

1714

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA¹⁾

z dnia 23 grudnia 2011 r.

w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej

Na podstawie art. 97 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981) zarządza się, co następuje:

§ 1. Rozporządzenie określa szczegółowe wymagania, dotyczące:

- 1) dokumentacji hydrogeologicznej;
- 2) dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

§ 2. 1. Dokumentacje hydrogeologiczna i geologiczno-inżynierska składają się z części tekstowej i graficznej.

2. Dokumentacje, o których mowa w ust. 1, sporządza się w formie:

- 1) papierowej;
- 2) dokumentu elektronicznego, w rozumieniu przepisów o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, zabezpieczonego przed ingerencją w jego treść.

3. W dokumentacjach, o których mowa w ust. 1, wyniki badań geofizycznych przedstawia się na informatycznym nośniku danych, na którym umieszcza się dane dotyczące lokalizacji obszaru tych badań, dane źródłowe i dane przetworzone.

4. Część tekstowa każdej z dokumentacji, o których mowa w ust. 1, obejmuje:

- 1) stronę tytułową zawierającą:
 - a) nazwę i adres podmiotu, który wykonał dokumentację,
 - b) nazwę i adres podmiotu, który zamówił i sfinansował wykonanie dokumentacji,
 - c) tytuł dokumentacji,
 - d) imię i nazwisko oraz podpis sporządzającego dokumentację, a także numer świadectwa stwierdzenia kwalifikacji lub numer decyzji uznania kwalifikacji, albo podpis osoby świadczącej usługi transgraniczne,
 - e) imiona i nazwiska osób wchodzących w skład zespołu, który sporządził dokumentację, oraz ich podpisy,
 - f) imię, nazwisko i podpis kierownika podmiotu, który sporządził dokumentację,
 - g) datę sporządzenia dokumentacji;

2) kartę informacyjną dokumentacji;

3) kopię koncesji albo decyzji zatwierdzającej projekt prac geologicznych lub projekt robót geologicznych, których wyniki są przedstawione w dokumentacji, jeżeli sporządzenie tego projektu było wymagane;

4) część opisową;

5) spis literatury i materiałów archiwalnych wykorzystanych przy sporządzeniu dokumentacji.

5. Wzór karty informacyjnej dokumentacji, o której mowa w ust. 4 pkt 2, jest określony w:

1) załączniku nr 1 do rozporządzenia — dla dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby dyspozycyjne wód podziemnych (będących, z wyłączeniem zasobów dyspozycyjnych solanek, wód leczniczych i termalnych, zasobami wód podziemnych dostępnymi do zagospodarowania, stanowiącymi średnią z wieloletnia wielkość całkowitego zasilania wód podziemnych określonego obszaru bilansowego — będącego jednostką hydrogeologiczną, wytypowaną w celu ustalenia zasobów odnawialnych i zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych wraz z oceną stopnia ich zagospodarowania — pomniejszonymi o średnią z wieloletnia wielkość przepływu wód, tak aby nie dopuścić do znacznego pogorszenia stanu wód powierzchniowych związanych z wodami podziemnymi i do powstania znaczących szkód w ekosystemach lądowych zależnych od wód podziemnych, a także określonymi z zachowaniem warunku niepogarszania stanu chemicznego wód podziemnych, ustalonymi z uwzględnieniem występującego w obszarze bilansowym przestrzennego zróżnicowania warunków zasilania, występowania, parametrów hydrogeologicznych i kontaktów hydraulicznych poziomów wodonośnych, przestrzennego rozkładu środowiskowych i hydrogeologicznych ograniczeń dla stopnia zagospodarowania zasobów oraz przestrzennego rozkładu istniejącego użytkowania wód podziemnych, wyznaczonymi bez wskazywania szczegółowej lokalizacji i warunków techniczno-ekonomicznych ujmowania wód) obszaru bilansowego;

2) załączniku nr 2 do rozporządzenia — dla dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne (będące ilością wód podziemnych możliwą do pobrania z ujęcia w danych warunkach hydrogeologicznych i techniczno-ekonomicznych, z uwzględnieniem zapotrzebowania na wodę i przy zachowaniu wymogów ochrony środowiska) ujęcia wód podziemnych;

3) załączniku nr 3 do rozporządzenia — dla dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne źródła naturalnego;

¹⁾ Minister Środowiska kieruje działem administracji rządowej — środowisko, na podstawie § 1 ust. 2 pkt 2 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 listopada 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania Ministra Środowiska (Dz. U. Nr 248, poz. 1493 i Nr 284, poz. 1671).

- 4) załączniku nr 4 do rozporządzenia — dla dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód leczniczych lub solanek;
- 5) załączniku nr 5 do rozporządzenia — dla dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód termalnych;
- 6) załączniku nr 6 do rozporządzenia — dla dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

6. Karty informacyjnej dokumentacji, o której mowa w ust. 4 pkt 2, nie sporządza się w przypadku dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne.

7. Część graficzna dokumentacji, o których mowa w ust. 1, zawiera mapy, które sporządza się na podstawie map topograficznych z państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, a w przypadku czynnych zakładów górniczych — map wyrobisk górniczych zawartych w dokumentacji mierniczo-geologicznej.

§ 3. 1. Do części tekstowej dodatku do dokumentacji, o których mowa w § 2 ust. 1, dołącza się:

- 1) kopię dokumentu potwierdzającego prawo do korzystania z informacji geologicznej, którą wykorzystano przy sporządzeniu dokumentacji, do której sporządza się dodatek;
- 2) kopię decyzji administracyjnej zatwierdzającej dokumentację lub dodatki do dokumentacji albo kopię zawiadomienia o przyjęciu dokumentacji lub dodatków.

2. Część tekstowa dodatku do dokumentacji, o których mowa w § 2 ust. 1, zawiera elementy wymienione w § 2.

§ 4. Części opisowa i graficzna dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej, w szczególności sporządzanego w związku z odwierceniem otworu awaryjnego (będącego otworem zlokalizowanym w zasięgu oddziaływania ujęcia wód podziemnych posiadającego ustalone zasoby eksploatacyjne, o konstrukcji zbliżonej do innych otworów tego ujęcia, eksploatowanym naprzemiennie z tymi otworami i ujmującym wodę z tego samego poziomu wodonośnego oraz eksploatowanym przez tego samego właściciela ujęcia) lub otworu zastępczego (będącego otworem wykonanym w miejsce otworu likwidowanego lub otworu wyłączzonego z eksploatacji w celu prowadzenia obserwacji i badań wód podziemnych) oraz dodatku do dokumentacji geologiczno-inżynierskiej zawierają opis:

- 1) przyczyny wykonania dodatku,
- 2) zakresu i wyników wykonanych prac geologicznych lub robót geologicznych,
- 3) zmian w stosunku do danych przedstawionych w zatwierdzonej lub przyjętej dokumentacji

— a ponadto spełniają wymagania określone w § 5—17 — w przypadku dodatku do dokumentacji hydrogeologicznej — i w § 18—24 — w przypadku dodatku do dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

§ 5. 1. Część opisowa dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby dyspozycyjne wód podziemnych obszaru bilansowego zawiera:

- 1) opis wykonanych badań geologicznych, hydrogeologicznych, hydrologicznych, geofizycznych i innych niezbędnych dla rozpoznania warunków hydrogeologicznych i ustalenia zasobów wód podziemnych;
- 2) opis morfologii, hydrografii i warunków klimatycznych terenu przeprowadzonych prac geologicznych;
- 3) opis zakresu i wyników badań wykonanych w celu ustalenia zasobów dyspozycyjnych w stosunku do projektu prac geologicznych lub projektu robót geologicznych;
- 4) zestawienie wyników przeprowadzonej w terenie inwentaryzacji ujęć wód podziemnych, z podaniem ich stanu technicznego, zasobów eksploatacyjnych, wydanych pozwoleń wodnoprawnych i wielkości poboru wód, a także dokonanych pomiarów poziomu zwierciadła wód podziemnych;
- 5) zestawienie wyników inwentaryzacji i charakterystykę istniejących i projektowanych obszarów objętych ochroną, w szczególności cennych ekosystemów wodnych i lądowych zależnych od wód podziemnych, oraz istniejących i potencjalnych ognisk zanieczyszczeń wód podziemnych, a także ocenę stopnia ich oddziaływania na jakość tych wód;
- 6) analizę wyników pomiarów przepływów w rzekach na podstawie obserwacji przeprowadzonych przez państwową służbę hydrologiczno-meteorologiczną oraz pomiarów dokonanych na potrzeby sporządzenia dokumentacji w tymczasowych przekrojach hydrometrycznych;
- 7) analizę wyników monitoringu stanów wód podziemnych i powierzchniowych oraz jakości tych wód;
- 8) opis budowy geologicznej, warunków hydrostrukturalnych krążenia wód podziemnych, charakteru granic obszaru bilansowego oraz jego związku z sąsiednimi obszarami, wskazanie stref zasilania i drenażu poziomów wodonośnych (będących warstwami lub zespołami warstw wodonośnych wykazujących łączność hydrauliczną), charakterystykę kontaktów hydraulicznych poszczególnych poziomów wodonośnych oraz związków wód podziemnych z wodami powierzchniowymi;
- 9) ocenę parametrów hydrogeologicznych utworów wodonośnych i utworów rozdzielających;
- 10) ocenę właściwości fizyczno-chemicznych wód podziemnych i jakości tych wód oraz wydzielenie typów chemicznych wód (będących zespołami właściwości fizyczno-chemicznych wody, przedstawionymi w formie skróconej, wynikającej z powszechnie stosowanych w badaniach hydrogeologicznych podziałów klasyfikacyjnych wód podziemnych — klasyfikacji hydrogeochemicznych);

- 11) opis przyjętego sposobu ustalania zasobów odnawialnych i zasobów dyspozycyjnych, uwzględniający konieczność przeprowadzenia obliczeń co najmniej dwiema niezależnymi metodami, w tym przy użyciu modelowania matematycznego;
- 12) opis przeprowadzonych badań modelowych, w tym:
 - a) opis przyjętego schematu warunków hydrogeologicznych i zastosowanych zasad schematyzacji,
 - b) charakterystykę i uzasadnienie przyjętych warunków brzegowych modelu i stanu hydrodynamicznego stanowiącego podstawę identyfikacji modelu,
 - c) opis algorytmu obliczeń i uzasadnienie wyboru programu obliczeniowego do badań modelowych,
 - d) opis metodyki identyfikacji modelu ze wskazaniem przyjętych kryteriów identyfikacji (tarowania),
 - e) analizę dokładności wytarowania modelu i otrzymanego bilansu krążenia wód oraz tabelaryczne albo graficzne porównanie stanów zwierciadła wód podziemnych zmierzonych w terenie i otrzymanych na modelu,
 - f) charakterystykę kryteriów przyjętych do ustalenia zasobów dyspozycyjnych, w tym ograniczeń dla dopuszczalnego przekształcenia pola hydrodynamicznego i bilansu krążenia wód podziemnych, w szczególności wynikających z ochrony obszarów, w tym cennych ekosystemów wodnych i lądowych zależnych od wód podziemnych oraz obszarów Natura 2000,
 - g) opis symulacji modelowych wykonanych w celu ustalenia zasobów dyspozycyjnych wraz z opisem otrzymanych bilansów krążenia wód podziemnych, w szczególności dla wybranego wariantu optymalnego zagospodarowania zasobów dyspozycyjnych,
 - h) ocenę wiarygodności wykonanego modelu i przeprowadzonych symulacji modelowych;
- 13) analizę porównawczą wyników obliczeń wielkości zasobów odnawialnych i zasobów dyspozycyjnych otrzymanych przy użyciu różnych metod obliczeniowych;
- 14) analizę stanu środowiska i prognozę zmian jakości wód podziemnych wynikającą z oceny odporności na wpływy spowodowane przez działalność człowieka (oddziaływania antropogeniczne);
- 15) bilans wodno-gospodarczy wód podziemnych (będący porównaniem wielkości zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych ze stanem ich zagospodarowania, w celu wskazania istniejących w obszarze bilansowym albo w jednostce bilansowej — będącej częścią obszaru bilansowego wydzieloną ze względu na podobieństwo parametrów hydrogeologicznych lub warunków hydrodynamicznych — rezerw lub deficytu zasobów wód podziemnych) i propozycje optymalnego sposobu zagospodarowania zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych oraz monitorowania zmian ich ilości i jakości;
- 16) ustalenie wielkości zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych, z uwzględnieniem rozdziału zasobów dyspozycyjnych obszaru bilansowego na jednostki bilansowe z wyłączeniem zasobów dyspozycyjnych solanek, wód leczniczych i termalnych (będących ilością wód podziemnych możliwą do pobrania z obszaru bilansowego w określonych warunkach środowiskowych i hydrogeologicznych, bez wskazywania szczegółowej lokalizacji i warunków techniczno-ekonomicznych ujmowania wód), a w przypadku współwystępowania wód podziemnych oraz solanek, wód leczniczych i termalnych — z uwzględnieniem podziału na typy wód i współoddziaływania ujęć tych wód.
 2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:
 - 1) mapę przeglądową z lokalizacją terenu przeprowadzonych prac geologicznych;
 - 2) mapę dokumentacyjną sporządzoną na podkładzie topograficznym z naniesionymi siecią hydrograficzną, granicami obszarów dorzeczy, regionów wodnych, rejonów wodno-gospodarczych i jednolitych części wód podziemnych, granicami zbiorników wód podziemnych (będących zespołem przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym, których granice są określone parametrami hydrogeologicznymi lub warunkami hydrodynamicznymi oraz warunkami formowania się zasobów wód podziemnych), i ich istniejących lub projektowanych obszarów ochronnych, granicami obszarów i terenów górniczych wyznaczonych dla solanek, wód leczniczych i termalnych, lokalizacjami ujęć wód podziemnych i otworów wiertniczych, liniami przekrojów hydrogeologicznych oraz przekrojów pomiarowych na rzekach, punktami monitoringu i innymi elementami istotnymi dla zastosowanej metodyki ustalenia zasobów dyspozycyjnych;
 - 3) mapy hydrogeologiczno-tematyczne, jakie sporządza się w przypadku przyjęcia określonej metody ustalania zasobów dyspozycyjnych, w tym mapę hydroizohips wykonaną na podstawie datowanych pomiarów poziomu zwierciadła wód podziemnych;
 - 4) mapy wejściowe i wynikowe modelu matematycznego, w tym mapy hydroizohips stanu aktualnego i stanu prognozowanego dla maksymalnego wykorzystania zasobów dyspozycyjnych;
 - 5) mapę zasobów dyspozycyjnych obszaru bilansowego i jednostek bilansowych;
 - 6) mapę jakości, zagrożeń i ochrony wód podziemnych, zawierającą lokalizację ognisk zanieczyszczeń, stanowiących rzeczywiste i potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych, granice istniejących i projektowanych obszarów objętych ochroną, w szczególności cennych ekosystemów wodnych i lądowych zależnych od wód podziemnych oraz obszarów Natura 2000;
 - 7) przekroje hydrogeologiczne.

§ 6. 1. Część opisowa dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych zawiera:

- 1) ustalenie, na podstawie pomiarów przeprowadzonych w terenie, położenia otworów wchodzących w skład ujęcia w państwowym układzie współrzędnych i rzędnej terenu przy otworach;
- 2) opis zagospodarowania terenu oraz charakterystykę ujęć wód podziemnych, znajdujących się w obszarze zasobowym (będącym fragmentem zbiornika wód podziemnych ograniczonym zasięgiem spływu wód podziemnych do ujęcia, w obrębie którego formuje się co najmniej połowa zasobów eksploatacyjnych tego ujęcia) dokumentowanego ujęcia;
- 3) opis zakresu i wyników badań wykonanych w celu ustalenia zasobów eksploatacyjnych w stosunku do projektu prac geologicznych lub projektu robót geologicznych, w tym wyników próbnich pompowań;
- 4) opis morfologii i hydrografii terenu, pozycji stratygraficznej ujętego poziomu wodonośnego na tle budowy geologicznej oraz charakterystykę warunków hydrogeologicznych na podstawie dotychczasowego i prognozowanego poboru wód podziemnych, w tym odniesienie do ustalonych zasobów dyspozycyjnych;
- 5) wyniki obliczeń parametrów hydrogeologicznych ujętego poziomu wodonośnego oraz oceny sprawności technicznej ujęcia, ustalone na podstawie wyników próbnich pompowań lub testów hydrodynamicznych;
- 6) opis parametrów techniczno-eksploatacyjnych ujęcia, liczby otworów wchodzących w jego skład, ich rozmieszczenia, głębokości i sposobu ujmowania utworów wodonośnych, z uwzględnieniem zastosowanego rodzaju filtrów;
- 7) ustalenie zasobów eksploatacyjnych dokumentowanego ujęcia, depresji w otworach wchodzących w skład ujęcia oraz depresji rejonowej (będącej wielkością obniżenia poziomu zwierciadła wód podziemnych wyrażonego wartością izoliny depresji obejmującej wszystkie współdziałające otwory eksploatacyjne ujęcia wód podziemnych) i depresji regionalnej (będącej wielkością obniżenia poziomu zwierciadła wód podziemnych w jednostce hydrogeologicznej, wywołanego współdziałaniem eksploatowanych ujęć lub systemów odwadniających), zasięgu oddziaływania ujęcia, bilansu zasilania, kierunków dopływu wód do ujęcia, granic obszaru zasilania i obszaru zasobowego, z uwzględnieniem współoddziaływania z sąsiednimi ujęciami wód podziemnych;
- 8) charakterystykę i prognozę trwałości oraz wahań właściwości fizycznych, składu chemicznego i stanu bakteriologicznego wody;
- 9) opis stanu środowiska w obrębie obszaru zasobowego ujęcia oraz ocenę zagrożeń dla jakości ujmowanych wód podziemnych ze strony rozpoznanych ognisk zanieczyszczeń;
- 10) analizę potrzeby ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych;

- 11) zalecenia co do racjonalnej eksploatacji ujęcia dla jego właściciela, w tym do prowadzenia obserwacji i pomiarów podczas jego eksploatacji oraz uzasadnienie do prowadzenia monitoringu osłonoowego ujęcia (będącego systemem cyklicznych obserwacji i pomiarów oraz ocen i prognoz ilości oraz właściwości fizyczno-chemicznych wód podziemnych, prowadzonych w otoczeniu ujęcia, umożliwiającym wczesne ostrzeżenie o pojawiającym się zagrożeniu degradacji ilościowej i jakościowej eksploatowanych wód podziemnych);
- 12) kopię dokumentu potwierdzającego istnienie prawa do korzystania z informacji geologicznej, którą wykorzystano przy sporządzaniu tej dokumentacji.

2. W przypadku gdy dla ujęcia wód podziemnych istnieje potrzeba ustanowienia strefy ochronnej ujęcia, w dokumentacji, o której mowa w ust. 1, określa się ponadto proponowane granice tej strefy oraz przedstawia propozycje zakazów, nakazów i ograniczeń w użytkowaniu gruntów w obrębie tej strefy, zgodnie z przepisami Prawa wodnego, na podstawie co najmniej:

- 1) pomiarów poziomu zwierciadła wód podziemnych w dostępnych otworach hydrogeologicznych w zasięgu spływu wód do ujęcia wód podziemnych;
- 2) wyznaczenia na podstawie mapy hydroizohips, metodami analitycznymi lub na podstawie badań modelowych, obszaru spływu wody do ujęcia wód podziemnych (OSW), a w przypadku poziomów wodonośnych izolowanych od powierzchni utworami słaboprzepuszczalnymi — izochrony 25-letniego czasu dopływu wody w warstwie wodonośnej do ujęcia wód podziemnych, z uwzględnieniem czasu przesączania wód przez utwory izolujące;
- 3) tendencji zmian jakości wód podziemnych eksploatowanego ujęcia wód podziemnych;
- 4) oceny zagrożenia uwzględniającej analizę naturalnej podatności poziomów wodonośnych oraz szczegółową inwentaryzację istniejących i potencjalnych ognisk zanieczyszczeń wód podziemnych, w granicach proponowanej strefy ochronnej;
- 5) szczegółowej charakterystyki stanu zagospodarowania terenu oraz postanowień planu zagospodarowania przestrzennego dotyczącego obszaru proponowanej strefy ochronnej ujęcia, a w przypadku braku tego planu — na podstawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy;
- 6) oceny planowanego efektu ekologicznego w stosunku do szacunkowych kosztów proponowanych działań ochronnych oraz oceny wpływu planowanych zakazów, nakazów i ograniczeń na sposób funkcjonowania społeczności lokalnych;
- 7) badań modelowych, przy zastosowaniu których wyznaczono granice proponowanej strefy ochronnej, biorąc pod uwagę eksploatację wszystkich ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w rejonie badań — w przypadku obszarów o intensywnej eksploatacji wód podziemnych i silnym współoddziaływaniu różnych ujęć tych wód.

3. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:

- 1) mapę przeglądową z lokalizacją terenu przeprowadzonych prac geologicznych;
- 2) mapę dokumentacyjną sporządzoną na podkładzie topograficznym z naniesionymi położeniem ujęć wód podziemnych i otworów wiertniczych w rejonie dokumentowanego ujęcia, liniami przekrojów hydrogeologicznych oraz siecią hydrograficzną;
- 3) plan lub mapę hydrogeologiczno-sozologiczną sporządzoną na podkładzie topograficznym, w skali co najmniej 1:25 000, z zaznaczoną lokalizacją dokumentowanego ujęcia wód podziemnych i ujęć sąsiednich, granicami oddziaływania tego ujęcia, przebiegiem hydroizohips, kierunkami przepływu wód podziemnych, granicami obszaru spływu i obszaru zasobowego oraz lokalizacją rozpoznanych ognisk zanieczyszczeń;
- 4) przekroje hydrogeologiczne;
- 5) geodezyjny szkic wytyczenia lokalizacji i wykonania pomiarów niwelacyjnych rzędnej terenu w miejscu lokalizacji otworów ujęcia wód podziemnych;
- 6) wykresy wyników próbnego pompowania, testów hydrodynamicznych lub eksploatacji ujęcia wód podziemnych;
- 7) zestawienie zbiorcze wyników wiercenia;
- 8) wyniki badań fizyczno-chemicznych i bakteriologicznych wody oraz badań granulometrycznych;
- 9) wyniki pozostałych badań wykonanych w celu ustalenia zasobów eksploatacyjnych ujęcia wód podziemnych.

4. W przypadku, o którym mowa w ust. 2, część graficzna dokumentacji oprócz elementów wymienionych w ust. 3 zawiera ponadto:

- 1) mapę dokumentacyjną proponowanych granic strefy ochronnej, sporządzoną na podkładzie topograficznym, w skali co najmniej 1:25 000, z zaznaczonymi jej proponowanymi granicami, podziałem obszaru strefy na rejon o zróżnicowanym stopniu naturalnej podatności poziomu wodonośnego na zanieczyszczenie oraz lokalizacją zidentyfikowanych ognisk zanieczyszczeń;
- 2) mapę poglądową czasu przesączania wód z powierzchni terenu do ujętego poziomu wodonośnego, prezentującą naturalną podatność poziomu na zanieczyszczenie;
- 3) mapę hydroizohips eksploatowanego poziomu wodonośnego z zaznaczeniem obszaru spływu wód do ujęcia oraz izochrony 25-letniego czasu dopływu wody w warstwie wodonośnej do ujęcia wód podziemnych;
- 4) mapę poglądową sumarycznego czasu dopływu wody do dokumentowanego ujęcia wód podziemnych z powierzchni terenu i w warstwie wodonośnej;

- 5) mapę aktualnego przeznaczenia terenu, sporządzoną na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku braku tego planu — na podstawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy.

§ 7. 1. Część opisowa dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne źródła naturalnego zawiera:

- 1) ustalenie, na podstawie pomiarów przeprowadzonych w terenie, położenia źródła naturalnego w państwowym układzie współrzędnych i rzędnej wypływu wody z tego źródła;
- 2) opis stanu środowiska i zagospodarowania terenu w obszarze zasilania źródła naturalnego, z uwzględnieniem zagrożeń dla jakości wody, wskazanie i opis sąsiednich źródeł naturalnych oraz ujęć wód podziemnych, zlokalizowanych w rejonie dokumentowanego źródła;
- 3) opis morfologii, hydrografii i warunków klimatycznych w rejonie źródła naturalnego;
- 4) opis budowy geologicznej terenu oraz litologii i stratygrafii utworów, z których wypływa źródło naturalne;
- 5) opis warunków hydrogeologicznych kształtujących źródło naturalne, w szczególności położenia i zasięgu obszaru zasilania, a także wpływu eksploatacji innych ujęć wód podziemnych na wydajność dokumentowanego źródła;
- 6) ustalenie zasobów eksploatacyjnych z podaniem zmierzonej wydajności, zmienności jednorocznej i wieloletniej źródła naturalnego, a jeżeli to źródło stanowi początek cieku zagospodarowanego przyrodniczo lub gospodarczo — także z uwzględnieniem odpływu nienaruszalnego;
- 7) charakterystykę i prognozę trwałości oraz wahań właściwości fizycznych, składu chemicznego i stanu bakteriologicznego wody ze źródła naturalnego;
- 8) opis sposobu ujmowania wody ze źródła naturalnego;
- 9) analizę potrzeby ustanowienia strefy ochronnej źródła naturalnego;
- 10) zalecenia co do racjonalnej eksploatacji źródła naturalnego, w tym wskazania dla jego właściciela dotyczące prowadzenia obserwacji i pomiarów podczas jego eksploatacji, oraz uzasadnienie prowadzenia monitoringu osłonowego dokumentowanego źródła.

2. W przypadku gdy istnieje potrzeba ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych będącego obudowanym źródłem naturalnym, dokumentacja, o której mowa w ust. 1, zawiera ponadto elementy określone w § 6 ust. 2.

3. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:

- 1) mapę przeglądową z lokalizacją terenu przeprowadzonych prac geologicznych;

- 2) mapę geologiczną i hydrogeologiczną rejonu badań;
 - 3) mapę dokumentacyjno-hydrogeologiczną sporządzoną na podkładzie topograficznym, w skali co najmniej 1:25 000, z zaznaczonymi położeniem źródła naturalnego na tle sieci hydrograficznej, działami wodnymi, lokalizacjami ujęć wód podziemnych oraz linią przekroju hydrogeologicznego;
 - 4) schematyczny przekrój hydrogeologiczny;
 - 5) wyniki badań fizyczno-chemicznych i bakteriologicznych wody;
 - 6) wykresy monitoringu wydajności źródła naturalnego, temperatury i składników chemicznych wody z dokumentowanego źródła w powiązaniu z wynikami obserwacji hydrologicznych i meteorologicznych;
 - 7) rysunek lub zdjęcie przedstawiające sposób ujęcia wody ze źródła naturalnego.
4. W przypadku, o którym mowa w ust. 2, część graficzna dokumentacji oprócz danych określonych w ust. 3 zawiera ponadto dane określone w § 6 ust. 4.
- § 8. 1. Część opisowa dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby eksploatacyjne ujęcia solanek, wód leczniczych i termalnych zawiera:
- 1) ustalenie, na podstawie pomiarów przeprowadzonych w terenie, położenia otworów wchodzących w skład ujęcia solanek, wód leczniczych lub termalnych lub położenia źródeł naturalnych wchodzących w skład tego ujęcia w państwowym układzie współrzędnych i rzędnej terenu przy otworach lub przy tych źródłach;
 - 2) opis stanu środowiska, zagospodarowania terenu i dotychczasowej eksploatacji solanek, wód leczniczych lub termalnych w rejonie dokumentowanego ujęcia, z odniesieniem do ustalonych zasobów dyspozycyjnych;
 - 3) opis zakresu i wyników badań wykonanych w celu ustalenia zasobów eksploatacyjnych dokumentowanego ujęcia, w stosunku do projektu prac geologicznych lub projektu robót geologicznych, w tym wyników próbnych pompowań;
 - 4) opis morfologii i hydrografii terenu, budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych kształtujących zasoby ujmowanego poziomu wodonośnego solanek, wód leczniczych lub termalnych, z ustaleniem wieku utworów wodonośnych i genezy tych wód;
 - 5) opis kontaktów hydraulicznych między solankami, wodami leczniczymi lub termalnymi o różnym typie chemicznym, warunków ich wzajemnej równowagi i czynników kształtujących właściwości fizyczno-chemiczne tych wód oraz opis związków z wodami podziemnymi i wodami powierzchniowymi;
 - 6) wyniki obliczeń parametrów hydrogeologicznych utworów wodonośnych na podstawie wyników próbnych pompowań lub testów hydrodynamicznych;
 - 7) podanie liczby otworów lub źródeł naturalnych wchodzących w skład dokumentowanego ujęcia, ich rozmieszczenia, głębokości i sposobu ujmowania utworów wodonośnych, z uwzględnieniem zastosowanego rodzaju filtrów;
 - 8) ustalenie zasobów eksploatacyjnych ujęcia solanek, wód leczniczych lub termalnych, w odniesieniu do zasobów dyspozycyjnych, depresji i zasięgu oddziaływania dokumentowanego ujęcia, bilansu jego zasilania, ustalenie kierunków dopływu wód do dokumentowanego ujęcia oraz granic obszaru jego zasilania i obszaru zasobowego, z uwzględnieniem współoddziaływania z ujęciami sąsiednimi;
 - 9) ocenę i prognozę trwałości oraz zakresu wahań właściwości fizycznych solanek, wód leczniczych lub termalnych, w tym ich temperatury, składu chemicznego i stanu bakteriologicznego;
 - 10) proponowane granice obszaru i terenu górniczego, wyznaczone z uwzględnieniem warunków hydrodynamicznych;
 - 11) zalecenia co do racjonalnej eksploatacji ujęcia solanek, wód leczniczych lub termalnych, z uwzględnieniem zagadnień równowagi wodno-gazowej i warunków wtłaczania wykorzystanych wód, wskazanie środków ochrony ujęcia przed zanieczyszczeniami, a także wskazówki dla jego właściciela do prowadzenia własnych obserwacji i pomiarów w trakcie eksploatacji, a w przypadku wód leczniczych — również uzasadnienie do prowadzenia monitoringu osłonowego dokumentowanego ujęcia;
 - 12) kopię dokumentu potwierdzającego istnienie prawa do korzystania z informacji geologicznej, którą wykorzystano przy sporządzaniu tej dokumentacji, z wyłączeniem przypadku, o którym mowa w art. 205 ust. 3 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze, zwanej dalej „ustawą Prawo geologiczne i górnicze”.
2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:
- 1) mapę przeglądową z lokalizacją terenu przeprowadzonych prac geologicznych;
 - 2) mapę dokumentacyjną sporządzoną na podkładzie topograficznym z zaznaczonymi położeniami ujęć wód podziemnych i otworów wiertniczych, liniami przekrojów hydrogeologicznych oraz granicami sąsiednich obszarów i terenów górniczych;
 - 3) plan lub mapę hydrogeologiczną sporządzoną na podkładzie topograficznym z zaznaczoną lokalizacją dokumentowanego ujęcia solanek, wód leczniczych lub termalnych, strefami ochronnymi A, B i C uzdrowisk, kierunkami przepływu wód podziemnych, granicami obszaru spływu, granicami oddziaływania i granicami obszaru zasobowego, a także proponowanymi granicami obszaru i terenu górniczego;
 - 4) przekroje hydrogeologiczne;
 - 5) geodezyjny szkic wytyczenia lokalizacji otworów lub źródeł wchodzących w skład ujęcia solanek, wód leczniczych lub termalnych i ich przedstawienie na mapie w skali co najmniej 1:1000;

- 6) wykresy wyników próbnego pompowania, testów hydrodynamicznych lub eksploatacji ujęcia solanek, wód leczniczych lub termalnych, z uwzględnieniem temperatury wody i jej składników chemicznych;
- 7) zbiorcze zestawienie wyników wiercenia;
- 8) wyniki badań fizyczno-chemicznych i bakteriologicznych wody;
- 9) wyniki pozostałych badań wykonanych w celu ustalenia zasobów eksploatacyjnych ujęcia solanek, wód leczniczych lub termalnych.

§ 9. 1. Część opisowa dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z zamierzonym wykonywaniem odwodnień w celu wydobywania kopalin zawiera:

- 1) opis zagospodarowania terenu i stanu środowiska w granicach obszaru i terenu górniczego wraz z charakterystyką ujęć wód podziemnych i potencjalnych ognisk zanieczyszczeń tych wód;
- 2) opis morfologii i hydrografii terenu, w tym charakterystykę cieków i zbiorników wód powierzchniowych;
- 3) opis zakresu i wyników wykonanych badań w stosunku do projektu prac geologicznych lub projektu robót geologicznych;
- 4) opis budowy geologicznej, ze szczególnym uwzględnieniem warunków geologicznych występowania złoża i charakterystyki tego złoża na podstawie zatwierdzonych albo przyjętych dokumentacji;
- 5) opis warunków hydrogeologicznych obszaru złoża i jego otoczenia, z uwzględnieniem liczby i miąższości poziomów wodonośnych, ich parametrów hydrogeologicznych, kontaktów hydraulicznych i warunków zasilania oraz właściwości fizyczno-chemicznych wód w poszczególnych poziomach wodonośnych;
- 6) wskazanie przewidywanej głębokości eksploatacji złoża;
- 7) określenie przewidywanej ilości i właściwości fizyczno-chemicznych wód dopływających do wyrobisk, z uwzględnieniem planowanej głębokości eksploatacji złoża i wskazaniem sposobu jego odwadniania;
- 8) wskazanie wymaganej rzędnej obniżonego zwierciadła wód podziemnych odwadnianego poziomu wodonośnego, wielkości depresji regionalnej, czasu trwania odwodnienia, jego wydajności i zmienności;
- 9) wskazanie zasięgu oddziaływania projektowanego odwodnienia złoża i ocenę przewidywanych zmian warunków hydrogeologicznych oraz właściwości fizyczno-chemicznych wód podziemnych, w szczególności w zbiornikach wód podziemnych, oraz prognozę wpływu tych zmian na środowisko, w tym prognozę możliwych szkód;

- 10) określenie przewidywanej wydajności odwadniania w odniesieniu do zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych — jeżeli zostały ustalone;
- 11) zalecenia dotyczące konieczności ograniczenia rozmiarów prac odwodnieniowych lub zaniechania eksploatacji złoża poniżej poziomu zwierciadła wód podziemnych, jeżeli prognozuje się, że w wyniku odwodnienia powstaną poważne szkody w środowisku;
- 12) zalecenia dla podmiotu, który zamówił dokumentację, dotyczące wykonania dalszych badań hydrogeologicznych, związanych z odwadnianiem złoża oraz prowadzenia obserwacji i pomiarów zwierciadła wód podziemnych;
- 13) wyniki analizy możliwości wykorzystania wód podziemnych, pochodzących z odwodnienia zakładu górniczego, na potrzeby zaopatrzenia w wodę lub energię zakładu górniczego lub innych podmiotów, w tym na obszarach, na których wystąpiły szkody wyrządzone ruchem zakładu górniczego;
- 14) opis sposobu i miejsca odprowadzania niewykorzystanych wód pochodzących z odwodnienia złoża;
- 15) kopię dokumentu potwierdzającego istnienie prawa do korzystania z informacji geologicznej, którą wykorzystano przy sporządzaniu tej dokumentacji, z wyłączeniem przypadku, o którym mowa w art. 205 ust. 3 ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:

- 1) mapę przeglądową z lokalizacją terenu przeprowadzonych prac geologicznych;
- 2) mapę dokumentacyjną sporządzoną na podkładzie topograficznym z zaznaczonymi granicą udokumentowania złoża i granicami obszaru i terenu górniczego, lokalizacją ujęć wód podziemnych i otworów wiertniczych oraz czynnych i zlikwidowanych szybów i sztolni, liniami przekrojów hydrogeologicznych, siecią hydrograficzną, granicami zbiorników wód podziemnych i ich obszarów ochronnych — jeżeli takie obszary zostały ustanowione;
- 3) mapę hydrogeologiczną zawierającą parametry hydrogeologiczne poszczególnych poziomów wodonośnych oraz hydroizohipsy wykreślone na podstawie datowanych pomiarów poziomu zwierciadła wody;
- 4) mapy wyrobisk górniczych z naniesionymi granicami zasięgu odwodnienia wyrobisk, przepływami wód w wyrobiskach górniczych oraz kontaktami hydraulicznymi z sąsiednimi zakładami górniczymi;
- 5) przekroje hydrogeologiczne;
- 6) wykresy wyników wykonanych próbnym pompowań;
- 7) zestawienia zbiorcze wyników wiercenia;

- 8) wyniki badań fizyczno-chemicznych i bakteriologicznych wody;
- 9) wyniki pozostałych badań wykonanych w celu określenia warunków hydrogeologicznych.

§ 10. 1. Część opisowa dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z zamierzonym wtłaczaniem wód do górotworu zawiera:

- 1) uzasadnienie konieczności wykorzystania górotworu do wtłaczania wód i opis zamierzeń w tym zakresie z podaniem okresu realizacji inwestycji, rodzaju wód przewidzianych do wtłaczania, ich ilości i pochodzenia oraz planowanego czasu wtłaczania;
- 2) opis morfologii i zagospodarowania terenu oraz stanu środowiska w rejonie planowanego wtłaczania wód, a także charakterystykę ujęć wód podziemnych;
- 3) opis zakresu i wyników wykonanych badań w stosunku do projektu prac geologicznych lub projektu robót geologicznych;
- 4) charakterystykę budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych, w szczególności zasięgu struktury geologicznej objętej wtłaczaniem wód, głębokości, miąższości i pojemności warstwy chłonnej, jej parametrów hydrogeologicznych, kierunków przepływu wód podziemnych oraz stopnia szczelności nadkładu, a także ocenę parametrów hydrogeologicznych skał ograniczających warstwę chłonną;
- 5) charakterystykę wodochłonności górotworu na podstawie wyników próbnego wtłaczania wód;
- 6) ustalenie ilości wód możliwych do wtłoczenia do rozpoznawanej struktury geologicznej oraz technicznych warunków wtłaczania tych wód;
- 7) opis właściwości fizyczno-chemicznych wody w warstwie chłonnej oraz wody wtłaczanej, w tym podanie temperatury tych wód;
- 8) prognozę zmian warunków hydrogeologicznych na skutek wtłaczania wód, z uwzględnieniem wpływu na użytkowe poziomy wodonośny oraz uzasadnienie potrzeby prowadzenia obserwacji i pomiarów wód podziemnych przez podmiot, który zamówił dokumentację;
- 9) prognozę zagrożeń dla środowiska spowodowanych wtłaczaniem wód, w szczególności prognozę możliwych szkód;
- 10) kopię dokumentu potwierdzającego istnienie prawa do korzystania z informacji geologicznej, którą wykorzystano przy sporządzaniu tej dokumentacji, z wyłączeniem przypadku, o którym mowa w art. 205 ust. 3 ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:

- 1) mapę przeglądową z lokalizacją terenu przeprowadzonych prac geologicznych;

- 2) mapę dokumentacyjną sporządzoną na podkładzie topograficznym z zaznaczonymi lokalizacją miejsca wtłaczania wód do górotworu, zasięgiem struktury objętej wtłaczaniem, liniami przekrojów hydrogeologicznych, lokalizacją ujęć wód podziemnych i otworów wiertniczych;
- 3) mapy geologiczne i hydrogeologiczne niezbędne dla określenia warunków wtłaczania wód, w tym mapy hydroizohips poziomów wodonośnych istotnych ze względu na wtłaczanie wód do górotworu;
- 4) przekroje hydrogeologiczne;
- 5) wykresy wyników wykonanych próbnym pompowań;
- 6) zestawienia zbiorcze wyników wiercenia;
- 7) wyniki badań fizyczno-chemicznych i bakteriologicznych wód;
- 8) wyniki pozostałych badań wykonanych w celu określenia warunków hydrogeologicznych.

§ 11. 1. Część opisowa dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z zamierzonym wykonywaniem odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi zawiera:

- 1) nazwę i lokalizację projektowanej inwestycji;
- 2) opis rodzaju i głębokości posadowienia projektowanej inwestycji;
- 3) opis zakresu i wyników wykonanych badań w stosunku do projektu prac geologicznych lub projektu robót geologicznych;
- 4) opis morfologii i hydrografii terenu w rejonie projektowanej inwestycji oraz charakterystykę zbiorników wód powierzchniowych;
- 5) opis zagospodarowania terenu i stanu środowiska w rejonie projektowanej inwestycji oraz charakterystykę ujęć wód podziemnych;
- 6) opis budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych w rejonie projektowanej inwestycji, w szczególności zawierający podanie wielkości zasilania poziomu wodonośnego przewidzianego do odwodnienia, parametry hydrogeologiczne tego poziomu ustalone na podstawie wyników próbnym pompowań, kontakty hydrauliczne z innymi poziomami wodonośnymi i związki z wodami powierzchniowymi, oraz opis właściwości fizyczno-chemicznych wód podziemnych;
- 7) szacunkowe określenie ilości wód podziemnych z przewidzianego do odwodnienia poziomu wodonośnego oraz wskazanie rzędnej obniżonego poziomu zwierciadła wody, wielkości depresji rejonowej i czasu trwania odwodnienia;
- 8) wskazanie zasięgu oddziaływania projektowanej inwestycji, ocenę przewidywanych zmian warunków hydrogeologicznych i właściwości fizyczno-chemicznych wód podziemnych i prognozę wpływu tych zmian na środowisko, w szczególności

prognozę możliwych szkód, w tym określenie ewentualnego pogorszenia warunków eksploatacji sąsiednich ujęć wód podziemnych w stopniu uniemożliwiającym zaspokojenie potrzeb wodnych podmiotów z nich korzystających;

- 9) zalecenia dotyczące konieczności ograniczenia rozmiarów prac odwodnieniowych lub zaniechania tych prac, jeżeli w wyniku odwodnienia mogą powstać poważne szkody w środowisku;
- 10) ustalenie wpływu projektowanego odwodnienia na zasoby dyspozycyjne wód podziemnych, w przypadku gdy odwodnienie to zmieni warunki hydrogeologiczne w sposób trwały i na znacznym obszarze, dla którego zostały ustalone zasoby dyspozycyjne;
- 11) zalecenia dla podmiotu, który zamówił dokumentację, dotyczące prowadzenia obserwacji i pomiarów wód podziemnych;
- 12) ocenę możliwości wykorzystania wód podziemnych pochodzących z odwodnienia oraz określenie sposobu i miejsca odprowadzenia tych wód w przypadku ich niewykorzystania.

2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:

- 1) mapę przeglądową z lokalizacją terenu przeprowadzonych prac geologicznych;
- 2) mapę dokumentacyjną sporządzoną na podkładzie topograficznym z zaznaczonymi lokalizacją ujęć wód podziemnych i otworów wiertniczych, liniami przekrojów hydrogeologicznych i przebiegiem sieci hydrograficznej;
- 3) mapę hydrogeologiczną przewidzianego do odwodnienia poziomu wodonośnego z naniesionymi projektowanym zasięgiem odwodnienia i hydroizohipsami wykreślonymi na podstawie datowanych pomiarów poziomu zwierciadła wód podziemnych;
- 4) przekroje hydrogeologiczne;
- 5) wykresy wyników wykonanych próbných pompo-
wań;
- 6) zestawienia zbiorcze wyników wierceń;
- 7) wyniki badań fizyczno-chemicznych i bakteriologicznych wody;
- 8) wyniki pozostałych badań wykonanych w celu określenia warunków hydrogeologicznych.

§ 12. 1. Część opisowa dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z zamierzonym wykonywaniem przedsięwzięć mogących negatywnie oddziaływać na wody podziemne, w tym powodować ich zanieczyszczenie, zawiera:

- 1) nazwę i lokalizację projektowanego przedsięwzięcia;
- 2) charakterystykę rozwiązań technicznych i technologicznych projektowanego przedsięwzięcia;

3) opis zakresu i wyników wykonanych badań w stosunku do projektu prac geologicznych lub projektu robót geologicznych;

4) opis sposobu użytkowania terenu w sąsiedztwie projektowanego przedsięwzięcia, wskazanie istniejących obszarów objętych ochroną i projektowanych takich obszarów, opis warunków zaopatrzenia w wodę, lokalizacji ujęć wód podziemnych i ich stref ochronnych;

5) opis morfologii terenu oraz sieci hydrograficznej w rejonie projektowanego przedsięwzięcia;

6) opis budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych, w szczególności głębokości do pierwszego poziomu wodonośnego, liczby poziomów wodonośnych, miąższości i przepuszczalności nadkładu, więzi hydraulicznej z wodami powierzchniowymi, kierunku i prędkości przepływu wód podziemnych oraz wielkości sezonowych wahań położenia zwierciadła wód podziemnych;

7) charakterystykę parametrów hydrogeologicznych na podstawie badań przeprowadzonych w wykonanych otworach badawczych;

8) charakterystykę właściwości fizycznych i składu chemicznego wód podziemnych na podstawie wykonanych badań oraz prognozę ich zmian w wyniku oddziaływania projektowanego przedsięwzięcia;

9) opis rodzaju, charakteru i stopnia zagrożeń dla środowiska na etapie realizacji projektowanego przedsięwzięcia, jego eksploatacji i likwidacji oraz w przypadku awarii, ze wskazaniem możliwości zanieczyszczenia gruntów i wód podziemnych oraz czasu i zasięgu migracji potencjalnych zanieczyszczeń;

10) wskazania i zalecenia dotyczące konieczności ograniczenia rozmiarów projektowanego przedsięwzięcia lub wprowadzenia rozwiązań w celu ograniczenia jego wpływu na środowisko;

11) wskazania co do zabezpieczenia przed oddziaływaniem projektowanego przedsięwzięcia na środowisko podczas likwidacji tego przedsięwzięcia;

12) zalecenie dla podmiotu, który zamówił dokumentację, dotyczące prowadzenia monitoringu jakości wód podziemnych.

2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:

1) mapę przeglądową z lokalizacją terenu przeprowadzonych prac geologicznych;

2) mapę dokumentacyjną sporządzoną na podkładzie topograficznym z zaznaczonymi lokalizacją terenu projektowanego przedsięwzięcia, ujęć wód podziemnych i otworów wiertniczych, punktów badawczych, siecią monitoringu wód, liniami przekrojów hydrogeologicznych i przebiegiem sieci hydrograficznej, granicami zbiorników wód podziemnych i ich obszarów ochronnych — jeżeli takie obszary zostały ustanowione, granicami obszarów i terenów górniczych oraz granicami obszarów objętych ochroną i terenów ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych;

- 3) mapę hydrogeologiczną poziomu wodonośnego istotnego ze względu na zagrożenie jakości wód podziemnych, zawierającą w szczególności hydroizohipsy wykreślone na podstawie datowanych pomiarów poziomu zwierciadła wód podziemnych;
 - 4) przekroje hydrogeologiczne;
 - 5) wykresy wyników wykonanych próbných pompo-
wań;
 - 6) zestawienia zbiorcze wyników wierceń;
 - 7) wyniki badań fizyczno-chemicznych i bakteriolo-
gicznych wody;
 - 8) wyniki pozostałych badań wykonanych w celu
określania warunków hydrogeologicznych.
- § 13. 1. Część opisowa dokumentacji określającej warunki hydrogeologiczne w związku z zamierzonym podziemnym bezzbiornikowym magazynowaniem substancji lub podziemnym składowaniem odpadów zawiera:
- 1) opis zamierzeń w zakresie wykorzystania góro-
tworu do podziemnego bezzbiornikowego maga-
zynowania substancji lub podziemnego składowa-
nia odpadów, z opisem lokalizacji oraz rozwiązań
technicznych i technologicznych projektowanej
inwestycji, charakterystykę, ilość i właściwości
substancji przewidzianych do bezzbiornikowego
magazynowania lub odpadów przewidzianych do
podziemnego składowania wraz z podaniem ro-
dzaju tych odpadów zgodnie z przepisami o odpa-
dach;
 - 2) ocenę możliwości wykonania projektowanej inwe-
stycji z charakterystyką zagrożeń dla środowiska
na etapie budowy, eksploatacji i likwidacji oraz
w przypadku awarii;
 - 3) opis zakresu i wyników wykonanych badań w sto-
sunku do projektu prac geologicznych lub projek-
tu robót geologicznych, a w przypadku podziem-
nego składowania odpadów — także przedstawie-
nie rezultatów prowadzonego monitoringu prze-
deksploatacyjnego;
 - 4) opis stanu środowiska oraz sposobu użytkowania
terenu w sąsiedztwie projektowanej inwestycji;
 - 5) opis morfologii terenu oraz sieci hydrograficznej
w rejonie projektowanej inwestycji oraz charakte-
rystykę zbiorników wód powierzchniowych;
 - 6) opis budowy geologicznej, z uwzględnieniem for-
macji geologicznej, w której przewiduje się pod-
ziemne bezzbiornikowe magazynowanie substan-
cji lub podziemne składowanie odpadów, jej miąż-
szości i rozciągłości oraz warunków izolacji od
otaczającego górotworu;
 - 7) opis procesów krasowych i sufozyjnych w rejonie
projektowanej inwestycji, a także zjawisk erozji
wglębnej lub denudacji;
 - 8) opis warunków hydrogeologicznych, z uwzględ-
nieniem liczby poziomów wodonośnych, ich wzä-
jemnych kontaktów hydraulicznych oraz więzi
z wodami powierzchniowymi, kierunku i prędko-
ści przepływu wód podziemnych, a także miąższo-
ści i przepuszczalności nadkładu;
 - 9) charakterystykę parametrów hydrogeologicznych
utworów wodonośnych i warstw izolujących,
w szczególności formacji geologicznej, w której
przewiduje się podziemne bezzbiornikowe maga-
zynowanie substancji lub podziemne składowanie
odpadów, i przydatność tej formacji jako natural-
nej bariery geologicznej dla migracji substancji
niebezpiecznych, o których mowa w przepisach
Prawa ochrony środowiska, zawartych w magazy-
nowanych substancjach lub składowanych odpa-
dach, a w przypadku gdy substancje te zagrażają
środowisku — opis możliwości uszczelnienia tej
formacji;
 - 10) charakterystykę właściwości fizycznych i składu
chemicznego wód podziemnych na podstawie wy-
konanych badań wód, a w przypadku podziemne-
go składowania odpadów — także wyniki monito-
ringu przedeksplotacyjnego;
 - 11) określenie przewidywanej ilości wód dopływają-
cych do komór lub wyrobisk przeznaczonych do
podziemnego bezzbiornikowego magazynowania
substancji lub podziemnego składowania odpa-
dów wraz ze wskazaniem wymaganej rzędnej ob-
niżonego zwierciadła wód podziemnych poziomu
wodonośnego wymagającego odwodnienia, wiel-
kości depresji rejonowej, zasięgu oddziaływania
odwodnienia, czasu trwania odwodnienia oraz je-
go wydajności i zmienności;
 - 12) opis przewidywanych zmian właściwości fizycz-
nych i składu chemicznego wód podziemnych pod
wpływem oddziaływania projektowanej inwestycji
oraz podanie możliwości, a także czasu i zasięgu
migracji substancji niebezpiecznych, o których
mowa w przepisach Prawa ochrony środowiska,
zawartych w substancjach przewidzianych do
podziemnego bezzbiornikowego magazynowania
lub w odpadach przewidzianych do podziemnego
składowania;
 - 13) podanie zasięgu proponowanego obszaru i terenu
górniczego dla podziemnego bezzbiornikowego
magazynowania substancji lub podziemnego skła-
dowania odpadów, w szczególności ze względu na
migrację substancji niebezpiecznych, o których
mowa w przepisach Prawa ochrony środowiska,
zawartych w tych substancjach lub w tych odpa-
dach oraz ze względu na projektowane odwodnie-
nie;
 - 14) opis wpływu przewidywanych zmian warunków
hydrogeologicznych na środowisko, w szczegól-
ności prognozę możliwych szkód, oraz określenie
ewentualnego wpływu podziemnego bezzbiorni-
kowego magazynowania substancji lub podziem-
nego składowania odpadów na zasoby wód pod-
ziemnych — jeżeli zostały ustalone;
 - 15) wskazania i zalecenia dotyczące konieczności
wprowadzenia rozwiązań w celu zminimalizowa-
nia wpływu podziemnego bezzbiornikowego ma-
gazynowania substancji lub podziemnego składo-
wania odpadów na środowisko wraz z propozycja-
mi zabezpieczeń na etapie likwidacji projektowa-
nej inwestycji;

- 16) ocenę możliwości wykorzystania wód pochodzących z odwodnienia oraz sposób i miejsce odprowadzania tych wód — w przypadku ich niewykorzystania;
- 17) zalecenia dla podmiotu, który zamówił dokumentację, dotyczące wykonania dalszych badań hydrogeologicznych związanych z projektowaną inwestycją oraz wskazania dotyczące prowadzenia obserwacji i pomiarów wód podziemnych, a w przypadku podziemnego składowania odpadów — także co do zakresu, sposobu i warunków prowadzenia monitoringu na etapie eksploatacji projektowanej inwestycji oraz wstępne zalecenia na etapie jej likwidacji oraz po zakończeniu tej likwidacji;
- 18) kopię dokumentu potwierdzającego istnienie prawa do korzystania z informacji geologicznej, którą wykorzystano przy sporządzaniu tej dokumentacji, z wyłączeniem przypadku, o którym mowa w art. 205 ust. 3 ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:

- 1) mapę przeglądową z lokalizacją terenu przeprowadzonych prac geologicznych;
 - 2) mapę dokumentacyjną sporządzoną na podkładzie topograficznym z naniesionymi lokalizacją terenu projektowanej inwestycji, ujęciami wód podziemnych i otworów wiertniczych, punktów badawczych, a w przypadku podziemnego składowania odpadów — także otworów obserwacyjnych i innych punktów pomiarowych monitoringu przedeksploatacyjnego, liniami przekrojów hydrogeologicznych i przebiegiem sieci hydrograficznej, granicami obszarów i terenów górniczych, punktami sieci monitoringu wód, granicami terenów ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych, granicami zbiorników wód podziemnych i ich obszarów ochronnych — jeżeli zostały wyznaczone, a także proponowanymi granicami obszaru i terenu górniczego dla podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji lub podziemnego składowania odpadów;
 - 3) mapy geologiczne i hydrogeologiczne niezbędne do określenia warunków podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji lub podziemnego składowania odpadów, w tym mapy hydroizohips odwodnianego poziomu wodonośnego i poziomów wodonośnych istotnych ze względu na zagrożenie jakości wód podziemnych, zawierające hydroizohipsy wykreślone na podstawie danych pomiarów poziomu zwierciadła wód podziemnych;
 - 4) mapę wyrobisk górniczych, w których przewiduje się podziemne bezzbiornikowe magazynowanie substancji lub podziemne składowanie odpadów, z naniesionymi położeniem innych wyrobisk, a także kierunkami przepływów wód podziemnych pomiędzy tymi wyrobiskami;
 - 5) przekroje hydrogeologiczne;
 - 6) wykresy wyników wykonanych próbných pompowań;
 - 7) zestawienia zbiorcze wyników wierceń;
 - 8) wyniki badań fizyczno-chemicznych i bakteriologicznych wód;
 - 9) wyniki pozostałych badań wykonanych w celu określenia warunków hydrogeologicznych.
- § 14. 1. Część opisowa dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z zamierzonym składowaniem odpadów na powierzchni zawiera:
- 1) nazwę i lokalizację projektowanej inwestycji;
 - 2) charakterystykę rozwiązań technicznych i technologicznych projektowanej inwestycji;
 - 3) opis zakresu i wyników wykonanych badań w stosunku do projektu prac geologicznych lub projektu robót geologicznych;
 - 4) opis sposobu użytkowania terenu w sąsiedztwie projektowanej inwestycji, wskazanie istniejących obszarów objętych ochroną i projektowanych takich obszarów, opis warunków zaopatrzenia w wodę, lokalizacji ujęć wód podziemnych i ich stref ochronnych;
 - 5) opis morfologii terenu oraz sieci hydrograficznej w rejonie projektowanej inwestycji;
 - 6) opis budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych, w szczególności głębokości do pierwszego poziomu wodonośnego, liczby poziomów wodonośnych, miąższości i przepuszczalności nadkładu, więzi hydraulicznej z wodami powierzchniowymi, kierunku i prędkości przepływu wód podziemnych oraz wielkości sezonowych wahań położenia poziomu zwierciadła wód podziemnych;
 - 7) charakterystykę parametrów hydrogeologicznych na podstawie badań przeprowadzonych w wykonanych otworach badawczych;
 - 8) charakterystykę właściwości fizycznych i składu chemicznego wód podziemnych na podstawie wykonanych badań wód oraz prognozę zmian tych właściwości pod wpływem oddziaływania projektowanej inwestycji;
 - 9) opis rodzaju, charakteru i stopnia zagrożeń dla środowiska na etapie realizacji projektowanej inwestycji, jej eksploatacji i likwidacji oraz w przypadku awarii, ze wskazaniem możliwości zanieczyszczenia gruntów i wód podziemnych oraz czasu i zasięgu migracji potencjalnych zanieczyszczeń;
 - 10) wskazania i zalecenia dotyczące konieczności ograniczenia rozmiarów projektowanej inwestycji lub wprowadzenia rozwiązań w celu ograniczenia jej wpływu na środowisko;
 - 11) wskazania co do zabezpieczenia przed oddziaływaniem projektowanej inwestycji na środowisko na etapie jej likwidacji;
 - 12) zalecenie dla podmiotu, który zamówił dokumentację, dotyczące prowadzenia monitoringu jakości wód podziemnych;

- 13) charakterystykę i ilość odpadów przewidzianych do składowania, o którym mowa w przepisach o odpadach lub w przepisach o odpadach wydobywczych, z podaniem rodzaju tych odpadów zgodnie z przepisami o odpadach;
- 14) podanie przewidywanej objętości, właściwości fizycznych i składu chemicznego wód odciekowych powstałych na skutek składowania odpadów, o którym mowa w przepisach o odpadach lub w przepisach o odpadach wydobywczych;
- 15) opis wyników badań pojemności sorpcyjnej gruntu oraz wyników badań geofizycznych, w szczególności elektrooporowych lub sejsmicznych, wykonanych w miejscu projektowanej inwestycji i w jej rejonie, w celu rozpoznania budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych, a w przypadku miejsca składowania odpadów niebezpiecznych lub innych niż niebezpieczne i obojętne, o którym mowa w przepisach o odpadach lub w przepisach o odpadach wydobywczych, także opis wyników:
 - a) wierceń co najmniej 5 otworów badawczych, o głębokości niezbędnej do rozpoznania pierwszego poziomu wodonośnego i warstwy izolującej, przy czym minimalna liczba otworów rdzeniowanych powinna wynosić jeden otwór na jeden hektar badanego terenu,
 - b) badań uziarnienia oraz laboratoryjnego oznaczenia współczynnika filtracji próbek gruntu pobranych z każdej warstwy stanowiącej wydzielenie litologiczne,
 - c) polowych pomiarów współczynnika filtracji przeprowadzonych w każdym z wykonanych otworów badawczych;
- 16) zalecenia dla podmiotu, który zamówił dokumentację, dotyczące prowadzenia na etapie przed eksploatacją, eksploatacji i po zakończeniu eksploatacji, monitoringu wpływu na wody podziemne składowania odpadów, o którym mowa w przepisach o odpadach lub w przepisach o odpadach wydobywczych;
- 17) wskazania dotyczące prowadzenia prac rekultywacyjnych w związku z zakończeniem lub częściowym zakończeniem składowania odpadów, o którym mowa w przepisach o odpadach lub w przepisach o odpadach wydobywczych.

2. Wymagań, o których mowa w ust. 1 pkt 15 i 16, nie stosuje się do projektowanego składowania odpadów niebezpiecznych pochodzących z budowy, remontu i rozbiórki obiektów budowlanych oraz demontażu infrastruktury drogowej, oznaczonych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) kodami: 17 06 01* Materiały izolacyjne zawierające azbest i 17 06 05* Materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

3. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:

- 1) mapę przeglądową z lokalizacją terenu przeprowadzonych prac geologicznych;

- 2) mapę dokumentacyjną sporządzoną na podkładzie topograficznym z naniesionymi lokalizacją terenu projektowanej inwestycji, ujęciami wód podziemnych, otworami wiertniczymi i punktami badawczymi, siecią monitoringu wód, liniami przekrojów hydrogeologicznych i położeniem sieci hydrograficznej, granicami obszarów i terenów górniczych oraz granicami obszarów objętych ochroną i terenów ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych;
- 3) mapę hydrogeologiczną poziomu wodonośnego istotnego ze względu na zagrożenie jakości wód podziemnych, w szczególności zawierającą hydroizohipsy wykreślone na podstawie datowanych pomiarów poziomu zwierciadła wód podziemnych;
- 4) przekroje hydrogeologiczne;
- 5) wykresy wyników wykonanych próbnych pompowań;
- 6) zestawienia zbiorcze wyników wierceń;
- 7) wyniki badań fizyczno-chemicznych i bakteriologicznych wody;
- 8) wyniki pozostałych badań wykonanych w celu określenia warunków hydrogeologicznych.

§ 15. 1. Część opisowa dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych zbiorników wód podziemnych zawiera:

- 1) opis wykonanych badań geologicznych, hydrogeologicznych, hydrologicznych, geofizycznych i innych istotnych dla rozpoznania warunków hydrogeologicznych oraz ustalenia granic zbiornika wód podziemnych i proponowanych granic obszaru ochronnego;
- 2) charakterystykę obszaru badań, opis morfologii, hydrografii i warunków klimatycznych obszaru badań;
- 3) opis zakresu i wyników wykonanych badań w stosunku do projektu prac geologicznych lub projektu robót geologicznych;
- 4) zestawienie wyników inwentaryzacji ujęć wód podziemnych przeprowadzonej w terenie, z podaniem ich stanu technicznego, zasobów eksploatacyjnych, pozwoleń wodnoprawnych i wielkości poboru, a także dokonanych pomiarów poziomu zwierciadła wód podziemnych;
- 5) zestawienie wyników inwentaryzacji obiektów stanowiących rzeczywiste i potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych;
- 6) analizę wyników badań monitoringowych stanów wód podziemnych i powierzchniowych oraz jakości tych wód;
- 7) opis budowy geologicznej i warunków hydrostrukturalnych krążenia wód podziemnych, wskazanie stref zasilania i drenażu, kierunków i prędkości przepływów wód podziemnych, kontaktów hydrodynamicznych poszczególnych poziomów wodonośnych oraz związków wód podziemnych z wodami powierzchniowymi;

- 8) ocenę parametrów hydrogeologicznych utworów wodonośnych, utworów je rozdzielających oraz nadkładu, w tym strefy aeracji;
 - 9) ocenę właściwości fizyczno-chemicznych wód podziemnych wraz z prognozą ich zmian na skutek możliwych oddziaływań antropogenicznych, a także charakterystykę jakości tych wód;
 - 10) oszacowanie wielkości zasobów odnawialnych oraz zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych zbiornika, z podaniem metodyki zastosowanej do obliczeń ich zasobów;
 - 11) opis przeprowadzonych badań modelowych;
 - 12) ocenę zagrożenia wód podziemnych zbiornika;
 - 13) opis obszarów objętych ochroną ustanowionych w obrębie zbiornika lub projektowanych takich obszarów, w szczególności cennych ekosystemów wodnych i lądowych zależnych od wód podziemnych oraz obszarów Natura 2000;
 - 14) ustalenie granic zbiornika wód podziemnych oraz proponowanych granic obszaru ochronnego;
 - 15) charakterystykę aktualnego lub planowanego przestrzennego zagospodarowania zbiornika wód podziemnych i projektowanego obszaru ochronnego, w tym wskazanie ognisk zanieczyszczeń i ocenę ich oddziaływania na wody podziemne;
 - 16) wykaz ustanowionych w obszarze zbiornika wód podziemnych stref ochronnych ujęć wód podziemnych, obejmujących tereny ochrony pośredniej, oraz podanie obowiązujących w nich zakazów, nakazów i ograniczeń, ustanowionych zgodnie z przepisami Prawa wodnego;
 - 17) koncepcję ochrony zbiornika wód podziemnych i propozycje dotyczące ustanowienia w obrębie jego projektowanego obszaru ochronnego nakazów, zakazów i ograniczeń w użytkowaniu terenu, zgodnie z przepisami Prawa wodnego;
 - 18) ocenę znaczenia zbiornika wód podziemnych dla obecnego i przyszłego zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz ocenę potrzeby prowadzenia monitoringu ilości i jakości wód podziemnych.
2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:
- 1) mapę przeglądową z lokalizacją terenu przeprowadzonych prac geologicznych;
 - 2) mapę dokumentacyjną sporządzoną na podkładzie topograficznym z zaznaczonymi położeniem sieci hydrograficznej, granicami obszarów dorzeczy i regionów wodnych, granicami jednolitych części wód podziemnych, granicami zbiornika i proponowanymi granicami obszaru ochronnego, lokalizacjami ujęć wód podziemnych, otworów wiertniczych i punktów monitoringu wód podziemnych, granicami terenów ochrony pośredniej ustanowionych stref ochronnych ujęć i liniami przekrojów hydrogeologicznych;
 - 3) mapy hydrogeologiczno-tematyczne ilustrujące metodykę ustalenia proponowanych granic obszaru ochronnego zbiornika, w tym mapę hydroizohips wykonaną na podstawie datowanych pomiarów poziomu zwierciadła wód podziemnych, mapę jakości wód podziemnych i mapę naturalnej podatności użytkowych poziomów wodonośnych na zanieczyszczenia;
 - 4) mapę zagrożeń i wskazań hydrogeologicznych dla zagospodarowania obszaru ochronnego zbiornika z naniesionymi granicami zbiornika wód podziemnych i proponowanymi granicami jego obszaru ochronnego, lokalizacjami istniejących i planowanych obiektów stanowiących rzeczywiste lub potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych, granicami ustanowionych obszarów objętych ochroną, w szczególności cennych ekosystemów wodnych i lądowych zależnych od wód podziemnych;
 - 5) mapę projektowanego obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych wraz z objaśnieniami;
 - 6) przekroje hydrogeologiczne.
- § 16. 1. Część opisowa dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z zakończeniem lub zmianą poziomu odwadniania likwidowanych zakładów górniczych zawiera:
- 1) opis przebiegu dotychczasowego odwadniania zakładu górniczego;
 - 2) opis morfologii i hydrografii terenu z charakterystyką zbiorników wód powierzchniowych;
 - 3) opis budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych w zasięgu wpływu odwadniania likwidowanego zakładu górniczego;
 - 4) opis połączeń hydraulicznych likwidowanego zakładu górniczego z sąsiednimi zakładami górniczymi;
 - 5) ocenę ilości i właściwości fizyczno-chemicznych wód dopływających do poszczególnych poziomów likwidowanego zakładu górniczego oraz wód odprowadzanych pochodzących z odwadniania tego zakładu;
 - 6) opis sposobu odwadniania i odprowadzania wód pochodzących z odwadniania likwidowanego zakładu górniczego;
 - 7) ocenę zasięgu oddziaływania na środowisko prowadzonego odwadniania likwidowanego zakładu górniczego;
 - 8) harmonogram zaprzestania odwadniania lub zmiany poziomu odwadniania likwidowanego zakładu górniczego;
 - 9) projektowaną rzędną dynamicznego zwierciadła wody po zmianie poziomu odwadniania oraz projektowaną wydajność dalszego odwadniania likwidowanego zakładu górniczego;

- 10) ocenę przewidywanych zmian warunków hydrogeologicznych i właściwości fizyczno-chemicznych wód podziemnych w likwidowanym zakładzie górniczym i w jego otoczeniu, w wyniku zaprzestania odwadniania lub zmiany jego poziomu, oraz prognozę wpływu tych zmian na likwidowany zakład górniczy i środowisko, w szczególności prognozę możliwych szkód, w tym wskazanie obszarów możliwych podtopień;
- 11) zalecenia dla podmiotu, który zamówił dokumentację, dotyczące wykonania dalszych badań hydrogeologicznych związanych z zakończeniem lub zmianą poziomu odwadniania likwidowanego zakładu górniczego, oraz wskazania dotyczące prowadzenia obserwacji i pomiarów poziomu zwierciadła wód podziemnych;
- 12) propozycje zagospodarowania terenu przekształconego w wyniku zakończenia lub zmiany poziomu odwadniania likwidowanego zakładu górniczego;
- 13) ocenę możliwości wykorzystania wód podziemnych pochodzących z odwadniania likwidowanego zakładu górniczego oraz określenie sposobu i miejsca odprowadzenia tych wód — w przypadku ich niewykorzystania;
- 14) określenie wpływu zakończenia lub zmiany poziomu odwadniania likwidowanego zakładu górniczego na stan zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych — jeżeli te zasoby zostały ustalone.

2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:

- 1) mapę przeglądową z lokalizacją terenu przeprowadzonych prac geologicznych;
- 2) mapę dokumentacyjną sporządzoną na podkładzie topograficznym z zaznaczonymi lokalizacją likwidowanego zakładu górniczego, granicami obszaru i terenu górniczego, położeniem ujęć wód podziemnych i otworów wiertniczych, liniami przekrojów hydrogeologicznych oraz zasięgiem oddziaływania odwadniania likwidowanego zakładu górniczego na środowisko;
- 3) mapę wyrobisk górniczych z naniesionymi istniejącymi lub projektowanymi zbiornikami wodnymi;
- 4) przekroje hydrogeologiczne;
- 5) mapy hydroizohips odwadnianych poziomów wodonośnych z okresu odwadniania likwidowanego zakładu górniczego i po zakończeniu tego odwadniania lub zmianie jego poziomu;
- 6) mapę połączeń hydraulicznych likwidowanego zakładu górniczego z sąsiednimi zakładami górniczymi, z podaniem rzędnych przelewów oraz kierunku przepływów wód podziemnych;
- 7) wykresy i tabele zawierające wyniki pomiarów dopływów i badań wody z okresu ostatnich pięciu lat prowadzenia odwodnienia w likwidowanym zakładzie górniczym;

- 8) mapę sytuacyjno-wysokościową z prognozowanymi rejonami zalewisk i podtopień oraz terenami, na których są możliwe zmiany warunków zabudowy i zagospodarowania terenu w wyniku zakończenia lub zmiany poziomu odwadniania likwidowanego zakładu górniczego.

§ 17. 1. Skale map stanowiących część graficzną dokumentacji hydrogeologicznej, o której mowa w § 5—16, dostosowuje się do powierzchni terenu objętego rozpoznaniem hydrogeologicznym, stopnia tego rozpoznania i złożoności treści prezentowanych na mapie.

2. Treść topograficzną mapy dokumentacyjnej przedstawia się w stopniu szczegółowości właściwym dla map topograficznych w skali nie mniejszej niż 1:50 000.

§ 18. 1. Część opisowa dokumentacji geologiczno-inżynierskiej zawiera:

- 1) opis położenia geograficznego i administracyjnego dokumentowanego terenu;
- 2) ogólne informacje o dokumentowanym terenie dotyczące jego zagospodarowania, infrastruktury podziemnej i stosunków własnościowych;
- 3) informacje o wymaganiach techniczno-budowlanych i kategorii geotechnicznej projektowanej inwestycji;
- 4) opis budowy geologicznej, z uwzględnieniem tektoniki, krasu, litologii i genezy warstw oraz procesów geodynamicznych, w szczególności wietrzenia, deformacji filtracyjnych, pękania, pęcznienia, osiadania zapadowego i procesów antropogenicznych;
- 5) opis właściwości fizyczno-mechanicznych gruntów i skał;
- 6) opis warunków hydrogeologicznych;
- 7) ocenę warunków geologiczno-inżynierskich wraz z prognozą wpływu projektowanej inwestycji na środowisko;
- 8) informację o lokalizacji i zasobach złóż kopalin, które mogą być wykorzystane przy wykonywaniu projektowanej inwestycji, oraz ich jakości.

2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:

- 1) plan sytuacyjny sporządzony w skali od 1:500 do 1:2000 oraz mapę przeglądową z lokalizacją dokumentowanego terenu;
- 2) mapę dokumentacyjną sporządzoną na podkładzie topograficznym, z naniesionymi lokalizacją dokumentowanego terenu, liniami przekrojów geologiczno-inżynierskich i punktami badawczymi;
- 3) mapę geologiczno-inżynierską; mapy tej nie sporządza się w przypadku dokumentacji pojedynczych, niewielkich obiektów budowlanych;

- 4) tabelaryczne zestawienie wyników badań, a także wykresy uzyskane z badań uziarnienia, wytrzymałościowych i odkształceniowych oraz sondowań statycznych i dynamicznych;
- 5) przekroje geologiczno-inżynierskie z naniesionymi wykresami sondowań statycznych i dynamicznych;
- 6) profile otworów wiertniczych, plany wyrobisk i odwzorowania ich ścian.

§ 19. 1. Część opisowa dokumentacji geologiczno-inżynierskiej sporządzonej w celu określenia warunków geologiczno-inżynierskich na potrzeby zagospodarowania przestrzennego oprócz elementów wymienionych w § 18 zawiera ponadto:

- 1) informacje o stanie zagospodarowania terenu i dane o stanie technicznym istniejących obiektów budowlanych;
- 2) charakterystykę techniczną projektowanej inwestycji, z uwzględnieniem alternatywnych rozwiązań zagospodarowania terenu;
- 3) wydzielenie terenów, na których lokalizacja projektowanej inwestycji zaliczanej do przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko wymagałaby zastosowania dodatkowych zabezpieczeń;
- 4) charakterystykę zjawisk i procesów geologicznych oraz hydrogeologicznych na tym terenie, kartę rejestracyjną osuwiska lub kartę rejestracyjną terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi, o których mowa w przepisach w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi — jeżeli zostały opracowane;
- 5) charakterystykę wydzielonych zespołów gruntów, w tym serii litologiczno-genetycznych, z uwzględnieniem gruntów antropogenicznych;
- 6) opis użytkowania wód podziemnych i sposobu ich ochrony;
- 7) ustalenie warunków geologiczno-inżynierskich rekultywacji i zagospodarowania obszarów zmienionych antropogenicznie, w tym wyrobisk poeksploatacyjnych lub miejsca składowania odpadów, o którym mowa w przepisach o odpadach lub w przepisach o odpadach wydobywczych;
- 8) ocenę stanu środowiska i zmian, jakie powstały w środowisku w wyniku oddziaływania istniejących obiektów budowlanych, oraz taką ocenę dla projektowanej inwestycji zaliczanej do przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko;
- 9) charakterystykę geologiczno-inżynierską terenu pod kątem jego przydatności dla lokalizacji obiektów budowlanych i innych form zagospodarowania terenu.

2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:

- 1) mapę dokumentacyjną z naniesioną lokalizacją projektowanej inwestycji;

- 2) mapę terenów zdegradowanych z zaznaczeniem zasięgu ograniczeń w ich użytkowaniu oraz sposobu ich rekultywacji;
- 3) mapę przydatności poszczególnych części terenu dla lokalizacji różnych obiektów budowlanych;
- 4) mapę terenów potencjalnie zagrożonych migracją zanieczyszczeń;
- 5) mapę obszarów zagrożonych podtopieniami;
- 6) inne mapy tematyczne w zależności od specyfiki dokumentowanego terenu.

§ 20. 1. Część opisowa dokumentacji geologiczno-inżynierskiej sporządzonej w celu określenia warunków geologiczno-inżynierskich na potrzeby posadawiania obiektów budowlanych, z wyłączeniem obiektów budownictwa wodnego i obiektów budowlanych inwestycji liniowych, oprócz elementów wymienionych w § 18 zawiera ponadto:

- 1) charakterystykę projektowanego obiektu budowlanego, w szczególności jego wymiary, przewidywane obciążenia dla gruntu i głębokość posadowienia tego obiektu;
- 2) założenia technologiczne i konstrukcyjno-budowlane projektowanego obiektu budowlanego;
- 3) opis budowy geologicznej rejonu, w którym ma być zlokalizowany projektowany obiekt budowlany;
- 4) ocenę zakresu badań terenowych i laboratoryjnych wykonanych dla ustalenia warunków geologiczno-inżynierskich, z uwzględnieniem kategorii geotechnicznej projektowanego obiektu budowlanego;
- 5) charakterystykę wydzielonych zespołów gruntów, w tym serii litologiczno-genetycznych, i ocenę właściwości fizyczno-mechanicznych gruntów tworzących te zespoły;
- 6) ustalenie głębokości położenia pierwszego poziomu wód podziemnych, amplitudy wahań i maksymalnego położenia poziomu zwierciadła wód podziemnych, na podstawie badań, wywiadu terenowego i analizy materiałów archiwalnych;
- 7) ocenę wpływu agresywności wód podziemnych na materiały konstrukcyjne, które zostaną użyte do wykonania projektowanego obiektu budowlanego;
- 8) ocenę stanu technicznego obiektów budowlanych zlokalizowanych w sąsiedztwie projektowanego obiektu budowlanego;
- 9) wyniki geologiczno-inżynierskich prac kartograficznych, umożliwiające sporządzenie mapy geologiczno-inżynierskiej;
- 10) opis wyrobisk badawczych wykonanych w rejonie projektowanego obiektu budowlanego i obserwacji terenowych przeprowadzonych w tym rejonie;

- 11) opis zjawisk i procesów geodynamicznych oraz antropogenicznych występujących w miejscu lokalizacji projektowanego obiektu budowlanego i jego sąsiedztwie oraz ocenę wielkości ich wpływu na projektowany obiekt budowlany i kartę rejestracyjną osuwiska lub kartę rejestracyjną terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi, o których mowa w przepisach w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi — jeżeli zostały opracowane;
 - 12) prognozę zmian warunków geologiczno-inżynierskich mogących wystąpić podczas budowy, użytkowania i rozbioru projektowanego obiektu budowlanego;
 - 13) wskazania dotyczące sposobów posadowienia projektowanego obiektu budowlanego;
 - 14) ocenę warunków geologiczno-inżynierskich na obszarach objętych działalnością górniczą;
 - 15) wskazania dotyczące sposobów posadowienia fundamentów projektowanego obiektu budowlanego w obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej;
 - 16) dane umożliwiające wybór metody wzmocnienia podłoża gruntowego;
 - 17) zakres i sposób prowadzenia monitoringu projektowanego obiektu budowlanego, z uwzględnieniem jego kategorii geotechnicznej.
- 2) charakterystykę projektowanego obiektu budownictwa wodnego;
 - 3) charakterystykę warunków hydrograficznych i hydrogeologicznych w rejonie posadowienia projektowanego obiektu budownictwa wodnego;
 - 4) obserwacje wahań położenia poziomu zwierciadła wód podziemnych pierwszego poziomu wodonośnego w rejonie projektowanego obiektu budownictwa wodnego w okresie roku hydrologicznego;
 - 5) opis budowy geologicznej rejonu projektowanego obiektu budownictwa wodnego, z uwzględnieniem wyników pomiarów geofizycznych;
 - 6) wyniki badań i pomiarów hydrogeologicznych dla dokumentowanego terenu projektowanego obiektu budownictwa wodnego, w tym:
 - a) wartości współczynnika filtracji określone na podstawie badań laboratoryjnych,
 - b) obserwacje i pomiary prędkości dopływu wody podziemnej do otworu badawczego,
 - c) polowych badań wodochłonności warstw,
 - d) polowych badań szczelności górotworu,
 - e) próbnych pompowań w hydrowęźle;
 - 7) opis warunków hydrogeologicznych w rejonie projektowanego obiektu budownictwa wodnego, uwzględniający charakterystykę poziomów wodonośnych, w szczególności pierwszego poziomu, z podaniem wahań położenia zwierciadła wód podziemnych i maksymalnego poziomu tego zwierciadła oraz agresywności tych wód na materiały konstrukcyjne, które zostaną użyte do wykonania projektowanego obiektu budownictwa wodnego;
 - 8) charakterystykę wydzielonych zespołów gruntów i skał, w tym serii litologiczno-genetycznych, i ocenę właściwości fizyczno-mechanicznych gruntów tworzących te zespoły;
 - 9) prognozę zmian warunków terenowych, gruntowych i wodnych w czasie budowy i eksploatacji projektowanego obiektu budownictwa wodnego;
 - 10) wskazania dotyczące sposobów posadowienia projektowanego obiektu budownictwa wodnego lub jego części;
 - 11) opis zjawisk i procesów geodynamicznych i antropogenicznych występujących w miejscu lokalizacji projektowanego obiektu budownictwa wodnego i jego sąsiedztwie oraz ocenę wielkości ich wpływu na ten obiekt, a także kartę rejestracyjną osuwiska lub kartę rejestracyjną terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi, o których mowa w przepisach w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi — jeżeli zostały opracowane;
 - 12) ocenę podatności gruntów na abrazję i inne przekształcenia naturalne lub antropogeniczne w strefie brzegowej projektowanego obiektu budownictwa wodnego;

2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:

- 1) mapę głębokości występowania gruntów słabo-nośnych z naniesioną ich miąższością;
- 2) mapę miąższości gruntów antropogenicznych;
- 3) mapę głębokości do pierwszego poziomu zwierciadła wód podziemnych;
- 4) mapę warunków budowlanych z naniesioną nośnością gruntów i głębokością występowania poziomu zwierciadła wód podziemnych;
- 5) mapę poziomów wodonośnych z naniesioną głębokością ich występowania oraz ich miąższością;
- 6) mapę stropu utworów nieprzepuszczalnych z naniesioną ich miąższością;
- 7) mapy przepuszczalności gruntów na różnych głębokościach;
- 8) mapę z naniesionymi osadami występującymi na głębokości 1 metra od powierzchni terenu lub poniżej dna morskiego;
- 9) mapę obszarów zagrożonych podtopieniami;
- 10) mapę z naniesioną głębokością podłoża nośnego.

§ 21. 1. Część opisowa dokumentacji geologiczno-inżynierskiej sporządzonej w celu określenia warunków geologiczno-inżynierskich na potrzeby posadowienia obiektów budownictwa wodnego oprócz elementów wymienionych w § 18 zawiera ponadto:

- 1) wymagania budowlane i techniczne dla projektowanego obiektu budownictwa wodnego, w szczególności dotyczące jego posadowienia oraz ochrony środowiska;
- 12) ocenę podatności gruntów na abrazję i inne przekształcenia naturalne lub antropogeniczne w strefie brzegowej projektowanego obiektu budownictwa wodnego;

- 13) ocenę możliwości wykonania przesłony łowej dla projektowanego obiektu budownictwa wodnego, z podaniem trudności przy jej formowaniu;
- 14) prognozę stateczności projektowanego obiektu budownictwa wodnego po jego napełnieniu wodą;
- 15) ocenę przydatności gruntów naturalnych, antropogenicznych i skał jako materiału budowlanego do wykonania projektowanego obiektu budownictwa wodnego;
- 16) ocenę wpływu projektowanego obiektu budownictwa wodnego na środowisko na etapie budowy, eksploatacji i likwidacji oraz w przypadku awarii;
- 17) zakres i sposób prowadzenia monitoringu projektowanego obiektu budownictwa wodnego.

2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:

- 1) mapę głębokości do poziomu pierwszego zwierciadła wód podziemnych z zaznaczonym kierunkiem przepływu tych wód;
- 2) mapę stropu utworów nieprzepuszczalnych z naniesioną ich miąższością;
- 3) mapy przepuszczalności gruntów na różnych głębokościach;
- 4) mapę obszarów zagrożonych podtopieniami;
- 5) mapę występowania złóż kopalin, w tym torfów, w rejonie projektowanego obiektu budownictwa wodnego.

§ 22. 1. Część opisowa dokumentacji geologiczno-inżynierskiej sporządzonej w celu określenia warunków geologiczno-inżynierskich na potrzeby posadawiania obiektów budowlanych inwestycji liniowych oprócz elementów wymienionych w § 18 zawiera ponadto:

- 1) opis badań wykonanych dla projektowanego obiektu budowlanego inwestycji liniowej lub etapu jego realizacji ustalonego w projekcie prac geologicznych lub projekcie robót geologicznych, z uwzględnieniem niwelety trasy dla danego etapu projektowanego obiektu budowlanego inwestycji liniowej;
- 2) charakterystykę dokumentowanego terenu dla danego etapu projektowanego obiektu budowlanego inwestycji liniowej obejmującą:
 - a) opis środowiska geologicznego,
 - b) analizę wyników przeprowadzonych badań geologiczno-inżynierskich,
 - c) opis zagospodarowania terenu i istniejących obiektów budowlanych,
 - d) wskazanie terenów mało przydatnych do posadowienia projektowanego obiektu budowlanego inwestycji liniowej;
- 3) dane umożliwiające wariantowe rozwiązanie przebiegu trasy projektowanego obiektu budowlanego inwestycji liniowej;

4) przedstawienie występujących na trasie projektowanego obiektu budowlanego inwestycji liniowej i w jego sąsiedztwie zjawisk i procesów geodynamicznych, deformacji filtracyjnych i przekształceń antropogenicznych oraz ocenę wielkości wpływu tych procesów na realizację tego obiektu oraz kartę rejestracyjną osuwiska lub kartę rejestracyjną terenu zagrożonego ruchami masowym ziemi, o których mowa w przepisach w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi — jeżeli zostały opracowane;

5) opis warunków hydrogeologicznych i hydrologicznych, w tym poziomów wodonośnych, dynamiki wód i kontaktów hydraulicznych między nimi na trasie projektowanego obiektu budowlanego inwestycji liniowej i w jego sąsiedztwie;

6) charakterystykę wydzielonych zespołów gruntowych i skalnych, w tym serii litologiczno-genetycznych, oraz ocenę właściwości fizyczno-mechanicznych gruntów tworzących te zespoły;

7) określenie kierunków rekultywacji i zagospodarowania obszarów zmienionych antropogenicznie, występujących na trasie projektowanego obiektu budowlanego inwestycji liniowej;

8) ocenę wpływu przebiegu trasy projektowanego obiektu budowlanego inwestycji liniowej na środowisko, w szczególności ze względu na możliwe zagrożenia, w tym związane z podziemną eksploatacją kopalin i właściwościami filtracyjnymi gruntów;

9) określenie przydatności gruntów z wykopów powstałych przy budowie obiektu budowlanego inwestycji liniowej do budowy nasypów tego obiektu;

10) zakres i sposób prowadzenia monitoringu nasypów, wykopów, kanałów oraz mostów, z uwzględnieniem ich kategorii geotechnicznej.

2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:

- 1) przekroje geologiczno-inżynierskie, z naniesioną niweletą trasy projektowanego obiektu budowlanego inwestycji liniowej;
- 2) mapę miąższości gruntów słabonośnych;
- 3) mapę geologiczno-inżynierską obejmującą strefę wzdłuż trasy projektowanego obiektu budowlanego inwestycji liniowej o szerokości uzależnionej od występujących warunków geologicznych i przewidywanego wpływu tego obiektu na środowisko;
- 4) mapę obszarów zagrożonych podtopieniami.

§ 23. 1. Część opisowa dokumentacji geologiczno-inżynierskiej sporządzonej w celu określenia warunków geologiczno-inżynierskich na potrzeby podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji lub podziemnego składowania odpadów oprócz elementów wymienionych w § 18 zawiera ponadto:

- 1) nazwę i lokalizację projektowanej inwestycji;

- 2) charakterystykę rozwiązań technicznych i technologicznych projektowanej inwestycji, rodzaj i ilość substancji przewidzianych do podziemnego bezziornikowego magazynowania lub odpadów przewidzianych do podziemnego składowania, z podaniem rodzaju tych odpadów zgodnie z przepisami o odpadach;
 - 3) ocenę możliwości wykonania projektowanej inwestycji z charakterystyką zagrożeń na etapie jej budowy, eksploatacji i likwidacji oraz w przypadku awarii;
 - 4) opis budowy geologicznej, z uwzględnieniem warstw izolujących i wodonośnych oraz ich właściwości fizyczno-mechanicznych, a także warunków izolacji struktury chłonnej;
 - 5) opis procesów krasowych i sufozyjnych w rejonie projektowanej inwestycji;
 - 6) ocenę zagrożeń środowiska w wyniku podziemnego bezziornikowego magazynowania substancji lub podziemnego składowania odpadów, na etapie budowy projektowanej inwestycji, jej eksploatacji, likwidacji oraz w przypadku awarii;
 - 7) opis przebiegu eksploatacji złoża lub podziemnego wyrobiska górniczego przewidzianego do podziemnego bezziornikowego magazynowania substancji lub podziemnego składowania odpadów;
 - 8) geologiczno-inżynierską charakterystykę złoża i jego nadkładu, w szczególności przepuszczalność (porowatość i szczelinowatość) uzyskaną na podstawie badań lub materiałów archiwalnych, z uwzględnieniem danych z sąsiednich złóż o podobnych właściwościach zbiornikowych;
 - 9) wyniki badań właściwości skał kolektorskich i ich osłony, w tym fizyczno-mechaniczne i akustyczne, oraz wpływ chemizmu odpadów przewidzianych do podziemnego składowania na skalę zbiornikową;
 - 10) geologiczno-inżynierską charakterystykę wyrobiska górniczego, z uwzględnieniem możliwości uszczelnienia otaczającego je górotworu;
 - 11) podział i charakterystykę substancji przewidzianych do podziemnego bezziornikowego magazynowania lub odpadów przewidzianych do podziemnego składowania oraz technologii ich przygotowania do tego magazynowania lub składowania;
 - 12) charakterystykę projektowanej inwestycji z podziałem na:
 - a) część naziemną,
 - b) otwór wiertniczy lub szyb zakładu górniczego, z opisem konstrukcji i oceną stanu technicznego,
 - c) część podziemną, z oceną chłonności i szczelności górotworu w otoczeniu złoża lub wyrobiska górniczego;
 - 13) opis sposobu lub wariantowych symulacji wtlaczania substancji przewidzianych do podziemnego bezziornikowego magazynowania lub odpadów przewidzianych do podziemnego składowania, wykonanych przy uwzględnieniu modelowania cyfrowego zmian zachodzących w górotworze w wyniku tego wtlaczania;
 - 14) ocenę występowania wstrząsów w górotworze, w którym ma być zlokalizowana projektowana inwestycja;
 - 15) charakterystykę poziomów wodonośnych z oceną możliwości ich zanieczyszczenia w wyniku realizacji projektowanej inwestycji;
 - 16) prognozę wpływu podziemnego bezziornikowego magazynowania substancji lub podziemnego składowania odpadów na środowisko;
 - 17) zalecenia dla podmiotu, który zamówił dokumentację, dotyczące prowadzenia monitoringu projektowanej inwestycji na etapie przed jej eksploatacją, eksploatacji oraz wstępne zalecenia dotyczące etapu jej likwidacji i po zakończeniu tej likwidacji;
 - 18) kopię dokumentu potwierdzającego istnienie prawa do korzystania z informacji geologicznej, którą wykorzystano przy sporządzaniu tej dokumentacji, z wyłączeniem przypadku, o którym mowa w art. 205 ust. 3 ustawy Prawo geologiczne i górnicze.
2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:
- 1) mapę topograficzną z naniesionymi proponowanymi granicami obszaru i terenu górniczego dla podziemnego bezziornikowego magazynowania substancji lub podziemnego składowania odpadów;
 - 2) mapę wyrobisk górniczych;
 - 3) mapę strukturalną lub tektoniczną obszaru złoża;
 - 4) mapę z naniesionymi poziomami wodonośnymi, głębokością ich występowania oraz miąższością;
 - 5) profil geologiczny złoża z charakterystyką geologiczno-inżynierską warstw;
 - 6) zestawienie wyników badań laboratoryjnych gruntów, skał i wód.
- § 24. 1. Część opisowa dokumentacji geologiczno-inżynierskiej sporządzonej w celu określenia warunków geologiczno-inżynierskich na potrzeby składowania odpadów na powierzchni oprócz elementów zawartych w § 18 zawiera ponadto:
- 1) nazwę i lokalizację projektowanej inwestycji;
 - 2) charakterystykę rozwiązań technicznych i technologicznych projektowanej inwestycji i ilość odpadów przewidzianych do składowania, z podaniem rodzaju tych odpadów zgodnie z przepisami o odpadach;
 - 3) opis morfologii terenu i sieci hydrograficznej;

- 4) opis budowy geologicznej, z uwzględnieniem warstw izolujących i wodonośnych, w tym naturalnych barier geologicznych;
 - 5) ocenę badań i prac geologicznych wykonanych dla projektowanej inwestycji;
 - 6) ocenę szczelności powierzchni kontaktu z podłożem miejsca składowania odpadów, o którym mowa w przepisach o odpadach lub w przepisach o odpadach wydobywczych;
 - 7) ocenę zagrożenia dla środowiska powodowanego przez projektowaną inwestycję;
 - 8) propozycję metod kształtowania właściwości gruntów mających zastosowanie w występujących warunkach geologiczno-inżynierskich;
 - 9) opis rodzaju, charakteru i stopnia zagrożeń dla środowiska na etapie realizacji projektowanej inwestycji, jej eksploatacji i likwidacji oraz w przypadku awarii;
 - 10) ocenę warunków geologiczno-inżynierskich na etapie realizacji projektowanej inwestycji, jej eksploatacji i likwidacji oraz w przypadku awarii;
 - 11) opis zjawisk i procesów geologicznych oraz hydrogeologicznych występujących w rejonie projektowanej inwestycji oraz kartę rejestracyjną osuwiska lub kartę rejestracyjną terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi, o których mowa w przepisach w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi — jeżeli zostały opracowane;
 - 12) ustalenie przydatności gruntów naturalnych i antropogenicznych występujących w rejonie projektowanej inwestycji do jej budowy;
 - 13) ocenę możliwości wykonania projektowanej inwestycji, w tym zalecenia dotyczące ograniczenia jej rozmiarów;
 - 14) opis sposobu użytkowania terenu w sąsiedztwie projektowanej inwestycji;
 - 15) określenie zakresu monitoringu wód podziemnych oraz stateczności zboczy w rejonie miejsca składowania odpadów, o którym mowa w przepisach o odpadach lub w przepisach o odpadach wydobywczych, na etapie eksploatacji i po jej zakończeniu;
 - 16) wskazania dotyczące prowadzenia prac rekultywacyjnych w związku z zakończeniem lub częściowym zakończeniem składowania odpadów, o którym mowa w przepisach o odpadach lub w przepisach o odpadach wydobywczych.
2. Część graficzna dokumentacji, o której mowa w ust. 1, zawiera:
- 1) mapę geologiczno-inżynierską podłoża i przedpoła miejsca składowania odpadów, o którym mowa w przepisach o odpadach lub w przepisach o odpadach wydobywczych;
 - 2) mapę głębokości do pierwszego poziomu zwierciadła wód podziemnych z naniesionym kierunkiem przepływu tych wód;
 - 3) mapę rejonów potencjalnie zagrożonych migracją zanieczyszczeń;
 - 4) mapę obszarów zagrożonych podtopieniami;
 - 5) zestawienia wyników badań laboratoryjnych gruntów i wód.
- § 25. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2012 r.²⁾
- Minister Środowiska: *M. Korolec*
- ²⁾ Niniejsze rozporządzenie było poprzedzone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 3 października 2005 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie (Dz. U. Nr 201, poz. 1673), które na podstawie art. 224 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 163, poz. 981) traci moc z dniem wejścia w życie niniejszego rozporządzenia.

Załączniki do rozporządzenia Ministra Środowiska
z dnia 23 grudnia 2011 r. (poz. 1714)

Załącznik nr 1

WZÓR

**KARTA INFORMACYJNA
DOKUMENTACJI HYDROGEOLOGICZNEJ
USTALAJĄCEJ ZASOBY DYSPOZYCYJNE WÓD PODZIEMNYCH
OBSZARU BILANSOWEGO**

Tytuł dokumentacji:
Wykonawca prac geologicznych:
Zamawiający:
Okres realizacji prac:
Województwo:
Powiat:
Zlewnia rzeki:
Region wodny:
Regionalny zarząd gospodarki wodnej (siedziba):

Stratygrafia pięter wodonośnych objętych ustaleniem zasobów:
Rozpoznanie zasobów wg stanu na
(miesiąc, rok)

Zasoby odnawialne ^{*)}	Zasoby dyspozycyjne ^{*)}	Powierzchnia obszaru bilansowego ^{*)}	Typ chemiczny wody, mineralizacja ^{*)}
..... tys. m ³ /d	 tys. m ³ /d	 km ²	 mg/l

w tym w jednostkach bilansowych^{*)}:

Jednostka bilansowa			Zasoby odnawialne	Zasoby dyspozycyjne	W tym aktualny pobór	Stratygrafia poziomów wodonośnych	
Nr	Nazwa	Pow. (km ²)	(m ³ /d)	(m ³ /d)	(m ³ /d)	poziom główny	poziom podrzędny
1							
2							
3							

Razem:

sporządzający dokumentację:
(podpis z podaniem imienia i nazwiska
oraz nr kwalifikacji geologicznych
a bo nr decyzji uznającej kwalifikację zawodową w dziedzinie geologii
a bo podpis osoby świadczącej usługi transgraniczne w dziedzinie geologii)

.....
Miejscowość, data

^{*)} w przypadku współwystępowania wód podziemnych oraz solanek, wód leczniczych i termalnych podaje się zasoby dla każdego typu wód.

WZÓR

**KARTA INFORMACYJNA
DOKUMENTACJI HYDROGEOLOGICZNEJ
USTALAJĄCEJ ZASOBY EKSPLOATACYJNE
UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH**

Tytuł dokumentacji:
 Podstawa wykonania prac (nr decyzji):
 Wykonawca prac geologicznych:
 Zamawiający:
 Okres realizacji prac:
 Miejscowość:
 Gmina:
 Powiat:
 Województwo:
 Zlewnia rzeki (do IV rzędu):
 Region wodny:
 Regionalny zarząd gospodarki wodnej (siedziba):
 Zbiornik wód podziemnych (porowy/szczelinowy, odkryty/zakryty):
 Arkusz mapy 1:50 000:
 Położenia ujęcia w państwowym układzie współrzędnych^{*)}: x =, y =
 Układ odniesienia:
 Rzędna ujęcia^{**)}:m n.p.m.

Stratygrafia pięter wodonośnych objętych ustalaniem zasobów:
 Zasoby eksploatacyjne ustalone wg stanu rozpoznania hydrodynamicznego na
(miesiąc, rok)

Zasoby eksploatacyjne ujęcia	Depresja zwierciadła wody w ujęciu ^{***)}	
$Q_e = \dots\dots\dots m^3/h$	w warstwie wodonośnej	w otworach
Liczba otworów:	$s_w = \dots\dots\dots m$	$s_c = \dots\dots\dots m$
Klasa jakości wody:, typ chemiczny:, mineralizacja: mg/l.		
Obszar zasobowy o powierzchni km^2 określony w granicach przedstawionych w załączniku nr		

sporządzający dokumentację:
 (podpis z podaniem imienia i nazwiska
 oraz nr kwalifikacji geologicznych
 albo nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii
 albo podpis osoby świadczącej usługi transgraniczne w dziedzinie geologii)

.....
 Miejscowość, data

^{*)} w przypadku ujęć wielootworowych podaje się współrzędne każdego otworu ujęcia,
^{**)} w przypadku ujęć wielootworowych podaje się rzędną każdego otworu ujęcia,
^{***)} w przypadku ujęć wielootworowych podaje się zakres zmienności depresji.

WZÓR

**KARTA INFORMACYJNA
DOKUMENTACJI HYDROGEOLOGICZNEJ
USTALAJĄCEJ ZASOBY EKSPLOATACYJNE ŹRÓDŁA NATURALNEGO**

Tytuł dokumentacji:
Wykonawca prac geologicznych:
Zamawiający:
Okres realizacji prac:
Miejscowość:
Gmina:
Powiat:
Województwo:
Zlewnia rzeki (do IV rzędu):
Region wodny:
Regionalny zarząd gospodarki wodnej (siedziba):
Arkusz mapy 1:50 000:
Położenia ujęcia w państwowym układzie współrzędnych: x =, y =
Układ odniesienia:
Rzędna źródła:m n.p.m.

Zasoby eksploatacyjne ustalone wg stanu rozpoznania hydrodynamicznego na.....
(miesiąc, rok)

Wydajność źródła	Wskaźnik zmienności jednorocznej lub wieloletniej
$Q_e = \dots\dots\dots m^3/h$	
Klasa jakości wody	

sporządzający dokumentację:
(podpis z podaniem imienia i nazwiska
oraz nr kwalifikacji geologicznych
albo nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii
albo podpis osoby świadczącej usługi transgraniczne w dziedzinie geologii)

.....
Miejscowość, data

WZÓR

**KARTA INFORMACYJNA
DOKUMENTACJI HYDROGEOLOGICZNEJ
USTALAJĄCEJ ZASOBY EKSPLOATACYJNE UJĘCIA WÓD LECZNICZYCH LUB SOLANEK**

Tytuł dokumentacji:
 Podstawa wykonania prac (nr decyzji):
 Wykonawca prac geologicznych:
 Zamawiający:
 Okres realizacji prac:
 Miejscowość:
 Gmina:
 Powiat:
 Województwo:
 Zlewnia rzeki (do IV rzędu):
 Arkusz mapy 1:50 000:
 Położenia ujęcia w państwowym układzie współrzędnych^{*)}: x =, y =
 Układ odniesienia:
 Rzędna ujęcia^{**)}: m n.p.m.
 Nazwa złoża:
 Stratygrafia pięter wodonośnych objętych ustaleniem zasobów:
 Zasoby eksploatacyjne ustalone wg stanu rozpoznania hydrodynamicznego na
(miesiąc, rok)

Nr (nazwa) otworu lub źródła***)	Zasoby eksploatacyjne otworu lub źródła***)	Rzędna dynamicznego zwierciadła wody w otworze***)	Depresja eksploatacyjna zwierciadła wody w otworze***)	Typ chemiczny wody, mineralizacja, wykładnik gazowy***)
1	Q = m ³ /h = m ³ /d	H = m n.p.m.	 m	 mg/l dm _n ³ /dm ³
Zasoby eksploatacyjne ujęcia	Q = m ³ /h = m ³ /d			
Obszar zasobowy o powierzchni km ² określony w granicach przedstawionych na załączniku nr				
Proponowany obszar górniczy o powierzchni km ² oraz teren górniczy o powierzchni km ² , określone w granicach przedstawionych w załączniku nr				

sporządzający dokumentację:
 (podpis z podaniem imienia i nazwiska
 oraz nr kwalifikacji geologicznych
 albo nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii
 albo podpis osoby świadczącej usługi transgraniczne w dziedzinie geologii)

.....
 Miejscowość, data

- ^{*)} w przypadku ujęć składających się z kilku otworów lub źródeł podaje się współrzędne każdego z nich,
^{**)} w przypadku ujęć składających się z kilku otworów lub źródeł podaje się rzędną każdego z nich,
^{***)} w przypadku ujęć składających się z kilku otworów lub źródeł podaje się wszystkie dane dla każdego otworu lub źródła oddzielnie.

WZÓR

**KARTA INFORMACYJNA
DOKUMENTACJI HYDROGEOLOGICZNEJ
USTALAJĄCEJ ZASOBY EKSPLOATACYJNE UJĘCIA WÓD TERMALNYCH**

Tytuł dokumentacji:
 Podstawa wykonania prac (nr decyzji):
 Wykonawca prac geologicznych:
 Zamawiający:
 Okres realizacji prac:
 Miejscowość:
 Gmina:
 Powiat:
 Województwo:
 Zlewnia rzeki (do IV rzędu):
 Arkusz mapy 1:50 000:
 Położenia ujęcia w państwowym układzie współrzędnych^{*)}: x =, y =
 Układ odniesienia:
 Rzędna ujęcia^{**)}: m n.p.m.
 Nazwa złoża:
 Stratygrafia pięter wodonośnych objętych ustaleniem zasobów:
 Zasoby eksploatacyjne ustalone wg stanu rozpoznania hydrodynamicznego na
(miesiąc, rok)

Nr (nazwa) otworu ^{***)}	Zasoby eksploatacyjne otworu ^{***)}	Temperatura wody na wypływie dla określonej wydajności otworu ^{***)}	Statyczne zwierciadło wody w wygrzanym otworze ^{***)}	Dynamiczne zwierciadło wody w wygrzanym otworze dla określonej wydajności otworu ^{***)}	Typ chemiczny wody, mineralizacja, wykładnik gazowy ^{***)}
1	Q = m ³ /h	t = °C Q = m ³ /h	h =..... m n.p.m.	h = m n.p.m. Q = m ³ /h	 mg/l dm ³ /dm ³
Zasoby eksploatacyjne ujęcia	Q = m ³ /h				
Obszar zasobowy o powierzchni km ² określony w granicach przedstawionych na załączniku nr					
Proponowany obszar górniczy o powierzchni km ² oraz teren górniczy o powierzchni km ² , określone w granicach przedstawionych na załączniku nr					

sporządzający dokumentację:
 (podpis z podaniem imienia i nazwiska
 oraz nr kwalifikacji geologicznych
 albo nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii
 albo podpis osoby świadczącej usługi transgraniczne w dziedzinie geologii)

.....
 Miejscowość, data

- ^{*)} w przypadku ujęć wielootworowych podaje się współrzędne każdego otworu ujęcia,
^{**)} w przypadku ujęć wielootworowych podaje się rzędną każdego otworu ujęcia,
^{***)} w przypadku ujęć wielootworowych podaje się wszystkie dane dla każdego otworu oddzielnie.

WZÓR

**KARTA INFORMACYJNA
DOKUMENTACJI GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEJ**

Tytuł dokumentacji:

Data rozpoczęcia badań:

Data zakończenia badań:

Liczba wykonanych wierceń..... łączny metraż..... wykonawca.....

głębokość wierceń: od: do:

opróbowanie otworów: wykonawca.....

(imię i nazwisko oraz nr kwalifikacji geologicznych a bo nr decyzji
uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii albo imię
i nazwisko osoby świadczącej usługi transgraniczne w dziedzinie
geologii)

Miejsce przechowywania próbek gruntu, rdzeni wiertniczych:

Liczba wykonanych sondowań:..... łączny metraż:

rodzaj.....liczba badań.....wykonawca.....

(imię i nazwisko)

Pomiary presjometryczne, dylatometryczne i inne:

rodzaj.....liczba badań.....wykonawca.....

(imię i nazwisko)

Badania geofizyczne:

rodzaj.....liczba badań.....wykonawca.....

(imię i nazwisko oraz nr kwalifikacji
geologicznych albo nr decyzji uznającej
kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii
albo imię i nazwisko osoby świadczącej usługi
transgraniczne w dziedzinie geologii)

Badania laboratoryjne:

rodzaj.....liczba badań.....wykonawca.....

(imię i nazwisko)

Roboty ziemne:

rodzaj.....liczba.....wykonawca.....

(imię i nazwisko)

sporządzający dokumentację:

(podpis z podaniem imienia i nazwiska

oraz nr kwalifikacji geologicznych

albo nr decyzji uznającej kwalifikacje zawodowe w dziedzinie geologii

albo podpis osoby świadczącej usługi transgraniczne w dziedzinie geologii)

.....,

Miejscowość, data