

Warszawa, dnia 10 lipca 2015 r.

Poz. 968

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA ŚRODOWISKA¹⁾**

z dnia 1 lipca 2015 r.

w sprawie dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów

Na podstawie art. 97 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2015 r. poz. 196) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa szczegółowe wymagania dotyczące dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów.

§ 2. 1. W dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów określa się złożo w:

- 1) jego naturalnych granicach lub
- 2) granicach wyznaczonych przez zastosowanie granicznych wartości parametrów definiujących złożo i jego granice, lub
- 3) jego wydzielonej części, jeżeli eksploatacja wydzielonej części złoża węglowodorów nie zagrazi racjonalnemu wykorzystaniu złoża węglowodorów i złóż sąsiednich.

2. W przypadku, o którym mowa w art. 89 ust. 5 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze, zwanej dalej „ustawą”, w nowej dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów sporządzonej dla części złoża węglowodorów przewidzianej do zagospodarowania pozostawia się nazwę złoża węglowodorów uzupełnioną o kolejną cyfrę arabską, począwszy od cyfry 1.

3. W przypadku wykonania dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów dla złoża powstałego z połączenia dwóch lub więcej złóż, nazwa nowego złoża węglowodorów w tej dokumentacji może być co najwyżej dwuczłonowa, z tym że co najmniej jeden człon odnosi się do nazwy jednego z poprzednich złóż.

§ 3. W dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów określa się wyniki prac geologicznych wcześniej przeprowadzonych w przestrzeni określonej w tej dokumentacji.

§ 4. W dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów w granicach projektowanego obszaru górniczego określa się:

- 1) optymalny wariant racjonalnego wykorzystania zasobów złoża węglowodorów, w szczególności przez kompleksowe i racjonalne wykorzystanie kopaliny głównej, kopaliny współwystępującej i kopaliny towarzyszących, z uwzględnieniem:
 - a) geologicznych warunków występowania złoża węglowodorów,
 - b) technicznych możliwości oraz ekonomicznych uwarunkowań wydobywania węglowodorów,
 - c) przewidywanego sposobu likwidacji zakładów górniczych, ochrony środowiska, ochrony zasobów pozostawionych w złożu po zakończeniu eksploatacji oraz rekultywacji gruntów po działalności górniczej na obszarach lądowych i prowadzenia działań mających na celu przywrócenie wartości użytkowych lub przyrodniczych na obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej, w tym usunięcia posadowionej na dnie morza infrastruktury podwodnej;
- 2) działania niezbędne w zakresie ochrony środowiska, w tym technologię eksploatacji zapewniającą ograniczenie ujemnych wpływów na środowisko.

¹⁾ Minister Środowiska kieruje działem administracji rządowej – środowisko, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 września 2014 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Środowiska (Dz. U. poz. 1267).

§ 5. W dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów określa się sposób udostępnienia i wydobywania zasobów złoża węglowodorów, który umożliwi zagospodarowanie w przyszłości części złoża węglowodorów nieobjętej zagospodarowaniem i zagospodarowanie zasobów złóż występujących w sąsiedztwie tego złoża.

§ 6. 1. Dokumentację geologiczno-inwestycyjną złoża węglowodorów sporządza się z podziałem na część tekstową geologiczną i inwestycyjną, część graficzną geologiczną i inwestycyjną oraz część tabelaryczną, niezależnie od kategorii rozpoznania złoża, w postaci:

- 1) maszynopisu lub wydruku komputerowego;
- 2) dokumentu elektronicznego w rozumieniu przepisów art. 3 pkt 2 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2014 r. poz. 1114).

2. Część tekstowa dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów zawiera:

- 1) karty i zestawienia:
 - a) kartę tytułową dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów, dla złóż gazu ziemnego, ropy naftowej oraz ich naturalnych pochodnych, a także metanu występującego w złożach węgla kamiennego jako kopalina główna, której wzór określa załącznik nr 1 do rozporządzenia,
 - b) zestawienie zasobów geologicznych, w tym zasobów bilansowych i zasobów pozabilansowych, zasobów wydobywalnych, zasobów przemysłowych i zasobów nieprzemysłowych złoża węglowodorów według kategorii rozpoznania złoża, dla złóż gazu ziemnego, ropy naftowej oraz ich naturalnych pochodnych, którego wzór określa załącznik nr 2 do rozporządzenia,
 - c) zestawienie zasobów wydobywalnych, zasobów przemysłowych i zasobów nieprzemysłowych metanu występującego w złożu węgla kamiennego jako kopalina główna, dla złóż metanu występującego w złożach węgla kamiennego jako kopalina główna, którego wzór określa załącznik nr 3 do rozporządzenia,
 - d) kartę informacyjną złoża węglowodorów, dla złóż gazu ziemnego, ropy naftowej oraz ich naturalnych pochodnych, a także metanu występującego w złożach węgla kamiennego jako kopalina główna, której wzór określa załącznik nr 4 do rozporządzenia,
 - e) kartę informacyjną dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów albo dodatku do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów, dla złóż gazu ziemnego, ropy naftowej oraz ich naturalnych pochodnych, a także metanu występującego w złożach węgla kamiennego jako kopalina główna, której wzór określa załącznik nr 5 do rozporządzenia,
 - f) zestawienie dat i numerów decyzji zatwierdzających lub zawiadomień o przyjęciu bez zastrzeżeń wcześniejszych dokumentacji geologicznych złoża węglowodorów i dodatków do dokumentacji geologicznej złoża węglowodorów oraz decyzji zatwierdzających dokumentacje geologiczno-inwestycyjne złoża węglowodorów i dodatków do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów, dla złóż gazu ziemnego, ropy naftowej oraz ich naturalnych pochodnych, a także metanu występującego w złożach węgla kamiennego jako kopalina główna, którego wzór określa załącznik nr 6 do rozporządzenia;
- 2) spis rozdziałów;
- 3) część opisową geologiczną z podziałem na rozdziały określające:
 - a) cel sporządzenia dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów,
 - b) położenie administracyjne złoża węglowodorów, charakterystykę geograficzną położenia złoża węglowodorów (położenie złoża, zagospodarowanie terenu, charakterystykę stanu środowiska i jego ochrony, stan zagospodarowania złoża i jego otoczenia),
 - c) stan i sposób rozpoznania złoża węglowodorów, a w złożach eksploatowanych – stan i sposób eksploatacji złoża węglowodorów,
 - d) warunki geologiczne występowania złoża węglowodorów (stratygrafia, tektonika),
 - e) charakterystykę geologiczną złoża węglowodorów, jego położenia, formy, budowy, właściwości zbiornikowych dla złoża węglowodorów, a w przypadku złoża metanu występującego w złożach węgla kamiennego jako kopalina główna – charakterystykę metanonośności węgla i serii węglonośnej,
 - f) charakterystykę rodzaju i jakości kopaliny głównej, kopaliny towarzyszących i kopaliny współwystępującej wydobytej ze złoża węglowodorów, współwystępujących użytecznych pierwiastków śladowych oraz właściwości technologiczne kopaliny i możliwe kierunki ich wykorzystania,

- g) wyniki badań i charakterystykę warunków geologiczno-górnich złoza węglowodorów, w szczególności hydrogeologicznych, geologiczno-inżynierskich, gazowych i geotermicznych, w zakresie niezbędnym dla projektowania, prowadzenia i zakończenia eksploatacji oraz wykorzystania terenu po zakończeniu działalności górniczej i rekultywacji tego terenu, a w złożu węglowodorów przewidzianym do podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji i podziemnego składowania odpadów – w zakresie niezbędnym do projektowania takiej działalności,
 - h) dane dotyczące budowy złoza węglowodorów, warunków jego występowania, jakości kopaliny oraz przedstawienie właściwości skał otaczających złoże węglowodorów, które uwzględnia się przy ocenie wpływu eksploatacji na środowisko, a także występujących w złożu węglowodorów substancji szkodliwych dla środowiska,
 - i) sposób określenia granic złoza węglowodorów i jego parametrów przyjętych do obliczenia zasobów złoza węglowodorów, uzasadnienie wyboru metody obliczenia zasobów złoza węglowodorów oraz przyjęty sposób klasyfikacji zasobów złoza węglowodorów z uwagi na stopień rozpoznania złoza węglowodorów,
 - j) zasoby złoza węglowodorów wraz z dokładnością ich oszacowania:
 - zasoby złoza kopaliny głównej z podziałem na:
 - – zasoby bilansowe,
 - – zasoby pozabilansowe – w przypadku ich dokumentowania,
 - – zasoby wydobywalne,
 - zasoby kopaliny towarzyszących i kopaliny współwystępującej wydobytej ze złoza węglowodorów z podziałem na:
 - – zasoby bilansowe,
 - – zasoby pozabilansowe – w przypadku ich dokumentowania,
 - – zasoby wydobywalne,
 - zasoby współwystępujących użytecznych pierwiastków śladowych,
 - k) rozliczenie zasobów złoza węglowodorów w stosunku do zasobów udokumentowanych w ostatniej dokumentacji geologicznej złoza węglowodorów lub dodatku do dokumentacji geologicznej złoza węglowodorów zatwierdzonych lub przyjętych bez zastrzeżeń albo w dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoza węglowodorów lub dodatku do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoza węglowodorów i zawierające wyjaśnienie stwierdzonych różnic,
 - l) warunki ochrony złoza węglowodorów oraz obszar wymagający ochrony przed działaniem uniemożliwiającym zagospodarowanie złoza węglowodorów,
 - m) spis literatury i materiałów archiwalnych wykorzystanych do opracowania dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoza węglowodorów;
- 4) część opisową inwestycyjną z podziałem na rozdziały określające:
- a) charakterystykę uwarunkowań geograficznych, prawnych i ochrony środowiska wpływających na możliwość eksploatacji złoza węglowodorów lub części złoza węglowodorów oraz na lokalizację obiektów zakładu górniczego,
 - b) granice projektowanego obszaru górniczego i terenu górniczego wraz z uzasadnieniem granic zamierzonej eksploatacji,
 - c) miejsce i sposób udostępnienia złoza węglowodorów, proponowane systemy eksploatacji kopaliny głównej, kopaliny towarzyszących i kopaliny współwystępującej z uwzględnieniem warunków geologiczno-górnich, w szczególności hydrogeologicznych i geologiczno-inżynierskich, wraz ze spodziewanymi dopływami wody, sposobami odwadniania i jakością odpompowywanej wody oraz wpływu zamierzonej eksploatacji na powierzchnię terenu i obiekty budowlane, a w przypadku obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej – wpływu zamierzonej eksploatacji na dno morza oraz posadowioną na nim infrastrukturę,
 - d) zagrożenia mogące wpłynąć na bezpieczeństwo eksploatacji i ochronę zasobów oraz sposób przeciwdziałania tym zagrożeniom,
 - e) przewidywaną wielkość wydobycia węglowodorów, w szczególności w przedziałach rocznych,
 - f) warunki wtlaczania wód do górotworu, jeżeli w związku z wydobywaniem węglowodorów ze złoza projektuje się wtlaczanie wód do górotworu,
 - g) kryteria klasyfikacji zasobów złoza węglowodorów do zasobów przemysłowych lub zasobów nieprzemysłowych przy istniejących uwarunkowaniach geologicznych, technicznych i ekonomicznych oraz sposób ustalania i wielkość zasobów przemysłowych i zasobów nieprzemysłowych wraz ze wskazaniem zakresu ich możliwych zmian,

- h) stopień wykorzystania zasobów przemysłowych wraz z uzasadnieniem,
 - i) stopień zamierzonego wykorzystania zasobów kopalin towarzyszących i współwystępujących oraz odzyskiwalnych składników współwystępujących i towarzyszących, w tym toksycznych,
 - j) sposób i zakres ochrony zasobów nieprzemysłowych oraz warunki niezbędne dla ich przekwalifikowania do zasobów przemysłowych w wyniku prowadzonej eksploatacji złoża węglowodorów,
 - k) przewidywany sposób likwidacji zakładu górniczego, ochrony zasobów pozostawionych w złożu po zakończeniu eksploatacji oraz przewidywany sposób rekultywacji gruntów po działalności górniczej na obszarach lądowych i prowadzenia działań mających na celu przywrócenie wartości użytkowych lub przyrodniczych na obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej, w tym usunięcia posadowionej na dnie morza infrastruktury podwodnej,
 - l) charakterystykę warunków ekonomicznych prowadzenia eksploatacji złoża węglowodorów i wykorzystania złoża węglowodorów, a w przypadku gdy te czynniki decydują o klasyfikacji zasobów złoża węglowodorów do zasobów przemysłowych i zasobów nieprzemysłowych – szczegółową analizę ekonomiczną prowadzenia eksploatacji złoża węglowodorów i wykorzystania złoża węglowodorów,
 - m) działania niezbędne w zakresie ochrony środowiska oraz technologii eksploatacji zapewniającą ograniczenie ujemnych wpływów na środowisko,
 - n) szczegółowe wymagania dotyczące racjonalnej eksploatacji i właściwego wykorzystania kopalin występujących w złożu;
- 5) załączniki obejmujące:
- a) omówienie historii badań i eksploatacji złoża węglowodorów,
 - b) omówienie wykonanych prac geologicznych i badań specjalistycznych oraz sposobu ich realizacji,
 - c) wyniki wykonanych badań specjalistycznych,
 - d) wykaz wykonanych badań geofizycznych,
 - e) przedstawienie wykonanych badań statystycznych lub geostatystycznych i ich wyników,
 - f) kopie dokumentów, których treść ma istotne znaczenie dla opracowanej dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów, w tym decyzji zatwierdzających dokumentację geologiczną złoża węglowodorów i dodatki do dokumentacji geologicznej złoża węglowodorów, decyzji zatwierdzających dokumentację geologiczno-inwestycyjną złoża węglowodorów i dodatki do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów, zawiadomień o przyjęciu dokumentacji geologicznej złoża węglowodorów i dodatków do dokumentacji geologicznej złoża węglowodorów, koncesji oraz kopie zgłoszeń projektów robót geologicznych na wykonanie badań geofizycznych w celu zbadania struktur geologicznych związanych z występowaniem złóż węglowodorów, spisów zdawczo-odbiorczych albo innych dokumentów potwierdzających przekazanie informacji geologicznej z bieżącego przebiegu prac geologicznych organowi koncesyjnemu lub państwowej służbie geologicznej prowadzącej archiwum, o którym mowa w art. 162 ust. 1 pkt 2 ustawy,
 - g) dowód istnienia prawa do korzystania z informacji geologicznej, na której podstawie sporządzono dokumentację geologiczno-inwestycyjną złoża węglowodorów.

3. Przepisu ust. 2 pkt 5 lit. g nie stosuje się do sporządzania:

- 1) dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów oraz dodatków do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów w przypadkach, o których mowa w § 9 ust. 3 oraz w § 11;
- 2) dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów oraz dodatku do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów w przypadku, o którym mowa w art. 89 ust. 5 ustawy;
- 3) dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów oraz dodatku do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów na potrzeby zmiany koncesji w przypadku, o którym mowa w art. 205 ust. 3 ustawy.

4. Część graficzną dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów stanowią:

- 1) dla części geologicznej dokumentacji:
 - a) mapa lokalizacji złoża węglowodorów sporządzona na mapie topograficznej uzyskanej z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego dla obszarów lądowych, w zależności od wielkości złoża w skali od 1:10 000 do 1:50 000, lub na mapie morskiej nawigacyjnej wykonanej przez Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej dla obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej, w zależności od wielkości złoża w skali od 1:25 000 do 1:500 000,

- b) mapa sytuacyjno-wysokościowa sporządzona na podstawie danych i informacji uzyskanych z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego dla obszarów lądowych w skali umożliwiającej szczegółowe przedstawienie granic obszaru dokumentowanego i granic złoża węglowodorów oraz miejsc wykonania badań w obszarze dokumentowanym, a w szczególności otworów wiertniczych i badań geofizycznych,
 - c) mapa sytuacyjno-batymetryczna (plan sondażowy) dla obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej sporządzona, w szczególności przez urzędy morskie i Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej, w skali umożliwiającej szczegółowe przedstawienie granic obszaru dokumentowanego i granic złoża węglowodorów oraz miejsc wykonania badań w obszarze dokumentowanym, a w szczególności otworów wiertniczych i badań geofizycznych,
 - d) mapa geosrodowiskowa rejonu występowania złoża węglowodorów przedstawiająca składniki środowiska podlegające ochronie, sporządzona w skali umożliwiającej szczegółowe przedstawienie składników środowiska podlegających ochronie z podaniem położenia złoża węglowodorów,
 - e) mapy i przekroje geologiczne ilustrujące warunki występowania, formę, sposób ułożenia i budowę złoża węglowodorów, jego parametry zbiornikowe, a dla złóż kilkuotworowych – również jakość kopaliny,
 - f) mapa lub mapy strukturalne stropu lub stropów horyzontów gazonośnych lub roponośnych,
 - g) mapy i przekroje geologiczne, a w zależności od potrzeb – również mapy i przekroje hydrogeologiczne, geologiczno-inżynierskie, geotermiczne i gazonośności,
 - h) profile otworów wiertniczych;
- 2) dla części inwestycyjnej dokumentacji:
- a) mapa sytuacyjno-wysokościowa sporządzona na podstawie danych i informacji uzyskanych z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego dla obszarów lądowych w skali umożliwiającej szczegółowe przedstawienie obszaru przewidzianego do zagospodarowania z zaznaczeniem granic złoża węglowodorów, granic projektowanego obszaru górniczego i terenu górniczego, granic sąsiednich obszarów górniczych i terenów górniczych dla złóż węglowodorów, proponowanego miejsca lub miejsc udostępniania złoża węglowodorów,
 - b) mapa sytuacyjno-batymetryczna (plan sondażowy) dla obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej sporządzona, w szczególności przez urzędy morskie i Biuro Hydrograficzne Marynarki Wojennej, w skali umożliwiającej szczegółowe przedstawienie obszaru przewidzianego do zagospodarowania z zaznaczeniem granic złoża węglowodorów, granic projektowanego obszaru górniczego i terenu górniczego, granic sąsiednich obszarów górniczych i terenów górniczych dla złóż węglowodorów, proponowanego miejsca lub miejsc udostępniania złoża.

5. Część tabelaryczna dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów zawiera:

- 1) wyniki badań rodzaju i jakości kopaliny;
- 2) obliczenia zasobów kopaliny w poszczególnych częściach złoża lub blokach obliczeniowych;
- 3) zbiorcze zestawienie zasobów złoża węglowodorów;
- 4) obliczenia zasobów przemysłowych i zasobów nieprzemysłowych w obszarze przewidzianym do zagospodarowania, uwzględniające stan na dzień 31 grudnia roku poprzedzającego rok sporządzenia dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów, z tym że jeżeli dokumentacja geologiczno-inwestycyjna złoża węglowodorów jest sporządzana w okresie od dnia 1 stycznia do dnia 31 marca, te obliczenia uwzględniają stan na dzień 31 grudnia roku poprzedzającego rok poprzedzający rok sporządzenia dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów;
- 5) zestawienie współrzędnych płaskich prostokątnych w państwowym systemie odniesień przestrzennych:
 - a) punktów wyznaczających granice dokumentowanego złoża węglowodorów zestawionych zgodnie z kolejnością ich łączenia, a w przypadku udokumentowania złoża w kilku polach – z podziałem na pola; na obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej wykaz punktów wyznaczających granice dokumentowanego złoża węglowodorów określa się dodatkowo w geodezyjnym systemie odniesienia WGS 84,
 - b) wykonanych otworów wiertniczych, a dla obszarów lądowych wraz z podaniem numerów nieruchomości, na których są zlokalizowane otwory.

6. Ilekroć w niniejszym paragrafie jest mowa o:

- 1) zasobach bilansowych – rozumie się przez to zasoby złoża spełniające graniczne wartości parametrów definiujących złożę;
- 2) zasobach pozabilansowych – rozumie się przez to zasoby złoża niespełniające granicznych wartości parametrów definiujących złożę;

- 3) zasobach wydobywalnych – rozumie się przez to zasoby złoża technicznie możliwe do wydobywania;
- 4) zasobach przemysłowych – rozumie się przez to część zasobów bilansowych lub pozabilansowych złoża węglowodorów, w granicach projektowanego obszaru górniczego lub wydzielonej części złoża przewidzianej do zagospodarowania, które mogą być przedmiotem eksploatacji uzasadnionej technicznie i ekonomicznie z uwzględnieniem w szczególności wymagań dotyczących ochrony środowiska;
- 5) zasobach nieprzemysłowych – rozumie się przez to część zasobów bilansowych lub pozabilansowych złoża węglowodorów niezaliczoną do zasobów przemysłowych w obszarze przewidzianym do zagospodarowania, których eksploatacja może stać się uzasadniona w wyniku zmian technicznych, ekonomicznych lub zmian dotyczących wymagań ochrony środowiska.

§ 7. 1. W dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów granice geologiczne złoża węglowodorów wyznacza się jako granice naturalne lub przez zastosowanie granicznych wartości parametrów definiujących złożo i jego granice.

2. W dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów oraz dodatku do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów sporządzonych w celu dokonania rozliczenia zasobów pozostałych w złożu należy stosować kryteria bilansowości lub graniczne wartości parametrów definiujących złożo i jego granice, służące do obliczenia zasobów, przyjmowane w ostatniej dokumentacji geologicznej złoża węglowodorów oraz dodatku do dokumentacji geologicznej złoża węglowodorów zatwierdzonych lub przyjętych bez zastrzeżeń albo w dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów oraz dodatku do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów.

3. Graniczne wartości parametrów definiujących złożo i jego granice dla złoża węglowodorów, przeznaczone do sporządzania dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów, są określone w załączniku nr 7 do rozporządzenia.

4. Zastosowanie innych wartości parametrów definiujących złożo i jego granice dla złoża węglowodorów niż określone w załączniku nr 7 do rozporządzenia przy sporządzaniu dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów jest możliwe w przypadkach wystąpienia szczególnych warunków:

- 1) geologicznych;
- 2) technicznych lub ekonomicznych wydobywania węglowodorów ze złoża albo dotyczących ich użytkowania.

5. Zastosowanie innych wartości parametrów definiujących złożo i jego granice dla złoża węglowodorów niż określone w załączniku nr 7 do rozporządzenia wymaga uzasadnienia w części tekstowej sporządzanej dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów.

§ 8. 1. W dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów, z wyłączeniem złoża gazu ziemnego z łupków gazonośnych oraz złoża ropy naftowej z łupków roponośnych, stosuje się następujące kategorie rozpoznania złoża węglowodorów: C, B, A.

2. Dokumentacja geologiczno-inwestycyjna złoża węglowodorów lub jego części, z wyłączeniem złoża gazu ziemnego z łupków gazonośnych oraz złoża ropy naftowej z łupków roponośnych, w poszczególnych kategoriach rozpoznania złoża spełnia następujące wymagania:

- 1) w kategorii C – granice złoża węglowodorów określa się na podstawie wyników badań geofizycznych i interpretacji geologicznej; uzyskane dane zamieszczone w dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów umożliwiają projektowanie prac niezbędnych do dalszego rozpoznania złoża lub jego zagospodarowania, po uzyskaniu z co najmniej jednego otworu przyływu kopaliny w ilości posiadającej znaczenie gospodarcze lub, w przypadku złóż wielohoryzontowych, po określeniu nasycenia poziomów gazonośnych i roponośnych węglowodorami na podstawie profilowań geofizyki wiertniczej przy istnieniu również co najmniej jednego otworu z przemysłowym przyływem kopaliny, przy czym błąd oszacowania średnich wartości parametrów złoża i zasobów nie może przekraczać 50%;
- 2) w kategorii B – budowa geologiczna złoża węglowodorów, jego granice oraz parametry zbiornikowe i ich zmienność są określone na podstawie szczegółowych wyników prowadzonych prac geologicznych; uzyskane dane zamieszczone w dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów umożliwiają projektowanie prac niezbędnych do dalszego rozpoznania złoża węglowodorów lub jego zagospodarowania, po uzyskaniu z co najmniej jednego otworu przyływu kopaliny w ilości posiadającej znaczenie gospodarcze, przy czym błąd oszacowania średnich wartości parametrów złoża i zasobów nie może przekraczać 35%;
- 3) w kategorii A – ustala się dane określone dla kategorii B z uwzględnieniem wyników uzyskanych z eksploatacji, przy czym błąd oszacowania średnich wartości parametrów złoża i zasobów nie może przekraczać 20%.

3. W dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów dla złoża gazu ziemnego z łupków gazonośnych oraz dla złoża ropy naftowej z łupków roponośnych stosuje się kategorię rozpoznania złoża węglowodorów C.

4. Dokumentacja geologiczno-inwestycyjna złoża węglowodorów dla złoża gazu ziemnego z łupków gazonośnych oraz złoża ropy naftowej z łupków roponośnych, w kategorii rozpoznania złoża C, określa złożę lub jego część wstępnie zbadane w takim stopniu, aby wyniki tych badań umożliwiały przedstawienie sposobu zagospodarowania złoża lub jego części w dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów; zasoby złoża węglowodorów określone w tej dokumentacji są szacowane na podstawie danych pochodzących z co najmniej jednego otworu, z którego uzyskano po dokonanych zabiegach stymulujących, w szczególności szczelinowania, przyływ gazu ziemnego lub ropy naftowej w ilościach mających znaczenie gospodarcze, oraz na podstawie interpretacji wyników badań geofizycznych pozwalających na określenie miąższości i gazonośności (roponośności) złoża.

§ 9. 1. W dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów lub dodatku do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów, z wyjątkiem metanu występującego w złożach węgla kamiennego jako kopalina główna, zawierających nowe określenie zasobów pierwotnych zgodne z aktualnym stanem rozpoznania, podaje się wyjaśnienie przyczyn zmian tych zasobów.

2. W dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej eksploatowanego złoża węglowodorów lub dodatku do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej eksploatowanego złoża węglowodorów, poza wynikami prac geologicznych wykonanych w celu udokumentowania złoża, uwzględnia się dane zawarte w dokumentacji mierniczo-geologicznej zakładu górniczego, wyniki bieżącego opróbowania złoża węglowodorów oraz wyniki badań specjalistycznych, w szczególności hydrogeologicznych, geologiczno-inżynierskich, gazowych, geotermicznych oraz inne informacje niezbędne do określenia planowanego wykorzystania terenu po zakończeniu działalności górniczej i jego rekultywacji.

3. W przypadku zaniechania lub zakończenia eksploatacji złoża węglowodorów, rozliczenia zasobów złoża węglowodorów dokonuje się w dodatku do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów. Do sporządzenia tego dodatku przepisów § 6 ust. 2 pkt 4, ust. 4 pkt 2 i ust. 5 pkt 4 nie stosuje się.

4. W dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów lub dodatku do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów zamieszcza się materiały, które dokumentują powstałe zmiany, w części tekstowej, tabelarycznej i graficznej, rozliczenia zasobów złoża węglowodorów oraz wyjaśnienie stwierdzonych różnic w wielkości dokumentowanych zasobów.

§ 10. Zmiana dokumentacji geologicznej złoża węglowodorów, która została zatwierdzona lub przyjęta bez zastrzeżeń, następuje przez opracowanie dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów.

§ 11. W przypadku zaniechania lub zakończenia eksploatacji złoża węglowodorów, dla którego dokumentacja geologiczna złoża węglowodorów została zatwierdzona lub przyjęta bez zastrzeżeń, rozliczenia zasobów złoża węglowodorów dokonuje się w dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów.

§ 12. Rozporządzenie wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia.²⁾

Minister Środowiska: *M.H. Grabowski*

²⁾ Zakres spraw uregulowany niniejszym rozporządzeniem był poprzednio uregulowany w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2011 r. w sprawie dokumentacji geologicznej złoża kopaliny (Dz. U. Nr 291, poz. 1712), które w tym zakresie traci moc z dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia na podstawie art. 26 ust. 1 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo geologiczne i górnicze oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 1133).

WZÓR

**KARTA TYTUŁOWA DOKUMENTACJI GEOLOGICZNO-INWESTYCYJNEJ
ZŁOŻA WĘGLOWODORÓW**

Finansujący dokumentację:
Użytkownik złoża ^{*)}:
Wykonawca dokumentacji:

Dokumentacja geologiczno-inwestycyjna

złoża

(nazwa kopaliny) (nazwa złoża)

dla obszarów lądowych:

gmina:

powiat:

województwo:

dla obszarów morskich Rzeczypospolitej Polskiej:

region:

(w szczególności: basen, ławica, zatoka, głębia)

Sporządzający dokumentację:

.....

(podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz

nr kwalifikacji geologicznych albo

nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii

albo podpis z podaniem imienia i nazwiska

i informacja „osoba świadcząca usługi transgraniczne w dziedzinie geologii”)

(miejsce, rok)

Objaśnienie:

^{*)} Nie wypełnia się w przypadku braku użytkownika złoża.

WZÓR

**ZESTAWIENIE ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH, W TYM ZASOBÓW
BILANSOWYCH I ZASOBÓW POZABILANSOWYCH, ZASOBÓW
WYDOBYWALNYCH, ZASOBÓW PRZEMYSŁOWYCH I ZASOBÓW
NIEPRZEMYSŁOWYCH ZŁOŻA WĘGLOWODORÓW WEDŁUG KATEGORII
ROZPOZNANIA ZŁOŻA**

..... **W ZŁOŻU**

(nazwa kopaliny)

(nazwa złoża)

WEDŁUG STANU NA DZIEŃ 31 GRUDNIA R. *) [tys. ton lub mln m³]

Kopalina	Wyszczególnienie	Zasoby bilansowe/pozabilansowe **)			
		razem	A	B	C
	Pierwotne zasoby geologiczne				
	Pierwotne zasoby wydobywalne				
	Dotychczasowe wydobycie od dnia do dnia				
	Stan zasobów geologicznych				
	Stan zasobów wydobywalnych				
	Zasoby przemysłowe				
	Zasoby nieprzemysłowe				

Sporządzający dokumentację:

.....
(podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz
nr kwalifikacji geologicznych albo
nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii
albo podpis z podaniem imienia i nazwiska
i informacja „osoba świadcząca usługi transgraniczne w dziedzinie geologii”)

Objaśnienia:

*) W przypadku zakończenia eksploatacji należy podać datę zakończenia eksploatacji.

**) Niepotrzebne skreślić. Tabelę dla zasobów pozabilansowych załącza się tylko w przypadku oszacowania zasobów pozabilansowych.

WZÓR

**ZESTAWIENIE ZASOBÓW WYDOBYWALNYCH, ZASOBÓW
PRZEMYSŁOWYCH I ZASOBÓW NIEPRZEMYSŁOWYCH
METANU WYSTĘPUJĄCEGO W ZŁOŻU WĘGLA KAMIENNEGO**

.....
(nazwa złoża)

**JAKO KOPALINA GŁÓWNA
WEDŁUG STANU ROZPOZNANIA NA DZIEŃ 31 GRUDNIA R.^{*)}**

Kopalina rodzaj/jakość	Wydobywalne zasoby bilansowe [mln m ³]			
	razem	A	B	C
metan sorbowany				
metan wolny ^{**)}				
Razem zasoby bilansowe				
Zasoby przemysłowe				
Zasoby nieprzemysłowe				

Kopalina rodzaj/jakość	Wydobywalne zasoby pozabilansowe ^{***)} [mln m ³]			
	razem	A	B	C
metan sorbowany				
metan wolny ^{**)}				
Razem zasoby pozabilansowe				
Zasoby przemysłowe				
Zasoby nieprzemysłowe				

Sporządzający dokumentację:

.....
(podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz
nr kwalifikacji geologicznych albo
nr decyzji uznającej kwalifikację zawodowe w dziedzinie geologii
albo podpis z podaniem imienia i nazwiska
i informacja „osoba świadcząca usługi transgraniczne w dziedzinie geologii”)

Objaśnienia:

- *) W przypadku zakończenia eksploatacji należy podać datę zakończenia eksploatacji.
 **) Jeżeli występuje w złożu.
 ***) Tę część tabeli załącza się tylko w przypadku oszacowania zasobów pozabilansowych.

WZÓR

KARTA INFORMACYJNA ZŁOŻA WĘGLOWODORÓW^{*)}.....
(nazwa kopaliny).....
(nazwa złoża)

1. Nazwa złoża:

2. Kod złoża (w systemie MIDAS):

3. Kopalina główna:

4. Położenie złoża:

dla obszarów lądowych:

miejscowość: gmina: powiat: województwo:

dla obszarów morskich:

region (w szczególności: basen, ławica, zatoka, głębia):

5. Użytkownik złoża (pełna nazwa):

adres:

telefon:

faks:

e-mail:

6. Nadzór górniczy:

7. Koncesja na wydobywanie / decyzja inwestycyjna (dla złóż zagospodarowanych):

nr koncesji/decyzji:

wydana przez:

wydana dnia:

termin ważności:

8. Obszar górniczy i teren górniczy (nazwa obszaru):

nr decyzji:

wydana przez:

termin ważności:

status:

9. Projekt zagospodarowania złoża / dodatek nr:

nr decyzji / zawiadomienia o przyjęciu:

wydana(-ne) przez:

wydana(-ne) dnia:

10. Powierzchnia całkowita złoża: ha
11. Rodzaj nieruchomości gruntowej nad złożem:
- grunty leśne: ha
- grunty rolne: ha
- zabudowa przemysłowa: ha
- grunty komunalne: ha
- inne (w szczególności: parki, rezerwaty, obszary ujęć wody): ha

12. Zagrożenie środowiska przez wydobywanie:

13. Stan zagospodarowania złoża:

14. Data rozpoczęcia eksploatacji:

15. Data zakończenia eksploatacji:

16. Stratygrafia i litologia skały zbiornikowej:

17. Podtypy kopaliny głównej:

18. Metanonośność pokładów węgla:

od do średnio m³/t c.s.w.

19. Głębokość stropu strefy metanonośnej:

od do m

20. Sumaryczna miąższość pokładów metanonośnych: m

21. Parametry jakościowe typów i podtypów kopaliny głównej:

	min.	max.	średnio	jednostka
metan CH ₄
etan C ₂ H ₆
węglowodory ciężkie C ₃
dwutlenek węgla CO ₂
azot N ₂
siarkowodór H ₂ S
hel He
wartość opałowa
ciężar właściwy ropy
parafina
siarka S
rtęć Hg

22. Kopaliny towarzyszące:
23. Kopalina współwystępująca wydobyta ze złoża węglowodorów:
24. Liczba poziomów ropo- i gazonośnych lub metanonośnych pokładów węgla:
25. Głębokość położenia złoża: m
26. Głębokość położenia wody podścielającej: m
27. Miąższość efektywna złoża: m
28. Porowatość: %
29. Przepuszczalność: mD
30. Gazonośność/roponośność łupku: m³/t łupku
31. Zawartość krzemionki w łupku: %
32. Zawartość węglanów w łupku: %
33. Zawartość minerałów ilastych w łupku: %
34. Zawartość materii organicznej w łupku (TOC): %
35. Współczynnik nasycenia węglowodorami: %
36. Ciśnienie złożowe pierwotne: MPa
37. Ciśnienie aktualne: MPa
38. Temperatura złoża: °C

	min.	max.	średnio	jednostka
39. Wydajność absolutna (V_{abs}):	m ³ /min, t/d
40. Wydajność dozwolona (V_{dozw}):	m ³ /min, t/d
41. Wykładnik wodny:	g/m ³
42. Wykładnik gazowy:	m ³ /t
43. Wykładnik ropny/kondensatowy:	g/m ³
44. Typ chemiczny wody złożowej:				
45. Stopień mineralizacji wody złożowej: g/l				
46. Warunki produkowania:				
47. Współczynnik wydobywania:				
48. Metoda obliczania zasobów:				
49. Błąd oszacowania średnich wartości parametrów złoża i zasobów:				

Sporządzający dokumentację:

.....
(podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz
nr kwalifikacji geologicznych albo
nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii
albo podpis z podaniem imienia i nazwiska
i informacja „osoba świadcząca usługi transgraniczne w dziedzinie geologii”)

Objaśnienie:

^{*)} Niewypełnione punkty karty informacyjnej oznacza się wyrazami „nie dotyczy”. Punkty 30–34 dotyczą złóż gazu ziemnego z łupków gazonośnych oraz ropy naftowej z łupków roponośnych.

WZÓR

**KARTA INFORMACYJNA DOKUMENTACJI GEOLOGICZNO-INWESTYCYJNEJ
ZŁOŻA WĘGLOWODORÓW / KARTA INFORMACYJNA DODATKU
(NR KOLEJNY) DO DOKUMENTACJI GEOLOGICZNO-INWESTYCYJNEJ
ZŁOŻA WĘGLOWODORÓW^{*)}**.....
(nazwa kopaliny).....
(nazwa złoża)

Data rozpoczęcia badań:

Data zakończenia badań:

Liczba wykonanych wierceń: łączny metraż: wykonawca:

głębokość wierceń: od: do:

profilowanie otworów: wykonawca

(imię i nazwisko, nr kwalifikacji geologicznych albo nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii, albo informacja „osoba świadcząca usługi transgraniczne w dziedzinie geologii”)

Opróbowanie: wykonawca

(imię i nazwisko, nr kwalifikacji geologicznych albo nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii, albo informacja „osoba świadcząca usługi transgraniczne w dziedzinie geologii”)

Miejsce przechowywania:

– próbek geologicznych:

– materiałów źródłowych przekazanych do archiwum:

Badania geofizyczne w otworach:

rodzaj: liczba: wykonawca:

(imię i nazwisko, nr kwalifikacji geologicznych albo nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii, albo informacja „osoba świadcząca usługi transgraniczne w dziedzinie geologii”)

Badania geofizyczne powierzchniowe:

rodzaj: liczba: wykonawca:
(imię i nazwisko, nr kwalifikacji geologicznych
albo nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe
w dziedzinie geologii, albo informacja „osoba
świadcząca usługi transgraniczne w dziedzinie
geologii”)

Badania laboratoryjne:

rodzaj: liczba: wykonawca: nazwa laboratorium:
(imię i nazwisko)

Badania hydrogeologiczne:

rodzaj: liczba: wykonawca:
(imię i nazwisko, nr kwalifikacji geologicznych
albo nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe
w dziedzinie geologii, albo informacja „osoba
świadcząca usługi transgraniczne w dziedzinie
geologii”)

Badania geologiczno-inżynierskie:

rodzaj: liczba: wykonawca:
(imię i nazwisko, nr kwalifikacji geologicznych
albo nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe
w dziedzinie geologii, albo informacja „osoba
świadcząca usługi transgraniczne w dziedzinie
geologii”)

Badania gazowe: wykonawca
(imię i nazwisko, nr kwalifikacji geologicznych albo nr decyzji uznającej
kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii, albo informacja „osoba
świadcząca usługi transgraniczne w dziedzinie geologii”)

Obliczanie zasobów: wykonawca
(imię i nazwisko, nr kwalifikacji geologicznych albo nr decyzji
uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii, albo
informacja „osoba świadcząca usługi transgraniczne w dziedzinie
geologii”)

Pomiary geodezyjne: wykonawca
(imię i nazwisko, nr uprawnień geodezyjnych)

Zespół dokumentujący:
.....
.....

Sporządzający dokumentację:

.....
(podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz
nr kwalifikacji geologicznych albo
nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii
albo podpis z podaniem imienia i nazwiska
i informacja „osoba świadcząca usługi transgraniczne w dziedzinie geologii”)

Objaśnienie:

- ^{*)} W karcie informacyjnej dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoża węglowodorów pomija się pozycje, które nie dotyczą danej dokumentacji.

WZÓR

**ZESTAWIENIE DAT I NUMERÓW DECYZJI ZATWIERDZAJĄCYCH LUB
ZAWIADOMIEŃ O PRZYJĘCIU BEZ ZASTRZEŻEŃ WCZEŚNIEJSZYCH
DOKUMENTACJI GEOLOGICZNYCH ZŁOŻA WĘGLOWODORÓW
I DODATKÓW DO DOKUMENTACJI GEOLOGICZNEJ ZŁOŻA
WĘGLOWODORÓW ORAZ DECYZJI ZATWIERDZAJĄCYCH DOKUMENTACJE
GEOLOGICZNO-INWESTYCYJNE ZŁOŻA WĘGLOWODORÓW I DODATKÓW
DO DOKUMENTACJI GEOLOGICZNO-INWESTYCYJNEJ ZŁOŻA
WĘGLOWODORÓW**

.....
(rodzaj węglowodorów).....
(nazwa złoża)

Data oraz numer decyzji zatwierdzającej lub zawiadomienia o przyjęciu bez zastrzeżeń	Rodzaj węglowodorów	Kategoria rozpoznania złoża	Udokumentowane zasoby bilansowe/pozabilansowe ^{*)}	
			[mln m ³] [tys. ton]	
			geologiczne	wydobywalne
		A B C	według stanu na	
		A B C	według stanu na	
		A B C	według stanu na	

Sporządzający dokumentację:

.....
(podpis z podaniem imienia i nazwiska oraz
nr kwalifikacji geologicznych albo
nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii
albo podpis z podaniem imienia i nazwiska
i informacja „osoba świadcząca usługi transgraniczne w dziedzinie geologii”)

Objaśnienie:

^{*)} Niepotrzebne skreślić.

**GRANICZNE WARTOŚCI PARAMETRÓW DEFINIUJĄCYCH ZŁOŻE
I JEGO GRANICE DLA ZŁOŻA WĘGLOWODORÓW**

Tabela 1

Metan występujący w złożu węgla kamiennego jako kopalina główna			
Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość brzeżna
1	Maksymalna głębokość dokumentowania	m	1500
2	Minimalna metanonośność wyznaczająca kontur strefy złożowej	m ³ /t c.s.w.	4,5
3	Minimalna średnia metanonośność	m ³ /t c.s.w.	większa od resztkowej
4	Minimalna miąższość pokładu węgla kamiennego	m	0,6

Tabela 2

Złoża ropy naftowej			
Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość brzeżna
1	Minimalna przepuszczalność skał zbiornikowych	m ² (mD)	1x10 ⁻¹⁵ (1)
2	Minimalna początkowa średnia wydajność z otworu w konturze złoża	t/d	2
3	Maksymalna gęstość ropy naftowej	g/cm ³	0,9

Tabela 3

Złoża gazu ziemnego			
Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość brzeżna
1	Minimalna przepuszczalność skał zbiornikowych	m ² (mD)	1x10 ⁻¹⁶ (0,1)
2	Minimalna początkowa średnia wydajność z otworu w konturze złoża	m ³ /min	2
3	Maksymalna zawartość rtęci	μg/m ³	30

Tabela 4

Złóża gazu ziemnego zamkniętego			
Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość brzeżna
1	Maksymalna przepuszczalność skał zbiornikowych	m ² (mD)	1x10 ⁻¹⁶ (0,1)
2	Minimalna początkowa średnia wydajność z otworu w konturze złoża po zabiegach stymulacyjnych	m ³ /min	0,7
3	Maksymalna zawartość rtęci	μg/m ³	30

Tabela 5

Złóża gazu ziemnego z łupków gazonośnych			
Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość brzeżna
1	Minimalna miąższość efektywna łupku gazonośnego	m	10
2	Minimalna średnia zawartość krzemionki (lub węglanów) w łupku gazonośnym	% obj.	10
3	Minimalna średnia gazonośność łupku	m ³ /t łupku	0,5
4	Maksymalna zawartość rtęci	μg/m ³	30
5	Minimalna gazozasobność łupków gazonośnych	m ³ /m ²	18
6	Maksymalna zawartość minerałów ilastych	%	60

Tabela 6

Złóża ropy naftowej zamkniętej			
Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość brzeżna
1	Maksymalna przepuszczalność skał zbiornikowych	m ² (mD)	1 x10 ⁻¹⁶ (0,1)
2	Minimalna początkowa średnia wydajność z otworu w konturze złoża po zabiegach stymulacyjnych	t/d	1,0
3	Maksymalna zawartość rtęci	μg/m ³	30

Tabela 7

Złóża ropy naftowej z łupków roponośnych			
Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość brzeźna
1	Minimalna miąższość efektywna łupku roponośnego	m	15
2	Minimalna średnia roponośność łupku	m ³ /t	0,002
3	Maksymalna zawartość rtęci	μg/m ³	30
4	Minimalna ropozasobność łupków roponośnych	m ³ /m ²	0,075
5	Maksymalna zawartość minerałów ilastych	%	60

Tabela 8

Złóża gazu ziemnego towarzyszącego ropie naftowej
Za bilansowe uznaje się wszystkie zasoby gazu rozpuszczonego w ropie naftowej i występujące w czapie gazowej, jeżeli jakość gazu ziemnego spełnia graniczne wartości parametrów definiujących złoża i jego granice.

Tabela 9

Złóża helu jako domieszka towarzysząca w złożach gazu ziemnego			
Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość brzeźna
1	Minimalna średnia zawartość helu w gazie w konturze złoża	% obj.	0,2