

# ZBIERKA ZÁKONOV SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Ročník 1989

Vyhlásené: 27.11.1989 Časová verzia predpisu účinná od: 21.08.1992 do: 30.09.1993

**Obsah tohto dokumentu má informatívny charakter.**

127

## VYHLÁŠKA

**Slovenského geologického úradu**

zo 16. októbra 1989

**o projektovaní, vykonávaní a vyhodnocovaní geologických prác, o udeľovaní povolenia a o odbornej spôsobilosti na ich výkon**

Slovenský geologický úrad podľa § 26 ods. 1 a po dohode s Ministerstvom výstavby a stavebníctva Slovenskej socialistickej republiky, Slovenským banským úradom a Ministerstvom lesného a vodného hospodárstva a drevospracujúceho priemyslu Slovenskej socialistickej republiky podľa § 26 ods. 2 zákona Slovenskej národnej rady č. 52/1988 Zb. o geologických prácach a o Slovenskom geologickom úrade ustanovuje:

### PRVÁ ČASŤ

#### POJMY

##### § 1

(1) Geologický zámer vyjadruje hospodársky, vedecký alebo technický cieľ, ktorý sa má zabezpečiť súborom geologických prác.

(2) Geologická úloha vymedzuje vecne, miestne a časove okruh vecí, ktoré sa majú vyriešiť geologickými prácami.

(3) Prognózne zdroje nerastov a podzemných vôd sú zdroje doteraz nezistené a neoverené, ktorých existencia sa predpokladá na základe znalostí o geologickej stavbe územia. Podmienky pre ich zaradenie do kategórií sú uvedené v prílohe č. 1 tejto vyhlášky.

(4) Zadávateľ geologických prác je organizácia alebo orgán, ktorý zadáva riešenie geologickej úlohy, prípadne spracovanie projektu geologických prác.

(5) Riešiteľská organizácia je organizácia, ktorá rieši geologickú úlohu s vyhodnotením geologických prác v správe o výsledkoch geologických prác (ďalej len „záverečná správa“).

(6) Zodpovedný riešiteľ geologickej úlohy je odborne spôsobilý pracovník (§ 39) určený riešiteľskou organizáciou na celkové riešenie geologickej úlohy.

## **DRUHÁ ČASŤ**

### **ETAPY A KOMPLEXNOSŤ GEOLOGICKÝCH PRÁC**

#### **§ 2**

#### **Členenie geologických prác na etapy**

(1) Geologické práce sa uskutočňujú po etapách. Etapa geologických prác je vymedzený úsek realizácie geologického zámeru, ktorý zodpovedá jeho účelnému členeniu podľa postupného poznávania; vyjadruje sa geologickou úlohou.

(2) Účelom členenia geologických prác na etapy je racionálne organizovať poznávací proces, získavať postupne poznatky využiteľné pri plánovaní a rozhodovaní a znížiť riziko sledovaného geologického zámeru. Ak členenie poznávacieho procesu nie je z týchto hľadísk účelné, možno geologické práce uskutočňovať bez členenia na etapy alebo etapy spájať.

(3) Cieľ geologických prác danej etapy vyjadruje projekt geologických prác. Výsledky geologických prác vykonaných v rámci ich projektu môžu však prekročiť cieľ etapy v dôsledku priaznivejších geologických pomerov, technologických vlastností nerastov ložiska, prípadne ekonomických podmienok.

(4) Ak je uskutočnenie nasledujúcej etapy podmienené vyriešením niektorej osobitnej otázky, napr. možnosti odvodnenia ložiska nerastov, vyriešenie technológie úpravy a spracovania, možnosti a spôsobu vypúšťania a likvidácie mineralizovaných a termálnych vôd, ktorej riešenie je nad rámec súboru geologických prác danej etapy, rieši sa táto osobitná otázka už v tejto etape.

(5) Etapu geologických prác možno uskutočniť v úsekoch, ak to zníži riziko prác a prispeje k ich ďalšiemu usmerneniu. Členenie geologických prác na úseky sa musí v projekte geologických prác príslušnej etapy vymedziť a zdôvodniť.

#### **§ 3**

#### **Geologický výskum**

(1) Geologický výskum zahŕňa súbor geologických prác, ktorými sa

- a) skúma vznik a pôsobenie geologických procesov podmieňujúcich geologickú stavbu územia, ako aj tvorba a premeny jej zložiek (nerasty, horniny),
- b) skúma, hodnotí a dokumentuje geologickú stavbu územia a objasňujú jej zákonitosti; táto stavba sa zobrazuje na mapách a rezoch skúmaného územia,
- c) riešia úlohy na spresnenie poznania zákonitostí a prvkov geologickej stavby skúmaného územia, na určenie a kvantifikáciu prognózných zdrojov nerastov a podzemných vôd a na ich ochranu, na hodnotenie horninových štruktúr z hľadiska vhodnosti na podzemné uskladňovanie plynov, kvapalín a odpadov a na hodnotenie geotechnických charakteristík územia a geologických činiteľov ovplyvňujúcich životné prostredie.

(2) Geologický výskum je samostatnou etapou geologických prác.

#### **§ 4**

#### **Geologický prieskum**

Geologický prieskum zahŕňa ložiskový prieskum vrátane prieskumu pre osobitné zásahy do zemskej kôry<sup>1)</sup> a prieskumu starých banských diel,<sup>2)</sup> hydrogeologický prieskum a inžinierskogeologický prieskum, pri ktorých sa zisťujú a hodnotia aj geologické činitele ovplyvňujúce tvorbu a ochranu životného prostredia.<sup>3)</sup>

**§ 5****Etapy ložiskového prieskumu**

(1) Ložiskový prieskum<sup>4)</sup>

- a) pri vyhľadávaní a prieskume ložísk nerastov sa člení na etapu vyhľadávacieho, predbežného, podrobného a ťažobného prieskumu,
- b) pri prieskume pre osobitné zásahy do zemskej kôry<sup>1)</sup> sa člení na etapu vyhľadávacieho, predbežného a podrobného prieskumu,
- c) pri prieskume starých banských diel<sup>2)</sup> sa obmedzuje na etapu vyhľadávacieho prieskumu.

(2) Etapa vyhľadávacieho ložiskového prieskumu zahŕňa súbor geologických prác, ktorých účelom je

- a) pri vyhľadávaní a prieskume ložísk nerastov zhodnotiť nádejné územie z hľadiska možného výskytu ložísk nerastov, zistiť ich, overiť ich približný rozsah a splniť požiadavky na zaradenie zásob ložiska do kategórie C2;<sup>5)</sup> ak je ložisko rozsiahle, môže sa v kategórii C2 overiť len jeho časť, pričom v ostatných častiach ložiska sa spresňujú prognózne zdroje nerastov,
- b) pri prieskume pre osobitné zásahy do zemskej kôry zistiť výskyt a pravdepodobný rozsah vhodných horninových štruktúr a podzemných priestorov, ako aj predpoklad ich izolovania od ostatného prostredia,
- c) pri prieskume starých banských diel zistiť a overiť ich výskyt, rozsah, možnosti ich vplyvu na povrch a geologické podmienky na ich zabezpečenie alebo likvidáciu, ak ohrozujú celospoločenský záujem.

(3) Etapa predbežného ložiskového prieskumu zahŕňa súbor geologických prác, ktorých účelom je

- a) pri prieskume ložísk nerastov overiť priemyselný význam ložiska s podrobnosťou a v rozsahu potrebných na získanie podkladov na posúdenie technickej možnosti a hospodárskej vhodnosti ložiska na uvažované využitie; pritom sa overujú zásoby ložiska v množstve potrebnom na jeho uvažované využitie, a to v určenej časti v kategórii C1 a v ostatných častiach v kategórii C2. V ložiskách nerastov tretej skupiny<sup>6)</sup> sa spresňujú zásoby kategórie C2 v množstve potrebnom na uvažované využitie ložiska,
- b) pri prieskume pre osobitné zásahy do zemskej kôry overiť geologické pomery vhodných horninových štruktúr a podzemných priestorov, ich rozsah a podmienky ich izolovania od ostatného prostredia, a to s podrobnosťou potrebnou na získanie podkladov na posúdenie technickej možnosti a hospodárskej vhodnosti vybudovania uvažovaného zariadenia.

(4) Etapa podrobného ložiskového prieskumu zahŕňa súbor geologických prác, ktorých účelom je

- a) pri prieskume ložísk nerastov získať a overiť údaje pre spracovanie projektu výstavby bane alebo lomu a pre otváрку, prípravu a dobývanie ložiska; pritom sa musí dosiahnuť pomer kategórií bilančných zásob určený na využitie ložiska a musia sa splniť osobitné podmienky prípravy ložiska na využitie,<sup>7)</sup>
- b) pri prieskume pre osobitné zásahy do zemskej kôry získať a overiť údaje pre spracovanie projektu výstavby zariadenia na uskladňovanie plynov, kvapalín alebo odpadov, prípadne na priemyselné využívanie tepelnej energie zemskej kôry vrátane návrhu spôsobu likvidácie odpadovej vody.

(5) Etapa ťažobného ložiskového prieskumu zahŕňa súbor geologických prác, ktorými sa počas dobývania ložiska spresňujú znalosti o množstve a kvalite zásob ložiska a o geologických a

banskotechnických podmienkach dobývania za účelom prevodu zásob nižších kategórií do vyšších alebo sa objasňujú zvláštnosti vývoja ložiska, prípadne podmienky jeho racionálneho využitia.

## § 6

### **Etapy hydrogeologického prieskumu**

(1) Hydrogeologický prieskum<sup>8)</sup> sa člení na etapu vyhľadávacieho, predbežného, podrobného a doplnkového prieskumu.

(2) Etapa vyhľadávacieho hydrogeologického prieskumu zahŕňa súbor geologických prác potrebných na vyhľadanie prírodných zdrojov podzemných vôd a na overenie ich využiteľných zásob v kategórii C2 (príloha č. 3) s orientačným hodnotením ich akosti a na zistenie zdrojov znečistenia, prípadne na zistenie geologických podmienok prenikania škodlivín do podzemných vôd.

(3) Etapa predbežného hydrogeologického prieskumu zahŕňa súbor geologických prác potrebných na overenie zdroja podzemnej vody, na získanie podkladov na posúdenie jeho vhodnosti pre vodohospodárske, balneologické alebo iné využitie, na overenie jeho využiteľných zásob v kategóriách C2 a C1 (príloha č. 3) a na riešenie ochrany podzemných vôd pred ich znečistením vrátane návrhu na predbežné určenie ochranných pásiem, prípadne s posúdením možnosti vypúšťania a likvidácie mineralizovaných a termálnych podzemných vôd.

(4) Etapa podrobného hydrogeologického prieskumu zahŕňa súbor geologických prác potrebných na overenie využiteľných zásob podzemných vôd pre daný vodohospodársky, balneologický alebo iný zámer, a to aspoň v časti v kategórii B a A (príloha č. 3). Súbor týchto prác musí poskytovať komplexný podklad pre spracovanie projektu výstavby vodohospodárskeho diela, prírodných liečivých kúpeľov alebo zriedlového závodu s návrhom technológie úpravy a režimu využívania zdroja podzemnej vody, s návrhom ochranných pásiem, prípadne s návrhom na spôsob vypúšťania a likvidácie mineralizovaných a termálnych podzemných vôd.

(5) Etapa doplnkového hydrogeologického prieskumu zahŕňa súbor geologických prác, ktorými sa pri výstavbe, prípadne prevádzke vodohospodárskeho diela spresňujú doteraz získané poznatky najmä na ochranu a efektívne využívanie zdrojov podzemnej vody alebo na zvýšenie ich využiteľných zásob, prípadne na zamedzenie poklesu ich výdatnosti.

## § 7

### **Etapy inžinierskogeologického prieskumu**

(1) Inžinierskogeologický prieskum<sup>9)</sup> sa člení na etapu orientačného, predbežného a podrobného prieskumu.

(2) Etapa orientačného inžinierskogeologického prieskumu zahŕňa súbor geologických prác potrebných na zistenie základných charakteristík geologických, inžinierskogeologických, geotechnických a hydrogeologických pomerov územia a na zásadné posúdenie možnosti a vhodnosti územia na výstavbu alebo na iné využitie. Súbor týchto prác musí vylúčiť územia nevhodné na výstavbu a navrhnúť poradie vhodnosti stavenísk, ktoré prichádzajú do úvahy. V zosuvných územiach sa skúmajú aj príčiny vzniku deformácií a posudzuje sa potreba ich stabilizácie, prípadne sanácie.

(3) Etapa predbežného inžinierskogeologického prieskumu zahŕňa súbor geologických prác na objasnenie inžinierskogeologických pomerov s podrobnosťou a v rozsahu potrebnom na získanie podkladov pre určenie staveniska na uvažovanú výstavbu a podmienok jej realizácie. V zosuvných územiach a objektoch ohrozených zosuvom sa zdôvodní potreba stabilizácie a rámcovo sa určí postup ich sanácie.

(4) Etapa podrobného inžinierskogeologického prieskumu zahŕňa súbor geologických prác, ktoré určia podmienky výstavby alebo sanácie zosuvného územia a objektov ohrozených zosuvom s podrobnosťou potrebnou na spracovanie projektu výstavby alebo sanácie.

## § 8

### **Komplexnosť geologických prác**

(1) Komplexnosť geologických prác vyžaduje zahrnúť do súboru geologických prác v časovej väzbe metódy a prostriedky potrebné na úplné, včasné a hospodárne riešenie geologickej úlohy a vyhodnotiť všetky získané geologické poznatky a výsledky v záverečnej správe.

(2) Pri vykonávaní a vyhodnocovaní geologických prác sa dokumentujú a hodnotia zistené geologické skutočnosti potrebné na riešenie geologickej úlohy a litologické, petrologické, mineralogické, stratigrafické a tektonické poznatky významné pre geologickú stavbu skúmaného územia a z vedeckého hľadiska. Pritom sa musia v nevyhnutnom rozsahu zhodnotiť zistené výskyty ložísk nerastov a zdrojov podzemných vôd, aj keď ich vyhľadávanie a prieskum neboli cieľom geologických prác. Ak je cieľom geologických prác vyhľadať a preskúmať ložisko nerastov, treba pri jeho vyhodnotení uviesť okrem sledovaného využitia zistenej nerastnej suroviny aj iné možnosti jej hospodárskeho využitia a doložiť ich výsledkami skúšok.

(3) Ak sa zistia pri vykonávaní geologických prác vedecké alebo hospodárske poznatky, ktoré presahujú cieľ geologických prác, a tieto poznatky vyžadujú podrobnejšie overenie, oznámi to riešiteľská organizácia zadávateľovi geologických prác a Slovenskému geologickému úradu.

## **TRETIA ČASŤ**

### **PROJEKTOVANIE GEOLOGICKÝCH PRÁC**

## § 9

### **Projektová dokumentácia geologických prác**

(1) Projektová dokumentácia geologických prác určuje postup a podmienky odborného, racionálneho a bezpečného riešenia geologickej úlohy.

(2) Projektovú dokumentáciu geologických prác tvorí projekt geologických prác (ďalej len „projekt“) s dokumentáciou technického riešenia geologických prác (§ 18), a ak to vyžaduje rozsah a zložitosť geologickej úlohy, aj prípravná dokumentácia geologických prác (ďalej len „prípravná dokumentácia“).

(3) Projektová dokumentácia geologických prác sa obmedzuje na nevyhnutný rozsah zodpovedajúci povahe a zložitosti geologickej úlohy a geologických prác potrebných na jej riešenie.

(4) Projektová dokumentácia geologických prác musí obsahovať názov spracovateľskej organizácie, dátum vyhotovenia a podpis splnomocneného pracovníka.

## § 10

### **Spracúvanie projektovej dokumentácie geologických prác**

(1) Pri spracúvaní projektovej dokumentácie geologických prác musí jej spracovateľ preštudovať výsledky už vykonaných výskumov a prieskumov, najmä dokumentáciu uchovávanú v Geofonde v Bratislave, zhodnotiť stav geologických poznatkov o území a o jeho prírodných pomeroch a vykonať nevyhnutné terénne zisťovania. Ak bola spracovaná prípravná dokumentácia (§ 12), vychádza spracovateľ projektu z jej záverov.

(2) Pri spracúvaní projektu prerokúva jeho spracovateľ podľa potreby so zadávateľom geologických prác návrh riešenia geologickej úlohy, prípadne jeho variantov.

### § 11

#### Záujmy chránené osobitnými predpismi

(1) Spracovateľ projektu musí zistiť, či uvažované geologické práce, prípadne využitie ich výsledkov sa nedotýkajú záujmov chránených osobitnými predpismi,<sup>10)</sup> a voliť také riešenie geologickej úlohy, aby sa postupovalo v súlade s predpismi na ich ochranu. Pritom možno dohodnúť, že zistenie stretov záujmov chránených osobitnými predpismi zabezpečí zadávateľ projektu a oznámi ich jeho spracovateľovi.

(2) Ak zistí spracovateľ projektu záujmy chránené osobitnými predpismi, ktoré vylučujú vykonanie geologických prác alebo budúce využitie ich výsledkov, preruší práce na projekte a oznámi zistené skutočnosti jeho zadávateľovi. Iné strety záujmov uvedie v projekte s návrhom na ich riešenie.

### § 12

#### Prípravná dokumentácia

(1) Prípravná dokumentácia sa spracúva vo forme generálneho riešenia alebo prípravnej štúdie. O jej spracovaní rozhoduje zadávateľ geologických prác, ktorý vymedzuje jej obsah a skladbu.

(2) Generálne riešenie

- a) vymedzuje geologický zámer v širších hospodárskych, technických, prípadne vedeckých súvislostiach,
- b) preukazuje účelnosť, realizovateľnosť a racionálnosť geologického zámeru,
- c) uvádza prehľad geologických a iných prác s ich zdôvodnením, prepočet nákladov a návrh členenia geologických prác podľa ich etáp a zdrojov financovania,
- d) je podkladom pre koncepcie a návrhy dlhodobých výhľadov a plánov geologických prác,
- e) poskytuje podklady na spoluprácu orgánov a organizácií pri realizácii geologického zámeru.

(3) Prípravná štúdia

- a) hodnotí alebo spresňuje prognózne zdroje nerastov a podzemných vôd a posudzuje ich nádejnosť a očakávaný hospodársky prínos,
- b) navrhuje a zdôvodňuje optimálnu lokalitu geologického prieskumu, a to i s ohľadom na záujmy chránené osobitnými predpismi,<sup>10)</sup>
- c) analyzuje a navrhuje metodické a technické postupy riešenia geologickej úlohy,
- d) hodnotí hospodársky prínos uvažovaných geologických prác a pripravuje podklady pre ekonomické zdôvodnenie geologických prác (§ 17), alebo
- e) pripravuje podklady pre spracovanie projektu technického riešenia banských diel alebo vrtov (§ 19 a 20); v tom prípade možno prípravnú štúdiu spracovať aj počas vykonávania geologických prác.

### § 13

#### Projekt

(1) Projekt obsahuje vymedzenie geologickej úlohy, spôsob riešenia geologickej úlohy a jeho zabezpečenie, rozpočet a ekonomické zdôvodnenie geologických prác.

(2) Projekt obsahuje ďalej harmonogram geologických prác; môže určiť, že sa práce uskutočnia vo vymedzených úsekoch, pričom pokračovanie geologických prác môže byť podmienené čiastkovými výsledkami. Môže tiež určiť postupné vyhodnocovanie výsledkov geologických prác čiastkovými záverečnými správami (§ 32 ods. 2).

#### § 14

#### Vymedzenie geologickej úlohy

Geologická úloha sa v projekte vymedzuje

- a) názvom geologickej úlohy, jej číslom, označením etapy geologických prác, názvom a identifikačným číslom katastrálneho územia,<sup>11)</sup> názvom a kódom okresu,<sup>12)</sup> prípadne iným miestopisným určením skúmaného územia alebo skúmaného objektu,
- b) cieľom geologických prác uvádzajúcim okruh otázok, ktoré treba riešiť s ohľadom na budúce hospodárske, technické, prípadne vedecké využitie ich výsledkov,
- c) odkazom na predchádzajúcu etapu geologických prác, ak sa uskutočnila, a na súvisiace geologické úlohy.

#### § 15

#### Spôsob riešenia geologickej úlohy a jeho zabezpečenie

(1) Spôsob riešenia geologickej úlohy obsahuje:

- a) východiskové údaje o území a o geologických činiteľoch podmieňujúcich jej riešenie; vzťah k tvorbe a ochrane životného prostredia,
- b) postup riešenia a jeho zdôvodnenie,
- c) druh, špecifikáciu, počet a rozsah geologických prác vrátane technologických a špeciálnych prác a skúšok s časovou nadväznosťou ich realizácie,
- d) kvalitatívne podmienky vykonávania geologických prác a špecifikáciu kontrolných prác.

(2) Zabezpečenie riešenia geologickej úlohy obsahuje:

- a) určenie technologických postupov a technických parametrov projektovaných geologických prác vrátane zabezpečenia kvalitatívnych podmienok vykonávania geologických prác,
- b) špecifikáciu technických prostriedkov na riešenie geologickej úlohy,
- c) dokumentáciu technického riešenia geologických prác (§ 18), prípadne zdôvodnenie jej dodatočného spracovania s jeho termínom,
- d) riešenie prípravy pracoviska, dopravy, prívodov vody a energie a ďalších prác potrebných na vykonanie projektovaných prác,
- e) určenie miesta a spôsobu ukladania nerastnej suroviny, vzoriek, vrtnej drviny, použitého vrtného výplachu a iných hmôt vzniknutých pri vykonávaní geologických prác,
- f) prehľad prác vykonávaných poddodávateľsky s odkazom na projektové zabezpečenie,
- g) riešenie likvidačných, prípadne zabezpečovacích a rekultivačných prác (§ 31),
- h) opatrenia na zabezpečenie záujmov chránených osobitnými predpismi<sup>10)</sup> a na obmedzenie škôd pri vykonávaní geologických prác a spôsob ich náhrady,<sup>13)</sup>
- i) opatrenia na dodržiavanie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane sociálneho a hygienického vybavenia.

(3) Spôsob riešenia geologickej úlohy a jeho zabezpečenie podľa odsekov 1 a 2 sa dokladá mapami, rezmi a výkresmi, ako aj dokladmi o výsledkoch prerokovania stretov záujmov chránených osobitnými predpismi<sup>10)</sup> a o súčinnosti s inými orgánmi a organizáciami.

(4) Ak rozsah geologických prác vyžaduje vybudovanie dočasného zariadenia pracoviska, musí zabezpečenie riešenia geologickej úlohy obsahovať:

- a) pri hnutelných objektoch a zariadeniach, napr. maringotkách, vrtných búdach, obytných bunkách, údaje o ich type, počte, umiestnení a napojení na verejný rozvod energie a vody,
- b) pri nehnuteľných objektoch a zariadeniach majúcich charakter stavby projekt podľa osobitných predpisov.<sup>14)</sup>

## § 16

### Rozpočet geologických prác

(1) Rozpočet geologických prác zahŕňa náklady na práce uvedené v projekte vrátane odvodov za odňatie poľnohospodárskej pôdy a náhrad za spôsobené nevyhnutné škody.<sup>15)</sup> Do nákladov na práce uvedené v projekte, na ktoré sa spracuje dokumentácia technického riešenia geologických prác dodatočne (§ 18 ods. 3), zahŕňa sa i prepočet nákladov na ich realizáciu.

(2) Súčasťou rozpočtu je rezerva na krytie nákladov, ktoré sa nemohli predvídať v projekte, a to najviac 10 % rozpočtovaných nákladov s výnimkou banských diel, pri ktorých možno rezervu určiť až do 30 % rozpočtovaných nákladov. Výšku rezervy navrhuje a zdôvodňuje projektujúca organizácia. Súhlas na čerpanie rezervy dáva zadávateľ geologických prác.

(3) Rozpočet obsahuje náklady prác a výkonov zahrnutých do projektu vrátane nákladov na jeho spracovanie v špecifikácii podľa cenníka, prípadne iného spôsobu oceňovania. Špecifikované náklady sa zahŕňajú do celkových rozpočtových nákladov v členení na skupiny prác a výkonov, prípadne na vymedzené úseky.

## § 17

### Ekonomické zdôvodnenie geologických prác

(1) Ekonomické zdôvodnenie geologických prác preukazuje hospodársku alebo inú potrebu riešenia geologickej úlohy a prínos riešenia doložený porovnaním očakávaného prospechu s rozpočtovanými nákladmi. Ak prichádza do úvahy niekoľko variantov riešenia geologickej úlohy alebo ak sa navrhuje jej riešenie metodicky neobvyklým spôsobom, treba ekonomicky zdôvodniť aj spôsob riešenia geologickej úlohy a jeho zabezpečenie.

(2) Pri ekonomickom zdôvodnení sa vychádza z geologickej úlohy, prihliada sa však aj na geologický zámer, najmä na potrebné geologické práce v nasledujúcich etapách geologického prieskumu, prípadne aj na nadväznú investíciu a na možné využitie vykonaných prác po ukončení geologického prieskumu na ďalšie účely.

(3) Ekonomickým zdôvodnením je aj

- a) odvolanie sa na schválenú prípravnú dokumentáciu alebo na záverečnú správu predchádzajúcej etapy geologických prác, ak obsahuje ekonomické zdôvodnenie nasledujúcej etapy geologických prác,
- b) odkaz na menovitú úlohu celospoločenského národohospodárskeho významu,
- c) odvolanie sa na určené smerné ukazovatele,
- d) pri hydrogeologickom a inžinierskogeologickom prieskume odvolanie sa na investičný zámer.<sup>14)</sup>

**§ 18****Dokumentácia technického riešenia geologických prác**

(1) Dokumentácia technického riešenia geologických prác sa spracúva ako súčasť projektu, ak sa majú vykonať technicky náročné geologické práce. Spracúva sa ako

- a) projekt technického riešenia banských diel,
- b) projekt technického riešenia vrtovej, a
- c) projekt technického riešenia zabezpečovacích a likvidačných prác.

(2) Za technicky náročné geologické práce sa podľa tejto vyhlášky považujú:

- a) zvislé banské diela hlbšie ako 40 m, vodorovné alebo úklonné banské diela s dĺžkou väčšou ako 100 m alebo aj uvedené banské diela kratšie, ak sú z nich razené ďalšie banské diela, ktorých dĺžka spolu s uvedenými dielami presiahne 100 m,
- b) vrty hĺbené rotarovým vŕtaním s projektovanou hĺbkou nad 3500 m a jadrovým vŕtaním nad 1200 m, vrty, ktoré treba zabezpečiť proti možným erupciám a tlaku na ústí vrtu vyššiemu ako 0,1 MPa, a vrty s projektovaným priemerom nad 1000 mm a s hĺbkou nad 30 m,
- c) zabezpečovacie a likvidačné práce banských diel a vrtovej uvedení v písmenách a) a b).

(3) Dokumentácia technického riešenia sa spracúva súčasne s projektom geologických prác; ak jej spracovanie podmieňujú čiastkové výsledky vykonaných geologických prác, vyhotovuje sa dodatočne a jej spracovanie zabezpečuje riešiteľská organizácia.

**§ 19****Projekt technického riešenia banských diel**

(1) Projekt technického riešenia banských diel:

- a) uvádza účel, druh, lokalizáciu a rozsah diel a postup ich realizácie,
- b) určuje technológiu razenia banských diel, ich dispozičné a konštrukčné usporiadanie, výstroj a výstuž, odvodňovanie a vetranie,
- c) určuje opatrenia na úseku bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane sociálneho a hygienického vybavenia a opatrení na ochranu životného prostredia,
- d) rieši prípravu pracoviska vrátane výstavby povrchových objektov, ako aj zabezpečovacie alebo likvidačné práce,
- e) obsahuje mapy, rezy, výkresy a doklady.

(2) Súčasťou projektu technického riešenia banských diel je rozpočet, ekonomické zdôvodnenie a harmonogram jeho realizácie.

(3) Rozpočet sa člení na časti:

- a) náklady na projektové práce s potrebnými prieskumami,
- b) náklady na vlastné banské diela,
- c) vedľajšie náklady spojené s dočasnou prevádzkou banských diel na účely geologického prieskumu, ako aj náklady na údržbu a likvidáciu banských diel a pracovísk,
- d) ostatné náklady neuvedené pod písmenami a) až c),
- e) rezerva s jej zdôvodnením.

(4) Ekonomické zdôvodnenie obsahuje komentár k rozpočtu banských diel preukazujúci hospodárnosť a efektívnosť navrhnutého technického riešenia vo vzťahu k celkovému riešeniu geologickej úlohy a k prípadnému využitiu banských diel po skončení geologických prác.

(5) Harmonogram určuje postup realizácie banských diel a súvisiacich objektov v podzemí a na povrchu.

(6) Ak je banské dielo súčasťou geologických prác pri vyhľadávaní a prieskume výhradného ložiska,<sup>16)</sup> musí projekt jeho technického riešenia spĺňať aj náležitosti podľa osobitných predpisov.<sup>17)</sup>

## § 20

### Projekt technického riešenia vrtov

(1) Projekt technického riešenia vrtov

- a) uvádza účel, druh, lokalizáciu a hĺbku vrtu a predpokladaný geologický profil,
- b) určuje parametre realizácie vrtu, jeho konštrukciu a technické prostriedky na jeho realizovanie, technológiu jeho hĺbenia, paženia, cementácie a tamponáže, druh a spôsob odberu vzoriek, meraní a skúšok počas hĺbenia vrtu a po jeho skončení a opatrenia proti haváriám a erupciám,
- c) určuje opatrenia na úseku bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vrátane sociálneho a hygienického vybavenia a opatrení na ochranu životného prostredia,
- d) rieši prípravu pracoviska, montáž a demontáž vrtnej súpravy, ako aj zabezpečovacie alebo likvidačné práce,
- e) obsahuje mapy, rezy, výkresy a doklady.

(2) Súčasťou projektu technického riešenia vrtov je rozpočet a harmonogram jeho realizácie. Rozpočet sa spracúva podľa § 16 tejto vyhlášky. Ak sú rozpočtové náklady na uskutočnenie vrtu vyššie, ako uvažoval prepočet (§ 16 ods. 1), spracúva sa aj ekonomické zdôvodnenie.

## § 21

### Projekt technického riešenia zabezpečovacích a likvidačných prác

(1) Projekt technického riešenia zabezpečovacích a likvidačných prác obsahuje práce, technické postupy, vrátane máp, rezov, výkresov a dokladov, a prostriedky na zabezpečenie alebo likvidáciu banských diel a vrtov uvedených v § 18 ods. 2 písm. a) a b) tejto vyhlášky, ak už spôsob ich zabezpečenia alebo likvidácie neobsahuje projekt ich technického riešenia; musí spĺňať požiadavky na zabezpečenie a likvidáciu technických prác podľa § 31 tejto vyhlášky, a ak ide o zabezpečenie alebo likvidáciu banských diel na vyhľadávanie a prieskum výhradného ložiska, aj náležitosti podľa osobitných predpisov.<sup>17)</sup>

(2) Projekt technického riešenia zabezpečovacích a likvidačných prác musí obsahovať stanovisko orgánov a organizácií, ktorým prislúcha ochrana záujmov chránených osobitnými predpismi.<sup>10)</sup>

## § 22

### Osobitné náležitosti projektovej dokumentácie niektorých geologických prác

(1) Pri spracovaní projektovej dokumentácie geologických prác, ktorej cieľom je riešenie úloh geologického výskumu zaradených do štátneho plánu rozvoja vedy a techniky, sa postupuje s týmito odchýlkami:

- a) prípravnú štúdiu nahradzuje technicko-ekonomická štúdia, ktorej cieľom je určiť podmienky a požiadavky na riešenie nových úloh,<sup>18)</sup>

- b) projekt musí spĺňať náležitosti ustanovené pre zostavovanie štátneho plánu rozvoja vedy a techniky a pre technicko-ekonomické zdôvodnenie výskumných prác (predbežný návrh úlohy),
- c) rozpočet sa spracúva vo forme kalkulácie nákladov,<sup>19)</sup> pričom pri určení ceny a jej spresňovaní sa postupuje podľa osobitných predpisov,<sup>20)</sup>
- d) projekt a jeho zmeny sa preverujú a schvaľujú podľa predpisov o oponentskom konaní.<sup>18)</sup>

(2) Projekt geologického prieskumu obsahuje okrem náležitostí uvedených v § 13 až 17 a § 19 až 21 tejto vyhlášky:

- a) pri ložiskovom prieskume
  1. údaje o prognózných zdrojoch a o overených zásobách nerastov v skúmanom ložisku podľa kategórií<sup>5)</sup> s kondíciami,<sup>21)</sup> podľa ktorých boli vyhodnotené,
  2. očakávané množstvo a kvalitu prírastkov zásob ložiska podľa kategórií, ukazovatele na vymedzenie ložiska a na výpočet jeho zásob, najmä kondície;
- b) pri hydrogeologickom prieskume
  1. údaje o prognózných zdrojoch a o overených zásobách podzemných vôd v skúmanom území podľa kategórií (príloha č. 3),
  2. očakávané množstvo a kvalitu zásob podzemných vôd podľa kategórií, ak je cieľom geologických prác overenie zásob podzemných vôd.

### § 23

#### Schvaľovanie projektovej dokumentácie geologických prác

(1) Prípravnú dokumentáciu schvaľuje jej zadávateľ.

(2) Projekt sa schvaľuje podľa osobitných predpisov.<sup>22)</sup>

(3) Dokumentáciu technického riešenia geologických prác spracovanú dodatočne po schválení projektu schvaľuje riešiteľská organizácia, ak si jej schválenie nevyhradil orgán, prípadne organizácia, z ktorých prostriedkov sa geologické práce hradia. Ak nie je dokumentácia technického riešenia geologických prác v súlade s metodickým a technickým postupom schváleným v projekte alebo ak sú náklady na technické riešenie vyššie, ako uvažoval prepočet (§ 16 ods. 1), schvaľuje dokumentáciu technického riešenia orgán, prípadne organizácia, ktorá schválila projekt.

### ŠTVRTÁ ČASŤ

#### VYKONÁVANIE GEOLOGICKÝCH PRÁC

### § 24

#### Začatie vykonávania geologických prác

(1) Geologické práce možno vykonávať len na základe schváleného projektu. Výnimočne môže riešiteľská organizácia začať vykonávať geologické práce so súhlasom ich zadávateľa pred schválením projektu,

- a) ak sa nimi majú odvrátiť alebo zmierniť účinky hrozacej havárie a živej pohromy alebo ak sú nevyhnutné na odstránenie ich následkov,
- b) ak neskorším začatím geologických prác by mohli vzniknúť škody na nehnuteľnostiach alebo iné škody, ktorým sa takto zabráni.

(2) Ak sa geologické práce začnú vykonávať výnimočne pred schválením projektu, musí sa projekt schváliť najneskoršie do troch mesiacov od dňa ich začatia, inak sa musia práce zastaviť.

(3) Riešiteľská organizácia je povinná pred začatím vykonávania geologických prác

- a) podať žiadosť o registráciu geologických prác,<sup>23)</sup> ak jej podliehajú,
- b) prerokovať zásahy do práv chránených osobitnými predpismi,<sup>10)</sup> prípadne získať súhlas orgánov, ktorým prislúcha ich ochrana,
- c) písomne upovedomiť najmenej 14 dní vopred vlastníka (správcu, užívateľa) o vstupe na jeho nehnuteľnosti a o ich užívaní,<sup>24)</sup>
- d) získať povolenie obvodného banského úradu na vyhľadávanie a prieskum výhradného ložiska banskými dielami;<sup>16)</sup> získať povolenie treba aj na zabezpečenie a likvidáciu týchto banských diel,
- e) ohlásiť obvodnému banskému úradu geologické práce, na ktoré sa vzťahuje ohlasovacia povinnosť podľa osobitného predpisu.<sup>25)</sup>

## § 25

### Podmienky vykonávania geologických prác

(1) Pri vykonávaní geologických prác riešiteľská organizácia

- a) postupuje podľa harmonogramu geologických prác; pritom najprv uskutočňuje práce a skúšky, ktorých výsledky môžu byť vodidlom pre následné geologické práce,
- b) postupuje podľa technických požiadaviek a technologických podmienok uvedených v projekte, podľa technických noriem, metodických predpisov pre geologické práce, ako aj podľa predpisov na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- c) zabezpečuje, prípadne vyhotovuje mapové podklady a zameriava podľa osobitných predpisov<sup>26)</sup> geologické práce s presnosťou zodpovedajúcou účelu ich použitia.

(2) Pri vykonávaní geologických prác sú organizácie povinné postupovať tak, aby sa čo najmenej zasahovalo do práv a právom chránených záujmov vlastníka (správcu, užívateľa) nehnuteľnosti a aby nevznikli škody, ktorým možno zabrániť.

## § 26

### Sledovanie a riadenie geologických prác

(1) Riešiteľská organizácia je povinná pri vykonávaní geologických prác priebežne sledovať, či ich cieľ je dosiahnuteľný, či projektované riešenie geologickej úlohy je v súlade so skutočnosťami zistenými geologickými prácami a či projektované metodické postupy a práce vyhovujú pre dané podmienky. Pritom riadi prostredníctvom zodpovedného riešiteľa geologickej úlohy podľa získaných poznatkov geologickej práce tak, aby riešenie geologickej úlohy bolo odborné, racionálne a bezpečné.

(2) Zodpovedný riešiteľ geologickej úlohy

- a) zabezpečuje situovanie, prípadne vytýčenie geologických, najmä technických prác<sup>27)</sup> v teréne,
- b) sleduje a kontroluje správnosť vykonávania geologických prác,
- c) zabezpečuje geologickú dokumentáciu,
- d) koordinuje nadväznosť jednotlivých geologických prác,
- e) prispôbuje riešenie geologickej úlohy a vykonávanie geologických prác prírodným podmienkam a poznatkom získaným počas prác, navrhuje zmeny projektu, prípadne zastavenie geologických prác, ak nie je možné dosiahnuť ich cieľ,
- f) spolupracuje so zadávateľom geologických prác, prípadne aj s budúcim využívatelom ich výsledkov.

**§ 27****Geologická dokumentácia**

Organizácia je povinná geologické práce pri ich vykonávaní riadne a včas dokumentovať. Vedenie, dopĺňanie a uchovávanie písomných, grafických a hmotných dokladov (geologická dokumentácia) upravujú osobitné predpisy.<sup>28)</sup>

**§ 28****Prevádzkové záznamy**

(1) Na pracovisku technických prác<sup>27)</sup> sa vedú prevádzkové záznamy formou denného hlásenia, vrtného, banského alebo stavebného denníka. Zapisuje sa do nich prítomnosť osádky, druh vykonávaných geologických prác, doba prác, údaje o projektovaných a skutočných technických, výkonových a technologických parametroch, o kvalitatívnych výsledkoch prác, odbery vzoriek, skúšky, merania, zvláštne geologické a iné prejavy, ako výrony vody, plynu, tekutých pieskov a uhľovodíkov, strata vrtného výplachu a kaverny. Ďalej sa do nich zapisujú alebo zakladajú príkazy a opatrenia riadiacich, dozorných a kontrolných orgánov, najmä príkazy týkajúce sa usmerňovania prác, prevádzky, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

(2) Prevádzkové záznamy sa musia viesť súbežne s vykonávaním geologických prác, aby boli preukazným dokladom o ich priebehu a dosahovaných výsledkoch a umožňovali kontrolu.

(3) Prevádzkové záznamy sú súčasťou geologickej dokumentácie.

**§ 29****Zmena projektu**

(1) Riešiteľská organizácia, prípadne poddodávateľ geologických prác sú povinní pri vykonávaní geologických prác navrhnúť zmenu projektu, ak zistia, že

- a) na riešenie geologickej úlohy treba voliť na základe čiastkových výsledkov geologických prác iný metodický alebo technický postup, ako určil projekt, alebo vykonať väčší rozsah geologických prác, ako bol schválený,
- b) nemožno dosiahnuť cieľ geologických prác sledovaný projektom, najmä ak sa geologické pomery a výsledky geologických prác podstatne líšia od predpokladov uvažovaných v projekte.

(2) Zmenu projektu schvaľuje orgán, prípadne organizácia, ktoré schválili projekt, ak schvaľovaním zmien projektu nepoverili iný orgán alebo organizáciu.

(3) Pod podmienkou, že sa tým neprekročí rozpočet, sa nepovažuje za zmenu projektu podľa odseku 1 jeho úprava

- a) zámenou druhov prác, ak sa tým nezmení celkový metodický a technický postup riešenia geologickej úlohy,
- b) zvýšením alebo znížením merných jednotiek, prípadne počtu prieskumných diel rovnakého druhu geologických prác.

**§ 30****Podávanie návrhov a oznámení**

(1) Riešiteľská organizácia pri vykonávaní geologických prác

- a) podáva Slovenskému geologickému úradu
  1. návrh na vydanie osvedčenia o výhradnom ložisku,<sup>29)</sup>

2. návrh na vydanie rozhodnutia o vhodnosti ložiska nevyhradeného nerastu pre potreby a rozvoj národného hospodárstva,<sup>30)</sup>
  3. návrh na určenie, vyznačenie a uchovanie významných výskumných a prieskumných diel,<sup>31)</sup>
  4. oznámenie o zistení starého banského diela alebo jeho účinkov na povrch,<sup>32)</sup>
- b) oznamuje Geofondu v Bratislave v určených prípadoch zmenu registrovaných geologických prác,<sup>33)</sup>
  - c) oznamuje Inšpektorátu kúpeľov a žriediel Ministerstva zdravotníctva a sociálnych vecí Slovenskej socialistickej republiky zistenie zdroja termálnej vody alebo minerálnej vody, plynu a emanácií,<sup>34)</sup>
  - d) oznamuje Slovenskému hydrometeorologickému ústavu v Bratislave zistenie zdroja podzemnej vody s výdatnosťou väčšou ako  $1,0 \text{ l.s}^{-1}$  alebo zdroja podzemnej vody s napätou hladinou (artézské vody) s výdatnosťou väčšou ako  $0,5 \text{ l.s}^{-1}$ ,<sup>35)</sup>
  - e) oznamuje Archeologickému ústavu Slovenskej akadémie vied alebo najbližšiemu múzeu priamo alebo prostredníctvom miestneho národného výboru archeologický nález.<sup>36)</sup>

(2) Ak zistí organizácia pri vykonávaní geologických prác záujmy chránené osobitnými predpismi,<sup>10)</sup> ktoré sú prekážkou využitia ich výsledkov alebo ich využitie vylučujú, je povinná oznámiť túto skutočnosť bezodkladne zadávateľovi geologických prác.

### § 31

#### Zabezpečenie a likvidácia technických prác

(1) Technické práce,<sup>27)</sup> ktoré boli vyhodnotené, splnili svoj účel a nemožno ich ďalej využiť, sa musia likvidovať; ak sa predpokladá ich ďalšie využitie, musia sa zabezpečiť.

(2) Zabezpečenie alebo likvidácia technických prác musí

- a) zaistiť bezpečnosť povrchu, a to i z hľadiska ich možných neskorších účinkov na povrch,
- b) zabezpečiť, aby sa nezmarili využiteľné výsledky geologických prác, najmä zistené zásoby ložísk nerastov a zdrojov podzemných vôd, podzemné priestory a horninové štruktúry vhodné na podzemné skladovanie,
- c) zamedziť narušeniu režimu podzemných vôd a plynových pomerov, voľnému unikaniu vody alebo plynu a vníkaníu povrchovej vody do podzemných priestorov a vôd,
- d) riešiť ochranu objektov a záujmov chránených osobitnými predpismi,<sup>10)</sup>
- e) riešiť konečnú úpravu odvalov, úložísk, skládok použitého vrtného výplachu a vrtnej drviny s prípadnou rekultiváciou pozemkov.

(3) Zabezpečenie a likvidácia technických prác je súčasťou geologických prác a za ich riadne vykonanie zodpovedá organizácia, ktorá ich uskutočnila. O zabezpečení a likvidácii sa vyhotovuje protokol.

### PIATA ČASŤ

#### VYHODNOCOVANIE GEOLOGICKÝCH PRÁC

### § 32

#### Výsledky geologických prác

(1) Riešiteľská organizácia je povinná výsledky geologických prác vyhodnotiť v záverečnej správe, a to i vtedy, ak sa nedosiahol ich cieľ, prípadne ak sa projektované geologické práce vykonali len

čiasť. Výsledky geologických prác vykonávaných poddodávateľsky vyhodnocuje poddodávateľ v rozsahu dohodnutom s riešiteľskou organizáciou.

(2) Ak je výsledkom riešenia geologickej úlohy postupné zistenie, prípadne overenie niekoľkých samostatne využiteľných ložísk nerastov, zdrojov podzemných vôd alebo ak riešenie obsahuje iné samostatne využiteľné časti geologickej úlohy, môžu sa tieto čiastkové výsledky postupne vyhodnocovať čiastkovými záverečnými správami. Pre čiastkové záverečné správy platia primerane ustanovenia odseku 1 a § 33 až 36 tejto vyhlášky.

### § 33

#### Záverečná správa

(1) Záverečná správa obsahuje, dokumentuje a zdôvodňuje výsledky geologických prác vo vzťahu k ich projektu vrátane rozpočtu. Spracúva sa podľa prílohy č. 2 tejto vyhlášky. Jej osnova, rozsah a prílohy sa prispôbujú cieľu geologických prác, vykonaným geologickým prácam, požiadavkám ich zadávateľa a potrebám využitia dosiahnutých výsledkov.

(2) Záverečnú správu podpisuje štatutárny orgán riešiteľskej organizácie alebo ním splnomocnený pracovník, a to po prípadnom posúdení oponentskou radou zriadenou riešiteľskou organizáciou ako jej poradným orgánom.

### § 34

#### Osobitné náležitosti záverečných správ niektorých geologických prác

(1) Záverečné správy, ktorými sa riešia úlohy geologického výskumu zaradené do štátneho plánu rozvoja vedy a techniky, musia spĺňať aj náležitosti predpísané na vyhodnocovanie výskumných prác.<sup>18)</sup>

(2) V záverečných správach s výpočtom zásob výhradného ložiska sa zásoby vyhodnocujú a klasifikujú podľa osobitných predpisov.<sup>37)</sup> Záverečná správa musí obsahovať pasport zásob výhradného ložiska, ktorý obsahuje identifikačné údaje o ložisku a jeho miestopisnej polohe, údaje o geologickej preskúmanosti s geologickou charakteristikou a popisom ložiska, o nerastnej skladbe ložiska, o podmienkach a spôsobe jeho ochrany a využívania, o výpočtoch a stave jeho zásob a o kondíciách použitých na ich vyhodnotenie. Tlačivo pasportu vydáva Slovenský geologický úrad.

(3) V záverečných správach s výpočtom zásob podzemných vôd sa zásoby vyhodnocujú a klasifikujú v kategóriách C2, C1, B a A podľa podmienok pre klasifikáciu zásob podzemných vôd uvedených v prílohe č. 3 tejto vyhlášky a evidujú sa a bilančne vyhodnocujú podľa osobitných predpisov.<sup>38)</sup>

(4) V záverečných správach s odhadom prognózných zdrojov nerastov a podzemných vôd sa prognózne zdroje nerastov vyhodnocujú a klasifikujú v kategóriách P1, P2 a P3 a prognózne zdroje podzemných vôd v kategórii P podľa podmienok uvedených v prílohe č. 1 tejto vyhlášky. Záverečná správa musí obsahovať evidenčný list prognózných zdrojov nerastov alebo podzemných vôd, ktorého tlačivo vydáva Slovenský geologický úrad.

### § 35

#### Lehoty vyhodnotenia

Ak sa lehota na vypracovanie záverečnej správy nedohodla v hospodárskej zmluve o dodávke geologických prác, musí sa záverečná správa spracovať do 3 mesiacov od dokončenia technických<sup>27)</sup> a laboratórnych prác alebo režimových pozorovaní a meraní podzemných vôd.

**§ 36****Preverovanie a schvaľovanie záverečných správ**

Pri preverovaní a schvaľovaní záverečných správ a pri posudzovaní a schvaľovaní výpočtov zásob výhradných ložísk, prípadne pri vykonávaní štátnej expertízy ich správnosti sa postupuje podľa osobitných predpisov.<sup>39)</sup>

**SIEDMA ČASŤ****SPOLOČNÉ, PRECHODNÉ A ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA****§ 41**

(1) Ustanovenia § 2 až 24, § 29 a § 37 až 40 tejto vyhlášky sa nevzťahujú na geologické práce zamerané na získanie doplňujúcich údajov pre dokumentáciu stavieb; ostatné ustanovenia tejto vyhlášky sa na ne vzťahujú primerane.

(2) Geologické práce zamerané na získanie doplňujúcich údajov pre dokumentáciu stavieb sú:

- a) doplnkové inžinierskogeologické práce vykonávané počas projektovania, realizácie a prevádzky stavby na objasnenie jednotlivých geologických alebo inžinierskogeologických otázok a na spresnenie doteraz získaných údajov, prípadne vplyvu stavby na okolie,
- b) práce na spresnenie znalostí o inžinierskogeologických pomeroch územia, kde sa dokončil inžinierskogeologický prieskum v nižšej prieskumnej etape a spracovanie projektu stavby vyžaduje čiastkové doplňujúce údaje,
- c) práce na spresnenie znalostí o inžinierskogeologických pomeroch územia s jednoduchými a známymi geologickými pomermi alebo vykonávané pre jednoduché stavby<sup>46)</sup> a stavby, ktorých technické riešenie je celkom jednoduché.<sup>47)</sup>

**§ 42**

Pri projektovaní alebo vyhodnocovaní geologických prác začatom pred účinnosťou tejto vyhlášky sa postupuje do 31. decembra 1990 podľa doterajších predpisov. Organizácie sa môžu dohodnúť, že aj v týchto prípadoch sa bude postupovať podľa ustanovení tejto vyhlášky.

**§ 43**

Zrušuje sa § 2 až 9 a § 18 písm. a) vyhlášky Ministerstva financií, Štátnej plánovacej komisie a Ústredného geologického úradu č. 9/1967 Zb. o projektovaní a financovaní geologických prác.

**§ 44**

Táto vyhláška nadobúda účinnosť 1. decembrom 1989.

**Predseda:**

**Ing. Kuráň CSc. v. r.**

**Príloha č. 1**  
**vyhlášky č. 127/1989 Zb.****PODMIENKY pre zaraďovanie prognózných zdrojov nerastov a podzemných vôd do kategórií**

1. Prognózne zdroje nerastov a podzemných vôd sú zdroje doteraz nezistené a neoverené, ktorých existencia sa predpokladá na základe znalostí o geologickej stavbe územia so zreteľom na zákonitosti vzniku a tvorby ložísk nerastov, prípadne na zákonitosti obehu vody, tvorby podzemných vôd a možnosti ich akumulácie. Množstvo prognózných zdrojov sa udáva na základe odborného odhadu v hraniciach veľkých regiónov, panví, ložiskových alebo hydrogeologických celkov alebo v ich častiach. Prognózne zdroje nerastov sa vyhodnocujú a klasifikujú v kategóriách P1, P2 a P3 a prognózne zdroje podzemných vôd v kategórii P.
2. Prognózne zdroje nerastov sa odhadujú do hĺbok prístupných pre súčasné alebo výhľadové dobývanie podľa súčasných ekonomických, banskotechnických, technologických a iných podmienok, prípadne aj všeobecných kondícií; pritom sa však prihliada i na možné zmeny týchto podmienok v budúcnosti. Odhad sa vykonáva v jednotkách hmotnosti alebo objemu s vymedzením prognózneho plochy.
3. Do kategórie P1 sa zaraďujú prognózne zdroje nerastov, ktoré sa predpokladajú v pokračovaní zisteného ložiska za obrys zásob kategórie C2, alebo objavením nových ložiskových častí (telies). Podkladom pre túto kategóriu sú výsledky geologického mapovania, geofyzikálnych, geochemických a iných prác v priestore možného výskytu prognózných zdrojov; geologická extrapolácia údajov vychádza zo zistenej, prípadne overenej časti ložiska. V odôvodnených prípadoch sa do tejto kategórie zaraďujú aj plochy s ojedinelými technickými prácami, ktoré nespĺňajú náležitosti pre zaradenie do zásob kategórie C2. Množstvo a kvalita prognózných zdrojov tejto kategórie vychádza zo znalostí daného typu ložiska a jeho časti so zistenými alebo overenými zásobami.
4. Do kategórie P2 sa zaraďujú prognózne zdroje nerastov, ktoré sa predpokladajú v panvách, revíroch a geologických regiónoch, v ktorých sa zistili ložiská rovnakého formačného a genetického typu. Vychádza sa pritom z pozitívneho hodnotenia ložiskových indícií a anomálií zistených pri geologickom mapovaní a geofyzikálnych, geochemických a iných prácach, ktorých perspektívnosť sa v nevyhnutnom prípade potvrdzuje vrtom alebo povrchovými výkopovými prácami. Odhad prognózných zdrojov predpokladaných ložísk a predstava o tvare a rozmeroch telies, ich zložení a kvalite vychádzajú z analógie so známymi ložiskami nerastov rovnakého typu.
5. Do kategórie P3 sa zaraďujú prognózne zdroje nerastov, ktoré sa predpokladajú iba na základe záverov o možnosti vzniku ložísk uvažovaného typu s ohľadom na priaznivé stratigrafické litologické, tektonické a paleogeografické predpoklady, ktoré sa v hodnotenej oblasti zistili pri geologickom mapovaní a analýzou geofyzikálnych a geochemických údajov. Množstvo a kvalita prognózných zdrojov sa odhadne podľa predpokladaných parametrov vývoja ložiska analogicky s podrobnejšie preskúmanými oblasťami, kde sa zistili alebo overili ložiská rovnakého genetického typu. V kategórii P3 sa môžu prognózne zdroje nerastov vyjadriť len prognóznou plochou.
6. Prognózne zdroje podzemných vôd sa odhadujú do hĺbok, z ktorých možno čerpať podzemné vody súčasnou alebo výhľadovou technikou, pričom sa odhadujú aj zmeny výdatnosti zdroja a jeho možné znečistenie. Prognózne zdroje sa odhadujú v objemových množstvách za jednotku času; klasifikujú sa v kategórii P na základe geologického mapovania s vyhodnotením údajov získaných meraním hladín podzemných vôd a ich akosti, ako aj hydrogeologických, hydraulických, hydrologických a hydrochemických podmienok a dostupných údajov o podzemných vodách a ich odbere.

**Príloha č. 2  
vyhlášky č. 127/1989 Zb.****OSNOVA ZÁVEREČNEJ SPRÁVY**

- A. Správa o riešení geologickej úlohy
1. Geologická úloha a údaje o území
    - 1.1. názov geologickej úlohy, jej číslo, údaje o etape, názov a identifikačné číslo katastrálneho územia s názvom a kódom okresu, prípadne iné miestopisné určenie skúmaného územia alebo objektu, doba riešenia úlohy a dátum vyhotovenia záverečnej správy,
    - 1.2. zadávateľ geologických prác, riešiteľská organizácia, zodpovedný riešiteľ geologickej úlohy,
    - 1.3. stručné údaje o projekte a jeho zmenách (schvaľujúci orgán alebo organizácia, dátum schválenia zmien projektu),
    - 1.4. cieľ geologických prác,
    - 1.5. charakteristika skúmaného územia (geografická situácia, komunikácie, morfológia), časti územia chránené osobitnými predpismi, ďalšie údaje o skúmanom území dôležité z hľadiska sledovaného cieľa geologických prác,
    - 1.6. doterajšia geologická preskúmanosť; východiskové podklady pre riešenie geologickej úlohy s ich zhodnotením.
  2. Postup riešenia geologickej úlohy
    - 2.1. geologické mapovanie, geofyzikálne a geochemické práce,
    - 2.2. mineralogické, petrologické, paleontologické a iné práce,
    - 2.3. spôsob vzorkovania, druhy a počet vzoriek, chemické, technologické, fyzikálnomechanické, hydrogeologické a iné rozboru a skúšky, režimové a iné merania,
    - 2.4. výkopové práce,
    - 2.5. vrtné práce, použité súpravy a technológie, výnos jadra, skúšky a merania vo vrtoch,
    - 2.6. banské diela, technologické údaje o ich razení (profily, výstuž, výstroj), vetranie, odvodňovanie, doprava,
    - 2.7. stavebné, montážne a ostatné technické práce,
    - 2.8. meračská správa,
    - 2.9. spôsob likvidácie alebo zabezpečenia technických prác, prípadne ich ďalšie využitie; opatrenia na zamedzenie škodlivého vplyvu technických prác na životné prostredie.
  3. Výsledky prác uvedených v bodoch 2.1. až 2.6. a ich zhodnotenie.
  4. Výsledky riešenia geologickej úlohy
    - 4.1. výsledky dosiahnuté geologickými prácami vo vzťahu k ich sledovanému cieľu; ak je výsledkom riešenia geologickej úlohy zistenie a overenie zásob ložiska nerastov alebo zdroja podzemných vôd, spracúva sa výpočet ich zásob podľa písmena B.1. alebo B.2., a to s podrobnosťou zodpovedajúcou príslušnej etape,
    - 4.2. nové geologické poznatky vrátane tých, ktoré nesúvisia s cieľom projektovaných geologických prác, a to najmä z hľadiska geologickej stavby, tektoniky, metalogenézy, hydrogeologických a inžinierskogeologických pomerov,
    - 4.3. odhad prognózných zdrojov nerastov a podzemných vôd,
    - 4.4. rozpočtované a skutočne vynaložené náklady, zdroje financovania,
    - 4.5. ekonomický prínos riešenia vo vzťahu k ekonomickému zdôvodneniu geologických prác v projekte.
  5. Závěry a odporúčania

- 5.1. využitelnost výsledkov, návrh na ďalšie riešenie súvisiacej problematiky,
  - 5.2. využitie výsledkov geologických prác z hľadiska ochrany a tvorby životného prostredia a záujmov chránených osobitnými predpismi; v záverečnej správe s výpočtom zásob ložiska nerastov alebo zdroja podzemných vôd sa tento bod nespracúva.
  6. Údaje o uložení geologickej dokumentácie a osobitných správ, návrh na skartáciu.
  7. Zoznam použitej literatúry, mapových podkladov a ostatných prameňov.
- B .1. Výpočet zásob ložiska nerastov
1. Priestorová charakteristika ložiska
    - 1.1. začlenenie ložiska do geologického regiónu,
    - 1.2. popis ložiska a jeho uloženie (tvar, smer, úklon, hrúbka, počet ložiskových telies, veľkosť, poloha v horninovom prostredí, jeho charakteristika),
    - 1.3. vnútorná stavba ložiska (tektonika, rozmiestnenie technologických typov nerastnej suroviny vrátane jalových úsekov a úsekov nezodpovedajúcich ukazovateľom kondícií, ich vzájomné priestorové vzťahy),
    - 1.4. sprievodné nerastné suroviny.
  2. Akostná a technologická charakteristika ložiska
    - 2.1. vymedzenie druhu nerastnej suroviny a jej technologických typov,
    - 2.2. akostná charakteristika nerastnej suroviny a jej technologických typov a sprievodných surovín, ich chemické, mineralogické, fyzikálne a technologické vlastnosti; hlavné a vedľajšie úžitkové a škodlivé zložky,
    - 2.3. premenlivosť kvality nerastnej suroviny, jej vplyv na vymedzenie bilančných a nebilančných častí ložiska.
  3. Hydrogeologická charakteristika
    - 3.1. hydrogeologická charakteristika územia, hydrochemické a plynové pomery,
    - 3.2. zvodnené vrstvy a pásma, ich hydraulické a hydrogeologické parametre, kolektorské vlastnosti hornín, vplyv tektoniky na hydrogeologické pomery ložiska, výskytu krasových vôd,
    - 3.3. riešenie vzájomného vzťahu zvodnenia ložiska k nadložíu a podložíu a k jeho okoliu,
    - 3.4. chemické zloženie vôd, možné zdroje znečistenia,
    - 3.5. výpočet možných prítokov vôd pri otvorení ložiska a jeho dobývaní; oblasť hydraulického vplyvu odvodnenia,
    - 3.6. hydrogeologická klasifikácia ložiska.
  4. Spôsob spracovania a výsledky výpočtu zásob
    - 4.1. metodika výpočtu a jej zdôvodnenie, použité algoritmy vo výpočte, variantné výpočty zásob,
    - 4.2. určenie základných parametrov použitých vo výpočte vo vzťahu ku kondíciám a k iným podmienkam vyhodnotenia, preukázanie ich spoľahlivosti (výsledky kontrolných skúšok a ich zhodnotenie),
    - 4.3. zásady geometrizácie, rozblokovania, extrapolácie a zaradenie zásob do kategórií; zaradenie ložiska do skupiny ložísk, jeho zdôvodnenie,
    - 4.4. tabuľky výpočtov priemerných hrúbok, priemerných obsahov úžitkových zložiek a škodlivín a iných potrebných údajov pre výpočet zásob,
    - 4.5. tabuľky výpočtov objemov a tonáže zásob v blokoch, výpočty úžitkových zložiek a škodlivín,
    - 4.6. celkové výsledky výpočtu v tabuľkách usporiadaných podľa predpisov o klasifikácii zásob, prípadne výpočet zásob sprievodných surovín a skrývky,
    - 4.7. prípadný odhad prognózných zdrojov nerastov,

- 4.8. údaje o predchádzajúcich výpočtoch zásob a ich porovnanie s novým výpočtom.
  5. Podmienky využívania zásob a vzťah k životnému prostrediu
    - 5.1. podmienky dobývania výhradného ložiska; hodnotí sa najmä vplyv geologických a banskotechnických (hydrogeologických, inžinierskogeologických a iných) faktorov,
    - 5.2. vyznačenie priestorov vhodných na umiestnenie objektov a zariadení na povrchu a na ukladanie odvalov,
    - 5.3. vzťah dobývania ložiska k životnému prostrediu, stretý záujmov ovplyvňujúce využitie ložiska a ich možné riešenie; nadväznosť na územný plán.
  6. Návrh na optimálne využitie ložiska, jeho hospodársky význam.
- B.2. Výpočet zásob zdroja podzemných vôd
1. Priestorová charakteristika zdroja podzemných vôd
    - 1.1. začlenenie zdroja do hydrogeologických pomerov širšej oblasti,
    - 1.2. hydrogeologická funkcia litostratigrafických jednotiek.
  2. Súčasné využívanie zdroja podzemných vôd.
  3. Podklady a údaje pre výpočet zásob zdroja podzemných vôd
    - 3.1. východiskové údaje klimatologické, hydrologické a hydrogeologické s ich hodnotením, hydrologická bilancia,
    - 3.2. vykonané merania a skúšky, odbery vzoriek a spôsob ich zhodnotenia,
    - 3.3. vyhodnotenie režimového pozorovania podzemných vôd.
  4. Hydrogeológia záujmovej oblasti
    - 4.1. hydrofyzikálne vlastnosti hornín, filtračné parametre, funkcia tektonických pásiem a krasových javov,
    - 4.2. reprezentatívne hodnoty základných geologických a hydrogeologických údajov,
    - 4.3. režim podzemných vôd, migračné parametre horninového prostredia,
    - 4.4. hydrochemický režim a bakteriologicko-biologický stav podzemných vôd,
    - 4.5. hydrogeologické zhodnotenie oblasti z hľadiska potrieb výpočtu zásob zdroja podzemných vôd.
  5. Výpočet zásob zdroja podzemných vôd so zhodnotením ich akosti
    - 5.1. metodika výpočtu, jej zdôvodnenie, výpočtové schémy, zdôvodnenie okrajových podmienok,
    - 5.2. vlastný výpočet dokumentovaný vstupnými údajmi a klasifikácia zásob,
    - 5.3. vyhodnotenie akosti vôd a ich genetických typov v štruktúre, vplyvy možného znečistenia; návrh úpravy podzemnej vody,
    - 5.4. prípadný odhad prognózných zdrojov podzemných vôd.
  6. Podmienky ochrany a využívania zdroja podzemných vôd a vzťah k životnému prostrediu
    - 6.1. ochrana množstva a akosti zdroja, vo vyšších etapách hydrogeologického prieskumu aj návrh ochranných pásiem zdroja a návrh ochrany využívaných zberných zariadení s vyznačením možných zdrojov znečistenia,
    - 6.2. návrh na zriadenie pozorovacích objektov na sledovanie vplyvov znečistenia,
    - 6.3. vzťah využívania zdroja k podmienkam životného prostredia, stretý záujmov ovplyvňujúce využitie zdroja a ich možné riešenie; nadväznosť na územný plán.
  7. Návrh na optimálne využitie a ochranu zdroja podzemných vôd, jeho hospodársky význam.
- C. Prílohy záverečnej správy
1. Situačná mapa skúmaného územia, prípadne objektu v mierke umožňujúcej miestopisnú orientáciu a určenie miesta geologických prác.

2. Geologická mapa skúmaného územia s príslušnou oblasťou, ktorej geologická stavba ovplyvňuje riešenie geologickej úlohy.
3. Geologické mapy a rezy s vyznačením vrtovej, banských a iných diel, merných objektov, ako aj prirodzených odkrytov a ďalších dokumentačných bodov, využitých na riešenie geologickej úlohy, účelové a špeciálne mapy a rezy, napr. geofyzikálne, geochemické, technologické, ložiskové, hydrogeologické, hydrochemické, inžinierskogeologické, mapy a rezy litostratigrafických jednotiek, hydroizohýps, hrúbky kolektorov, izolačných horizontov.
4. Mapy a rezy blokov zásob a iné rezy dokumentujúce výpočet zásob ložiska nerastov alebo zdroja podzemných vôd s vyznačením ochranných pásiem a bezpečnostných pilierov.
5. Mapy s vyznačením prognózných zdrojov nerastov a podzemných vôd.
6. Kondície a iné podmienky vyhodnotenia a využitia výsledkov.
7. Pri výpočtoch zásob návrh na ich schválenie s charakteristikou ložiska nerastov alebo zdroja podzemných vôd a pasport zásob ložiska nerastov.
8. Súhrnná geologická dokumentácia vrtovej a banských diel, prehľady a grafy meraní a čerpacích skúšok, údaje získané rozbormi vzoriek a iné údaje dokumentujúce výsledky geologických prác s ich súborným zhodnotením.
9. Osobitné správy (mineralogické, petrologické, geofyzikálne, hydrogeologické, geotechnické, inžinierskogeologické, chemickotechnologické, správy o výskume úpravy, zušľachťovania a spracovania nerastnej suroviny s atestami) podávajúce v ucelenej forme výsledky riešenia špeciálnej problematiky.
10. Súradnice vrtovej a ústí banských diel, vybraných studní a prameňov, merných miest na tokoch a iné meračské údaje.
11. Mapy chránených ložiskových území a ochranných pásiem podzemných vôd, prípadne mapy so zakreslením ich navrhovaných hraníc.
12. Doklady o výsledkoch prerokovania stretov záujmov chránených osobitnými predpismi.
13. Exemplár záverečnej správy, ktorý sa odovzdáva Geofondu, obsahuje ďalej evidenčné a záznamové listy geologickej úlohy, vrtovej, hydrogeologických prác, geochemických prác, zosuvných území a pod. potrebné na spracovanie prehľadov o geologickej preskúmanosti.

**Príloha č. 3  
vyhlášky č. 127/1989 Zb.****PODMIENKY PRE KLASIFIKÁCIU ZÁSOb PODZEMNÝCH VŮD****A. Členenie zásob podzemných vôd**

1. Zásoby podzemných vôd sú zistené a overené množstvo podzemných vôd v zemských dutinách a zvodnených zemských vrstvách.)
2. Zásoby podzemných vôd sa členia na tieto zložky:
  - 2.1. prírodné zdroje, ktoré sú prírodnou dynamickou zložkou podzemných vôd vyjadrenou v objemových jednotkách za jednotku času,
  - 2.2. prírodné zásoby, ktoré sú prírodnou statickou zložkou podzemných vôd vyjadrenou v objemových jednotkách,
  - 2.3. indukované zdroje (doplnkové zdroje), ktoré sú prírodnou dynamickou zložkou podzemných vôd pritékajúcou do zbernej oblasti v dôsledku umelého zásahu; vyjadrujú sa v objemových jednotkách za jednotku času.
3. Využiteľné zásoby podzemných vôd sú tá časť celkových zásob podzemných vôd, ktorú možno z horninového prostredia technickými prostriedkami zachytiť, odobrať a využiť; vylučuje sa z nich súčasný odber podzemnej vody.
4. Zásoby podzemných vôd podľa svojich zložiek sa zaraďujú podľa stupňa overenia a znalostí do kategórií C2, C1, B a A.
5. Využiteľné zásoby podzemných vôd v kategórii C1, B a A sa členia na zásoby, ktoré nevyžadujú pred použitím úpravu akosti, a na zásoby, ktoré túto úpravu vyžadujú.
6. Na účely bilančného vyhodnotenia zásob podzemných vôd výpočty zahŕňajú celkové zásoby podzemných vôd v danom hydrogeologickom celku bez ohľadu na výnimky vyplývajúce zo zákona č. 138/1973 Zb. o vodách (vodný zákon).

**B. Všeobecné zásady klasifikácie zásob podzemných vôd**

1. Zásoby podzemných vôd sa vyhodnocujú
  - 1.1. pre hydrogeologický celok alebo
  - 1.2. pre časť hydrogeologického celku.
2. Hydrogeologický celok je územie s podobnými hydrogeologickými znakmi režimu podzemných vôd podľa ČSN 73 6511 Názvoslovie v hydrogeológii (I-35), vymedzený spravidla rozvodnicami podzemných vôd, prípadne geologickými hranicami. Hydrogeologický celok môže byť totožný s hydrogeologickým rajónom,<sup>2)</sup> alebo tvoriť jeho časť, prípadne môže zahŕňať viac rajónov.
3. Vo výpočtoch zásob podzemných vôd v časti hydrogeologického celku vo vyššej kategórii, ako bola schválená pre hydrogeologický celok, sa vyjadri vzťah zásob hodnotenej časti k zásobám hydrogeologického celku.
4. Časová zabezpečenosť tvorby zásob podzemných vôd hydrogeologického celku v kategórii C2, C1, B a A sa posúdi ich začlenením do zistených prírodných zdrojov. Množstvo využiteľných zásob ako podiel prírodných zdrojov určených na základe príslušných n-ročných pozorovaní sa posudzuje údajom o ich zabezpečení, t. j. ich priradením k dlhodobým klimatickým a hydrogeologickým hodnotám. Zabezpečenosť tvorby zásob podzemných vôd v časti hydrogeologického celku pri zaraďovaní do kategórie sa posudzuje individuálne s ohľadom na špecifiká hydrogeologických podmienok.

**C. Klasifikácia zásob podzemných vôd hydrogeologického celku****1. Zásoby kategórie C2**

Do kategórie C2 sa zaraďujú zásoby podzemných vôd vypočítané na základe komplexného vyhodnotenia archívnych materiálov o geologických, hydrogeologických, hydraulických, hydrologických a hydrochemických podmienkach a o akosti zásob

podzemných vôd, doplnených kontrolnými údajmi v danej oblasti (meranie hladín, akosť vôd a pod.) a v nevyhnutých prípadoch obmedzeným počtom vrtov, prípadne iných technických prác. Na základe spracovania alebo vyhodnotenia týchto materiálov sa dokumentuje znalosť následovných údajov nevyhnutných pre všeobecné podmienky využiteľnosti:

- 1.1. orientačný výpočet prírodných zdrojov a kvalifikovaný odhad využiteľných zásob podzemných vôd s použitím hydrologických metód, pričom potrebné režimové pozorovania postačujú spravidla počas jedného roku,
- 1.2. orientačné ocenenie akosti podzemných, povrchových a zrážkových vôd,
- 1.3. určenie alebo spresnenie hraníc hydrogeologického celku,
- 1.4. určenie perspektívnych oblastí pre vodohospodárske využitie podzemných vôd (ich zachytenie, obohacovanie, ochrana),
- 1.5. upozornenie na prípadné strety záujmov, ktoré majú vplyv na zásoby podzemných vôd a ich akosť,
- 1.6. rámcový návrh ochrany zásob podzemných vôd pre dané hydrogeologické pomery s prihliadnutím na existujúce zdroje znečistenia podzemných vôd,
- 1.7. prehľad a rámcové vyhodnotenie súčasných odberov podzemných vôd,
- 1.8. vzťah novozískaných poznatkov k hydrogeologickej rajonizácii z hľadiska rozsahu rajónu a z hľadiska množstva zásob podzemných vôd.

## 2. Zásoby kategórie C1

Do kategórie C1 sa zaraďujú zásoby podzemných vôd vypočítané na základe komplexného vyhodnotenia archívnych materiálov a geologických prác. Na základe ich spracovania a vyhodnotenia sa dokumentuje znalosť následovných údajov nevyhnutných pre všeobecné podmienky využiteľnosti:

- 2.1. výpočet prírodných zdrojov a využiteľných zásob podzemných vôd najmenej dvoma nezávislými výpočtovými metódami, a to hydrologickými, pričom dĺžka režimového pozorovania je spravidla dva roky, a hydraulickými (hydrodynamickými),
- 2.2. možnosti využitia prírodných zásob a indukovaných zdrojov s označením najvhodnejších miest zachytenia, obohacovania a ochrany podzemných vôd,
- 2.3. akosť podzemných vôd s podrobnosťou umožňujúcou riešiť otázky ich zachytenia v hydrogeologickom celku,
- 2.4. hlavné zákonitosti zmien hydrogeologických pomerov (hydraulické, hydrochemické a iné) a rámcová prognóza ich vývoja,
- 2.5. optimálny spôsob vodohospodárskeho využitia zásob podzemných vôd a ich akosti v skúmanom hydrogeologickom celku s prognóznymi výpočtami, pokiaľ ide o veľkosť a akosť zásob podzemných vôd,
- 2.6. návrh oblastí vhodných pre prieskum zásob podzemných vôd do vyšších kategórií,
- 2.7. upozornenie na prípadné strety záujmov, ktoré majú vplyv na zásoby podzemných vôd a ich akosť, a návrh ich riešenia,
- 2.8. návrh ochrany zásob podzemných vôd a ich akosti, odporúčanie prípadnej revízie ochrany jestvujúcich zberných zariadení a posúdenie vplyvu znečistenia podzemných vôd,
- 2.9. prehľad súčasných odberov podzemných vôd s analýzou ich dôsledkov na zásoby podzemných vôd hydrogeologického celku,
- 2.10. posúdenie platnej hydrogeologickej rajonizácie z hľadiska rozsahu rajónu a množstva zásob podzemných vôd s prípadným návrhom úpravy rajonizácie.

## 3. Zásoby kategórie B

Do kategórie B sa zaraďujú zásoby podzemných vôd vypočítané na základe komplexného vyhodnotenia archívnych materiálov a geologických prác. Na základe ich spracovania a

vyhodnotenia sa dokumentuje znalosť nasledovných údajov nevyhnutných pre všeobecné podmienky využiteľnosti:

- 3.1. výpočet zásob podzemných vôd hydraulickými a hydrologickými metódami. Hydraulickými metódami sa vykoná výpočet pre jestvujúce a predpokladané počiatkové a okrajové podmienky a filtračné parametre. Orientačne sa vypočítajú zmeny veľkosti zásob podzemných vôd a ich akosti a porovnajú sa s výsledkami režimových pozorovaní. Hydrologickými metódami sa vypočítajú zásoby podzemných vôd na základe vyhodnotenia režimových pozorovaní, a to vo vzťahu k extrémnym a priemerným hodnotám. Dĺžka režimových pozorovaní je najmenej dva roky, pričom sa dôsledne využívajú výsledky doterajších pozorovaní hydrometeorologických javov,
  - 3.2. návrh ochrany podzemných vôd pred ohrozením ich množstva a akosti a analýza možných dôsledkov využitia podzemných vôd v hydrogeologických celkoch a v ich častiach,
  - 3.3. návrh optimálneho spôsobu využitia a podmienok odberu podzemnej vody s rámcovým ekonomickým zhodnotením,
  - 3.4. výpočet využiteľných zásob podzemných vôd s ich členením na dotáciu z prírodných zdrojov, prírodných zásob a podľa možností i indukovaných zdrojov s použitím najmenej dvoch nezávislých metód,
  - 3.5. posúdenie vplyvu zdrojov znečistenia na akosť podzemných vôd a predpoklad vplyvu znečistenia na vypočítané zásoby podzemných vôd,
  - 3.6. prehľad súčasných odberov podzemných vôd s prognózou ich vývoja v danej oblasti, návrh riešenia stretov záujmov, ktoré majú vplyv na zásoby podzemných vôd a ich akosť,
  - 3.7. návrh na technológiu úpravy podzemných vôd,
  - 3.8. vzťah novo získaných poznatkov na platnú hydrogeologickú rajonizáciu z hľadiska rozsahu rajónu a množstva zásob podzemných vôd s prípadným návrhom úpravy rajonizácie.
4. Zásoby kategórie A

Do kategórie A sa zaraďujú zásoby podzemných vôd, ktoré sú overené poloprevádzkovým čerpaním s dlhodobým režimovým pozorovaním a majú overenú technológiu úpravy. Na základe ich vyhodnotenia sa dokumentuje znalosť nasledovných údajov nevyhnutných pre všeobecné podmienky využiteľnosti:

- 4.1. vymedzenie podrobne zdôvodnených ochranných pásiem alebo ich spresnenie; v prípade realizácie aktívnych spôsobov ochrany odoberaných podzemných vôd pred ohrozením ich množstva a akosti treba preukázať účinnosť tejto ochrany,
- 4.2. prognózy výpočet zmien množstva a akosti podzemných vôd na dobu životnosti zberných zariadení,
- 4.3. vypracovanie havarijných plánov pre prípad narušenia zásob podzemných vôd a ich akosti,
- 4.4. rámcová ekonomická úvaha o podmienkach odberu podzemných vôd a o ochrane ich množstva a akosti,
- 4.5. určenie hraníc dosahu vplyvu trvalého odberu využiteľných zásob podzemných vôd.

#### D. Klasifikácia zásob podzemných vôd lokálneho charakteru v časti hydrogeologického celku

1. Zásoby podzemných vôd lokálneho charakteru v časti hydrogeologického celku sa vyhodnocujú pre jedno alebo viac zberných zariadení, ktoré sa môžu vzájomne hydraulicky ovplyvňovať pri súčte ich výdatnosti nad  $30 \text{ l/s}^{-1}$ . Vo výpočte treba posúdiť zabezpečenosť zásob podzemných vôd a ich akosti, vzťah týchto zásob k hydrogeologickému celku alebo jeho časti a k jestvujúcim odberom.
2. Zásoby kategórie C2

Do kategórie C2 sa zaraďujú zásoby podzemných vôd vypočítané na základe vyhodnotenia archívnych informácií o danom území alebo zbernom zariadení. Maximálne využiteľné

množstvá podzemnej vody a jej akosť sa určia analogicky, pričom sa orientačne posúdi dosah vplyvu odberu.

### 3. Zásoby kategórie C1

Do kategórie C1 sa zaraďujú zásoby podzemných vôd vypočítané na základe archívnych informácií o danom území a na základe výsledkov krátkodobej čerpacej skúšky na novom zbernom zariadení, ktoré umožňujú vyhodnotenie filtračných parametrov. Vymedzí sa oblasť vplyvu odberu a posúdi sa akosť podzemnej vody.

### 4. Zásoby kategórie B

Do kategórie B sa zaraďujú zásoby podzemných vôd vypočítané na základe vyhodnotenia hydrogeologických údajov o danom území, pričom sa vykoná dlhodobá čerpacia skúška umožňujúca získať podklady pre určenie technológie čerpania vody, ochrany zberného zariadenia a pre zabezpečenie stálosti zásob podzemných vôd a ich akosti.

### 5. Zásoby kategórie A

Do kategórie A sa zaraďujú zásoby podzemných vôd vypočítané na základe hydrogeologických údajov o danom území, pričom poloprevádzkové čerpanie umožňuje jednoznačne posúdiť režim odberu a účinnosť ochranných opatrení na zabezpečenie množstva a akosti podzemných vôd.

- 1) § 34 zákona č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon).
- 2) § 35 banského zákona.
- 3) § 2 ods. 1 písm. f) zákona SNR č. 52/1988 Zb. o geologických prácach a o Slovenskom geologickom úrade.
- 4) § 2 ods. 1 písm. b) a e) zákona SNR č. 52/1988 Zb.
- 5) § 5 ods. 1 nariadenia vlády Československej socialistickej republiky č. 80/1988 Zb. o určovaní kondícií, klasifikácii zásob výhradných ložísk a o posudzovaní, schvaľovaní a štátnej expertíze ich výpočtov.
- 6) § 9 ods. 3 a § 10 ods. 3 vyhlášky Slovenského geologického úradu č. 86/1988 Zb. o postupe pri vyhľadávaní a prieskume výhradných ložísk z hľadiska ochrany a racionálneho využitia nerastného bohatstva a o oznamovaní výskytu ložiska vyhradeného nerastu, jeho odmieňaní a o úhrade nákladov.
- 7) § 11 a 12 vyhlášky č. 86/1988 Zb.
- 8) § 2 ods. 1 písm. c) zákona SNR č. 52/1988 Zb.
- 9) § 2 ods. 1 písm. d) zákona SNR č. 52/1988 Zb.
- 10) Napr. Zákon SNR č. 1/1955 Zb. SNR o štátnej ochrane prírody v znení neskorších predpisov, zákon č. 51/1964 Zb. o dráhach a vyhláška Ministerstva dopravy a Ústredného banského úradu č. 28/1967 Zb., ktorou sa ustanovujú pravidlá pre styk dráh s bankou činnosťou, zákon č. 110/1964 Zb. o telekomunikáciách v znení neskorších predpisov, zákon č. 20/1966 Zb. o starostlivosti o zdravie ľudu, zákon č. 53/1966 Zb. o ochrane poľnohospodárskeho pôdneho fondu v znení zákona č. 75/1976 Zb. (úplné znenie č. 124/1976 Zb.), vyhláška Ministerstva zdravotníctva SSR č. 15/1972 Zb. o ochrane a rozvoji prírodných liečebných kúpeľov a prírodných liečivých zdrojov v znení neskorších predpisov, zákon č. 138/1973 Zb. o vodách (vodný zákon), zákon č. 61/1977 Zb. o lesoch, zákon SNR č. 27/1987 Zb. o štátnej pamiatkovej starostlivosti, vyhláška Federálneho ministerstva poľnohospodárstva a výživy č. 36/1987 Zb., ktorou sa upravujú niektoré podrobnosti ochrany poľnohospodárskeho pôdneho fondu, a banský zákon.
- 11) § 3 vyhlášky Federálneho štatistického úradu a Federálneho ministerstva pre technický a investičný rozvoj č. 120/1979 Zb. o priestorovej identifikácii informácií.
- 12) Čl. 1 úpravy Federálneho štatistického úradu č. 1793/78-032-918 z 9. 6. 1978, ktorou sa upravuje číselné označovanie krajov a okresov v ČSSR (reg. v čiastke 25/1978 Zb.).
- 13) § 14 ods. 1 a § 16 ods. 2 zákona SNR č. 52/1988 Zb.
- 14) Vyhláška Štátnej komisie pre vedeckotechnický a investičný rozvoj č. 5/1987 Zb. o dokumentácii stavieb.
- 15) § 14 ods. 1 a § 16 zákona SNR č. 52/1988 Zb.
- 16) § 5 písm. a) vyhlášky Slovenského banského úradu č. 89/1988 Zb. o racionálnom využívaní výhradných ložísk, o povoľovaní a ohlasovaní banskej činnosti a ohlasovaní činnosti vykonávanej bankým spôsobom.
- 17) Príloha č. 1 a 2 vyhlášky č. 89/1988 Zb.
- 18) Smernice Federálneho ministerstva pre technický a investičný rozvoj č. 8/1978 o oponentskom konaní (reg. v čiastke 24/1978 Zb.).
- 19) Odborový kalkulačný vzorec výskumných a vývojových prác a pokyny k nemu, vydaný Federálnym ministerstvom financií 20. 5. 1982 č. XV/1-9100/1982 (reg. v čiastke 10/1983 Zb.).
- 20) § 38 vyhlášky Federálneho cenového úradu, Českého cenového úradu a Slovenského cenového úradu č. 113/1985 Zb. o cenách.  
Výnos Federálneho cenového úradu, Českého cenového úradu a Slovenského cenového úradu č. V-6/88 z 21. 3. 1988 o cenách dojednávaných dohodou (reg. v čiastke 10/1988 Zb.).
- 21) § 1 a 2 nariadenia vlády ČSSR č. 80/1988 Zb.
- 22) § 6 ods. 3 zákona SNR č. 52/1988 Zb. Smernice Federálneho ministerstva pre technický a investičný rozvoj č. 8/1978 o oponentskom konaní (reg. v čiastke 24/1978 Zb.).

- 23) Vyhláška Slovenského geologického úradu č. 9/1989 Zb. o registrácii geologických prác, o odovzdávaní a sprístupňovaní ich výsledkov, o zisťovaní starých banských diel a vedení ich registra.
- 24) § 14 zákona SNR č. 52/1988 Zb.
- 25) § 10 vyhlášky č. 89/1988 Zb.
- 26) Napr. § 7 zákona č. 46/1971 Zb. o geodézii a kartografii, banskomeračský predpis Slovenského banského úradu č. 750/1972 pre povrchové dobývanie rúd a nerúd (reg. v čiastke 16/1972 Zb.) v znení úpravy Slovenského banského úradu č. 1074/1982 (reg. v čiastke 24/1982 Zb.), úprava Slovenského banského úradu č. 3800/1986 o banskomeračskej dokumentácii na hlbinných baniach (reg. v čiastke 27/1986 Zb.), ČSN 01 3410 Mapy veľkých mierok, ČSN 73 0415 Geodetické body.
- 27) Výkopové práce, vrty, banské diela a s nimi súvisiace práce, stavebné a montážne práce uskutočňované ako súčasť geologických prác.
- 28) Vyhláška Ústredného banského úradu a Ústredného geologického úradu č. 1000/1962 o vedení a dopĺňaní geologickej dokumentácie (reg. v čiastke 42/1962 Zb.).  
ČSN 73 0090 Geologický prieskum pre stavebné účely.
- 29) § 6 banského zákona.  
§ 3 vyhlášky č. 86/1988 Zb.
- 30) § 7 banského zákona.  
§ 5 vyhlášky č. 86/1988 Zb.
- 31) § 15 zákona SNR č. 52/1988 Zb.
- 32) § 35 banského zákona.  
§ 10 vyhlášky č. 9/1989 Zb.
- 33) § 5 ods. 1 vyhlášky č. 9/1989 Zb.
- 34) § 31 vyhlášky č. 15/1972 Zb. v znení neskorších predpisov.
- 35) § 1 vyhlášky Ministerstva lesného a vodného hospodárstva SSR č. 170/1975 Zb. o povinnostiach organizácií podávať správy o zistení podzemných vôd a oznamovať údaje o ich odbere.
- 36) § 23 zákona SNR č. 27/1987 Zb.
- 37) § 4 až 7 nariadenia vlády ČSSR č. 80/1988 Zb.
- 38) Úprava Ministerstva lesného a vodného hospodárstva SSR č. 9/1977-240 z 12. 12. 1977 o evidencii a bilančnom hodnotení zásob povrchových a podzemných vôd a ich akosti (reg. v čiastke 30/1977 Zb.).
- 39) § 11 zákona SNR č. 52/1988 Zb.  
§ 14 banského zákona.  
§ 10 nariadenia vlády ČSSR č. 80/1988 Zb.  
Smernice Federálneho ministerstva pre technický a investičný rozvoj č. 8/1978 o oponentskom konaní (reg. v čiastke 24/1978 Zb.).
- 40) § 3 ods. 1 písm. d) zákona SNR č. 52/1988 Zb.
- 41) § 3 ods. 2 zákona SNR č. 52/1988 Zb.
- 42) Napr. komplexné riešenie geologických úloh ložiskového, hydrogeologického alebo inžinierskogeologického prieskumu, výkon určitého druhu geologických prác, ako sú vrtné, geofyzikálne, geochemické, hydrogeologické práce, projektovanie geologických prác, ich sledovanie a riadenie, geologická dokumentácia, geologické mapovanie, spracúvanie záverečných správ.
- 43) § 67 zákona č. 88/1988 Zb. o štátnom podniku.  
Predpisy vydané podľa § 142a Zákonníka práce.
- 44) § 3 ods. 3 a § 21 zákona SNR č. 52/1988 Zb.
- 45) § 3 ods. 1 písm. b) a c) a ods. 5 zákona SNR č. 52/1988 Zb.

- 
- 46) § 2 vyhlášky Federálneho ministerstva pre technický a investičný rozvoj č. 85/1976 Zb. o podrobnejšej úprave územného konania a stavebnom poriadku.
- 47) § 4 ods. 6 vyhlášky č. 5/1987 Zb.
- 1) § 2 zákona č. 138/1973 Zb. o vodách (vodný zákon).
- 2) Rozdelenie Slovenskej socialistickej republiky na hydrogeologické rajóny obsahuje Smerný vodohospodársky plán SSR.

