



WOO-II.420.67.2023.AM.16

**DECYZJA**  
**o środowiskowych uwarunkowaniach**

Na podstawie art. 71 ust. 1 i ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. j), art. 84 oraz art. 85 ust. 1, ust. 2 pkt 2 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 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 r. poz. 572), po rozpatrzeniu wniosku Orlen S.A., działającego przez pełnomocników –

o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

**stwierdzam**

- I. Brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na wierceniu otworu ORPISZEW-4K na obszarze koncesji Nr 48/96/Ł Ostrów Wielkopolski na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż.
- II. Określam istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:
  1. Wiercenie wykonać urządzeniem Drillmec HH220 lub innym o porównywalnym lub mniejszym poziomie mocy akustycznej.
  2. Na etapie wiercenia zlokalizować ekran akustyczny o wysokości min. 4 m od strony wschodniej dookoła agregatów prądotwórczych (z trzech stron) oraz ekrany akustyczne o wysokości min. 8 m wzdłuż południowej i zachodniej granicy działki przeznaczonej pod plac wiertniczy.
  3. Ruch pojazdów ciężarowych oraz wózków widłowych ograniczyć do pory dnia, tj. prowadzić w godzinach 6.00 – 22.00.
  4. Przed rozpoczęciem prac przygotowawczych oraz po zakończeniu prac wiertniczych wykonać badania chemiczne wód i gruntu terenu przedsięwzięcia. Wyniki badań uwzględnić przy opracowaniu i wykonaniu rekultywacji.
  5. Z placu przeznaczonego pod zabudowę wiertni zdjąć wierzchnią warstwę gleby i zgromadzić ją w formie wału okalającego teren wiertni. Po zakończeniu prac odłożoną ziemię wykorzystać do przeprowadzenia rekultywacji terenu.
  6. Plac wiertni podzielić na: strefę brudną - obejmującą obszar wokół urządzenia wiertniczego, obszar dla materiałów zużytych i magazyn materiałów płuczkowych, rowy okalające plac wiertni, zbiorniki na wody opadowe - i strefę czystą.
  7. Strefę brudną: zabezpieczyć geomembraną, odwodnienie prowadzić poprzez zastosowanie systemu drenów, odprowadzających wodę opadową za pośrednictwem rury zbiorczej do zbiornika strefy brudnej uszczelnionego geomembraną.
  8. Odwodnienie strefy czystej prowadzić powierzchniowo za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do rowów okalających plac wiertni wyłożonych geomembraną połączonych ze zbiornikiem strefy czystej uszczelnionym geomembraną.

9. Plac wiertni wyłożyć płytami żelbetowymi na podsypce piaskowej i ogrodzić.
10. Wody opadowe i roztopowe zgromadzone w zbiorniku strefy brudnej wykorzystywać do sporządzenia płuczki wiertniczej wyłącznie po wykonaniu stosownych badań laboratoryjnych, potwierdzających brak zanieczyszczeń.
11. Na terenie wiertni paliwa magazynować w zbiornikach dwupłaszczowych, posadowionych na uszczelnionej nawierzchni.
12. Materiały płuczkowe oraz oleje i smary magazynować w fabrycznych opakowaniach, na szczelnym, utwardzonym podłożu, w miejscach osłoniętych przed wpływem warunków atmosferycznych.
13. Miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych zlokalizować na terenie utwardzonym oraz zabezpieczonym geomembraną.
14. Odpady wydobywcze magazynować selektywnie w szczelnych, naziemnych zbiornikach i zagospodarować przez unieszkodliwienie, zgodnie z zawartą umową ze specjalistyczną firmą, lub poprzez składowanie w podziemnym składowisku odpadów w wyeksploatowanym złożu gazu ziemnego Borzęcin.
15. Teren budowy, w tym miejsca tankowania maszyn i pojazdów, zaopatrzyć w stosowną ilość sorbentów i materiałów absorbujących ewentualne wycieki substancji mogących zanieczyścić środowisko wodno-gruntowe; wycieki niezwłocznie neutralizować przy użyciu sorbentów.
16. Płuczkę wiertniczą i wszystkie płyny używane do zabiegów intensyfikacyjnych przygotowywać i używać w systemowych obiegach zamkniętych gwarantujących pełną szczelność. Płuczkę wiertniczą oczyszczać i kierować do ponownego obiegu wiercenia.
17. Zabezpieczyć poziomy wodonośne przewiercane w procesie wiercenia poprzez rurowanie otworu wiertniczego kolumnami rur okładzinowych oraz cementowanie przestrzeni pozarurowej. Przy przewiercaniu warstw wodonośnych stosować płuczki bentonitowe na osnowie wodnej.
18. Podczas przeprowadzania ewentualnego zabiegu kwasowania, po przereagowaniu wtłoczonej mieszaniny ze skałami strefy przyodwiertowej, ciecz poreakcyjną usuwać z odwiertu i magazynować w szczelnych zbiornikach stalowych, a następnie przekazywać do unieszkodliwienia.
19. Nie wycinać drzew i krzewów w związku z realizacją przedsięwzięcia.
20. Miejsca składowania materiałów budowlanych i postoju ciężkiego sprzętu wyznaczyć poza obrysem rzutu koron drzew.
21. Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew i krzewów, wykonywać w sposób jak najmniej szkodzący drzewom i krzewom, w szczególności:
  - pnie drzew narażonych na uszkodzenia na czas budowy właściwie zabezpieczyć uwzględniając konieczność zapewnienia dostępu do schronień oraz w sposób niepowodujący zniszczenia, uszkodzenia lub zabicia występujących tam gatunków roślin, zwierząt i grzybów;
  - nie obsypywać ziemią pni drzew powyżej wysokości 0,2 m i krzewów powyżej wysokości 0,1 m, ponad pierwotny poziom terenu;
  - podczas prac ziemnych zabezpieczyć systemy korzeniowe przed przesuszaniem i przemarzaniem;
  - nie niszczyć korzeni odpowiedzialnych za statykę drzewa.
22. Na etapie prowadzenia prac ziemnych, minimum raz dziennie przed rozpoczęciem prac, kontrolować ewentualne wykopy i zagłębienia a uwięzione w nich zwierzęta niezwłocznie przenosić w bezpieczne miejsce. Taką samą kontrolę przeprowadzić bezpośrednio przed zasypaniem wykopów i likwidacją zagłębień.
23. W przypadku stwierdzenia migracji płazów w czasie realizacji inwestycji zabezpieczyć obszar tymczasowymi ogrodzeniami herpetologicznymi, wykonanymi z geotkaniny, wkopanymi w ziemię na głębokość minimum 10 cm, o wysokości co najmniej 50 cm nad poziom gruntu, posiadającymi w górnej części przewieszkę o szerokości co najmniej 5 cm skierowaną w kierunku przeciwnym do terenu robót.
24. Do ewentualnego obsiewu terenu trawą stosować rodzime gatunki traw.

25. W przypadku likwidacji otworu, wykonać korki cementowe celem oddzielenia horyzontów wodonośnych oraz horyzontów perspektywicznych w węglowodory, a zlikwidowany otwór trwale oznaczyć w terenie.

**III. Nakładam obowiązek monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w zakresie emisji hałasu, określając zakres, termin i obowiązki co do przedłożenia jego wyników**

Na etapie wiercenia wykonać pomiary poziomu hałasu w porze dnia i w porze nocy, w 6 przekrojach zlokalizowanych na najbliższych terenach wymagających ochrony przed hałasem, tj. na działkach o identyfikatorach: 301204\_5.0018.AR\_1.283/4, 301204\_5.0018.AR\_1.270, 301204\_5.0018.AR\_1.267, 301204\_5.0018.AR\_2.180, 301204\_5.0018.AR\_1.293/9; 301204\_5.0018.AR\_1.293/11.

Pomiary wykonać dwukrotnie w odstępie nie dłuższym niż 25 dni, w różnych warunkach meteorologicznych. Pierwsze pomiary wykonać w ciągu 14 dni od dnia rozpoczęcia wiercenia.

Sprawozdania z pomiarów przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Staroście Krotoszyńskiemu, w terminie 7 od dnia zakończenia każdego z pomiarów.

**IV. Integralną częścią decyzji jest załącznik stanowiący charakterystykę przedsięwzięcia.**

**Uzasadnienie**

3 października 2023 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu, dalej *Regionalnego Dyrektora*, wpłynął wniosek z 2 października 2023 r. ORLEN S.A. złożony przez o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na wierceniu otworu ORPISZEW-4K na obszarze koncesji Nr 48/96/Ł Ostrów Wielkopolski na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż. Do wniosku załączono m.in.: kartę informacyjną przedsięwzięcia, dalej *k.i.p.* wraz z jej zapisem na płycie CD; mapę przedstawiającą dane sytuacyjne i wysokościowe sporządzoną w skali umożliwiającej szczegółowe przedstawienie przebiegu granic terenu, którego dotyczy wniosek, oraz obejmującą obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic tego terenu; zaświadczenie o braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego; pełnomocnictwo dla pana Romana Gładzika.

Planowane przedsięwzięcie, na podstawie § 3 ust. 1 pkt 44 lit. c) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839 z późn. zm.) zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla którego przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko może być stwierdzone.

Wypełniając obowiązek wynikający z art. 19 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 r. poz. 572), dalej *k.p.a.* *Regionalny Dyrektor* zbadał swoją właściwość miejscową i rzeczową w sprawie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Realizacja przedsięwzięcia w zakresie robót geologicznych będzie odbywać się w ramach koncesji Nr 48/96/Ł Ostrów Wielkopolski na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złóż, udzielonej przez Ministra Środowiska decyzją z dnia 23 września 2016 r. Ponadto całość przedsięwzięcia realizowana będzie na obszarze województwa wielkopolskiego. W związku z tym, na podstawie art. 75 ust. 1 pkt 1 lit. j) oraz art. 123 ust. 1 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 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.), dalej *ustawy o oś*, *Regionalny Dyrektor* uznał się za organ właściwy w sprawie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Odwiert ORPISZEW-4K realizowany będzie na podstawie decyzji zatwierdzającej plan ruchu dla wykonywania robót geologicznych związanych z poszukiwaniem i rozpoznawaniem złoża węglowodorów. W związku z powyższym, w oparciu o art. 74 ust. 3a *ustawy ooś*, organ uznał, że stronami postępowania są: wnioskodawca oraz podmioty, którym przysługuje prawo rzeczowe do nieruchomości znajdujących się w obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie rozumianym, jako przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie (teren zajęty na potrzeby wiercenia odwiertu ORPISZEW-4K), obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic tego terenu, jak również działki na których w wyniku realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia zostałyby przekroczone standardy jakości środowiska.

Na podstawie art. 61 § 4 *k.p.a.*, zawiadomieniem z 27 października 2023 r. znak: WOO-II.420.67.2023.AM.1 *Regionalny Dyrektor* poinformował strony o wszczęciu postępowania w przedmiotowej sprawie, a także o możliwości zapoznania się z aktami sprawy.

Wobec faktu, że liczba stron postępowania przekracza 10, organ zawiadamiał strony o podejmowanych czynnościach zgodnie z art. 74 ust. 3 *ustawy ooś*, w trybie art. 49 *k.p.a.* Wszystkie zawiadomienia były zamieszczane na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu. O powyższym sposobie zawiadamiania *Regionalny Dyrektor* poinformował strony postępowania we wszczęciu, które zostało wywieszone na tablicy informacyjnej i na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz ogłoszone w sposób zwyczajowo przyjęty w Gminie Krotoszyn.

Z dniem 16 października 2023 r. weszła w życie ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 1890), która zmieniła zasady zawiadamiania stron postępowania o czynnościach organu w sprawie. Zgodnie jednak z art. 15 ust. 1 ww. ustawy, do spraw prowadzonych na podstawie *ustawy ooś* wszczętych i niezakończonych przed dniem wejścia w życie ww. zmiany stosuje się przepisy *ustawy ooś* w brzmieniu dotychczasowym.

Na podstawie art. 50 § 1 *k.p.a.*, pismem z 3 stycznia 2024 r. znak: WOO-II.420.67.2023.AM.2 *Regionalny Dyrektor* wezwał pełnomocnika do uzupełnienia *k.i.p.* Pismem z 27 lutego 2024 r. (data wpływu 29 lutego 2024 r.) pełnomocnik wnioskodawcy przedłożył częściowe uzupełnienie *k.i.p.*, które nie zawierało wszystkich wymaganych informacji z zakresu oddziaływania akustycznego inwestycji. Pismem z 16 lipca 2024 r. (data wpływu 17 lipca 2024 r.) pełnomocnik wnioskodawcy przedłożył uzupełnienie *k.i.p.*, zawierające brakujące informacje odnośnie emisji hałasu.

W toku postępowania w sprawie wydania decyzji podmiot planujący podjęcie realizacji przedsięwzięcia przedstawił pełnomocnictwo c

Wobec niewskazania pełnomocnika do doręczeń, pismem z 28 lutego 2024 r. znak: WOO-II.420.67.2023.AM.5, zgodnie z art. 40 § 2 *k.p.a.* *Regionalny Dyrektor* wyznaczył na pełnomocnika do doręczeń pana

Na podstawie art. 64 ust. 1 pkt 4 i art. 68 *ustawy ooś*, w związku z art. 397 ust. 3 pkt 2 lit. b) ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.), pismem z 28 sierpnia 2024 r. znak: WOO-II.420.67.2023.AM.8 *Regionalny Dyrektor* zwrócił się do Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Lesznie z prośbą o wyrażenie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby – dokonanie uzgodnienia wraz z określeniem zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Zawiadomieniem z 28 sierpnia 2024 r. znak: WOO-II.420.67.2023.AM.9 *Regionalny Dyrektor* poinformował strony postępowania o wystąpieniu do organu współdziałającego. Pismem z 9 września 2024 r. znak: VS.ZZŚ.4901.179.2024.AS Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Lesznie wyraził opinię, w której stwierdził, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie ma potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

W związku z wątpliwościami odnośnie zaproponowanych rozwiązań z zakresu ochrony akustycznej, na podstawie art. 50 § 1 *k.p.a.*, pismem z 25 października 2024 r. znak: WOO-II.420.67.2023.AM.10 *Regionalny Dyrektor* ponownie wezwał pełnomocnika do uzupełnienia *k.i.p.* Wymagane uzupełnienie *k.i.p.* wpłynęło do *Regionalnego Dyrektora* 20 listopada 2024 r.

Pismem z 27 grudnia 2024 r. znak: WOO-II.420.67.2023.AM.12 *Regionalny Dyrektor* przesłał uzupełnienie *k.i.p.* do Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Lesznie z prośbą o informację, czy organ ten podtrzymuje swoje stanowisko wyrażone w opinii z 9 września 2024 r. znak: VS.ZZŚ.4904.179.2024.AS. Zawiadomieniem z 27 grudnia 2024 r. znak: WOO-II.420.67.2023.AM.13 *Regionalny Dyrektor* poinformował strony postępowania o wystąpieniu do organu współdziałającego. Pismem z 3 stycznia 2025 r. znak: VS.ZZŚ.4901.179.2024.AS Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Lesznie podtrzymał swoje wcześniejsze stanowisko o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Na podstawie art. 10 § 1 *k.p.a.* zawiadomieniem z 17 stycznia 2025 r. znak: WOO-II.420.67.2023.AM.14 *Regionalny Dyrektor* zawiadomił strony postępowania o możliwości zapoznania się i wypowiedzenia co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań przed wydaniem decyzji. W wyznaczonym w zawiadomieniu terminie nie wpłynęły żadne uwagi i wnioski stron postępowania.

Zgodnie z art. 84 ust. 1 *ustawy ooś*, w decyzji stwierdza się brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Charakterystyka przedsięwzięcia stanowi załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zgodnie z art. 80 ust. 2 *ustawy ooś* (w brzmieniu przed 16 października 2023 r.) decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydaje się po stwierdzeniu zgodności lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli plan ten został uchwalony. Nie dotyczy to decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydawanej dla przedsięwzięć wymagających koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin.

Stwierdzając brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko uwzględniono kryteria, o których mowa w art. 63 ust. 1 *ustawy ooś* oraz opinię organu współdziałającego.

Odnosząc się do art. 63 ust. 1 pkt 1 *ustawy ooś*, *Regionalny Dyrektor* zbadał m.in.: rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia, z uwzględnieniem skali przedsięwzięcia, wielkości zajmowanego terenu, powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych; zakres robót związanych z realizacją przedsięwzięcia; wykorzystanie zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi; przewidywane ilości i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływu na środowisko; wielkość emisji i uciążliwości wynikających z realizacji planowanego przedsięwzięcia oraz zagrożenia dla zdrowia ludzi; usytuowanie przedsięwzięcia w odniesieniu do obszarów wymagających specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarów Natura 2000.

Nawiązując do art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. a) *ustawy ooś*, na podstawie informacji przedstawionych w *k.i.p.* ustalono, że przedsięwzięcie polega na wierceniu otworu Orpiszew-4K, w obszarze koncesji nr 48/96/Ł Ostrów Wielkopolski na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złóż. Projektowana maksymalna głębokość końcowa otworu wyniesie 2348,5 m TVD, a długość 2500 m MD. W pierwszej kolejności przygotowany zostanie teren pod wiertnię oraz drogę dojazdową. Po wykonaniu otworu, w odwiercie przeprowadzone zostaną próby i testy złożowe, zabiegi intensyfikujące, testy produkcyjne i w przypadku stwierdzenia przemysłowej akumulacji węglowodorów w rozpoznawanym złożu ewentualnie próbna eksploatacja. Głównym celem wykonania otworu jest potwierdzenie obrazu strukturalnego uzyskanego w ramach prac sejsmicznych, jak również potwierdzenie nasycenia gazem ziemnym stropowych partii utworów czerwonego spągowca w obrębie obiektu Orpiszew. Plac wiertni Orpiszew-4K zlokalizowany będzie na działkach o

numerach ewidencyjnych 286 i 287 obręb Roszki, gmina Krotoszyn, powiat krotoszyński, województwo wielkopolskie. Całkowita powierzchnia terenu realizacji prac wyniesie 1,86 ha.

Projektowany otwór Orpiszew-4K został zlokalizowany w południowej części obiektu Orpiszew, w obrębie kulminacji południowo-zachodniej. Zakłada się, że w profilu otworu przeważać będą piaskowce eoliczne, a w jego spągu spodziewać się można występowania piaskowców fluwialnych. Zgodnie z przewidywaniami poniżej zamknięcia strukturalnego obiektu Orpiszew zostanie nawiercony interwał utworów czerwonego spągowca nasycony wodą złożową. Kopaliną główną wydobywaną ze złoża będzie gaz ziemny zaazotowany. Zakłada się, że skład gazu z odwiertu Orpiszew-4K będzie zbliżony lub tożsamy ze składem gazu wydobytego podczas prób złożowych przeprowadzonych w odwiertach Orpiszew-1 i Orpiszew-3 tj. z tej samej struktury geologicznej. Odwiert Orpiszew-3, oddalony jest ok. 2,2 km w kierunku północno-wschodnim od projektowanego otworu Orpiszew-4k, natomiast odwiert Orpiszew-1 zlokalizowany jest ok. 1,7 km w kierunku wschodnim.

Odnosząc się do art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. b) oraz pkt 3 lit. f) *ustawy o oś*, na podstawie *k.i.p.* ustalono, że najbliższe złoża węglowodorów względem projektowanego otworu Orpiszew-4K zlokalizowane są w odległości ok. 8 km na północny wschód – złożo gazu ziemnego „Koźminiec” (w eksploatacji) oraz ok. 9,6 km na północny wschód – złożo gazu ziemnego „Karmin” (w eksploatacji). Uwzględniając te odległości oraz z uwagi na rodzaj, skalę oraz charakterystykę planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem na etapie wiercenia.

Prace przygotowawcze obejmą przeprowadzenie prac studyjnych, związanych z uzyskaniem odpowiednich decyzji administracyjnych, w tym pozwoleń określających szczegółowo warunki prowadzenia prac, gospodarki odpadowej oraz zawarciem stosownych umów i porozumień. Przed rozpoczęciem prac wiertniczych zostaną wykonane badania środowiska gruntowo-wodnego terenu przyszłej wiertni, które zostaną powtórzone po zakończeniu prac w celu dokonania oceny ewentualnego zanieczyszczenia środowiska powstałego w wyniku prowadzenia prac wiertniczych. Następnie zaplanowano przygotowanie terenu pod lokalizację prac wiertniczych obejmujące m.in.: zdjęcie warstwy humusu i zgromadzenie go na hałdzie wokół placu wiertni; wykonanie niwelacji terenu i zagęszczenie, wyprofilowanie podłoża; wzmocnienie podłoża poprzez ułożenie warstwy geosyntetyku; ułożenie kręgów betonowych w miejscu planowanego otworu, tzw. „bodni”; wykonanie fundamentów pod urządzenie wiertnicze, rowów opaskowych, instalacji odgromowej, sieci wodociągowej wewnętrznej i ewentualnego przyłącza wodnego oraz sieci drenarskiej wraz ze zbiornikiem na wodę opadową; ułożenie geomembrany PEHD pod placem wiertni w strefie prowadzenia operacji i składowania materiałów płuczkowych, rowach i zbiorniku wody opadowej, zabezpieczającej podłożo gruntowe przed zanieczyszczeniami; ułożenie płyt żelbetowych na podsypce piaskowej, stanowiących nawierzchnię placu; ustawienie ogrodzenia. Dojazd do placu wiertni będzie się odbywał drogą powiatową nr 5158P relacji Krotoszyn – Raszki. Zjazd na plac zostanie wykonany z żelbetowych płyt drogowych ułożonych na podsypce piaskowej. Na koniec prac przygotowawczych zaplanowano montaż urządzenia wiertniczego oraz przygotowanie infrastruktury techniczno- socjalnej. Ten etap będzie trwał około 70 dni. Na potrzeby budowy terenu pod wiertnię naruszeniu ulegnie wierzchnia pokrywa glebowa, która zostanie zdjęta i zeskładowana w postaci wału okalającego teren wiertni. Po zakończeniu prac gleba zostanie wykorzystana do rekultywacji. Po rekultywacji, teren wokół strefy przyodwiertowej będzie mógł być ponownie użytkowany, z wyłączeniem niewielkiej strefy przyodwiertowej wielkości ok. 25 m<sup>2</sup>.

Prace wiertnicze obejmują proces wiercenia otworu, rurowania i cementowania rur okładzinowych. W zależności od potrzeby prowadzone będą również zabiegi specjalne obejmujące m.in. perforację strefy złożowej, odciążenie złoża z ciśnienia hydrostatycznego, uaktywnienie złoża np. przez tłokowanie, szczelinowanie, kwasowanie. Po udostępnieniu złoża

przeprowadzona zostanie próbna eksploatacja. Prace wiertnicze prowadzone będą zgodnie z Planem Ruchu Zakładu Górniczego, który zostanie zatwierdzony decyzją Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego oraz zgodnie z przepisami szczegółowymi. Wiercenie otworu wykonywane będzie metodą obrotową. Skały przewiercane będą za pomocą świdra wiertniczego zapuszczanego do otworu na przewodzie wiertniczym. Do przewodu wiertniczego pompami płuczkowymi przez system rurociągów załączana 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, tworzenie 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 zależności od przewiercanych formacji geologicznych wnioskodawca będzie stosował różne rodzaje płuczek, w miarę zwiększania głębokości otworu konieczne będzie modyfikowanie składu płuczki. Podczas wiercenia okresowo zapuszczane będą do odwiertu rury okładzinowe, które poddawane będą cementowaniu przestrzeni pomiędzy rurami, a ścianą skalną otworu. Odizoluje to i uszczelni odwiert od przewiercanych warstw wodonośnych oraz zabezpieczy warstwę wodonośną przed ich łąčeniem i przedostaniem się do nich węglowodorów i cieczy używanych w zabiegach specjalnych udostępniających złożo. Rozwiązanie to wskazano w warunkach realizacji przedsięwzięcia celem zabezpieczenia środowiska przed niekorzystnym wpływem prac wiertniczych. Szczelność izolacji będzie sprawdzana poprzez wykonanie próby szczelności kolumny rur i próby chłonności w bucie rur kolumny izolującej. Na konstrukcję odwiertu składać się będą kolumny wstępne, prowadnikowe, pośrednie (techniczne) oraz kolumna eksploatacyjna, na której wylocie montowana jest głowica eksploatacyjna. W czasie wiercenia wylot otworu wiertniczego zostanie wyposażony w zestaw prewenterów zamykających go w przypadku zmian ciśnienia mogących skutkować samowypływem i/lub erupcją. Przewidywany czas wiercenia otworu Orpiszew-4K wyniesie ok. 83 dni, w tym wiercenie 70 dni i próby 13 dni. Czas ten może ulec zmianie w przypadku pojawienia się komplikacji i przestojów technologicznych.

Po zakończeniu wiercenia przewiduje się uzbrojenie odwiertu w zestaw wydobywczy, wywołanie produkcji oraz wykonanie testu produkcyjnego. Ze względu na brak szczegółów dotyczących zagospodarowania strefy przyodwiertowej Orpiszew-4K, uzyskanie pozwolenia na budowę infrastruktury technologicznej będzie przedmiotem oddzielnego postępowania administracyjnego, poprzedzonego uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na potrzeby realizacji prac budowlanych.

Nawiercone złożo zostanie udostępnione w celu określenia możliwości eksploatacji płynu złożowego. Jeżeli złożo jest osłonięte rurami okładzinowymi wykonana zostanie perforacja rur za pomocą małogabarytowych kumulacyjnych ładunków wybuchowych. W przypadku braku przypiływu, ciśnienie w otworze zostanie obniżone przez usunięcie części płuczki i obniżenie ciśnienia hydrostatycznego wywieranego na złożo lub wymianę płuczki na płyn o niższym ciężarze właściwym. W przypadku, gdy powyższe czynności nie spowodują dopływu medium złożowego do otworu i uruchomienia wydobywania, wnioskodawca nie wyklucza przeprowadzenia zabiegów intensyfikacyjnych, do których należy m.in. kwasowanie, szczelinowanie hydrauliczne.

Do zabiegu kwasowania kwas dostarczany będzie na wiertnię w przystosowanych cysternach lub zamkniętych pojemnikach z tworzywa sztucznego. Ciecz kwasująca, stanowiąca mieszaninę wody, kwasu (najczęściej jest to kwas solny, mrówkowy, octowy, fluorowodorowy), inhibitorów korozji i środków powierzchniowo-czynnych, będzie przygotowywana w zamkniętych zbiornikach stalowych. W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego, po przereagowaniu wtłoczonej mieszaniny ze skałami strefy przyodwiertowej usuniętą cieczą poreakcyjną zobowiązano zmagazynować w zbiornikach stalowych i przekazać do unieszkodliwienia. Zabieg szczelinowania hydraulicznego wykonywany będzie poprzez wtłaczanie cieczy technologicznej do złoża w celu wytworzenia szczelin. Zakłada się, że substancją bazową wykorzystywaną do sporządzania cieczy szczelinujących będzie woda, do której dodawane będą środki chemiczne (substancje powierzchniowo czynne, chlorek potasu,

żele, regulatory pH, biocyd, inhibitory korozji, reduktory tarcia, regulatory żelaza, inhibitory materiałów ilastych, łamacz polimerów, środki żelujące i środki sieciujące) oraz materiał podsadzkowy. Skład płynu wykorzystywanego do szczelinowania będzie każdorazowo dobierany i dostosowywany do lokalnych warunków geologicznych. W dalszej kolejności ciecz włączana będzie pompami wysokociśnieniowymi do odwiertu. Zabiegi specjalne prowadzone będą na podstawie projektu technicznego, zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu, w którym określony zostanie skład płynu używanego do wykonywania zabiegów, informacje na temat warunków jego stosowania i przechowywania.

Test produkcyjny wykonany zostanie tylko w przypadku pozytywnego wyniku wiercenia tj. stwierdzenia przepływu kopaliny: gazu ziemnego bądź ropy naftowej. Podczas testu produkcyjnego prowadzone będą pomiary parametrów złożowych, celem określenia wydajności oraz parametrów ewentualnej eksploatacji. Na podstawie wyników przedmiotowych pomiarów sporządzany jest program próbnej eksploatacji złoża. W trakcie testowania odwiertu gaz spalany będzie na świeczce. W przypadku stwierdzenia przydatności odwiertu do późniejszej eksploatacji nastąpi jego zagłowiczenie i zabezpieczenie. Testowanie otworu zazwyczaj trwa od kilku do kilkunastu dni. W celu rozpoznania szczegółowego badanego złoża, w otworze wykonuje się próbną eksploatację, co umożliwi określenie jego wydajności oraz spadku wydajności w czasie, tj. parametrów niezbędnych do obliczenia zasobów złoża. Czas trwania próbnej eksploatacji może trwać od kilku miesięcy do 2 lat. O tym, czy zostanie przeprowadzona próbna eksploatacja zadecydują wyniki prac wiertniczych.

W okresie od zakończenia prac wiertniczych do zagospodarowania odwiertu, plac wiertni zostanie rozebrany, a teren zostanie uporządkowany. Pozostawiona zostanie droga dojazdowa do głowicy o szerokości 3 m wraz z placem manewrowym o wymiarach 12 x 12 m, które wykonane zostaną z płyt drogowych ułożonych na podsypce piaskowej. Teren wokół głowicy zostanie zabezpieczony ogrodzeniem panelowym na powierzchni 5 x 5 m. Zagospodarowanie tej strefy odbędzie się już w ramach fazy wydobywczej po uzyskaniu decyzji inwestycyjnej. Uzyskanie decyzji inwestycyjnej, a tym samym możliwość rozpoczęcia i prowadzenia prac eksploatacyjnych w danej lokalizacji, będzie przedmiotem oddzielnego postępowania administracyjnego i zostanie poprzedzone uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zakres prac w fazie likwidacji będzie uwarunkowany decyzją o ewentualnym, dalszym wykorzystaniu otworu. W przypadku przydatności odwiertu do późniejszej eksploatacji nastąpi jego zagłowiczenie i zabezpieczenie, wokół odwiertu powstanie strefa przyodwiertowa, a likwidacja nastąpi dopiero po zakończeniu eksploatacji. W przypadku negatywnego wyniku prób złożowych, otwór zostanie zlikwidowany przez wykonanie korków cementowych celem oddzielenia horyzontów wodonośnych oraz horyzontów perspektywicznych w węglowodory. Zlikwidowany otwór będzie trwale oznaczony, a teren zostanie zrehabilitowany.

Uwzględniając zapisy art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. c) ustawy ooś należy stwierdzić, iż w procesie wiercenia wykorzystywana będzie woda oraz substancje niezbędne do sporządzenia płuczki i cieczy w zabiegach specjalnych. Ponadto wykorzystywane będą m.in. energia elektryczna, paliwa, smary, kruszywa, żelbetowe płyty drogowe, materiały płuczkowe. Na etapie wiercenia zużycie wody na cele technologiczne (wiercenie i ewentualne zabiegi specjalne) oraz socjalno-bytowe szacuje się na około 4000 m<sup>3</sup>. Woda do celów technologicznych będzie dowożona cysternami z pobliskiego ujęcia wody lub bezpośrednio dostarczana z sieci wodociągowej. W celu zminimalizowania poboru wody, płuczkę wiertniczą należy używać w obiegu zamkniętym, tj. płuczka tłoczona z powierzchni do otworu wypływa na powierzchnię i po przejściu przez urządzenia do jej oczyszczania tłoczona jest powtórnie do otworu. Energia elektryczna wykorzystywana do zasilania urządzenia wiertniczego pochodzić będzie z agregatu prądotwórczego, a wykorzystywanym paliwem będzie olej napędowy.

Do magazynowania paliw na terenie wiertni służyć będą stalowe zbiorniki robocze o pojemności 20-30 m<sup>3</sup>, dwupłaszczowe, pracujące w obiegu zamkniętym. Ponadto zbiorniki umieszczone zostaną na uszczelnionym podłożu. Na terenie placu wiertni geomembraną PEHD zostaną zabezpieczone następujące powierzchnie: strefa wokół urządzenia wiertniczego, strefa



w pobliżu urządzenia wiertniczego dla materiałów zużytych i magazyn materiałów płuczkowych, rowy okalające plac wiertni oraz zbiorniki na wody opadowe. Rozwiązania te zminimalizują ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego. Powstające ścieki bytowe gromadzone będą w szczelnych zbiornikach, a następnie będą na bieżąco opróżniane i wywożone przez wyspecjalizowane firmy.

W celu zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem na etapie prowadzenia prac realizacyjnych, uwzględniając powyższe rozwiązania nałożono warunki, aby: przed rozpoczęciem prac przygotowawczych oraz po zakończeniu prac wiertniczych wykonać badania chemiczne wód i gruntu z terenu inwestycji, a wyniki badań uwzględnić przy opracowaniu i wykonaniu rekultywacji obszaru inwestycji; teren wiertni utwardzić płytami żelbetowymi na podsypce piaskowej, a tereny narażone na zanieczyszczenie zabezpieczyć dodatkowo geomembraną; materiały płuczkowe oraz oleje i smary magazynować na szczelnym, utwardzonym podłożu w miejscach osłoniętych przed wpływem warunków atmosferycznych w fabrycznych opakowaniach; płuczkę wiertniczą i wszystkie płyny używane do zabiegów intensyfikacyjnych przygotowywać i używać w systemowych obiegach zamkniętych gwarantujących pełną szczelność; teren budowy, w tym miejsca tankowania maszyn i pojazdów, zaopatrzyć w stosowną ilość sorbentów i materiałów absorbujących ewentualne wycieki substancji mogących zanieczyścić środowisko wodno-gruntowe; wycieki niezwłocznie neutralizować przy użyciu sorbentów; w przypadku przeprowadzania zabiegu kwasowania, po przereagowaniu wtłoczonej mieszaniny ze skałami strefy przyodwiertowej ciecz poreakcyjną usuwać z odwiertu i magazynować w szczelnych zbiornikach stalowych, a następnie przekazywać do unieszkodliwienia.

Ze względu na charakter prowadzonych prac, plac wiertni podzielony zostanie na strefę brudną bardziej narażoną na zanieczyszczenie gleby i wód gruntowych oraz strefę czystą. Odprowadzenie wód ze strefy czystej będzie się odbywać za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych do rowów okalających plac wiertni wyłożonych geomembraną PEHD, a następnie do zbiornika wód opadowych również wyłożonego geomembraną PEHD. Natomiast odprowadzenie wód z tzw. strefy brudnej będzie się odbywać za pomocą systemu drenów o średnicy 80 mm w oplocie kokosowym lub z włókna szklanego, zabudowanych nad folią PEHD, odprowadzających wodę opadową do rury zbiorczej PVC dn 160 mm, która odprowadzi wodę do odrębnego zbiornika wód, również wyłożonego geomembraną PEHD. Woda zgromadzona w zbiornikach może być wykorzystywana do sporządzania płuczki. W uzupełnieniu *k.i.p.* wyjaśniono, że wody opadowe i roztopowe podczas normalnej pracy na wiertni, w tym wody pochodzące ze strefy brudnej, nie są zanieczyszczone. Zanieczyszczenie może wystąpić wyłącznie w sytuacji zaistnienia awarii i rozlania np. substancji olejowych. W normalnych warunkach pracy wody te mogą być zatem wykorzystane do sporządzenia płuczek. Służby serwisu płuczkowego dysponują połowym laboratorium, w którym sprawdzają, czy woda zgromadzona w zbiorniku na wody opadowe i roztopowe może zostać wykorzystana do sporządzenia płuczki wiertniczej. W każdej innej sytuacji wody opadowe i roztopowe będą wywożone do oczyszczalni ścieków. W przypadku awarii, wody w zbiorniku będą podlegać badaniom, podejmowane będą także wszystkie niezbędne działania mające na celu neutralizację zanieczyszczenia takie jak stosowanie sorbentów czy separatorów olejowych. Zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe będą przekazywane jako odpady do unieszkodliwienia lub odzysku. Zastosowanie ww. rozwiązań zminimalizuje ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego, wykluczy spływ zanieczyszczeń z tej strefy do bodni i w sposób zorganizowany zagospodaruje potencjalnie zanieczyszczone wody opadowe.

Odnosząc się do art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. a) oraz lit. d) *ustawy* ooś na podstawie *k.i.p.* stwierdzono, że planowany otwór położony będzie poza obszarami głównych zbiorników wód podziemnych. W celu ochrony przewiercanych poziomów, odwiert zostanie zabezpieczony w sposób uniemożliwiający zanieczyszczenie przewiercanych warstw wodonośnych. Zastosowane zabezpieczenia zapewniają ochronę wód w trakcie zabiegów specjalnych, testów i eksploatacji gazu ziemnego.

Z uwagi na rodzaj i skalę planowanego przedsięwzięcia należy stwierdzić, że nie wpłynie ono znacząco na zmiany klimatu na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji. Planowane przedsięwzięcie będzie przystosowane do postępujących zmian klimatu dających się zobrazować poprzez wystąpienie susz, fal upałów, pożarów, skrajnych temperatur, powodzi, nawałnych deszczy, silnych wiatrów, intensywnych opadów śniegu. Prace przygotowawcze nie będą prowadzone w przypadku silnego deszczu, burzy i silnego wiatru. Prace wiertnicze będą prowadzone bez względu na porę roku. Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie poza obszarami zagrożonymi powodzią oraz obszarami osuwiskowymi.

Planowane przedsięwzięcie nie należy do kategorii zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii lub katastrof naturalnych. Niemniej jednak, ze względu na charakter przedsięwzięcia, mogą wystąpić zagrożenia erupcyjne, siarkowodorowe, wybuchowe czy pożarowe. W celu przeciwdziałania tym zagrożeniom otwór wiertniczy zostanie zabezpieczony głowicą przeciwerupcyjną. Ponadto wyznaczone zostaną strefy zagrożenia, w których zabronione jest sytuowanie i używanie sprzętu, urządzeń i instalacji stwarzających potencjalne niebezpieczeństwo wywołania pożaru lub wybuchu. Jednocześnie, cały proces wiercenia i testów będzie odpowiednio monitorowany.

W związku z art. 63 ust. 1 pkt 1 lit. f) *ustawy ooś* ustalono, że gospodarowanie odpadami odbywać się będzie na zasadach określonych w aktualnie obowiązujących przepisach szczegółowych. Na etapie prac przygotowawczych źródłem powstawania odpadów będą m. in. prace budowlano-montażowe, ziemne oraz funkcjonowanie zaplecza socjalnego. Odpady te będą selektywnie magazynowane i o ile nie zostaną odzyskane, przekazane zostaną uprawnionym odbiorcom do zagospodarowania. Na etapie prac wiertniczych powstawać będą m.in. odpady wydobywcze, w tym przede wszystkim różnego rodzaju płuczki wiertnicze, odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali. Odpady wydobywcze magazynowane będą selektywnie w szczelnych, naziemnych zbiornikach i zagospodarowane przez unieszkodliwienie, zgodnie z zawartą umową ze specjalistyczną firmą wyłonioną w drodze przetargu lub, o ile nie będą odpadami niebezpiecznymi, składowane w podziemnym składowisku odpadów w wyeksploatowanym złożu gazu ziemnego Borzęcin. Na tym etapie powstawać będą także odpady niebezpieczne oraz inne niż niebezpieczne pochodzące z eksploatacji urządzeń wiertniczych. Na etapie potencjalnej likwidacji odwiertu powstawać mogą m.in. odpady wydobywcze. Odpady komunalne gromadzone będą w miejscach specjalnie do tego celu przygotowanych i oznaczonych, w plastikowych/metalowych, zamykanych pojemnikach lub kontenerach. Miejsce magazynowania odpadów niebezpiecznych zlokalizowane zostanie w obrębie strefy brudnej na terenie wiertni tzn. w miejscu zabezpieczonym geomembraną PEHD, utwardzonym betonowymi płytami. Odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne gromadzone będą dodatkowo w zamykanych i oznakowanych pojemnikach. Mogą być również gromadzone w specjalnym kontenerze przystosowanym do magazynowania odpadów i substancji niebezpiecznych, wyposażonym dodatkowo w wannę ociekową. Ze względu na potrzebę ochrony środowiska gruntowo-wodnego, w decyzji zobowiązano do odpowiedniego magazynowania i zagospodarowania odpadów wydobywczych, oraz do odpowiedniego gromadzenia pozostałych odpadów niebezpiecznych.

W kontekście art. 63 ust. 1 pkt 3 lit. c), lit. d) i lit. g) *ustawy ooś* stwierdzono, że realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie wiązała się z oddziaływaniem na klimat akustyczny w rejonie zainwestowania podczas budowy wiertni oraz procesu wiercenia. W fazie budowy i montażu wiertni i infrastruktury socjalno – technicznej, źródłem hałasu będą maszyny i urządzenia budowlane, w tym stosowane do niwelacji terenu. Największe oddziaływanie planowanego przedsięwzięcia na środowisko wystąpi na etapie wiercenia. W fazie pracy urządzenia wiertniczego źródłem hałasu będą: silniki spalinowe, agregaty prądotwórcze, wyciąg wiertniczy, stół wiertniczy, pompy tłokowe, pompy płuczkowe, system oczyszczania płuczki, wentylatory, generatory, sprężarki powietrza i inne podzespoły wchodzące w skład urządzenia wiertniczego. Część tych urządzeń będzie pracować wewnątrz kontenerów (silniki napędowe, pompy płuczkowe, agregaty prądotwórcze), część na zewnątrz (stół wiertniczy, wyciąg, siła wibracyjne, mieszalniki płuczki, wirówki). Prace wiertnicze prowadzone będą w systemie

ciągłym, w związku z tym urządzenia technologiczne będą emitować hałas o ustalonym poziomie dźwięku w sposób przeważnie równomierny w ciągu całego okresu pracy (około 83 dni), zarówno w porze dnia jak i w porze nocy.

Wokół terenu wiertni zidentyfikowano tereny wymagające ochrony przed hałasem. Kwalifikacji akustycznej dokonano w oparciu o faktyczne zagospodarowanie terenów określone przez Burmistrza Gminy Krotoszyn. Po stronie zachodniej, najbliższe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zlokalizowane są 290 m od granicy terenu wiertni a najbliższe tereny zabudowy zagrodowej, w odległości 270 m od granicy terenu wiertni. Po stronie południowej, najbliższej wiertni zlokalizowane są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, już w odległości 145 m. Po stronie wschodniej zlokalizowane są tereny zabudowy zagrodowej – najbliższe z nich znajdują się w odległości 118 m od granicy terenu wiertni. Po stronie północnej, najbliższej znajdują się tereny zabudowy zagrodowej, w odległości 200 m od granicy terenu wiertni.

Na podstawie przyjętych parametrów emisji źródeł hałasu oraz ich lokalizacji na terenie wiertni przeprowadzono modelowanie akustyczne oddziaływania przedsięwzięcia. Parametry emisyjne źródeł hałasu wnioskodawca pozyskał z dokumentacji technicznej oraz z akredytowanych pomiarów hałasu na potrzeby monitoringu dla otworu Iwierzycze-1K oraz Lubycza Królewska-2. Obliczenia zostały wykonane zgodnie z normą „PN ISO 9613-2 Akustyka - Tłumienie dźwięku podczas propagacji w przestrzeni otwartej. Ogólna metoda obliczenia”. Czas pracy oraz poziom emisji hałasu od wszystkich źródeł założono stały w ciągu całej doby.

Obliczenia akustyczne przeprowadzono dla urządzenia wiertniczego DRILLMEC HH220. Ponadto, uwzględniono lokalizację pomp płuczkowych w namiocie ochronnym, co jest standardowym działaniem wnioskodawcy. Z obliczeń wynika, że na terenach chronionych akustycznie wystąpią przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu w porze nocy. Największe przekroczenie wyniesie 9,4 dB na terenie zabudowy zagrodowej przy ul. Brzozowej 6 w m. Roszki. Wnioskodawca przedstawił rozwiązania zmniejszające poziom hałasu do wartości poniżej dopuszczalnej. Wskazał na konieczność zastosowania ekranów akustycznych: ekranu o wysokości co najmniej 4 m od strony wschodniej placu wiertni dookoła agregatów prądotwórczych z trzech stron oraz dwóch ekranów akustycznych o wysokości co najmniej 8 m wzdłuż południowej i zachodniej granicy działki przeznaczonej pod plac wiertniczy. Dodatkowo, w obliczeniach założył brak ruchu pojazdów ciężarowych oraz wózków widłowych w porze nocy (w godzinach 22.00 – 6.00).

Jak wykazały obliczenia, zastosowanie ww. rozwiązań pozwoli na dotrzymanie dopuszczalnego poziomu hałasu na wszystkich terenach wymagających ochrony przed hałasem zlokalizowanych wokół terenu wiertni. Powyższe rozwiązania w postaci ekranów akustycznych oraz organizacji pracy wiertni, jak również typu zastosowanego urządzenia wiertniczego, zapewnią dotrzymanie dopuszczalnego poziomu hałasu i z tego powodu zostały określone jako warunki realizacji i eksploatacji planowanego przedsięwzięcia.

Praca wiertni prowadzona szczególnie w porze nocnej, na przełomie wiosny i lata, stanowić będzie uciążliwość dla mieszkańców najbliższych terenów zabudowy mieszkaniowej. Wynika to przede wszystkim z uwarunkowań lokalizacji wiertni. Tereny wokół niej mają charakter wiejski, bez znaczących źródeł hałasu, co oznacza, że tło akustyczne w porze nocnej jest niskie, na poziomie ok. 30 dB. Wprowadzenie w taki obszar znaczącego źródła, z emisją hałasu na poziomie 40 dB (dopuszczalny poziom hałasu dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) czy 45 dB (dopuszczalny poziom hałasu dla terenu zabudowy zagrodowej) zmieni warunki akustyczne na niekorzystne. Uciążliwość ta skończy się wraz z zakończeniem etapu wiercenia.

W celu zweryfikowania skuteczności planowanych rozwiązań określono obowiązek monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w zakresie emisji hałasu, oraz zakres, termin i obowiązki co do przedłożenia jego wyników. Określono, aby na etapie wiercenia wykonać pomiary poziomu hałasu w porze dnia i w porze nocy, w 6 przekrojach zlokalizowanych na najbliższych terenach wymagających ochrony przed hałasem, tj. na działkach o

identyfikatorach: 301204\_5.0018.AR\_1.283/4, 301204\_5.0018.AR\_1.270, 301204\_5.0018.AR\_1.267, 301204\_5.0018.AR\_2.180, 301204\_5.0018.AR\_1.293/9; 301204\_5.0018.AR\_1.293/11. Pomiary należy wykonać dwukrotnie w odstępie nie dłuższym niż 25 dni, w różnych warunkach meteorologicznych, a pierwsze pomiary wykonać w ciągu 14 dni od dnia rozpoczęcia wiercenia. Terminy te wynikają z dość krótkiego okresu prowadzenia wiercenia, tj. ok. 80 dni. W przypadku stwierdzenia przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, wnioskodawca będzie miał czas na reakcję i zastosowanie dodatkowych rozwiązań. Określono także organy, którym należy przedkładać wyniki pomiarów.

Źródłami emisji substancji do powietrza będzie niezorganizowana emisja związana z ruchem pojazdów oraz przesypem materiałów sypkich, a także emisja zorganizowana pochodząca z urządzeń zasilanych olejem napędowym, tj. kotłowni technologicznej do ogrzewania pomieszczeń oraz wody (eksploatowanej tylko w okresie grzewczym) i agregatów prądotwórczych. Emisja substancji do powietrza będzie zachodziła także podczas załadunku i rozładunku magazynów oleju napędowego. Podczas prowadzenia prac ziemnych związanych z przygotowaniem i likwidacją terenu wiertni będą powstawać pyły. Źródłem emisji substancji do powietrza będą także procesy spalania paliw w silnikach maszyn i urządzeń pracujących przy realizacji terenu wiertni jak i jej likwidacji. Z uwagi jednak na fakt, że emisje te będą miały charakter miejscowy i okresowy, uznano je za pomijalne. Ponadto niezorganizowana emisja substancji do powietrza nastąpi ze spalania gazu ziemnego na pochodni na etapie testu eksploatacyjnego. Na podstawie przedstawionych w *k.i.p.* obliczeń stwierdzono, że emisja substancji do powietrza na każdym z etapów realizacji przedsięwzięcia nie spowoduje znaczącego pogorszenia stanu jakości powietrza w rejonie inwestycji w stosunku do stanu obecnego.

Odnosząc się do art. 63 ust. 1 pkt 3 lit. b) *ustawy ooś* należy stwierdzić, że z uwagi na lokalizację przedsięwzięcia w znacznej odległości od granicy państwa należy wykluczyć jego ewentualne transgraniczne oddziaływanie na poszczególne elementy przyrodnicze.

W odniesieniu do art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. a), lit. b), lit. c), lit. f), lit. g), lit. i) oraz lit. j) *ustawy ooś*, na podstawie przedłożonych informacji oraz mając na względzie rodzaj i usytuowanie przedsięwzięcia stwierdzono, że realizacja inwestycji nie będzie negatywnie oddziaływać na: obszary wodno-błotne; inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych w tym siedliska łąkowe i ujścia rzek; obszary wybrzeży i środowiska morskiego; obszary górskie i leśne; obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia; obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne; obszary przylegające do jezior; uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej. Najbliższy ciek wodny, rzeka Kuroch, przepływa w odległości ok. 260 m na zachód od planowanej inwestycji. W pobliżu wiertni oraz projektowanego otworu Orpiszew-4K nie ma zlokalizowanych ujęć wód podziemnych i wód powierzchniowych oraz stref ochronnych ujęć wód.

W kontekście art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. k) *ustawy ooś* ustalono, że przedsięwzięcie znajduje się w obrębie jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) o kodzie RW60001014149 Kuroch, która została oceniona jako silnie zmieniona część wód, o złym potencjale ekologicznym i dobrym stanie chemicznym. Stan ogólny JCWP jest zły. Ocenę ryzyka określono jako zagrożoną nieosiągnięciem celu środowiskowego. Jako cel środowiskowy wskazano dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; dobry stan chemiczny. Dla JCWP określono odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2027 r. Jest to związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot amonowy, azot azotanowy, OWO, BZT5, azot ogólny, fosfor ogólny, fosforany; IO, MIR, MMI, EFI+PL/ IBI\_PL. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi, a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań. Przedmiotowe zamierzenie zostanie usytuowane na

obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonych numerem PLGW600080, która charakteryzuje się dobrym stanem ilościowym i dobrym stanem chemicznym. Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych dla niej zostało określone jako niezagrożone.

Zgodnie z art. 81 ust. 3 *ustawy ooś* dokonano analizy wpływu przedmiotowego przedsięwzięcia na cele środowiskowe zawarte w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335). Z uwagi na punktowy charakter planowanego przedsięwzięcia, uwzględniając odległość od rzek i jezior oraz fakt, iż w ramach przedsięwzięcia planuje się wiercenie i zabiegi intensyfikacyjne w odwiercie, które będą prowadzone w sposób zapobiegający przedostawaniu się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego należy stwierdzić, iż przedsięwzięcie to nie niesie za sobą możliwości wystąpienia zagrożeń dla wód powierzchniowych i jeziornych, a tym samym nie będzie wpływać na osiągnięcie ich celów określonych dla poszczególnych jednolitych części wód.

Odnosząc się do art. 63 ust. 1 pkt 2 lit. e) *ustawy ooś*, na podstawie przedstawionych materiałów stwierdzono, że teren przeznaczony pod przedsięwzięcie zlokalizowany jest na obszarach Natura 2000: obszarze specjalnej ochrony siedlisk Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 oraz obszarze specjalnej ochrony ptaków Dąbrowy Krotoszyńskiej PLB300007. Planowana inwestycja nie wpłynie w znaczący sposób na realizację założeń planów zadań ochronnych, określonych w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z 24 listopada 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dąbrowy Krotoszyńskiej PLB300007 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2015 r. poz. 7255), zmienionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 6 lipca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2016 r. poz. 4444) oraz określonych w Zarządzeniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z 24 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2014 r. poz. 2113), zmienionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 30 lipca 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2015 r. poz. 4775), zmienionym następnie Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 11 grudnia 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2015 r. poz. 8496).

Ponadto planowane przedsięwzięcie jest zlokalizowane w granicach obszaru chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskiej Baszków-Rochy, który nie ma obowiązujących zakazów. Ustawa z dnia 7 grudnia 2000 r. o *zmianie ustawy o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2001 r. Nr 3, poz. 21) w art. 11 określała, iż przepisy wykonawcze wydane na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 114, poz. 492 z późn. zm.), zachowują moc do czasu wejścia w życie aktów wykonawczych wydanych na podstawie upoważnień ustawowych w brzmieniu nadanym ustawą, o *zmianie ustawy o ochronie przyrody* w zakresie, w jakim nie są z nią sprzeczne, jednak nie dłużej niż przez okres 6 miesięcy od dnia jej wejścia w życie. Oznacza to, że akty powołujące istniejące obszary chronionego krajobrazu, straciły swoją moc o ile nie wydano aktów nowych w ww. terminie. Jednocześnie jednak, art. 7 *ustawy o zmianie ustawy o ochronie przyrody* stanowi, że parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, pomniki przyrody utworzone na podstawie dotychczasowych przepisów stają się parkami krajobrazowymi, obszarami chronionego krajobrazu, pomnikami przyrody w rozumieniu ustawy. Uwzględniając następnie art. 153 ustawy z 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.) należy wskazać, że formy te zachowały być prawny jako formy ochrony przyrody, jednakże z powodu utraty mocy aktów, które je powoływały i określały m.in. zakazy i nakazy obowiązujące na ich obszarze należy uznać, że nakazy i zakazy na nich terenie nie obowiązują.

Obszar planowanej inwestycji znajduje się na terenie korytarza ekologicznego Dolina Warty - Stawy Milickie KPdC-15B, należącego do sieci korytarzy ekologicznych opracowanej przez Zakład Badania Ssaków Polskiej Akademii Nauk w Białowieży. Realizacja inwestycji nie wpłynie w znaczący sposób na funkcjonowanie korytarza.

Teren przewidziany pod wiertnię stanowią grunty użytkowane rolniczo. Wnioskodawca zadeklarował, że w związku z realizacją inwestycji nie będzie dokonywał wycinki drzew i krzewów, co oznacza, że realizacja przedsięwzięcia może być dokonana bez ich usuwania. Uwzględniając powyższe i mając na uwadze ważną rolę drzew i krzewów zarówno dla lokalnego ekosystemu i klimatu, jak i z uwagi na wartości kulturowe, krajobrazowe nałożono warunek niedokonywania wycinki drzew i krzewów w ramach realizacji niniejszego przedsięwzięcia.

W celu ochrony drzew nałożono szereg warunków mających na celu ich zabezpieczenie przed mechanicznymi uszkodzeniami, naruszeniem statyki, a także warunek, aby miejsca postoju ciężkiego sprzętu wyznaczyć poza obrysem rzutu koron drzew. Dodatkowo nałożono warunek chroniący florę, faunę i biotę grzybów występujących na drzewach, polegający na takim zabezpieczeniu pni drzew, aby zapewnić zachowanie występujących w ich obrębie gatunków zwierząt, roślin i grzybów.

Mając na uwadze ochronę płazów i innych zwierząt, nałożono warunek, aby na etapie prowadzenia prac ziemnych codziennie przed rozpoczęciem prac kontrolować wykopy, a uwięzione w nich zwierzęta niezwłocznie przenosić w bezpieczne miejsce oraz, aby taką samą kontrolę przeprowadzić bezpośrednio przed zasypianiem wykopów. Dodatkowo w celu ochrony płazów na etapie realizacji przedsięwzięcia nałożono warunek, aby w przypadku pojawienia się płazów podczas prac, w okresie ich rozrodu i migracji wykonać tymczasowe ogrodzenia herpetologiczne. Okres migracji wiosennej i jesiennej większości gatunków płazów oraz ich okres rozrodu przypada od 15 lutego do końca października.

W przypadku obsiewu terenu trawą po zakończeniu prac budowlanych, celem zachowania rodzimej bioróżnorodności zobowiązano wnioskodawcę do zastosowania nasion rodzimych gatunków traw. Wierzchnia warstwa gleby zostanie usunięta z całej powierzchni terenu przeznaczonego pod infrastrukturę wiertni tj. z terenu o powierzchni 1,86 ha. W celu zachowania rodzimej bioróżnorodności nałożono również warunek, aby zdjętą z obszaru wiertni wierzchnią warstwę gleby zgromadzić w formie wału okalającego obszar inwestycji, a po zakończeniu inwestycji ziemię wykorzystać do przeprowadzenia rekultywacji terenu.

W przypadku natrafienia podczas realizacji inwestycji na gatunki chronione lub ich siedliska, prace powinny zostać przerwane do czasu uzyskania stosownego zezwolenia na odstępstwa od zakazów. Zezwolenie takie, na podstawie art. 56 ust. 1 i 2 ustawy o ochronie przyrody może wydać Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska lub *Regionalny Dyrektor*.

Mając na względzie rodzaj i lokalizację planowanego przedsięwzięcia oraz jego realizację zgodnie z nałożonymi w niniejszej decyzji warunkami, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze, w tym na różnorodność biologiczną, rozumianą jako liczebność i kondycję populacji występujących gatunków, w szczególności chronionych, rzadkich lub ginących gatunków roślin, zwierząt i grzybów. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie także na obszary chronione, a w szczególności na siedliska przyrodnicze, gatunki roślin i zwierząt oraz ich siedliska, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000, a także nie spowoduje pogorszenia integralności poszczególnych obszarów Natura 2000 lub ich powiązań z innymi obszarami. Ponadto przedsięwzięcie nie spowoduje utraty i fragmentacji siedlisk oraz nie wpłynie na korzyści ekologiczne i funkcje ekosystemu.

Zgodnie z art. 63 ust. 1 pkt 3 *ustawy* o oś przeanalizowano zasięg, charakter, wielkość, intensywność i złożoność oddziaływania, jego prawdopodobieństwo, czas trwania, częstotliwość i odwracalność, powiązania z innymi przedsięwzięciami, a także możliwość ograniczenia oddziaływania i ustalono, że realizacja przedsięwzięcia będzie wiązała się z krótkotrwałym oddziaływaniem na środowisko, a w trakcie eksploatacji (po zastosowaniu wskazanych rozwiązań) nie dojdzie do przekroczenia standardów jakości środowiska.

Uwzględniając powyższe ustalono, że przedsięwzięcie nie pociągnie za sobą zagrożeń dla środowiska i nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko. Realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje naruszenia wymagań ochrony środowiska zawartych w

obowiązujących przepisach, o ile spełnione zostaną warunki określone w przedłożonych dokumentach.

Zgodnie z art. 85 ust. 3 *ustawy ooś*, organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach podaje do publicznej wiadomości informację o wydanej decyzji i o możliwościach zapoznania się z jej treścią oraz z dokumentacją sprawy, w tym z uzgodnieniami i opiniami organów, o których mowa w art. 77 ust. 1 *ustawy ooś*, a także udostępnia na okres 14 dni w Biuletynie Informacji Publicznej na stronie podmiotowej obsługującego go urzędu treść tej decyzji. W informacji wskazuje się dzień udostępnienia treści decyzji. Przepis stosuje się odpowiednio do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej bez przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

### **Pouczenie**

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, za pośrednictwem tutejszego organu, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

*Na podstawie art. 1 ust. 1 pkt 1 i art. 6 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2023 r. poz. 2111 z późn. zm.) wnioskodawca uiścił opłatę skarbową w wysokości 205 zł za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach*  
*Alicja Mazurek, starszy specjalista*

### Załącznik:

Charakterystyka przedsięwzięcia

Regionalny Dyrektor  
Ochrony Środowiska w Poznaniu  
*Marcin Nowak*  
(podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym)

### Otrzymują:

1. Oddział Geologii i Eksploatacji PGNiG w Warszawie,  
ul. M. Kasprzaka 25A, 01-224 Warszawa – pełnomocnik wnioskodawcy ORLEN SA
2. Pozostałe strony postępowania zgodnie z art. 49 *k.p.a.*
3. aa

### Do wiadomości:

1. Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Lesznie (ePUAP)
2. Starosta Krotoszyński, na podstawie art. 86a *ustawy ooś* (po stwierdzeniu ostateczności decyzji)

Załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu znak: WOO-II.420.67.2023.AM.16 z dnia 10.03.2025 r.

### ***Charakterystyka przedsięwzięcia***

Charakterystyka przedsięwzięcia polegającego na wierceniu otworu ORPISZEW-4K na obszarze koncesji Nr 48/96/Ł Ostrów Wielkopolski na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż.

### ***Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia***

Przedsięwzięcie polega na wierceniu otworu Orpiszew-4K, w obszarze koncesji nr 48/96/Ł Ostrów Wielkopolski na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złóż. Projektowana maksymalna głębokość końcowa otworu wyniesie 2348,5 m TVD, a długość 2500 m MD. W pierwszej kolejności przygotowany zostanie teren pod wiertnię oraz drogę dojazdową. Po wykonaniu otworu, w odwiercie przeprowadzone zostaną próby i testy złożowe, zabiegi intensyfikujące, testy produkcyjne i w przypadku stwierdzenia przemysłowej akumulacji węglowodorów w rozpoznawanym złożu ewentualnie próbna eksploatacja. Głównym celem wykonania otworu jest potwierdzenie obrazu strukturalnego uzyskanego w ramach prac sejsmicznych, jak również potwierdzenie nasycenia gazem ziemnym stropowych partii utworów czerwonego spągowca w obrębie obiektu Orpiszew. Plac wiertni Orpiszew-4K zlokalizowany zostanie na działkach o numerach ewidencyjnych 286 i 287, obręb Roszki, gmina Krotoszyn, powiat krotoszyński, województwo wielkopolskie. Całkowita powierzchnia terenu realizacji prac wyniesie 1,86 ha.

Teren przeznaczony pod przedsięwzięcie zlokalizowany jest na obszarach Natura 2000: obszarze specjalnej ochrony siedlisk Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 oraz obszarze specjalnej ochrony ptaków Dąbrowy Krotoszyńskiej PLB300007. Ponadto przedmiotowe przedsięwzięcie będzie zlokalizowane w granicach obszaru chronionego krajobrazu Dąbrowy Krotoszyńskiej Baszków-Rochy.

### ***Rodzaj technologii***

Po uzyskaniu odpowiednich zgód oraz uzgodnień technicznych, przed rozpoczęciem prac, na terenie przewidzianym pod wiertnię wykonane zostaną badania środowiska gruntowo-wodnego, które stanowią odniesienie do analogicznych badań wykonanych po zakończeniu prac wiertniczych. Prace wiertnicze obejmą proces wiercenia otworu, rurowania i cementowania rur okładzinowych. Nawiercone złożo zostanie udostępnione w celu określenia możliwości eksploatacji płynu złożowego. Jeżeli złożo zostanie osłonięte rurami okładzinowymi wykonana zostanie perforacja za pomocą małogabarytowych kumulacyjnych ładunków wybuchowych. W przypadku braku przypiływu, obniżone zostanie ciśnienie w otworze przez usunięcie części płuczki i obniżenie ciśnienia hydrostatycznego wywieranego na złożo lub wymianę płuczki na płyn o niższym ciężarze właściwym. W zależności od potrzeby prowadzone będą również zabiegi specjalne obejmujące m.in. perforację strefy złożowej, odciążenie złoża z ciśnienia hydrostatycznego, uaktywnienie złoża np. przez szczelinowanie, kwasowanie.

Test produkcyjny wykonany zostanie tylko w przypadku pozytywnego wyniku wiercenia tj. stwierdzenia przepływu kopaliny: gazu ziemnego bądź ropy naftowej. Podczas testu produkcyjnego prowadzone będą pomiary parametrów złożowych, celem określenia wydajności oraz parametrów ewentualnej eksploatacji. Testowanie otworu zazwyczaj trwa od kilku do kilkunastu dni. W przypadku stwierdzenia przydatności odwiertu do późniejszej eksploatacji nastąpi jego zagłowienie i zabezpieczenie. W celu rozpoznania szczegółowego badanego złoża, w otworze wykonuje się próbną eksploatację, co umożliwi określenie jego wydajności oraz spadku wydajności w czasie, tj. parametrów niezbędnych do obliczenia zasobów złoża. Czas trwania próbnej eksploatacji może trwać od kilku miesięcy do 2 lat. O tym, czy zostanie przeprowadzona próbna eksploatacja zadecydują wyniki prac wiertniczych.

Regionalny Dyrektor  
Ochrony Środowiska w Poznaniu  
Marcin Nowak

(podpisano kwalifikowanym podpisem elektronicznym)



**Potwierdzenie zgodności kopii z dokumentem elektronicznym:**

Znak pisma dokumentu: WOO-II.420.67.2023.AM(44)  
Identyfikator dokumentu: 1087523  
Nazwa dokumentu: 16.DECYZJA.DOCX  
Suma kontrolna SHA256 dokumentu: f8aae35184d0a31904e492d3f46c5b82ed147891e  
05fcc420743350eb0d2d363

Wydrukował(a): Alicja Mazurek WOO-II  
Data wydruku: 2025-03-12 09:43:54

Podpisy dokumentu:

.....

Marcin Piotr Nowak  
Data podpisu: 2025-03-10 13:56:24  
Rodzaj podpisu: Kwalifikowany podpis elektroniczny  
Numer certyfikatu: 718273207454372872678490703689402606466155649241  
Wystawca certyfikatu: Krajowa Izba Rozliczeniowa S.A.