodowy.

Z uwagi na niezuzupełnienie w ww. terminie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, na podstawie art. 10 § 1, w trybie art. 49 kpa, w związku z art. 74 ust. 3 ustawy o oś organ zawiadomił strony, poprzez obwieszczenie, o możliwości zapoznania się i wypowiedzenia, co do zebranych dowodów i materiałów przed wydaniem decyzji. Obwieszczenie zostało wywieszone na tablicy informacyjnej oraz na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz ogłoszone w sposób zwyczajowo przyjęty na terenie miast i gmin, gdzie będzie zlokalizowana przedmiotowa koncesja, tj. Czerniejewo, Łubowo, Nekla, Września, Dominowo, Kleszczewo, Czerwonak, Kostrzyn, Kórnik, Pobiedziska, Swarzędz, Poznań.

W dniu 11.10.2013 r. do tutejszego organu wpłynął ponowny wniosek Stowarzyszenia „GRAB” z 4.10.2013 r. o dopuszczenie do udziału w postępowaniu administracyjnym na prawach strony. Pismem z 18.10.2013 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu, na podstawie art. 64 § 2 kpa, wezwał Stowarzyszenie „GRAB” do uzupełnienia braków formalnych występujących we wniosku. Ze względu na nieusunięcie w terminie braków formalnych występujących we wniosku Stowarzyszenia „GRAB” z 4.10.2013 r. tutejszy organ, pismem z 22.01.2014 r., pozostawił ww. wniosek bez rozpoznania.

W dniu 21.10.2013 r., w odpowiedzi na pismo tutejszego organu z 29.05.2013 r. oraz 02.08.2013 r., wnioskodawca przedłożył uzupełnienie do raportu, które czyniło zadość wezwaniu.

Po zgromadzeniu całości materiału dowodowego, na podstawie art. 29, art. 33 ust. 1, art. 34 i art. 79 ust. 1 ustawy o oś, w celu zapewnienia możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu, organ podał do publicznej wiadomości informacje o przystąpieniu do przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, wszczęciu postępowania, o przedmiocie decyzji, która ma być wydana w sprawie, organie właściwym do wydania decyzji oraz organach właściwych do wydania opinii i dokonania uzgodnień, o możliwości zapoznania się z niezbędną dokumentacją sprawy oraz o miejscu, w którym jest ona wyłożona do wglądu, możliwości składania uwag i wniosków w przedmiotowej sprawie, w terminie 21 dni, tj. od 29.01.2014 r. do 18.02.2014 r. włącznie oraz o organie właściwym do rozpatrzenia uwag i wniosków. We wskazanym terminie, drogą elektroniczną do tutejszego organu wpłynęło zapytanie

dotyczące:

- wskazania przez inwestora dokładnych miejsc planowanych odwiertów oraz wskazania dróg dojazdowych do inwestycji;
- informacji czy realizacja inwestycji wymagać będzie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- informacji czy planowane odwierty będą w bliskim sąsiedztwie istniejących odwiertów;
- zaznaczenia na mapach sytuacyjno-wysokościowych odległości oddziaływania inwestycji w zakresie hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza w odniesieniu do pobliskich zabudowań.

Pismem z 24.02.2014 r. tutejszy organ wezwał pełnomocnika Inwestora do złożenia wyjaśnień zgodnie z podanymi powyżej uwagami. W piśmie z 28.02.2014 r. pełnomocnik Inwestora wyjaśnił, iż:

- na obecnym etapie dokładna lokalizacja otworów wiertniczych nie jest znana. Analizy geologiczne wskażą strefy złoża najbardziej zasobne w węglowodory i dopiero wtedy znana będzie dokładna lokalizacja odwiertów oraz głębokości, na których prowadzone będą prace wiertnicze oraz zabiegi specjalne. Wstępnie Inwestor zakłada, iż nowe otwory zostaną zlokalizowane w południowo-zachodniej części koncesji. Odesłano do dokumentacji, gdzie zaznaczono przybliżony, wstępny obszar lokalizacji otworów. W związku na obecnym etapie nie jest możliwe wskazanie dokładnego przebiegu dróg dojazdowych do nowych odwiertów;
- na etapie wiercenia nowych otworów Inwestor nie przewiduje zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego;
- lokalizacja nowych otworów nie jest znana na obecnym etapie, zatem nie jest możliwe oszacowanie ich odległości od istniejących otworów;
- odesłano do dokumentacji przedłożonej w sprawie i wyjaśniono, że przedstawiono w niej oddziaływanie inwestycji w zakresie hałasu i zanieczyszczenia powietrza.

Odnosząc się do uwag i wniosków złożonych na etapie postępowania z udziałem społeczeństwa, organ podziela stanowisko przedstawione przez pełnomocnika Inwestora.

Na podstawie art. 10 § 1, w trybie art. 49 kpa, w związku z art. 74 ust. 3 ustawy o oś organ zawiadomił strony postępowania, poprzez obwieszczenie, o możliwości zapoznania się i wypowiedzenia co do zebranych dowodów i materiałów przed wydaniem decyzji. Obwieszczenie zostało wywieszone na tablicy informacyjnej oraz na stronie internetowej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz ogłoszone w sposób zwyczajowo przyjęty na terenie miast i gmin, gdzie będzie zlokalizowana przedmiotowa koncesja, tj. Czerniejewo, Łubowo, Nekla, Września, Dominowo, Kleszczewo, Czerwonak, Kostrzyn, Kórnik, Pobiedziska, Swarzędz, Poznań.

We wskazanym w obwieszczeniu terminie 7 dni od dnia doręczenia ww. zawiadomienia zadna ze stron postępowania nie wypowiedziała się i nie zapoznała się z materiałami i dowodami zebranymi podczas prowadzonego postępowania.

Celem Inwestora jest złożenie w Ministerstwie Środowiska wniosku o zmianę koncesji nr 4/03/p na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego w obszarze „Poznań Wschód” w związku z koniecznością poszerzenia zakresu robót geologicznych w celu lepszego rozpoznania struktury geologicznej „Siekierki” jako potencjalnie gazonośnego obszaru. Przedsięwzięcie polegać będzie na wykonaniu 4 otworów wiertniczych pionowych lub kierunkowych z ewentualnymi odcinkami poziomymi, celem pełnej oceny własności skał zbiornikowych czerwonego spagowca i karbonu w obrębie struktury geologicznej „Siekierki”. Z uwagi na charakter planowanych robót geologicznych, na obecnym etapie nie można jednoznacznie wskazać lokalizacji odwiertów. Zakres zmian dotyczyć ma również kontynuowania robót geologicznych w wykonanych dotychczas otworach wiertniczych: Trzek-1, Trzek-2, Trzek-3 oraz Krzesinki-1. Polegać mają one na wykonaniu dodatkowych odcinków horyzontalnych kierunkowych jako odgałęzień istniejącego otworu. W celu określenia możliwości zwiększenia produktywności złoża wykonywane będzie szczelinowanie hydrauliczne oraz prowadzona będzie próbna eksploatacja. Głębokości istniejących otworów wynoszą odpowiednio:

- Trzek-1 = 3934m (bez odcinka horyzontalnego),
- Trzek-2 = 3750m (odcinek horyzontalny = 1250 m),

- Trzek-3 = 3677 m (odcinek horyzontalny = 1250 m),
- Krzesinki-1 = 3768m (bez odcinka horyzontalnego).

Biorąc pod uwagę fakt, że w granicach przedmiotowej koncesji na strukturze geologicznej „Siekierki” wykonywane były wcześniej odwierty wraz z odcinkami horyzontalnymi, na których było przeprowadzane szczelinowanie hydrauliczne oraz test produkcyjny, w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko Inwestor wykorzystał zdobyte doświadczenie obejmujące informacje oraz dane technologiczne, aby jak najprecyzyjniej opisać skalę oraz wpływ planowanych działań i zaproponować najlepsze rozwiązania chroniące środowisko.

Teren planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest na granicy monokliny przedsudeckiej oraz synklinorium mogileńsko-łódzkiego. Monoklina zbudowana jest ze skał permsko-mezozoicznych zalegających na rzędnych 70–100 m n.p.m. i obniża się ku zachodowi. Budują ją utwory permskie reprezentowane przez zlepieńce, oraz piaskowce i łupki pochodzenia lądowego, czyli tzw. czerwony spagowiec, jak również utwory jury górnej wykształcone w postaci wapieni i margli, kredy dolnej w postaci piasków, piaskowców oraz ilów i mułków, kredy górnej w postaci margli z podrzednym udziałem wapieni, opok i geżów. Na podstawie rozpoznanej już na strukturze Siekierki budowy geologicznej, Inwestor przyjął założenie, że w jej obrębie nie występują strefy uskokowe. Utwory trzeciorzędowe to osady piaszczysto-mulaste oligocenu oraz osady piaszczyste, mulkowo-ilaste i węgle brunatne miocenu, których miąższość zwiększa się od 70 m w części wschodniej obszaru do 100 m w części zachodniej. Utwory czwartorzędowe występują z okresów od zlodowaceń południowopolskich po holocen i mają zmienną miąższość od 40 do 110 m; najczęściej 50–80 m w obrębie wielkopolskiej doliny kopalnej. Są to osady glin morenowych wszystkich zlodowaceń oraz osady piaszczysto-zwirowe wielkopolskiej doliny kopalnej, osady piaszczyste sandrów, osady jeziorne i dolin rzecznych. Teren objęty koncesją położony jest na Wysoczyźnie Gnieźnieńskiej regionu Pojezierza Wielkopolskiego w strefie zasięgu zlodowacenia bałtyckiego, w obrębie wzgórz czołowo-morenowych łaży poznańskiej. W strefie bezpośredniej przedpola moren czołowych znajdują się dwie wyraźne rynny lodowcowe rzeki Główniej i Cybiny z licznymi jeziorami. Doliny tych rzek stanowią bazy drenażu wód podziemnych piętą czwartorzędowego.

W rejonie występowania struktury „Siekierki” wody podziemne poziomu gruntowego występują w utworach piaszczysto-zwirowych sandrów o miąższości do 7 m, najczęściej 1-4 m i stanowią je piaski średnioziarniste i gruboziarniste oraz żwiry. Zasilanie poziomu zachodzi na drodze bezpośredniej infiltracji opadów. Z uwagi na zanieczyszczenia wód tego poziomu oraz wodociągowanie obszaru, nie jest on wykorzystywany do zaopatrzenia w wodę terenów przedsięwzięcia.

Poziom międzyglinowy górny wód podziemnych występuje lokalnie, nie stanowiąc poziomu użytkowego. Podstawowym poziomem wodonośnym jest poziom związany z doliną kopalną z interglacjalu mazowieckiego. Warstwę wodonośną stanowią różnorodne piaski i żwiry o ogólnej miąższości od 4,5 do 41,5 m, najczęściej 20-25 m. Poziom ten jest zasilany poprzez przesączanie się wód z poziomu gruntowego oraz bezpośredniej infiltracji opadów przez nakład glin morenowych. Tworzy on Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 144 Wielkopolska Dolina Kopalna. Poziom ten ujmowany jest m.in. przez ujęcie wód podziemnych Gruszczyn, które zaopatruje w wodę część miasta Poznań i Swarzędz oraz ujęcie Promienko, których budowę opisano w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Drugim podstawowym poziomem wodonośnym przedmiotowego terenu jest poziom mioceński zbudowany z piasków tworzących zwarty kompleks osadów o miąższości powyżej 40 m, podzielony lokalnie warstwami mułów i węgla brunatnych, który wyznaczony został jako Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno.

Zakres prac związanych z przedmiotowym przedsięwzięciem Inwestor podzielił na 6 etapów:

1. roboty przygotowawcze, tj. budowa placu wiertni i drogi dojazdowej oraz montaż wiertni,
2. wiercenie otworu pilotazowego i horyzontalnego,
3. demontaż urządzenia wiertniczego,

4. zabiegi specjalne, w tym szczelinowanie hydrauliczne w celu umożliwienia dopływu gazu do otworu,
5. próbna eksploatacja, tj. test produkcyjny,
6. zakończenie prac na otworze i likwidacja inwestycji

Zgodnie z wyjaśnieniami przedstawionymi w uzupełnieniu do raportu, powierzchnia operacyjna wiertni z uwzględnieniem zabiegu szczelinowania hydraulicznego wynosić będzie ok. 1,5 ha. Zagospodarowanie wiertni obejmuje m.in.: podłączenie linii energetycznej, wykonanie przyłączy wodociągowych lub opcjonalnie odwiercenie studni głębinowej (na podstawie uzyskanego pozwolenia wodnoprawnego), wykonanie drogi dojazdowej do wiertni, zebranie wierzchniej warstwy gleby i zgromadzenie jej w przyzmac do późniejszego wykorzystania w trakcie rekultywacji, niwelację terenu, zabezpieczenie miejsc przechowywania substancji i materiałów niebezpiecznych, budowę zaplecza socjalno-bytowego i części magazynowych, montaż urządzenia wiertniczego.

W procesie wiercenia, stosowana będzie płuczka wiertnicza, która ma na celu m.in. oczyszczanie dna otworu i wynoszenie zwiercin, wywieranie przeciwcisnienia w otworze uniemożliwiającego wypływ płynów złożowych na powierzchnię, ilowanie ścian otworu polegające na tworzeniu na ściankach otworu cienkiej nieprzepuszczalnej warstwy osadu, która zapobiega migracji płuczki, osypywaniu się ścian otworu lub tworzeniu się kawern, chłodzenie świdra i smarowanie przewodu wiertniczego, zmniejszenie ciężaru przewodu wiertniczego i rur okładzinowych oraz zapobieganie ich korozji. W celu zminimalizowania poboru wody do jej przygotowania i powstawania odpadów, płuczka wiertnicza wykorzystywana będzie w obiegu zamkniętym, tj. będzie przepuszczana przez system oddzielenia fazy stałej od płynnej, a po oczyszczeniu i uzupełnieniu zostanie skierowana do ponownego obiegu. Właściwie dobrana płuczka stanowić będzie ochronę prowadzonego wiercenia przed zjawiskami zachodzącymi w odwiercie w trakcie przewiercania skał. Inwestor dopuszcza możliwość wykorzystywania płuczki olejowej, która charakteryzuje się większą trwałością, wytrzymałością, stabilnością i chłodziwością w kontakcie z przewiercanymi skałami, aniżeli pozostałe rodzaje płuczek. W trakcie wiercenia odwiertów poszukiwawczo-rozpoznawczych, parametry i obieg płuczki w otworze monitorowane będą w systemie ciągłym przez serwis płuczkowy, analizowane będą m.in.: ciężar właściwy, zgazowanie, ciśnienie tłoczenia, temperatura, ilość i kształt wynoszonych zwiercin. Jak wynika z wyjaśnień, parametry te umożliwią kontrolę przebiegu wiercenia oraz analizę zachodzących w odwiercie zjawisk, umożliwiając prawidłowe, bezpieczne dla środowiska sterowanie procesem. W przypadku podjęcia decyzji o wierceniu dodatkowych odnóg w istniejących otworach, wykonane dotychczas odcinki horyzontalne zostaną zlikwidowane poprzez ich zacementowanie lub zabezpieczone rękawem ochronnym, umożliwiającym prowadzenie wiercenia nowego odcinka w przyszłości i wykorzystania istniejących odcinków w celu prowadzenia wydobywania. W ten sposób, w trakcie prowadzenia wiercenia i zabiegów szczelinowania nie będzie kontaktu pomiędzy wykonanymi dotychczas i nowymi odcinkami horyzontalnymi, co wykluczy ryzyko zanieczyszczenia udostępnionych pokładów złoża lub wymianę i migrację płynów złożowych i cieczy technologicznych.

Po wykonaniu odwiertu, w wytypowanych horyzontach geologicznych przewiduje się wykonywanie zabiegu specjalnego, tj. szczelinowania hydraulicznego, przy użyciu płynu szczelinującego, którego skład dobierany jest w oparciu o analizę rozwirzonej formacji geologicznej. Poprzedza go zabieg perforacji rur okładzinowych i cementu w celu udostępnienia złoża. Generalnie, inwestor przewiduje wykonanie takiego zabiegu w odcinkach horyzontalnych, jednakże nie wyklucza również możliwości wykonania go w odcinku pionowym odwiertu. Zabiegi te wykonuje się, ponieważ w wyniku zjawisk diagenetycznych zachodzących w skałach doszło do zmniejszenia porowatości i uwięzienia kopaliny w porach, utrudniając przepływ i jej szcerpanie. Zamknięty w ten sposób gaz ziemny zwany jest gazem zamkniętym – tight gas.

W czasie zabiegu perforowania rur okładzinowych oraz cementu wykonane zostaną w nich kanały, które będą miejscem inicjacji szczelin, propagujących się w głąb formacji geologicznej, poza strefę przyodwiertową. Perforację wykonuje się z wykorzystaniem niewielkich ładunków wybuchowych lub za pomocą hydroporforacji w skutek działania wysokiego ciśnienia mieszaniny wody i piasku, które mają umożliwić tylko przebicie rury i cementu.

Celem procesu szczelinowania hydraulicznego jest utworzenie w złożu przestrzennej

struktury spękań – szczelin, poprzez działanie ciśnienia tłoczenia cieczy szczelinującej do otworu. Połączą one zamknięte pory, w których uwięziona jest kopalina. Generalnie, z informacji przedstawionych w raporcie wynika, iż około 98% objętości cieczy szczelinującej stanowi woda, natomiast pozostałą część propanant oraz substancje chemiczne. Substancje te mają na celu m.in. zmniejszenie twardości w celu zminimalizowania tarcia, uniemożliwienie wytrącania się tlenków metali i nalotu kamiennego w rurach, utrzymanie lepkości płynu w miarę wzrostania temperatury, zapobieganie korozji rur okładzinowych, ułatwianie rozpuszczania minerałów i powstawanie pęknięć w skale oraz niszczenie bakterii występujących w wodzie, których produkty uboczne mogą powodować niszczenie rur. Jej skład jest szczegółowo opracowywany na podstawie składu i budowy przewierconych skał perspektywicznych. Propagacja szczelin następuje w kierunku głównych naprężeń w skale. Dlatego też, cement ulega spękaniu tylko w miejscu perforacji, stąd z wyjaśnień przedstawionych w raporcie wynika, że zachowana zostanie funkcja izolująca okładzin rur i cementowania na pozostałym odcinku odwiertu. Zawarty w cieczy materiał zwany propanantem lub podsadzką (najczęściej piasek o odpowiedniej granulacji), tworzy szkielet o dużej przepuszczalności, powodując podparcie powstałej szczeliny i przeciwdziałanie jej ponownemu zaciśnięciu się. W wyniku tego procesu powstanie „korytarz” umożliwiający przepływ płynu złożowego z produktywnych partii złoża. Zabiegi szczelinowania wykonuje się sekwencyjnie, dla poszczególnych sekcji odcinka horyzontalnego. Jak wynika z wyjaśnień, prace są projektowane w taki sposób, aby szczeliny penetrowały złożo gazonośne i nie przekraczały jego granic. Na podstawie dotychczasowego doświadczenia Inwestor przewiduje, że ilość cieczy włączanej w jednostce czasu wynosić będzie ok. 4-10 m³/min, tj. ok. 250 m³/sekcję. Ilość szczelin będzie uzależniona od długości i orientacji odcinka horyzontalnego. Maksymalna ilość sekcji wynosić będzie 12-14. Skład płynu zwrotnego będzie wypadkową jego pierwotnego składu, charakterystyki formacji geologicznej oraz składu wód złożowych. Nie jest obecnie znana wartość ciśnienia z jakim zatłaczany będzie w procesie szczelinowania hydraulicznego płyn szczelinujący, bowiem zależy to od szczegółowych parametrów odwiercanej skały. Wobec powyższego, nałożono warunek, aby wartość tego ciśnienia nie przekraczała 90% dopuszczalnego ciśnienia roboczego głowicy zamontowanej na odwiercie w trakcie zabiegów. W ten sposób pozostałe 10% stanowić będzie bufor bezpieczeństwa wytrzymałości głowicy. Jak wynika z wyjaśnień, instalacja służąca do przygotowania i zatłoczenia płynu do szczelinowania stanowić będzie ciąg technologiczny, którego całość umieszczona będzie na części placu, zabezpieczonej nieprzepuszczalną barierą. Cała instalacja napowierzchniowa podlegać będzie testom ciśnieniowym przed rozpoczęciem prac dając tym samym gwarancję jej szczelności. Monitoring procesu szczelinowania będzie obejmował m.in.: ciśnienie i wydatek tłoczenia, ciśnienie w przestrzeni pomiędzy kolumną techniczną, a poprzedzającą kolumną rur okładzinowych, ciśnienie głowicowe, ilość płynu powracającego po zabiegu szczelinowania. Dane te dostarczą informacji o przebiegu i skuteczności zabiegu szczelinowania oraz o szczelności odwiertu. Według zapisów raportu, Inwestor będzie dążył do tego, aby ponownie wykorzystać płyn zwrotny do następnych zabiegów. Po ich zakończeniu ciecz zostanie zgromadzona na terenie wiertni w szczelnych zbiornikach i przekazana do odzysku i/lub unieszkodliwienia specjalistycznym firmom, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem. Skuteczność i celowość ponownego wykorzystania płynu jest jednak zależna od wielu czynników, tj. m.in. składu płynu zwrotnego lub organizacji prac związanych z prowadzeniem takich zabiegów na innych odwiertach, dlatego należy zapewnić całkowitą szczelność zbiorników przeznaczonych do gromadzenia płynu zwrotnego. W raporcie oraz w uzupełnieniach Inwestor oszacował, że teoretycznie na powierzchnię wróci do ok. 50% zatłoczonego płynu szczelinującego. Zbiorniki dwu lub jednopłaszczyznowe umieszczone zostaną w obwałowaniu wyłożonym nieprzepuszczalną folią zgrzewalną, gwarantującym zatrzymanie potencjalnego wycieku w szczelnym, odizolowanym od środowiska gruntowo-wodnego miejscu.

Na podstawie analizy przedstawionych w raporcie oraz w uzupełnieniach informacji o planowanej konstrukcji odwiertów, uznano, że kolumna techniczna, w której prowadzone będą zabiegi szczelinowania hydraulicznego będzie skutecznie i szczelnie odizolowana od użytkowych poziomów wodonośnych, za pomocą kolejnych warstw rur oraz wykonanego pomiędzy nimi cementowania. Jednocześnie wyjaśniono, że szczelność odwiertu będzie sprawdzana przez wykonanie testu ciśnieniowego po zakończeniu rurowania każdej sekcji odwiertu oraz metodami geofizycznymi badającymi skuteczność zacementowania odwiertu. Należy zaznaczyć, że badania

geofizyczne w odwiercie dostarczą również informacji o występowaniu ewentualnych stref uskokowych, co przyczyni się do prawidłowego zaprojektowania dalszych zabiegów. Główny poziom wodonośny tego terenu, tj. poziom czwartorzędowy odizolowany będzie od kolumny technicznej czterema odpowiednio zacementowanymi kolumnami. Natomiast, drugi poziom wodonośny, w związku z tym, że występuje głębiej, oddzielony będzie od kolumny technicznej trzema warstwami odpowiednio zacementowanych rur okładzinowych. Pozwoli to na odizolowanie odwiertu i rozpoznawanych skał perspektywicznych od przewierczanych warstw wodonośnych i nadległych warstw płonnych oraz uniemożliwi w ten sposób również kontakt wód podziemnych z różnymi poziomami wodonośnymi, przedostaniem się do nich węglowodorów i cieczy używanych w zabiegach specjalnych udostępniających złożo, natomiast opisane w raporcie i uzupełnieniu próby szczelności całej kolumny rur pozwolą skontrolować jakość wykonania konstrukcji odwiertu, potwierdzając jej szczelność. Ponadto, wyjaśniono, że na przedmiotowym terenie nie stwierdzono występowania stref uskokowych, które mogłyby stanowić potencjalną drogę migracji zanieczyszczeń w skałach, niemniej jednak informacje te zostaną potwierdzone w trakcie rozpoznania geologicznego, szczególnie odwierciana otworu, zatem przed zabiegami specjalnymi.

Po przeprowadzeniu zabiegów szczelinowania hydraulicznego, w przypadku dowiercenia się do złoża Inwestor może przeprowadzić test produkcyjny, który polega na próbnej eksploatacji złoża, w wyniku której uzyska informacje o zasobach kopaliny. Test może trwać maksymalnie 2 lata. Wydobywana w trakcie testu mieszanina wody złożowej i gazu ziemnego będzie separowana. Gaz zostanie spalony w pochodni lub w uzasadnionych ekonomicznie przypadkach wprowadzony do sieci dystrybucyjnej. Natomiast, jak wynika z wyjaśnień przedstawionych przez Inwestora, zagospodarowanie powstałej w tym procesie wody złożowej polegać będzie na zatłoczeniu jej z powrotem do posiadających odpowiednie parametry chłonności eksploatowanych lub wyeksploatowanych horyzontów geologicznych. Zatłoczenie wód złożowych na etapie poszukiwania i rozpoznawania złoża prowadzone będzie w oparciu o decyzję zatwierdzającą projekt robót geologicznych wydaną przez właściwy organ administracji geologicznej. Na podstawie danych z prowadzonych testów złożowych, dzienna produkcja wody złożowej z pojedynczego odwiertu wynosi ok. 35 m³, przy czym wartość ta, z uwagi na specyfikę złóż typu tight gas będzie najprawdopodobniej maleć wraz z długością testu (produkcji). Wody złożowe przed zatłoczeniem poddaje się obróbce, celem zredukowania ilości zawiesiny i wielkości uziarnienia jej cząstek, by ograniczyć ryzyko kolmatacji odwiertu i strefy przyodwiertowej, do której woda będzie wtłaczana. Redukcja zawiesiny zostanie wykonana dostępnymi metodami jak np. koagulacja, flokulacja. W ten sposób woda złożowa zagospodarowana zostanie bezpośrednio w miejscu jej wydobycia bez konieczności jej transportowania i magazynowania. Umożliwi to również wykonanie testów chłonności złoża, niezbędnych do opracowania dokumentacji hydrogeologicznej, która jest wymagana w przypadku rozszerzenia koncesji wydobywczej o zatłoczenie wód złożowych.

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

Na potrzeby planowanego przedsięwzięcia woda będzie ujmowana na cele socjalno-bytowe i technologiczne, głównie do przygotowania płuczki oraz do szczelinowania hydraulicznego. Woda dla celów wiercenia jak i szczelinowania będzie pobierana z lokalnej sieci wodociągowej lub opcjonalnie z własnego ujęcia. Inwestor przewiduje wykorzystanie wody w ilości ok. 35

m³/dobę na etapie wiercenia w tym dla celów technologicznych ok. 32 m³/dobę i 3m³/dobę dla celów socjalno-bytowych oraz ok. 200 m³/dobę na etapie szczelinowania hydraulicznego. Szacowana maksymalna ilość wody potrzebnej do prowadzenia prac, dla pojedynczego otworu wynosi ok. 5000 m³ na etapie wiercenia oraz do 10000 m³ na etapie szczelinowania. Zaznaczono, że pobór wody będzie zmienny i może nie występować w trybie ciągłym przez cały okres wiercenia lub szczelinowania. Aby nie ograniczać zasobów dostępnych do zaopatrzenia w wodę ludności oraz zminimalizować powstawanie odpadów Inwestor powinien wykorzystywać alternatywne źródła wody do przygotowania płuczki lub płynu szczelinującego, w tym: ponownie wykorzystywać oczyszczony płyn zwrotny, powstającą w trakcie testów wodę złożową, ścieki w postaci wód opadowych i roztopowych lub ujmować w miarę możliwości inny, niż lokalnie wykorzystywany użytkowy poziom wodonośny, do czego zobowiązano niniejszą decyzją.

Ścieki bytowe gromadzone będą w zbiorniku bezodpływowym i wywożone do oczyszczalni ścieków przez uprawniony podmiot. Płuczka wiertnicza będzie pracować w obiegu zamkniętym, co pozwoli na minimalizację zużycia wody. W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego Inwestor zamierza zastosować szereg zabezpieczeń. Bariera uszczelniająca w postaci geomembrany zostanie ułożona w miejscu lokalizacji: urządzenia wiertniczego, urządzenia do prowadzenia zabiegu szczelinowania, zbiorników płuczkowych, magazynu paliw i materiałów chemicznych stosowanych do przygotowania płuczek i płynu szczelinującego oraz magazynu odpadów niebezpiecznych. Technologia montażu geomembrany obejmuje układanie na zakładkę i zgrzewanie. W przypadku opadów deszczu, z terenu tego powstawać będą zanieczyszczone ścieki w postaci wód opadowych i roztopowych, które wymagać będą specjalnego zagospodarowania. W raporcie Inwestor wyjaśnił, że teren ten zostanie otoczony rowem opaskowym, z którego wody skierowane zostaną do zbiornika. Rów opaskowy zostanie wykonany w postaci zagłębienia o określonym spadku w kierunku zbiornika, które zostanie wykonane pomiędzy granicą płyt betonowych, a wałem ziemnym otaczającym wiertnię. Natomiast zbiornik zostanie wkopany w ziemię na głębokość ok. 1 m w najniższym położonym miejscu, na skraju placu wiertni, tak by umożliwić gravitacyjny spływ wód. Wielkość zbiornika zostanie dopasowana do wielkości placu wiertni. Zbiornik będzie otwarty, a jego dno i ściany boczne zostaną wyłożone folią PEHD, zgrzewaną na połączeniach. Ścieki zgromadzone w zbiorniku będą przekazywane uprawnionemu odbiorcy. Wobec powyższego zobowiązano, aby zarówno rów jak zbiornik wykonane były jako szczelne, bezodpływowe, ponadto, w okresie intensywnych opadów atmosferycznych, należy kontrolować stan wypełnienia zbiornika, aby zachowywać bufor niezbędny do przyjęcia opadów o charakterze nawalnym. Z przedłożonej dokumentacji nie wynika, aby Inwestor odprowadzał jakiegokolwiek ścieki do środowiska. Jednocześnie wynika, iż uzyska on wszelkie niezbędne zgody i decyzje, np. pozwolenie wodnoprawne w przypadku wykonania własnego ujęcia wód podziemnych.

Do magazynowania paliwa zostaną użyte zbiorniki dwupłaszczowe z ewentualną opcją monitoringu przestrzeni międzypłaszczowej. Do magazynowania płynu zwrotnego z procesu szczelinowania zostaną użyte zbiorniki jednopłaszczowe lub w miarę dostępności dwupłaszczowe. Pojemność pojedynczego zbiornika będzie wynosić 50 m³ lub 100 m³. W przypadku wykorzystania płynu zwrotnego do ponownego zabiegu szczelinowania zbiorniki będą służyć do jego roboczego magazynowania do czasu ponownego użycia. W obu przypadkach wymienione powyżej zbiorniki umieszczone będą w dwóch odrębnych bezodpływowych wannach ociekowych wykonanych poprzez obwałowanie przestrzeni roboczej i wyłożenie jej folią PEHD, na zakładkę, zgrzewaną na połączeniach. Zobowiązano również do regularnej kontroli szczelności zbiorników do magazynowania substancji. Substancje płynne, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla środowiska gruntowo wodnego, np. benzyna i oleje oraz podczas magazynowania wybranych rodzajów odpadów (np. zaolejone opakowania, zużyte filtry oleju) przechowywane będą w wannach lub misach wychwytowych umieszczonych pod pojedynczymi lub pod kilkoma opakowaniami/kontenerami.

Zgodnie z zapisami raportu, gleby zostaną zabezpieczone poprzez: wybór miejsca wiercenia na gruntach o możliwie najniższych klasach bonitacyjnych gleb, lokalizowanie drogi dojazdowej możliwie po śladzie istniejących dróg polnych i leśnych oraz zebranie gleby i humusu z terenu wiertni, zgromadzeniu go w przyrządach do wykorzystania w procesie rekultywacji. Wszystkie substancje chemiczne, w tym stosowane do przygotowania płuczek wiertniczych, płynu

szczelinującego, będą przechowywane w odpowiednich pojemnikach, w miarę możliwości w miejscach zadaszonych, bez dostępu osób postronnych. Ponadto, teren wiertni wyposażony będzie w materiały sorpcyjne stosowane do likwidacji i neutralizacji ewentualnych wycieków.

W związku z przedmiotowym przedsięwzięciem będą wytwarzane odpady zarówno niebezpieczne jak i inne niż niebezpieczne. W trakcie eksploatacji przedsięwzięcia powstawać będą m.in.: odpady z wydobywania kopaliny tj. woda złożowa, płuczki i odpady wiertnicze, odpady opakowaniowe czy sorbenty. Część odpadów może być wytwarzana przez firmy świadczące usługi w myśl definicji określonej w art. 3 ust. 1 pkt 32 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.). Wówczas świadczący usługi, jako posiadacz odpadów, jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami.

Z przedstawionego raportu wynika, iż powstające odpady będą magazynowane selektywnie. Miejsca magazynowania odpadów niebezpiecznych zostaną wydzielone i dodatkowo zabezpieczone folią PEHD/geomembraną. Ponadto, odpady te będą przechowywane w szczelnych, oznakowanych kodem odpadu pojemnikach, a w przypadku zużytych olejów dodatkowo będą one umieszczone w wannach odciekowych. Odpady powstające w trakcie robót wiertniczych tj. zwierzyny, płuczka, płyn zwrotny ze szczelinowania, wody złożowe będą magazynowane w szczelnych stalowych zbiornikach a następnie zagospodarowane na podstawie wydanych decyzji zatwierdzających program gospodarki odpadami wydobywczymi. Wskazane przez inwestora sposoby zabezpieczania środowiska gruntowo-wodnego znalazły odzwierciedlenie w nałożonych warunkach realizacji inwestycji.

W fazie eksploatacji będą powstać odpady związane z procesem technologicznym – odpady wydobywcze takie jak woda złożowa czy płuczki wiertnicze. Postępowanie z tymi odpadami będzie zgodne z programem gospodarowania odpadami wydobywczymi. W celu zmniejszenia ilości odpadów wydobywczych inwestor planuje oddzielać fazę stałą stosowanych płuczek od fazy ciekłej poprzez system sit wibracyjnych, wirówek, odmulaczy i odpłaskaczy. Faza płynna w miarę możliwości będzie ponownie wykorzystywana. Z przedstawionych informacji wynika, iż preferowanym sposobem zagospodarowania wód złożowych jest ich ponowne zatłaczanie do górotworu. Inwestor nie wyklucza również przekazywania ich do oczyszczalni ścieków komunalnych po uprzednim podczyszczeniu do poziomu zanieczyszczeń akceptowanego przez tą oczyszczalnię lub też przekazanie do przemysłowej oczyszczalni ścieków. Inwestor wskazał również możliwość obróbki biologicznej i fizyko-chemicznej tego odpadu a także jego termiczne przekształcanie. Ponadto, jeżeli analiza budowy geologicznej w miejscu wykonywanego odwiertu wskaże na ryzyko obecności pierwiastków promieniotwórczych, zobowiązano wykonać w akredytowanym laboratorium pomiary kontrolne na zawartość pierwiastków promieniotwórczych w odpadach wydobywczych. W przypadku stwierdzenia przekroczenia ich dopuszczalnej wartości należy postępować z nimi zgodnie z przepisami szczegółowymi. Tutejszy organ wskazał jako warunek przeprowadzenia audytu firmy zajmującej się gospodarowaniem odpadami, co pozwoli na potwierdzenie zadeklarowanych przez wybraną firmę zasad postępowania z odpadami wydobywczymi.

W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego, w tym użytkowych poziomów wodonośnych nałożono na Inwestora obowiązek wykonania szeregu czynności mających na celu kontrolę stanu środowiska w trakcie realizacji inwestycji. Dlatego niniejszą decyzją zobowiązano do określenia stanu wyjściowego środowiska gruntowo-wodnego w miejscu każdej wiertni, tj.: badania geochemicznego na zawartość metanu w powietrzu glebowym, analizy gleby, podglebia poniżej przewidzianego usunięcia humusu i obszaru przyległego oraz analizy wód płytkiego poziomu wodonośnego na terenie wiertni, poziomu użytkowego w otworach studziennych w promieniu do 500 m, w tym również zlokalizowanych w pasie 500m wzdłuż osi części horyzontalnej otworu, wód powierzchniowych w przypadku ich bliskiego sąsiedztwa. Zakres badań gruntu powinien obejmować m.in. metale ciężkie, sumę benzyn, sumę olejów mineralnych, węglowodory aromatyczne, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne i obecność metanu w powietrzu glebowym. Natomiast w przypadku wód podziemnych i powierzchniowych monitoring powinien obejmować: pH, przewodność elektrolityczną właściwą, ogólny węgiel organiczny, stężenie chlorków, metale ciężkie, substancje ropopochodne, węglowodory aromatyczne. Monitoring wód płytkiego poziomu wodonośnego na terenie wiertni powinien obejmować

przynajmniej 3 piezometry, z czego jeden zlokalizowany na dopływie wód gruntowych do terenu wiertni, a pozostałe powinny uwzględniać potencjalne ogniska zanieczyszczeń, aby móc wychwycić w analizie ewentualnie nieprawidłowości, jednakże ich lokalizacja nie powinna powodować ryzyka zanieczyszczenia wód podziemnych bezpośrednio przez piezometr. Część czynna filtra powinna objąć strefę wahań oraz stropową partię warstwy wodonośnej. Środki techniczne oraz organizacyjne zaproponowane przez Inwestora oraz nałożone na niego warunki realizacji przedsięwzięcia, pozwolą na ochronę wód podziemnych przed zanieczyszczeniami.

W granicach województwa wielkopolskiego, na opisywanym obszarze występuje dziesięć jednolitych części wód powierzchniowych (dalej jcw), tj. Cybina (PLRW600017185899), Kopel do Gluszyńki (PLRW600016185747), Moskawa do Wielkiej (PLRW600016185469), Główna do zlewni zbiornika Kowalskiego (PLRW600025185925), Główna od zlewni zbiornika Kowalskiego do ujścia (PLRW600001859299), Wrześnica (PLRW60001718389), Dopływ spod Kamińska (PLRW600017185952), Warta od Cybiny do Różanego Potoku (PLRW600021185933), Mała Welna do wypływu z Jeziora Gorzuchowskiego (PLRW6000251866539), Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa (PLRW600021185991). Zgodnie z zapisami planu gospodarowania wodami dorzecza Odry, jcw: Cybina, Kopel do Gluszyńki, Moskawa do Wielkiej, Główna do zlewni zbiornika Kowalskiego, Wrześnica, Dopływ spod Kamińska oraz Mała Welna do wypływu z Jeziora Gorzuchowskiego mają charakter naturalny, natomiast Główna od zlewni zbiornika Kowalskiego do ujścia, Warta od Cybiny do Różanego Potoku i Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa są silnie zmienione. Jcw Cybina, Kopel do Gluszyńki, Moskawa do Wielkiej, Główna do zlewni zbiornika Kowalskiego, Główna od zlewni zbiornika Kowalskiego do ujścia, Wrześnica oraz Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa charakteryzują się złym stanem: Dopływ spod Kamińska oraz Warta od Cybiny do Różanego Potoku wykazują się słabym stanem, natomiast Mała Welna do wypływu z Jeziora Gorzuchowskiego umiarkowanym. Ocena ryzyka osiągnięcia celów środowiskowych została oceniona jako zagrożona dla wszystkich ww. jcw za wyjątkiem Dopływu spod Kamińska. Ponadto, dla większości z nich wyznaczono derogacje wynikające m.in. z istotnych zmian morfologicznych, gęstości zaludnienia, rozwiniętego rolnictwa lub urbanizacji. Ponadto, obszar ten położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych nr 62 (PLGW650062), nr 63 (PLGW650063), nr 73 (PLGW650073). Według planu gospodarowania wodami dorzecza Odry, stan ilościowy i chemiczny jcwpd nr 62 oznaczono jako dobry, niezagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych, natomiast stan ilościowy jcwpd nr 63 określono jako słaby w subczęści z uwagi na eksploatację złoża węgla brunatnego i z tego względu zagrożony, natomiast stan chemiczny dobry i niezagrożony. W odniesieniu do jcwpd nr 73 stan ilościowy oznaczono jako dobry, natomiast chemiczny jako słaby, oba jako zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Zgodnie z art. 81 ust. 3 ustawy o oś przeanalizowano wpływ przedmiotowego przedsięwzięcia na cele środowiskowe zawarte w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Po szczegółowym przeanalizowaniu materiałów dotyczących budowy geologicznej, warunków hydrogeologicznych, uwzględniając lokalizację i rodzaj przedmiotowego przedsięwzięcia oraz planowane rozwiązania chroniące środowisko gruntowo-wodne, w tym zabezpieczenia horyzontów wodonośnych, a także rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej oraz postępowania z odpadami nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko gruntowo-wodne, w tym wody podziemne i powierzchniowe. Szczelinowanie osadów potencjalnie gazonośnych prowadzone będzie na głębokości kilku kilometrów, pod nakładem skał o charakterze głównie izolującym. Ponadto, w raporcie Inwestor przedstawił szereg działań zmierzających do zminimalizowania zużycia wody do celów technologicznych, zaproponował rozwiązania, których celem jest wykluczenie zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego oraz opisał postępowanie ze wszystkimi ściekami powstającymi w wyniku planowanej inwestycji. Jednocześnie, w celu bezpośredniej ochrony wód powierzchniowych, w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko Inwestor wyznaczył strefy buforowe wokół zbiorników wodnych 100 m, cieków wodnych 50 m, które wyłączono spod lokalizacji odwiertów ze względów środowiskowych. W związku z powyższym należy uznać, że realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

W raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz uzupełnieniach do niego wykonano ocenę oddziaływania na stan powietrza prac poszukiwawczych i rozpoznawczych złóż ropy naftowej i gazu ziemnego na terenie koncesji Poznań Wschód. Etap realizacji przedsięwzięcia, czyli montaż urządzenia wiertniczego będzie wiązały się z emisją substancji do powietrza. Prowadzone roboty ziemne oraz przemieszczanie mas ziemnych będą źródłem emisji niezorganizowanej pyłu. Ponadto, źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza będą także procesy spalania paliw w silnikach maszyn i urządzeń pracujących na terenie przeznaczonym pod wiertnię. Z uwagi na fakt, iż emisje te będą miały charakter miejscowy, okresowy i ustaną po zakończeniu prac budowlanych uznano je za pomijalne. Podczas eksploatacji na etapie wiercenia źródłem emisji do powietrza będzie proces spalania paliw w agregatach prądotwórczych oraz emisja par oleju napędowego w procesie napełniania zbiorników na olej napędowy. Obliczenia wykonano dla 4 agregatów prądotwórczych o mocy 1750 kVA każdy (w tym 2 agregaty stanowiące agregaty awaryjne uruchamiane na wypadek awarii dwóch podstawowych agregatów) oraz dwóch zbiorników dwupłaszczowych na olej napędowy o pojemności 30 m³ każdy. Z uwagi na niewielkie natężenie ruchu tj. około 5 samochodów ciężarowych i 5 samochodów osobowych na dobę, w analizie nie uwzględniono emisji gazów i pyłów, których źródłem są pojazdy poruszające się po terenie inwestycji. Na etapie testu produkcyjnego źródłem emisji do powietrza będzie proces spalania gazu zrzutowego w pochodni. Z przedstawionych obliczeń wynika, iż eksploatacja ww. źródeł nie będzie powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2012 r., poz. 1031) oraz wartości odniesienia substancji w powietrzu, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2010 r. Nr 16, poz. 87). Z uwagi na fakt, iż do obliczeń założono zastosowanie katalizatora redukującego emisję tlenków azotu o 90 % z powietrza odprowadzanego z agregatów prądotwórczych, w niniejszej decyzji zobowiązano inwestora do zastosowania urządzenia do redukcji emisji tlenków azotu. Biorąc pod uwagę powyższe oraz warunki nałożone na inwestora w niniejszej decyzji, których spełnienie przyczyni się ograniczenia emisji substancji do powietrza, w związku z funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia, należy uznać, iż nie pogorszy ono jakości powietrza w rejonie zainwestowania.

Głównymi źródłami hałasu emitowanego do środowiska będą obiekty stacjonarne związane z pracą urządzeń technologicznych na terenie wiertni. Będą to w szczególności generatory i silniki spalinowe zasilające wiertnię w sytuacji, gdy nie będzie możliwości doprowadzenia energii elektrycznej z istniejącej sieci energetycznej. Urządzenia te będą emitowały hałas w sposób ciągły przez 24 godziny. Poziom emitowanego hałasu będzie stały.

W trakcie zabiegu szczelinowania hydraulicznego, nastąpi emisja hałasu związana z tłoczeniem (pompowaniem) mieszanki do odwiertu szczelinującego. Czas emisji pompy nie przekroczy 2 godzin w porze dziennej. W porze nocnej, nie będą się odbywały tego typu zabiegi. Źródłami hałasu niezorganizowanego na terenie wiertni będą pojazdy ciężarowe, poruszające się po drogach wewnętrznych oraz wjeżdżające i wyjeżdżające z terenu wiertni.

Analizę oddziaływania akustycznego wiertni przeprowadzono w oparciu o pomiary poziomu hałasu emitowanego przez istniejące i działające obiekty tego typu, m.in. pomiary w obrębie wiertni Trzek-3 – etap wiercenia i w obrębie wiertni Trzek 2 – etap szczelinowania. Z uwagi na fakt, iż na obecnym etapie przedsięwzięcia nie są znane lokalizacje wiertni, analizę akustyczną zaprezentowano w postaci zasięgu hałasu, rozumianego jako odległość od inwestycji, w której mogą występować przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu, określonego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112), tj. 55 dB w porze dziennej i 45 dB w porze nocnej dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów mieszkaniowo – usługowych, terenów zabudowy zagrodowej, terenów rekreacyjno – wypoczynkowych oraz 50 dB w porze dziennej i 40 dB w porze nocnej, dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej, terenów szpitali w miastach. Zasięgi określono przy założeniu zastosowania na etapie szczelinowania osłon akustycznych dla pomp tłoczących, obniżających wielkość emisji hałasu do środowiska, o co najmniej 20 dB. W

przypadku używania generatorów prądowców, w obliczeniach założono zastosowanie osłon akustycznych o izolacyjności co najmniej 20 dB. W decyzji określono obowiązek ich zastosowania, z uwagi na fakt, iż brak tego typu środków zwiększyłby znacznie zasięg oddziaływania wiertni, oraz jest negatywny wpływ na środowisko. Na zasięg oddziaływania wiertni wpływ ma także etap 3 eksploatacji, tj. wyrzut i spalanie gazu w pochodni. Dla tego typu instalacji nie można zastosować osłon ani ekranów akustycznych, bowiem źródło hałasu zlokalizowane jest na znacznej wysokości i charakteryzuje się wysoką temperaturą. Jedynym możliwym sposobem ograniczenia zasięgu hałasu jest regulacja wydajności wydmuchu i spalania gazu. W związku z powyższym, w celu dotrzymania zadeklarowanych przez inwestora odległości lokalizacji wiertni od terenów wymagających ochrony akustycznej, określono parametry instalacji wyrzutni i spalania gazu, które mają wpływ na zasięg oddziaływania hałasu.

Z uwagi na to, iż lokalizacja miejsc wierceń określona zostanie dopiero po zakończeniu interpretacji pozyskanych danych geologicznych i pełnego oszacowania potencjału poszukiwawczego obszaru koncesji, może się zdarzyć sytuacja, w której wiertnia powstanie w mniejszej odległości od terenów wymagających ochrony akustycznej, niż zostało to określone. W takim przypadku, w celu zachowania akustycznych standardów jakości środowiska, nałożono na Inwestora obowiązek zastosowania dodatkowych działań przeciwhałasowych, technicznych, jak ekrany akustyczne, nasypy ziemne lub organizacyjnych, jak zasilanie instalacji z sieci energetycznej.

W przypadku konieczności lokalizacji wiertni w odległościach mniejszych niż wskazane w niniejszej decyzji, nałożono na Inwestora obowiązek wykonania kontrolnych pomiarów poziomu hałasu w środowisku, na granicy najbliższych terenów wymagających ochrony akustycznej. Pomiary powinny być przeprowadzone jednokrotnie, na każdym z etapów eksploatacji wiertni, tj.: wiercenia, szczelinowania oraz wyrzutu i spalania gazu. W przypadku, kiedy pomiary wykazą przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu. Inwestor winien zastosować dodatkowe środki przeciwhałasowe. Po zastosowaniu działań, w celu potwierdzenia ich skuteczności, zobowiązano Inwestora do powtórzenia pomiarów poziomu hałasu. Wskazano, aby zapewnić wykonanie pomiarów poziomu hałasu przez laboratorium akredytowane, a wyniki pomiarów przekazać do Wielkopolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

Przy zachowaniu odpowiednich odległości wiertni od terenów wymagających ochrony akustycznej, zastosowaniu wskazanych osłon przeciwhałasowych i odpowiedniej eksploatacji wiertni, przedsięwzięcie będzie dotrzymywać akustycznych standardów jakości środowiska.

W obszarze koncesyjnym występuje pięć obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty tj.: Fortyfikacje w Poznaniu PLH300005, Dolina Cybiny PLH300038, Uroczyska Puszczy Zielonki PLH300058, Grądy w Czerniejewie PLH300049 i Ostoja koło Promna PLH300030, a także Park Krajobrazowy Promno, Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka i Lednicki Park Krajobrazowy, 6 rezerwatów przyrody oraz cztery obszary chronionego krajobrazu. Ponieważ na obecnym etapie nie jest znana lokalizacja wiertni i miejsc poboru wód do szczelinowania, nałożono warunki, które powinny zminimalizować ewentualne negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, tj. nie lokalizować wiertni na obszarach Natura 2000, rezerwatów przyrody i terenach o szczególnych wartościach przyrodniczych, a miejsca poboru wód do szczelinowania lokalizować poza obszarami chronionymi i w taki sposób, żeby lej depresji spowodowany ich poborem znalazł się poza nim. W związku z realizacją przedsięwzięcia może zająć konieczność wycinki drzew, a ponieważ drzewa są potencjalnym miejscem występowania chronionych gatunków ptaków, w celu minimalizacji ewentualnego negatywnego oddziaływania wycinki na środowisko przyrodnicze, nałożono warunek jej wykonania w okresie pomiędzy 16 lipca a 14 marca. Dopuszczono możliwość wykonania wycinki poza wyżej wymienionym terminem, po stwierdzeniu, że w miejscu jej wykonania nie występują gatunki zwierząt objętych ochroną. Ponieważ okres budowy wiąże się z ryzykiem zwiększenia śmiertelności drobnych zwierząt, które mogą przedostawać się na plac budowy i wpadać do otwartych wykopów, nałożono warunek, aby prowadzić regularne kontrole tych miejsc, a w przypadku stwierdzenia obecności w nich zwierząt, wylapywać je i przenosić na odpowiednie siedliska.

Należy mieć na uwadze, że zgodnie z § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. Nr 237, poz. 1419), w stosunku do zwierząt objętych ochroną prawną obowiązuje szereg zakazów m.in. zakaz zabijania,

okaleczania, niszczenia ich jaj, postaci młodocianych, gniazd i siedlisk. W przypadku konieczności naruszenia zakazów, o których mowa w ww. rozporządzeniu, należy zwrócić się do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska lub Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu o zezwolenie na odstępstwa od zakazów, o których mowa powyżej. Organy te, na podstawie art. 56 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.), w sytuacji braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla dziko występujących populacji chronionych gatunków oraz w przypadku zaistnienia jednej z przesłanek wskazanych w art. 56 ust. 4 pkt. 1-6 tej ustawy, mogą wydać zgodę na odstępstwo od tych zakazów.

Po analizie raportu, uwzględniając zakres inwestycji i nałożone warunki realizacji przedsięwzięcia uznano, że nie przewiduje się jej negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze, w tym na obszary chronione, a w szczególności na gatunki, siedliska gatunków lub siedliska przyrodnicze stanowiące przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, ani pogorszenia integralności obszarów Natura 2000 lub ich powiązania z innymi obszarami.

Uwzględniając powyższe, stwierdza się, iż realizacja przedsięwzięcia nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko, jeśli spełnione będą warunki określone w raporcie o oddziaływaniu na środowisko oraz w niniejszej decyzji.

Ze względu na zakres oddziaływania inwestycji oraz jego lokalizację w dużej odległości od granic państwa, nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko.

W związku z tym, że liczba stron w przedmiotowym postępowaniu przekracza 20, na podstawie art. 74 ust. 3 *ustawy oos*, w trybie art. 49 kpa o niniejszej decyzji strony zawiadamia się poprzez obwieszczenie.

Zgodnie z art. 85 ust. 3 *ustawy oos* tutejszy organ podał do publicznej wiadomości informację o wydanej decyzji i o możliwościach zapoznania się z jej treścią oraz z dokumentacją sprawy.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji przysługuje stronom odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska wniesione za pośrednictwem tutejszego organu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Załączono dowód wpłaty opłaty skarbowej za dokonanie czynności urzędowej – wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach oraz za złożenie dokumentu stwierdzającego udzielenie pełnomocnictwa w kwocie odpowiednio 205 zł i 17 zł, na podstawie art. 1 ust. 1 pkt 1 lit. a i pkt 2 oraz art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2012 r. poz. 1282 ze zm.).

Otrzymują:

I. Strony postępowania, pełnomocnicy:

1. Pełnomocnik - Pan Robert Siupik, Energia Zachód Sp. z o.o., ul. Mokotowska 1, 00-640 Warszawa
2. Pozostałe strony – zgodnie z art. 49 kpa

II. aa

*z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Poznaniu*

*Zbigniew Gołębiowski
Koordynator Wieloosobowego Stanowiska
ds. Oceny Oddziaływania Przedsięwzięć Liniowych*

Charakterystyka przedsięwzięcia

polegającego na poszukiwaniu i rozpoznawaniu złóż ropy naftowej i gazu ziemnego, wykonanym metodą otworów wiertniczych o głębokości większej niż 1000 m, w ramach koncesji nr 4/03/p Poznań Wschód.

Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Głównym celem geologicznym planowanego przedsięwzięcia jest rozpoznanie własności zbiornikowych gazu ziemnego typu gaz zamknięty – tight gas w obrębie struktury geologicznej „Siekierki”. Przedsięwzięcie polegać będzie na:

- wykonaniu dodatkowych 4 otworów wiertniczych,
- kontynuowania robót geologicznych w wykonanych dotychczas otworach wiertniczych: Trzek-1, Trzek-2, Trzek-3 oraz Krzesinki-1,
- wykonywaniu szczelinowania hydraulicznego,
- próbnej eksploatacji.

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na terenie koncesji „Poznań Wschód” nr 4/03/p o powierzchni 631,10 km² położonej w części bloku koncesyjnego nr 207. Powyższy obszar położony jest na terenie województwa wielkopolskiego na terenie gmin: Czarniejewo, Łubowo, Poznań, Czerwonak, Kleszczewo, Kostrzyn, Kórnik, Pobiedziska, Swarzędz, Dominowo, Nekla, Września.

W uzupełnieniu do raportu wskazano przybliżony obszar lokalizacji planowanych wierceń, znajdujący się w południowo-zachodniej części koncesji.

Rodzaj technologii

Dla każdego nowego otworu planowane jest wykonanie pionowego otworu pilotażowego o przybliżonej głębokości 5500 m oraz opcjonalnie odcinka horyzontalnego o długości 1800 m. W przypadku pomyślnych rezultatów prac wiertniczych, planowane jest wykonanie zabiegu szczelinowania hydraulicznego oraz testu, czyli próbnej eksploatacji złoża. W wykonanych dotychczas otworach wiertniczych: Trzek-1, Trzek-2, Trzek-3 oraz Krzesinki-1 planuje się dodatkowe odcinki horyzontalne kierunkowe jako odgałęzienia istniejącego otworu.

Rozwiązania chroniące środowisko

Technologia wierceń zapewni pełne zabezpieczenie horyzontów wodonośnych poprzez rurowanie i właściwe cementowanie rur okładzinowych i szczelność odwiertu, a instalacja płuczki i szczelinowania zapewni szczelność i bezpieczeństwo procesów. Podjęte zostaną odpowiednie działania w przypadku stwierdzenia przydatności odwiertu do późniejszej eksploatacji lub jego likwidacji, aby zapewnić szczelność i brak wpływu na poziomy wodonośny. W przypadku podjęcia decyzji o wierceniu dodatkowych odnóg w istniejących otworach, dotychczasowe odcinki horyzontalne zostaną zlikwidowane poprzez ich zacementowanie lub zabezpieczenie uniemożliwiając kontakt pomiędzy poszczególnymi odnogami. Ciśnienie zatłaczanego płynu szczelinującego nie będzie przekraczać 90% wartości dopuszczalnego ciśnienia roboczego głowicy zamontowanej na odwiercie w trakcie zabiegu szczelinowania.

W celu zminimalizowania poboru wody z ujęć podziemnych oraz ograniczenia powstawania odpadów, w pierwszej kolejności wykorzystywany będzie, w miarę możliwości inny poziom wodonośny, niż lokalnie wykorzystywany użytkowy poziom wodonośny, wykorzystywane będzie alternatywne źródła wody, a płuczka wiertnicza utrzymywana będzie w obiegu zamkniętym, oczyszczana ze zwiercin i wykorzystywana ponownie.

Odpowiedni sposób postępowania zabezpieczenia ścieków socjalno-bytowych oraz w postaci wód deszczowych, odpadów, substancji niebezpiecznych, zbiorników, pojemników

związanych z paliwami, płuczką i płynem szczelinującym i zwrotnym pozwole na ochronę wód podziemnych powierzchniowych i gleb. Aby ochronić wody powierzchniowe i zachować wartość gleby, prace wiertnicze nie będą prowadzone w obrębie terenów stref ochronnych ujęć wód podziemnych, wyznaczonych stref buforowych wokół zbiorników wodnych oraz cieków wodnych. Będą wybierane miejsca wiercenia na gruntach o możliwie najniższych klasach bonitacyjnych gleb, drogi dojazdowe lokalizowane będą możliwie po śladzie istniejących dróg polnych i leśnych, zostanie zebrana wierzchnia warstwa gleby i zgromadzona w pryzmach wokół terenu wiertni, a po zakończeniu inwestycji wykorzystana przy rekultywacji terenu.

Prowadzony będzie monitoring, w szczególności środowiska gruntowo-wodnego wraz z koniecznością określenia stanu wyjściowego oraz technologicznych kontroli i monitoringu etapów wiercenia i wykonywania zabiegów specjalnych. Na terenie wiertni przechowywane będą i wykorzystywane sorbenty, służące do likwidacji ewentualnych drobnych wycieków zanieczyszczeń.

Dotrzymanie standardów jakości środowiska w zakresie hałasu oraz ograniczenie emisji substancji do powietrza realizowane będzie poprzez m.in.: zastosowanie osłon akustycznych dla pomp tłoczących oraz generatorów prądotwórczych, ograniczenie wydajności instalacji wydmuchu i spalania gazu, odpowiednią wysokość komina, odprowadzanie powietrza z agregatów prądotwórczych poprzez urządzenie do redukcji tlenków azotu o skuteczności nie mniejszej niż 90 %, lokalizowanie wiertni w odległościach co najmniej 560 m od terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej, terenów szpitali w miastach oraz 320 m od terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów mieszkaniowo – usługowych, terenów zabudowy zagrodowej, terenów rekreacyjno – wypoczynkowych oraz wykonanie odpowiednich pomiarów kontrolnych.

Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze zostanie wyeliminowane bądź ograniczone poprzez: lokalizowanie wiertni oraz baz materiałowo-sprzętowych poza obszarami Natura 2000, rezerwatami przyrody i obszarami o szczególnych wartościach przyrodniczych, lokalizowanie miejsc poboru wód w sposób wykluczający ich wpływ na obszary podlegające ochronie na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, przeprowadzenie ewentualnej wycinki drzew i krzewów w okresie pomiędzy 16 lipca a 14 marca lub po stwierdzeniu, że w miejscu jej wykonania nie występują gatunki zwierząt objętych ochroną, prowadzenie regularne inspekcji wykopów pod kątem obecności drobnych ssaków, płazów lub gadów, a w przypadku stwierdzenia ich obecności poprzez podjęcie odpowiednich działań.

z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska w Poznaniu

Zbigniew Gołębiowski
Koordynator Wieloosobowego Stanowiska
ds. Ocen Oddziaływania Przedsięwzięć Liniowych

Sposób publicznego ogłoszenia:

Data publicznego ogłoszenia:

Pieczęć urzędu

Podpis i pieczęć osoby potwierdzającej