

2. Dokumentację prac kartograficznych dzieli się na dwie części:

- 1) A — zawierającą materiały przeznaczone do druku,
- 2) B — zawierającą materiały, które po wydrukowaniu mapy stanowią zbiór archiwalny.

3. Dokumentacja, która stanowi zbiór archiwalny, powinna zawierać:

- 1) kartę tytułową, określającą:
 - a) nazwę arkusza i jego skalę,
 - b) nazwiska i imiona osób opracowujących dany arkusz mapy,
 - c) datę rozpoczęcia i zakończenia prac kartograficznych,
 - d) datę i nakład wydanej mapy,
- 2) mapę dokumentacyjną z załącznikami obejmującymi wykazy: otworów wiertniczych, dokumentacji geologicznych, map geologicznych i innych wykorzystanych materiałów kartograficznych,
- 3) wyniki badań litologiczno-petrograficznych,
- 4) wyniki innych badań laboratoryjnych, ujęte w odrębne opracowania lub ekspertyzy,
- 5) wyniki badań geofizycznych i geochemicznych, wraz z podaniem ich lokalizacji,
- 6) komplet materiałów terenowych, zawierający mapy terenowe i notatniki z opisem i lokalizacją robót dokumentacyjnych,
- 7) projekt prac geologicznych lub koncesję.

§ 5. W skład dokumentacji geologicznej otworu wiertniczego, o której mowa w § 1 pkt 6, wchodzi następujące dokumenty:

- 1) karta tytułowa określająca:
 - a) nazwę (nazwisko) i adres wykonującego wiercenie,
 - b) lokalizację otworu określoną w państwowym układzie współrzędnych,
 - c) datę polecenia wykonania wiercenia,
 - d) cel wiercenia,
 - e) datę rozpoczęcia i zakończenia wiercenia,
 - f) typ zestawu wiertniczego, którym wykonano wiercenie,
 - g) adres magazynu, w którym przechowywane są próbki,
- 2) część opisowa, zawierająca informacje:
 - a) z jakich interwałów pobrane zostały próbki i gdzie są przechowywane,
 - b) na jakich głębokościach stwierdzono występowanie horyzontów wodnych,
 - c) jaka zastosowana została konstrukcja otworu,
- 3) profil otworu w zależności od głębokości wiercenia sporządzony w skali 1:200 lub w skali 1:2000,
- 4) opis mineralogiczno-petrograficzny i stratygraficzny przewierconych otworów,

5) wyniki badań geofizycznych,

6) tabelaryczne zestawienie wyników badań laboratoryjnych.

§ 6. W skład dokumentacji likwidowanego otworu wiertniczego, o której mowa w § 1 pkt 7, oprócz dokumentów wymienionych w § 5 pkt 1—3 i w § 7 wchodzi:

- 1) informacja zawierająca nazwę (nazwisko) i adres wykonującego likwidację otworu wiertniczego,
- 2) polecenie likwidacji otworu,
- 3) informacja o sposobie i technicznym rozwiązaniu zabiegu likwidacji otworu,
- 4) informacja zawierająca datę rozpoczęcia i zakończenia prac likwidacyjnych.

§ 7. W skład dokumentacji ruchowej sporządzonej w czasie wykonywania robót wiertniczych, o której mowa w § 1 pkt 8, oprócz dokumentów wymienionych w § 5 pkt 1—3 wchodzi:

- 1) dokumentacja wiercenia, którą stanowią w szczególności:
 - a) raporty wiertnicze,
 - b) protokoły z przeprowadzonego rurowania i cementowania,
 - c) protokół z przekazania urządzenia wiertniczego do ruchu,
 - d) protokół z likwidacji odwiertu,
- 2) dokumentacja techniczna urządzeń energetycznych i sprzętu wiertniczego, w której skład wchodzi w szczególności książki kontroli i eksploatacji urządzeń i sprzętu,
- 3) odpis decyzji zatwierdzającej projekt badań geologicznych,
- 4) plan ruchu, w przypadku, gdy roboty podlegały nadzorowi urzędów górniczych,
- 5) spis materiałów wchodzących w skład dokumentacji.

§ 8. 1. Dokumentacje, o których mowa w § 1, sporządza się w terminie najpóźniej sześciu miesięcy od dnia:

- 1) zakończenia badań i prac objętych projektem badań geologicznych,
- 2) wydania mapy,
- 3) zlikwidowania otworu,
- 4) zakończenia wiercenia.

2. Obieg i zakres ochrony dokumentacji, o których mowa w niniejszym rozporządzeniu, regulują przepisy w sprawie postępowania z próbkami i dokumentacjami geologicznymi.

§ 9. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 2 września 1994 r.

Minister Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa: *S. Żelichowski*

444

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA OCHRONY ŚRODOWISKA, ZASOBÓW NATURALNYCH I LEŚNICTWA

z dnia 23 sierpnia 1994 r.

w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinna odpowiadać dokumentacja hydrogeologiczna i geologiczno-inżynierska.

Na podstawie art. 50 ust. 1 pkt 3 ustawy i górnicze (Dz. U. Nr 27, poz. 96) zarządza się, co następuje:

z dnia 4 lutego 1994 r. — Prawo geologiczne

§ 1. Ilekroć w rozporządzeniu jest mowa o:

- 1) regionie hydrogeologicznym — rozumie się przez to obszar bilansowy, dla którego ustala się zasoby wód podziemnych,
- 2) ujęciu wód podziemnych — rozumie się przez to otwór wiertniczy, grupę otworów wiertniczych, obudowane źródło naturalne lub inne wyrobisko konstrukcyjnie przygotowane do eksploatacji wód podziemnych,
- 3) źródle naturalnym — rozumie się przez to samoczynny, naturalny i skoncentrowany wypływ wody podziemnej na powierzchnię terenu,
- 4) wodach o właściwościach leczniczych — rozumie się wody wykazujące stabilność cech fizycznych i składu chemicznego oraz:
 - a) zawierające w 1 dm³ co najmniej 1.000 mg składników stałych lub
 - b) wykazujące radoczynność o wartości co najmniej 2 nanocurie na dm³, lub
 - c) mające na wypływie temperaturę co najmniej 20°C, lub
 - d) zawierające w 1 dm³ jeden z następujących składników: co najmniej 10 mg jonu żelazowego, 1 mg jonu fluorkowego, 5 mg jonu bromkowego, 1 mg jonu jodkowego, 1 mg siarki dającej się oznaczyć jodometrycznie, 0,7 mg arsenu w postaci związanej, 5 mg kwasu metaborowego, 10 mg kwasu meta-krzemowego albo 1.000 mg wolnego dwutlenku węgla.

§ 2. 1. W dokumentacji hydrogeologicznej ustala się zasoby wód podziemnych:

- 1) z obszaru bilansowego możliwe do zagospodarowania w określonych warunkach środowiskowych i hydrogeologicznych, bez wskazywania lokalizacji i warunków techniczno-ekonomicznych ujęć, zwane dalej zasobami dyspozycyjnymi,
- 2) możliwe do pobrania z ujęcia w założonej jednostce czasu, w określonych warunkach hydrogeologicznych, środowiskowych, technicznych i ekonomicznych, zwane dalej zasobami eksploatacyjnymi.

2. Zasoby dyspozycyjne ustala się w przypadku:

- 1) sporządzania dokumentacji regionalnej,
- 2) rozpoznawania terenów perspektywicznych do budowy ujęć wód podziemnych,
- 3) ustalania warunków korzystania z wód dorzeczy.

3. Zasoby eksploatacyjne ustala się w związku z zamierzoną budową ujęć wód podziemnych, solanek, wód leczniczych i termalnych.

§ 3. Dokumentacje określające warunki hydrogeologiczne w związku z:

- 1) wydobywaniem kopalin ze złóż — powinny zawierać dane umożliwiające określenie wielkości, sposobu i wpływu odwodnienia złoża na jego eksploatację i stosunki wodne w otoczeniu,

- 2) włączaniem wód do górotworu i projektowaniem odwodnień budowlanych otworami wiertniczymi — powinny zawierać dane wymagane do sporządzenia operatu wodnoprawnego na pobór wód i ich odprowadzenie,
- 3) projektowaniem inwestycji mogących zanieczyścić wody podziemne oraz magazynowaniem i składowaniem na powierzchni lub w górotworze substancji oraz odpadów — powinny zawierać dane umożliwiające dostosowanie projektowanych obiektów do wymogów ochrony środowiska,
- 4) ustanawianiem stref ochronnych zbiorników wód podziemnych — powinny zawierać dane umożliwiające określenie zasad ochrony wód podziemnych oraz form użytkowania terenów w granicach ustanowionych stref ochronnych.

§ 4. 1. Dokumentacje hydrogeologiczne i geologiczno-inżynierskie sporządza się w formie A4, w formie tekstowej, tabelarycznej i graficznej.

2. Strona tytułowa dokumentacji, w zależności rodzaju dokumentacji, powinna zawierać:

- 1) tytuł dokumentacji,
- 2) nazwę i adres wykonawcy dokumentacji,
- 3) nazwę i adres inwestora,
- 4) imię i nazwisko oraz podpis autora dokumentacji, jego tytuł zawodowy oraz kategorię kwalifikacji i nr świadectwa,
- 5) imię i nazwisko oraz podpis kierownika jednostki wykonującej,
- 6) datę sporządzenia dokumentacji,
- 7) określenie wielkości zasobów, datę stanu ich ustalenia oraz wielkość depresji dla dokumentacji, o których mowa w § 2,
- 8) depresję dla dokumentacji określających warunki hydrogeologiczne w związku z projektowaniem odwodnień budowlanych,
- 9) skład chemiczny i temperaturę wody dla dokumentacji ustalających zasoby wód podziemnych w związku z zamierzoną budową ujęć wód leczniczych, o właściwościach leczniczych, solanek i wód termalnych.

§ 5. Szczegółową zawartość dokumentacji hydrogeologicznych oraz dokumentacji geologiczno-inżynierskich określa załącznik do rozporządzenia.

§ 6. Dokumentację hydrogeologiczną lub geologiczno-inżynierską przedstawia do zatwierdzenia w trzech egzemplarzach podmiot, który sfinansował jej wykonanie.

§ 7. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 2 września 1994 r.

Minister Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych
i Leśnictwa: *S. Żelichowski*

Załącznik do rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 sierpnia 1994 r. (poz. 444)

DZIAŁ I

Wymagania, jakim powinna odpowiadać dokumentacja hydrogeologiczna sporządzana w celu ustalenia zasobów wód podziemnych

Rozdział 1

1. Dokumentacja hydrogeologiczna, ustalająca zasoby dyspozycyjne wód podziemnych, powinna zawierać w szczególności:

- 1) inwentaryzację ujęć, określenie ilości zatwierdzonych zasobów i wielkości poboru,
- 2) wyniki obserwacji zwierciadła wody z okresu nie krótszego niż jeden rok hydrologiczny oraz wyniki badań jakości wody,
- 3) opis dotychczas wykonanych badań i obserwacji hydrogeologicznych, hydrologicznych, klimatycznych i analizę ich wyników,
- 4) określenie wzajemnych związków wód podziemnych z wodami powierzchniowymi,
- 5) określenie warunków strukturalno-hydrogeologicznych występowania wód podziemnych,
- 6) określenie stref zasilania i drenażu oraz kierunków i prędkości przepływu wód podziemnych,
- 7) dane wyjściowe i wyniki obliczeń zasobów dyspozycyjnych,
- 8) bilans wodny regionu,
- 9) analizę stanu ekologicznego regionu i prognozę zmian jakości wód wynikającą z oceny odporności na antropopresję,
- 10) wnioski co do sposobu gospodarowania zasobami dyspozycyjnymi,
- 11) propozycje monitorowania ilości i jakości wód podziemnych.

2. Do dokumentacji należy dołączyć w szczególności:

- 1) przeglądową mapę z lokalizacją regionu,
- 2) mapę dokumentacyjną na podkładzie topograficznym,
- 3) mapy hydrogeologiczno-tematyczne, właściwe dla przyjętej metody ustalania zasobów regionu i celu sporządzania dokumentacji,
- 4) mapę zasobów,
- 5) mapę jakości, zagrożeń i ochrony wód,
- 6) przekroje hydrogeologiczne,
- 7) tabele, wykresy, wydruki, szkice.

Rozdział 2

1. Dokumentacja hydrogeologiczna, ustalająca zasoby eksploatacyjne ujęć wód podziemnych, powinna zawierać w szczególności:

- 1) określenie położenia geograficznego ujęcia w państwowym układzie współrzędnych i rzędnej terenu otworów, ustalonej na podstawie pomiarów terenowych,
- 2) omówienie dotychczasowego sposobu zaopatrzenia istniejącego już obiektu oraz zamierzenia inwestora w zakresie gospodarki wodnej,

- 3) charakterystykę ujęć znajdujących się w sąsiedztwie dokumentowanego ujęcia,
- 4) określenie morfologii, hydrografii, pozycji stratygraficznej poziomu wodonośnego na tle budowy geologicznej oraz charakterystyki warunków hydrogeologicznych w świetle dotychczasowej i prognozowanej eksploatacji wód podziemnych,
- 5) zakres i wyniki badań wykonanych dla ustalenia zasobów w stosunku do zatwierdzonego projektu,
- 6) obliczenia parametrów hydrogeologicznych ujmowanego poziomu wodonośnego, zasobów i depresji ujęcia, ustalenie granic obszaru zasilania tego ujęcia, obszaru zasobowego, kierunków i prędkości rzeczywistej dopływu wód do ujęcia,
- 7) charakterystykę jakości wód i ewentualną prognozę trwałości ich składu fizyczno-chemicznego,
- 8) omówienie stanu ekologicznego terenu wokół ujęcia, rozpoznanie ognisk zanieczyszczeń oraz zagrożeń wynikających z eksploatacji kopalin w sąsiedztwie ujęcia,
- 9) uzasadnienie potrzeby ustanowienia strefy ochronnej ujęcia,
- 10) zalecenia techniczne racjonalnej eksploatacji i propozycje obserwacji ujęcia.

2. Do dokumentacji należy dołączyć w szczególności:

- 1) mapę przeglądową z lokalizacją ujęcia,
- 2) mapę dokumentacyjną na podkładzie topograficznym,
- 3) mapę warunków hydrogeologiczno-sozologicznych z zaznaczonymi granicami strefy ochronnej ujęcia,
- 4) przekroje hydrogeologiczne,
- 5) wykresy, wydruki, karty kodowe otworów, tabele, szkice zawierające dane z wykonanych badań hydrogeologicznych, w tym zestawienie zbiorcze wyników wiercenia i wyniki analiz wody fizyczno-chemicznych, bakteriologicznych i ewentualnie technologicznych.

3. Uproszczona dokumentacja hydrogeologiczna powinna zawierać w szczególności:

- 1) nazwę użytkownika,
- 2) lokalizację ujęcia zaznaczoną na mapie sytuacyjno-wysokościowej w państwowym układzie współrzędnych oraz rzędną ustaloną pomiarem terenowym,
- 3) warunki hydrogeologiczne terenu ujęcia i jego otoczenia,
- 4) konstrukcję otworu w formie opisowej i graficznej,
- 5) wykonany zakres badań w stosunku do zatwierdzonego projektu,
- 6) parametry hydrogeologiczne ujętej warstwy wodonośnej oraz zasoby eksploatacyjne i depresję w ujęciu,
- 7) jakość wód podziemnych na podstawie analiz laboratoryjnych,
- 8) wskazania dotyczące technicznych warunków eksploatacji,

- 9) wskazania co do potrzeby ustanowienia strefy ochronnej ujęcia i zaznaczenie jej granic na mapie,
- 10) kartę kodową otworu.

4. Wyniki badań hydrogeologicznych, wykonanych w związku z:

- 1) odwierceniem otworu, zwanego awaryjnym, zlokalizowanego w zasięgu oddziaływania ujęcia posiadającego ustalone zasoby o konstrukcji i wydajności zbliżonej do innych otworów tego ujęcia, eksploatowanego wymiennie z innymi studniami i pobierającego wodę z tego samego poziomu wodonośnego,
 - 2) odwierceniem otworu, zwanego zastępczym, w miejsce otworu likwidowanego lub otworu wyłączzonego z eksploatacji w celu prowadzenia obserwacji,
- należy przedstawić z formie aneksu do dokumentacji hydrogeologicznej.

Rozdział 3

1. Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby eksploatacyjne źródła naturalnego, które są częścią naturalnego wypływu wody podziemnej uznana za gwarantowaną dla okresów niżówkowych, powinna zawierać w szczególności:

- 1) stan sanitarny otoczenia źródła naturalnego i charakterystykę ewentualnych ognisk zanieczyszczeń,
- 2) rzędną wypływu wody ze źródła naturalnego ustaloną pomiarem terenowym,
- 3) budowę geologiczną terenu oraz określenie litologii i stratygrafii utworów, z których wypływa źródło naturalne,
- 4) warunki kształtujące źródło naturalne, a przede wszystkim położenie i zasięg obszaru zasilania,
- 5) zasoby eksploatacyjne z podaniem zmienności jednorocznej, z uwzględnieniem odpływu nienaruszalnego, jeśli źródło naturalne stanowi początek cieku zagospodarowanego przyrodniczo lub gospodarczo,
- 6) zakres wykonanych badań i pomiarów w stosunku do zatwierdzonego projektu,
- 7) jakość wody oraz stopień trwałości cech fizycznych, składu chemicznego i bakteriologicznego,
- 8) proponowane granice strefy ochronnej ujęcia i koncepcję ochrony źródła naturalnego.

2. Do dokumentacji należy dołączyć w szczególności:

- 1) mapę dokumentacyjną, na podkładzie topograficznym, określającą położenie geograficzne źródła naturalnego w państwowym układzie współrzędnych, z zaznaczeniem działów wodnych, sieci rzecznej, miejsc poboru wód podziemnych, lokalizacji złóż kopalin, których eksploatacja mogłaby wpłynąć na warunki hydrogeologiczne źródła naturalnego oraz linii przekrojów hydrogeologicznych i granic strefy ochronnej tego źródła,

- 2) wykresy stacjonarnych pomiarów wydajności źródła naturalnego, temperatury i składników chemicznych wody z tego źródła na tle warunków hydrologicznych i meteorologicznych.

Rozdział 4

1. Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby eksploatacyjne ujęć: solanek, wód leczniczych i termalnych oraz wód o właściwościach leczniczych powinna zawierać w szczególności:

- 1) określenie położenia geograficznego ujęcia w państwowym układzie współrzędnych i rzędnej otworu, ustalonej na podstawie pomiarów terenowych,
- 2) ustalenie stratygrafii utworów wodonośnych i wieku wód, omówienie budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych, kształtujących zasoby ujmowanego poziomu wodonośnego,
- 3) opis kontaktów między wodami różnych typów, warunków ich wzajemnej równowagi i czynników kształtujących własności fizykochemiczne tych wód,
- 4) omówienie dotychczasowej eksploatacji wód termalnych, solanek i leczniczych w rejonie dokumentowanego ujęcia,
- 5) ocenę własności fizycznych i składu chemicznego wód, prognozę trwałości tych cech,
- 6) parametry hydrogeologiczne utworów wodonośnych, zasoby eksploatacyjne i depresję dla ujęcia,
- 7) zakres i wyniki badań wykonanych dla ustalenia zasobów w stosunku do zatwierdzonego projektu,
- 8) techniczne warunki racjonalnej eksploatacji ujęcia w różnych jednostkach czasu, z uwzględnieniem zagadnień równowagi wodno-gazowej,
- 9) przewidywane zmiany jakości, ilości i temperatury w czasie eksploatacji oraz propozycje zakresu obserwacji,
- 10) granice proponowanego obszaru górniczego albo strefy ochronnej ujęcia.

2. Do dokumentacji należy dołączyć w szczególności:

- 1) mapę dokumentacyjną, na podkładzie topograficznym, określającą położenie geograficzne w państwowym układzie współrzędnych i rzędną pomierzoną w terenie, linie przekrojów hydrogeologicznych, miejsca poboru termalnych, leczniczych i innych wód podziemnych oraz granice obszaru górniczego lub strefy ochronnej ujęcia,
- 2) mapę hydrogeologiczną rejonu dokumentowanego ujęcia,
- 3) przekroje hydrogeologiczne,
- 4) wykresy pomiarów wydajności ujęcia, temperatury i składników chemicznych wody,
- 5) zbiorcze zestawienie wyników wiercenia,
- 6) kartę kodową otworu.

DZIAŁ II

Wymagania, jakim powinna odpowiadać dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne

Rozdział 1

1. Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne, w związku z wydobywaniem kopalin ze złóż, powinna

w zależności od sposobu eksploatacji złoża (odkrywkowa lub podziemna) zawierać w szczególności:

- 1) morfologię i hydrografię terenu z dokładniejszą charakterystyką zbiorników wód powierzchniowych,

- 2) warunki hydrogeologiczne obszaru badań złoże i w jego otoczeniu, z uwzględnieniem ilości i miąższości poziomów wodonośnych, ciśnienia i jakości wód w poszczególnych poziomach,
- 3) przewidywaną wielkość dopływu wód do odkrywki, kopalni lub szybu,
- 4) zasięg oddziaływania odwodnienia złoże oraz spodziewane występowanie szkód górniczych,
- 5) prognozę możliwości zaopatrzenia w wodę podziemną pitną i przemysłową kopalni, obiektów towarzyszących i rejonów, na których powstały szkody wodne,
- 6) propozycje dotyczące sposobu odwodnienia złoże i wykonania dalszych badań hydrogeologicznych oraz prowadzenia stałych lub okresowych obserwacji wód podziemnych.

2. Do dokumentacji należy dołączyć w szczególności:

- 1) mapę dokumentacyjną na podkładzie topograficznym, z naniesioną lokalizacją terenu badań,
- 2) mapę miąższości i głębokości poszczególnych poziomów wodonośnych,
- 3) mapę zmienności przepuszczalności poszczególnych utworów wodonośnych,
- 4) przekroje hydrogeologiczne,
- 5) zestawienia zbiorcze wyników wiercenia,
- 6) wydruki, wykresy i tabele ujmujące wyniki badań i analiz.

Rozdział 2

1. Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne, w związku z wtlaczaniem wód do górotworu, powinna zawierać w szczególności:

- 1) budowę geologiczną dokumentowanego obszaru i warunki hydrogeologiczne, a przede wszystkim — głębokość i miąższość warstwy chłonnej, jej własności fizyczne i parametry hydrogeologiczne,
- 2) wodochłonność na podstawie badań laboratoryjnych i próbnego zatłaczania,
- 3) własności fizyczno-chemiczne i temperaturę wody w warstwie chłonnej oraz wody wtlaczanej,
- 4) ilości i pochodzenie wód wtlaczanych,
- 5) zasięg struktury geologicznej objętej wtlaczaniem,
- 6) techniczne warunki wtlaczania i wydajność systemu.

2. Do dokumentacji należy dołączyć w szczególności:

- 1) mapę dokumentacyjną na podkładzie topograficznym z lokalizacją obszaru dokumentowanego i miejsca wtlaczania wód do górotworu i zasięgiem struktury objętej wtlaczaniem,
- 2) mapy geologiczne, hydrogeologiczne, przekroje hydrogeologiczne,
- 3) zestawienia zbiorcze wyników wiercenia,
- 4) szkice, wydruki, wykresy i tabele ujmujące wyniki badań i analiz.

Rozdział 3

1. Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne, w związku z projektowanym odwodnieniem budowlanym otworami wiertniczymi, powinna zawierać w szczególności:

- 1) nazwę i lokalizację projektowanej inwestycji,

- 2) rodzaj i głębokość posadowienia projektowanego obiektu do odwodnienia,
- 3) zakres wykonanych badań i uzyskane wyniki,
- 4) omówienie budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych obszaru prognozowanego wpływu odwodnienia,
- 5) obliczenia współczynnika filtracji odwadnianej warstwy wodonośnej i innych warstw mających związek hydrauliczny z warstwą odwadnianą, na podstawie wyników próbnego pompowania,
- 6) określenie wielkości i kierunków zasilania warstwy wodonośnej przewidzianej do odwodnienia, ustalenie związków z wodami powierzchniowymi,
- 7) omówienie projektowanego odwodnienia,
- 8) omówienie chemizmu wód i ewentualnych jego zmian w czasie trwania odwodnienia,
- 9) prognozę wpływu odwodnienia na ujęcia wód podziemnych, obiekty budowlane, grunty rolne i leśne lub inne elementy środowiska,
- 10) propozycje ograniczenia lub naprawienia ewentualnych szkód spowodowanych odwodnieniem,
- 11) określenie dopuszczalnej rzędnej odwodnienia,
- 12) ocenę możliwości wykorzystania odpompowanej wody, odprowadzenia jej do warstwy wodonośnej lub sieci wodociągowej,
- 13) wnioski i zalecenia co do ewentualnej konieczności ograniczenia rozmiarów prac odwadniających lub nawet zaniechania tych prac, jeżeli prognozowane będą znaczne szkody w środowisku.

2. Do dokumentacji należy dołączyć w szczególności:

- 1) mapę dokumentacyjną na podkładzie topograficznym, z naniesioną lokalizacją terenu odwadnianego i usytuowaniem ujęć wód podziemnych,
- 2) mapę hydrogeologiczną głębokości do zwierciadła wód odwadnianej warstwy wodonośnej,
- 3) mapę zasięgu wpływu odwodnienia,
- 4) przekroje hydrogeologiczne,
- 5) wykresy, wydruki, tabele ujmujące wyniki wykonanych badań.

Rozdział 4

1. Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne, w związku z projektowaniem inwestycji mogących zanieczyszczyć wody podziemne oraz w związku z magazynowaniem i składowaniem na powierzchni lub w górotworze substancji lub odpadów, powinna zawierać w szczególności:

- 1) nazwę i lokalizację projektowanej inwestycji lub obiektu,
- 2) charakterystykę rozwiązań technicznych i technologicznych inwestycji, rodzaj i ilość przewidzianych do zdeponowania substancji lub odpadów, kategorię ich szkodliwości,
- 3) sposób użytkowania terenu w sąsiedztwie projektowanej inwestycji, stan środowiska, elementy środowiska, na które inwestycja będzie oddziaływać,
- 4) rodzaj zagrożeń na etapie budowy i eksploatacji obiektu oraz w przypadku awarii,
- 5) analizę archiwalnych materiałów geologicznych,
- 6) rozpoznanie budowy geologicznej, z uwzględnieniem litologii i miąższości poszczególnych warstw, ich własności fizyczno-mechanicznych,

- 7) rozpoznanie warunków hydrogeologicznych, a w szczególności głębokości do pierwszego poziomu wodonośnego, więzi hydraulicznych z niżej leżącymi poziomami oraz wodami powierzchniowymi, przepuszczalności utworów przypowierzchniowych, kierunków i prędkości przepływu wód podziemnych, wielkości sezonowych wahań zwierciadła wód,
 - 8) ocenę jakości wód i prognozę zmian ich własności fizycznych i składu chemicznego pod wpływem projektowanego zadania,
 - 9) ocenę możliwości realizacji zadania, jej uwarunkowania,
 - 10) wnioski co do organizacji monitoringu jakości wód podziemnych.
2. Do dokumentacji należy dołączyć w szczególności:
- 1) mapę dokumentacyjną na podkładzie topograficznym, z naniesioną lokalizacją dokumentowanego terenu inwestycji lub składowiska, punktów badawczych, linii przekroji geologicznych, cieków wodnych i zbiorników powierzchniowych,
 - 2) mapy hydrogeologiczne,
 - 3) tabele, wydruki, wykresy, szkice, profile otworów wiertniczych, zestawienia wyników badań laboratoryjnych wód i gruntów.

Rozdział 5

1. Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia stref ochronnych zbiorników wód podziemnych powinna zawierać w szczególności:

- 1) ustalenie granic zbiornika,
- 2) ocenę warunków strukturalno-hydrogeologicznych występowania wód podziemnych,

- 3) ocenę parametrów hydrogeologicznych utworów wodonośnych i nadkładu,
- 4) rozpoznanie stref zasilania, kierunków i prędkości przepływu wód oraz połączeń hydraulicznych,
- 5) oszacowanie zasobów wód podziemnych zbiornika,
- 6) ocenę jakości wód podziemnych,
- 7) określenie potencjalnego zagrożenia wód podziemnych na podstawie między innymi litologii i miąższości utworów pokrywających zbiornik i strefy jego zasilania oraz oszacowanie czasu migracji zanieczyszczeń,
- 8) wydzielenie szczegółowych granic strefy ochronnej,
- 9) charakterystykę przestrzennego zagospodarowania wydzielonej strefy ochronnej pod kątem jej wpływu na jakość wód podziemnych, wraz z wykazem ognisk zanieczyszczeń i oceną ich oddziaływania na wody podziemne,
- 10) projekt monitoringu wód podziemnych i innych elementów środowiska,
- 11) koncepcję ochrony zbiornika i wskazania, co do zakresu nakazów, zakazów i ograniczeń w użytkowaniu terenu,
- 12) ocenę skutków wprowadzenia ochrony.

2. Do dokumentacji należy dołączyć w szczególności:

- 1) mapę dokumentacyjną na podkładzie topograficznym, z lokalizacją granic zbiornika i wydzieleniem stref ochronnych,
- 2) mapy hydrogeologiczne,
- 3) mapę zagrożeń i koncepcję ochrony zbiornika,
- 4) przekroje hydrogeologiczne.

3. Skala map dostosowana do powierzchni dokumentowanego zbiornika, stopnia jego rozpoznania i złożoności problemów ochrony powinna umożliwiać sprecyzowanie zaleceń ochronnych.

DZIAŁ III

Wymagania, jakim powinna odpowiadać dokumentacja geologiczno-inżynierska

Rozdział 1

1. Dokumentacja geologiczno-inżynierska powinna zawierać w szczególności:

- 1) informacje ogólne o terenie badań,
- 2) wymagania techniczno-budowlane obiektu,
- 3) opis położenia geograficznego,
- 4) opis budowy geologicznej, z uwzględnieniem tektoniki, krasu, litologii i genezy warstw oraz procesów geodynamicznych, jak: wietrzenie, deformacje filtracyjne, pęcznienie, osiadanie zapadowe,
- 5) opis właściwości fizyczno-mechanicznych gruntów,
- 6) opis warunków hydrogeologicznych istotnych dla projektowanej inwestycji,
- 7) ocenę warunków geologiczno-inżynierskich, wraz z prognozą wpływu inwestycji na środowisko,
- 8) oszacowanie zasobów złóż kopalin, jeżeli mają być wykorzystane przy realizacji zadania inwestycyjnego.

2. Do dokumentacji należy dołączyć w szczególności:

- 1) plan sytuacyjny w skali od 1:500 do 1:2000 oraz mapę przeglądową z lokalizacją terenu badań,
- 2) mapę dokumentacyjną na podkładzie topograficznym, z naniesioną lokalizacją dokumentowanego terenu, liniami przekrojów i punktów badawczych,
- 3) mapę geologiczno-inżynierską,
- 4) tabelaryczne zestawienie właściwości fizykochemicznych gruntów i fizykochemicznych wód podziemnej oraz inne wydruki, wykresy, szkice i tabele,
- 5) przekroje geologiczno-inżynierskie,
- 6) dokumentację otworów i wyrobisk.

3. Dokumentacja uproszczona powinna zawierać w szczególności:

- 1) plan sytuacyjny terenu badań,
- 2) przekroje lub mapę geologiczno-inżynierską,
- 3) wyniki badań fizykochemicznych właściwości gruntów, niezbędnych do zaprojektowania sposobu posadowienia obiektu budowlanego.