

**1035.**

Na osnovu člana 9 stav 5 Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br. 28/93, 42/94 i 26/07 i "Službeni list CG", broj 28/11), Ministarstvo kapitalnih investicija donijelo je

## **PRAVILNIK**

### **O SADRŽAJU PROJEKATA GEOLOŠKIH ISTRAŽIVANJA**

("Službeni list Crne Gore", br. 068/23 od 05.07.2023)

#### **Član 1**

Ovim pravilnikom propisuje se sadržaj projekata geoloških istraživanja.

#### **Član 2**

Projekti geoloških istraživanja sastoje se iz:

- 1) opštih podataka o projektu;
- 2) tekstualnog dijela projekta;
- 3) grafičke dokumentacije; i
- 4) dokumentacionog materijala.

Projekti detaljnih geoloških istraživanja pored elemenata iz stava 1 ovog člana obuhvataju i:

- 1) propisane vrste i obim radova kojim se utvrđuju rezerve A i B kategorije, u skladu sa propisom kojim se uređuje klasifikacija, kategorizacija i proračun rezervi čvrstih mineralnih sirovina;
- 2) ostala detaljna geološka istraživanja (inženjersko-geološka, hidrogeološka, geofizička, geotehnička, paleontološka, geochemijska i druga geološka istraživanja).

#### **Član 3**

Opšti podaci o projektu, iz člana 2 stav 1 tačka 1 ovog pravilnika, su:

- 1) naziv projekta, naziv licenciranog privrednog društva, odnosno pravnog lica koje je izradilo projekat, potpis glavnog projektanta sa lijeve i ovlašćenog lica za zastupanje licenciranog privrednog društva, odnosno pravnog lica sa desne strane, mjesto i godina izrade projekta;
- 2) spisak saradnika na izradi projekta geoloških istraživanja sa svojeručnim potpisima;
- 3) dokaz o licenci za projektovanje, vršenja jedne osnovne ili više vrsta istraživanja i izrade elaborata o rezultatima geoloških istraživanja za privredno društva, odnosno pravno lice koje je izradilo projekat;
- 4) dokazi da glavni projektant ispunjava zakonom propisane uslove;
- 5) podaci o reviziji projekta sa potrebnim dokazima, u skladu sa zakonom.

#### **Član 4**

Tekstualni dio projekta, iz člana 2 stav 1 tačka 2 ovog pravilnika, sadrži:

- 1) uvod koji obuhvata:
  - povod za izradu projekta istraživanja,
  - učesnike u izradi projekta istraživanja,
  - uslove pod kojima je projekat urađen,
  - vrijeme izrade projekta;
- 2) projektni zadatak koji obuhvata:
  - zadatke koje treba rješavati realizacijom projekta istraživanja,
  - cilj i namjenu istraživanja,
  - uslove istraživanja;
- 3) opšte podatke o istražnom prostoru koji obuhvataju:
  - geografski položaj istražnog prostora sa nazivom lista ili sekcije na kojoj se nalazi istražni prostor,
  - morfološke i hidrološke karakteristike istražnog prostora,
  - klimatske uslove,
  - saobraćajne veze,

- naseljenost istražnog prostora;
- 4) pregled ranije izvršenih istraživanja sa zaključkom o stepenu istraženosti terena koji obuhvata:
- istorijat istraživanja,
  - pregled primjenjenih metoda istraživanja,
  - lokacije koje su istraživane,
  - obim i gustinu istraživanja za svaku od primjenjenih metoda;
- 5) projektna rješenja procesa geoloških istraživanja koja obuhvataju:
- geološke karakteristike istražnog prostora,
  - metalogenetske ili minerogenetske ili ugljonošne ili geotermalne ili hidrološke ili inženjersko-geološke ili geofizičke karakteristike istražnog prostora, i
  - klasifikaciju i kategorizaciju rezervi mineralnih sirovina i podzemnih voda;
- 6) predmjer sa opisom i tehničkim uslovima izvođenja istražnih radova koji obuhvata:
- najekonomičnije i najracionalnije varijante koncepcije istraživanja,
  - precizno određenu količinu radova sa definisanim mikrolokacijama svakog istražnog rada na istražnom prostoru,
  - bitne konstruktivne karakteristike svakog istražnog rada (opisno i grafički),
  - detaljan opis tehničkih uslova izrade svakog istražnog rada, i
  - lokalne uslove za realizaciju projektovnih istraživanja (transportne prilike, snabdijevanje energijom, snabdijevanje vodom, smještajne i druge prilike);
- 7) dinamiku izvođenja istražnih radova koja sadrži realno vrijeme ukupnog trajanja projektovanih istražnih radova;
- 8) predračun troškova istraživanja sadrži jedinačne cijene za svaki istražni rad na osnovu važećih cijena u momentu projektovanja istraživanja ili prognoze cijena u vremenu ugovaranja;
- 9) ekonomsko obrazloženje projekta istraživanja sadrži uporednu analizu troškova istraživanja i ekonomskih efekata koji se mogu postići pravilnim korišćenjem rezultata istraživanja i potrebno je radi utvrđivanja opravdanosti istraživanja;
- 10) mjere higijensko-tehničke zaštite pri izvođenju istražnih radova izvodač istraživanja treba da preduzme radi sigurnosti zaposlenih lica i drugih lica koje po službenoj dužnosti obilaze istražne radove obrađuju se u skladu sa zakonom;
- 11) mjere zdravlja i zaštite na radu, zaštite životne sredine i sigurnosti lica i imovine koje je izvodač radova treba da preduzima obrađuju se u skladu sa zakonom;
- 12) sadržaj projekta istraživanja sadrži oznaku mesta pojedinih poglavljja tekstualnog dijela projekta označenu brojem strane;
- 13) spisak literature i fondovske dokumentacije koji obuhvata:
- redni broj korišćenog materijala,
  - prezime i ime autora,
  - naziv rada i godinu objavljivanja, odnosno izrade,
  - naziv izvodača, odnosno organizacije udruženog rada u čijem se fondu nalazi korišćena dokumentacija.

Na osnovu podataka ranije izvršenih istraživanja iz stava 1 tačka 4 ovog člana daje se:

- 1) kritički osvrt na primjenjenu metodologiju istraživanja, dostignuti stepen istraženosti i pouzdanost raspoloživih podataka o izvršenim istraživanjima;
- 2) kratak prikaz geoloških, metalogenetskih, minerogenetskih ili ugljonošnih ili hidrogeoloških ili inženjersko-geoloških karakteristika istražnog prostora;
- 3) pokazatelj geološko-ekonomske ocjene o perspektivnosti istražnog prostora u cjelini ili u pojedinim njegovim djelovima u odnosu na ležišta mineralnih sirovina (energetskih, metaličnih, nemetaličnih i građevinskih materijala), ležišta podzemnih voda (pitkih, mineralnih i termalnih), ili ocjene podobnosti u odnosu na izgradnju objekata.

Dinamika izvođenja istražnih radova iz stava 1 tačka 7 ovog člana iskazuje se u vidu tabele u kojoj se za svaki istražni rad daje predviđanje vremena trajanja njegovog izvođenja ili izradom mrežnog plana - dijagrama na kome je definisan kritični put za projektovani predmjer sa opisom i tehničkim uslovima izvođenja svih istražnih radova.

Predračun troškova istraživanja iz stava 1 tačka 8 ovog člana služi za utvrđivanje obima finansijskih sredstava koje treba obezbijediti za izvođenje projektovanih istraživanja.

## Član 5

Grafička dokumentacija, iz člana 2 stav 1 tačka 3 ovog pravilnika, sadrži:

- 1) preglednu geografsku kartu razmjera do 1:100.000 sa ucrtanim granicama istražnog prostora;
- 2) geološku, hidrogeološku ili inženjersko-geološku kartu šireg područja istražnog prostora razmjere do 1:25.000 sa ucrtanim projektovanim istražnim radovima;
- 3) geološke, hidrogeološke i inženjersko-geološke profile (prognoze) razmjere do 1:25.000 sa ucrtanim projektovanim istražnim radovima;
- 4) geološke planove i profile razmjere do 1:5.000 za podzemne rudarske prostorije sa ucrtanim projektovanim istražnim radovima i prognoznim rezultatima; i
- 5) sintetizovan grafički prikaz ranije izvršenih geoloških, hidrogeoloških i inženjersko-geoloških istraživanja u pogodnoj razmjeri.

## Član 6

Dokumentacioni materijal, iz člana 2 stav 1 tačka 4 ovog pravilnika, sadrži karakteristične:

- 1) geološke profile istražnih bušotina (pisane ili crtanе) svih vrsta, rudarskih radova, piezometara, istražnih bunara i istražno-eksploatacionih galerija;
- 2) rezultate izvršenih hemijskih, mineraloških, hidrogeoloških, inženjersko-geoloških, geomehaničkih, geofizičkih, sedimentoloških i drugih ispitivanja (mjerjenje devijacije bušotina), značajnih za područje istraživanja; i
- 3) rezultate poluindustrijskih i industrijskih ispitivanja mineralnih sirovina, kao i rezultate osmatranja i testiranja vodnih objekata i geodinamičkih procesa.

## Član 7

Projektna rješenja procesa geoloških istraživanja iz člana 4 stav 1 tačka 5 ovog pravilnika daju se za sve vrste istražnih radova i sadrže koncepciju i metodologiju istraživanja, a koja obuhvata koncepcijska i metodološka rješenja:

- 1) istraživanja geoloških karakteristika istražnog prostora;
- 2) istraživanja metalogenetskih ili minerogenetskih ili ugljonošnih karakteristika istražnog prostora;
- 3) istraživanja hidrogeoloških karakteristika istražnog prostora;
- 4) istraživanja geofizičkih karakteristika istražnog prostora;
- 5) istraživanja inženjersko-geoloških karakteristika istražnog prostora;
- 6) istraživanja za klasifikaciju i kategorizaciju rezervi mineralnih sirovina na istražnom prostoru;
- 7) istraživanja za klasifikaciju i kategorizaciju rezervi podzemnih voda.

## Član 8

Koncepcijska i metodološka rješenja istraživanja geoloških karakteristika istražnog prostora, iz člana 7 stav 1 tačka 1 ovog pravilnika, daju se za upoznavanje i utvrđivanje.

- 1) genetskih i litostratigrafskih tipova magmatskih, sedimentnih i metamorfnih stijena; i
- 2) struktturnog sklopa pojedinih litostratigrafskih tipova stijena i istražnog prostora u cijelini.

## Član 9

Koncepcijska i metodološka rješenja istraživanja metalogenetskih ili minerogenetskih ili ugljonošnih karakteristika istražnog prostora, iz člana 7 stav 1 tačka 2 ovog pravilnika, daju se radi upoznavanja i utvrđivanja:

- 1) perspektivnog prostora u pogledu mogućnosti za otkrivanje ležišta mineralnih sirovina u istražnom prostoru;
- 2) mogućnosti otkrivanja ležišta mineralnih sirovina u granicama izdvojenog perspektivnog prostora;
- 3) geneze i faktora kontrole prostornog razmještaja ležišta mineralnih sirovina (magmatski, strukturalni, litološki i dr.);
- 4) karakteristika ležišta, odnosno rudnih tijela na osnovu kojih se ona dijele na grupe i podgrupe;
- 5) veličine i složenosti oblika (morpholoških karakteristika rudnih tijela i ležišta);
- 6) pripadnost određenim genetskim tipovima, odnosno rudnim formacijama;
- 7) mineraloškog sastava i njegovih karakteristika;
- 8) karaktera raspodjele korisnih i štetnih komponenti;

9) zahvaćenost postrudnim tektonskim pokretima.

### Član 10

Koncepcijska i metodološka rješenja istraživanja hidrogeoloških karakteristika istražnog prostora, iz člana 7 stav 1 tačka 3 ovog pravilnika, daju se za upoznavanje i utvrđivanje:

- 1) perspektivnog područja u pogledu mogućnosti za otkrivanje ležišta podzemnih voda u istražnom prostoru;
- 2) prostornog položaja vodonosne sredine u kojoj se nalazi ležište podzemnih voda;
- 3) hidrogeoloških parametara i osobina vodonosne sredine, a kod zatvorenih i poluzatvorenih ležišta i njihove povlate;
- 4) osobina režima podzemnih voda (doticaj, proticaj, akumuliranje i oticaj);
- 5) fizičkih i hemijskih osobina podzemnih voda, koje određuje njihovu upotrebljivost;
- 6) količina podzemnih voda i uslova za njihovu eksplotaciju.

### Član 11

Koncepcijska i metodološka rješenja istraživanja geofizičkih karakteristika istražnog prostora, iz člana 7 stav 1 tačka 4 ovog pravilnika, daju se radi upoznavanja i utvrđivanja:

- 1) geofizičkih, seizmičkih, seismoloških, gravitacionih, geomagnetičkih, elektromagnetičkih, karakteristika istražnog prostora;
- 2) strukturno-tektonskog sklopa pojedinih lithostratigrafskih tipova stijena i istražnog prostora u cjelini;
- 3) egzogeodinamičkih procesa i pojava, uzroka njihovog obrazovanja i dinamike razvoja;
- 4) inženjersko-geološke klasifikacije terena sa stanovišta seizmičke mikrorejonizacije i podobnosti za izgradnju objekata u skladu sa važećim građevinskim standardima;
- 5) uslova, zalijanja, prostiranja, veličine, oblika i grude ležišta mineralnih sirovina, ležišta podzemnih voda, njihovog međusobnog odnosa i prostorne razmještenosti.

### Član 12

Koncepcijska i metodološka rješenja istraživanja inženjersko-geoloških karakteristika istražnog prostora, iz člana 7 stav 1 tačka 5 ovog pravilnika, daju se za upoznavanje i utvrđivanje:

- 1) inženjersko-geoloških osobina terena;
- 2) inženjersko-geoloških i tehničkih svojstava stijenskih masa;
- 3) egzogeodinamičkih procesa i pojava, uzroka njihovog obrazovanja, dinamike razvoja i mogućnosti saniranja;
- 4) inženjersko-geoloških uslova izgradnje objekata (naselja, puteva, pruga, brana, akumulacija, aerodroma, tunela, mostova i drugo);
- 5) pojava i ležište geoloških građevinskih materijala.

### Član 13

Koncepcijska i metodološka rješenja istraživanja za klasifikaciju i kategorizaciju rezervi mineralnih sirovina na istražnom - prostoru, iz člana 7 stav 1 tačka 6 ovog pravilnika, daju se radi upoznavanja i utvrđivanja:

- 1) ležišnih uslova, zalijanja, prostiranja, veličine, oblika i grude ležišta, odnosno rudnih tijela svih korisnih i štetnih mineralnih supstanci, njihovog međusobnog odnosa i prostome razmještenosti;
- 2) hemijskog sastava, fizičko-hemijskih, fizičko-mehaničkih i tehnoloških svojstava mineralnih sirovina, kao i mogućnosti njihove primjene;
- 3) tektonskih, geotehničkih (inženjersko-geoloških, inženjersko-hidrogeoloških, geomehaničkih) i drugih parametara (gasonosnost) koji određuju uslove izvođenja eksplotacionih radova;
- 4) geoloških, genetskih, tehničko-eksploatacionih, tehnoloških, regionalnih, tržišnih i društveno-ekonomskih faktora i naturalno vrednosnih pokazatelja na osnovu kojih se vrši klasifikacija i kategorizacija rezervi mineralnih sirovina.

### Član 14

Koncepcijska i metodološka rješenja istraživanja za klasifikaciju i kategorizaciju rezervi podzemnih voda, iz člana 7 stav 1 tačka 7 ovog pravilnika, daju se radi upoznavanja i utvrđivanja:

- 1) geološke grade ležišta;
- 2) prostornog položaja i parametra vodonosne sredine;

- 3) izdašnosti vodonosne sredine i rejonizacije prema stepenu izdašnosti;
- 4) kvaliteta i režima podzemnih voda;
- 5) eksploatacionih mogućnosti ležišta i pojedinih perspektivnih područja;
- 6) hidrogeoloških i hidrotehničkih uslova zahvatanja podzemnih voda i uslova njihove sanitарне zaštite.

### **Član 15**

Danom sticanja na snagu ovog pravilnika prestaje primjena odredaba čl. 8 do 33 Pravilnika o izradi projekata geoloških istraživanja ("Službeni list SRCG", broj 9/85).

### **Član 16**

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

**Broj: 04-304/23-6476/3**

**Podgorica, 27. juna 2023. godine**

**Ministar,**

**mr Ervin Ibrahimović, s.r.**