



# DZIENNIK USTAW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warszawa, dnia 10 lipca 2015 r.

Poz. 968

## ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA<sup>1)</sup>

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 złoża w:

- 1) jego naturalnych granicach lub
- 2) granicach wyznaczonych przez zastosowanie granicznych wartości parametrów definiujących złoża 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 dwuczłonna, 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.

<sup>1)</sup> 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 dokumentację geologiczno-inwestycyjną 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 złoży 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 złoży 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 złoży węglowodorów i jego parametrów przyjętych do obliczenia zasobów złoży węglowodorów, uzasadnienie wyboru metody obliczenia zasobów złoży węglowodorów oraz przyjęty sposób klasyfikacji zasobów złoży węglowodorów z uwagi na stopień rozpoznania złoży węglowodorów,
  - j) zasoby złoży węglowodorów wraz z dokładnością ich oszacowania:
    - zasoby złoży kopaliny głównej z podziałem na:
      - – zasoby bilansowe,
      - – zasoby pozabilansowe – w przypadku ich dokumentowania,
      - – zasoby wydobywalne,
    - zasoby kopalin towarzyszących i kopaliny współwystępującej wydobytej ze złoży węglowodorów z podziałem na:
      - – zasoby bilansowe,
      - – zasoby pozabilansowe – w przypadku ich dokumentowania,
      - – zasoby wydobywalne,
    - zasoby współwystępujących użytecznych pierwiastków śladowych,
  - k) rozliczenie zasobów złoży węglowodorów w stosunku do zasobów udokumentowanych w ostatniej dokumentacji geologicznej złoży węglowodorów lub dodatku do dokumentacji geologicznej złoży węglowodorów zatwierdzonych lub przyjętych bez zastrzeżeń albo w dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoży węglowodorów lub dodatku do dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoży węglowodorów i zawierające wyjaśnienie stwierdzonych różnic,
  - l) warunki ochrony złoży węglowodorów oraz obszar wymagający ochrony przed działaniem uniemożliwiającym zagospodarowanie złoży węglowodorów,
  - m) spis literatury i materiałów archiwalnych wykorzystanych do opracowania dokumentacji geologiczno-inwestycyjnej złoży węglowodorów;
- 4) część opisową inwestycyjną z podziałem na rozdziały określające:
- a) charakterystykę uwarunkowań geograficznych, prawnych i ochrony środowiska wpływających na możliwość eksploatacji złoży węglowodorów lub części złoży 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 złoży 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 wtłaczania wód do górotworu, jeżeli w związku z wydobywaniem węglowodorów ze złoży projektuje się wtłaczanie wód do górotworu,
  - g) kryteria klasyfikacji zasobów złoży 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 geośrodowiskowa 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, rozliczenie 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.<sup>2)</sup>

Minister Środowiska: *M.H. Grabowski*

<sup>2)</sup> 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).

Załączniki do rozporządzenia Ministra Środowiska  
z dnia 1 lipca 2015 r. (poz. 968)

Załącznik nr 1

WZÓR

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

Finansujący dokumentację: .....  
Użytkownik złoża <sup>\*)</sup>: .....  
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, głębina)

**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”)

(miejscowość, rok)

Objaśnienie:

<sup>\*)</sup> 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 m<sup>3</sup>]**

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 kwalifikację zawodową 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.<sup>\*)</sup>**

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

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

**Sporządzający dokumentację:**

.....

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

Objaśnienia:

<sup>\*)</sup> W przypadku zakończenia eksploatacji należy podać datę zakończenia eksploatacji.

<sup>\*\*)</sup> Jeżeli występuje w złożu.

<sup>\*\*\*)</sup> Tę część tabeli załącza się tylko w przypadku oszacowania zasobów pozabilansowych.

## WZÓR

**KARTA INFORMACYJNA ZŁOŻA WĘGLOWODORÓW<sup>\*)</sup>**.....  
(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, rezerваты, 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 ..... m<sup>3</sup>/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 <sub>4</sub>	.....	.....	.....	.....
etan C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	.....	.....	.....	.....
węglowodory ciężkie C <sub>3</sub>	.....	.....	.....	.....
dwutlenek węgla CO <sub>2</sub>	.....	.....	.....	.....
azot N <sub>2</sub>	.....	.....	.....	.....
siarkowodór H <sub>2</sub> 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: ..... m<sup>3</sup>/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 <sup>3</sup> /min, t/d
40. Wydajność dozwolona ( $V_{dozw}$ ):	.....	.....	.....	m <sup>3</sup> /min, t/d
41. Wykładnik wodny:	.....	.....	.....	g/m <sup>3</sup>
42. Wykładnik gazowy:	.....	.....	.....	m <sup>3</sup> /t
43. Wykładnik ropny/kondensatowy:	.....	.....	.....	g/m <sup>3</sup>
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:**

- <sup>\*)</sup> 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<sup>\*)</sup>**

.....  
(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:**

- <sup>\*)</sup> 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 <sup>*)</sup> [mln m <sup>3</sup> ] [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:

<sup>\*)</sup> Niepotrzebne skreślić.



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

Tabela 1

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

Tabela 2

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

Tabela 3

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

Tabela 4

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

Tabela 5

<b>Złoża gazu ziemnego z łupków gazonośnych</b>			
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 <sup>3</sup> /t łupku	0,5
4	Maksymalna zawartość rtęci	µg/m <sup>3</sup>	30
5	Minimalna gazozasobność łupków gazonośnych	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	18
6	Maksymalna zawartość minerałów ilastych	%	60

Tabela 6

<b>Złoża ropy naftowej zamkniętej</b>			
Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość brzeżna
1	Maksymalna przepuszczalność skał zbiornikowych	m <sup>2</sup> (mD)	1 x10 <sup>-16</sup> (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 <sup>3</sup>	30

Tabela 7

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

Tabela 8

<b>Złoża gazu ziemnego towarzyszącego ropie naftowej</b>
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

<b>Złoża helu jako domieszka towarzysząca w złożach gazu ziemnego</b>			
Lp.	Parametr	Jednostka	Wartość brzeżna
1	Minimalna średnia zawartość helu w gazie w konturze złoża	% obj.	0,2