

На основу члана 58. став 3. Закона о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС”, број 101/15),

Министар рударства и енергетике доноси

**ПРАВИЛНИК
О САДРЖИНИ ЕЛАБОРАТА О УСЛОВИМА ЕКСПЛОАТАЦИЈЕ ПОДЗЕМНИХ ВОДА
ИЛИ ХИДРОГЕОТЕРМАЛНИХ РЕСУРСА, ОДНОСНО ПЕТРОГЕОТЕРМАЛНИХ
РЕСУРСА И УСЛОВИМА И НАЧИНУ ВРШЕЊА ТЕХНИЧКЕ КОНТРОЛЕ
ЕЛАБОРАТА**

(„Службени гласник РС”, број 7/18)

Члан 1.

Овим правилником ближе се прописује садржина елабората о условима експлоатације подземних вода или хидрогеотермалних ресурса, односно петрогеотермалних ресурса, као и услови и начин вршења техничке контроле истог елабората.

Члан 2.

Елаборат о условима експлоатације подземних вода или хидрогеотермалних ресурса, односно петрогеотермалних ресурса садржи:

- 1) опште податке о елаборату;
- 2) текстуални део;
- 3) графичке прилоге;
- 4) документациони материјал.

Члан 3.

Општи подаци о елаборату о условима експлоатације подземних вода или хидрогеотермалних ресурса, односно петрогеотермалних ресурса садрже:

- 1) назив елабората и привредног друштва, односно другог правног лица или предузетника које је елаборат урадило; потпис главног и/или одговорног аутора са леве и овлашћеног лица за заступање привредног друштва, односно другог правног лица или предузетника, са десне стране насловне странице елабората, заводни деловодни број, место и датум израде елабората;
- 2) списак стручних сарадника на изради елабората са својеручним потписима;
- 3) доказ да привредно друштво, односно друго правно лице или предузетник, које је елаборат урадило, испуњава услове прописане законом;
- 4) доказе да аутор, у погледу стручне спреме и радног искуства, испуњава услове прописане законом.

Члан 4.

Текстуални део елабората о условима експлоатације подземних вода или хидрогеотермалних ресурса садржи:

- 1) увод;
- 2) опште карактеристике подручја истраживања, и то:
 - (1) географски положај;

- (2) климатске карактеристике;
 - (3) хидрографске и хидролошке карактеристике;
 - (4) геоморфолошке карактеристике;
 - (5) геолошко-тектонске карактеристике;
 - (6) хидрогеолошке карактеристике.
- 3) карактеристике лежишта подземних вода на предложеном експлоатационом простору, и то:
- (1) распрострањење каптиране издани у плану и профилу;
 - (2) услови прихрањивања, кретања и истицања подземних вода;
 - (3) филтрационе карактеристике порозне средине;
 - (4) квантитативни режим подземних вода;
 - (5) резултати прорачуна биланса подземних вода (за природна истицања подземних вода);
 - (6) квалитет подземних вода;
 - (7) резерве подземних вода;
 - (8) услови заштите подземних вода;
- 4) карактеристике водозахватних и водопријемних објеката, и то:
- (1) основни конструктивни елементи водозахватних објеката;
 - (2) прорачун хидрауличких карактеристика водозахватних објеката (прорачун максимално дозвољених улазних брзина у водопријемни део бунарске конструкције; прорачун паразитских губитака у прифилтарској зони водозахватних објеката);
 - (3) аналитички или нумерички модел црпења са прорачуном ефикасности рада водозахватних објеката при различитим капацитетима црпења;
 - (4) прорачун специфичне, максималне и оптималне издашности водозахватних објеката;
 - (5) прорачун водопријемне моћи водопријемних објеката при наливању и при утискивању „енергетски искоришћених” подземних вода;
 - (6) оцена квалитета израде и/или тренутног стања водозахватних и водопријемних објеката;
 - (7) оцена утицаја квалитативних својстава подземних вода на процесе старења бунара (подложност ка корозији и инкрустацији).
- 5) начин експлоатације подземних вода, и то:
- (1) техничке карактеристике система за експлоатацију подземних вода (кратак опис хидротехничких и електроенергетских инсталација);
 - (2) режим рада изворишта (дневни, недељни, сезонски).
 - (3) начин и услови коришћења подземних вода;
- 6) одређивање зоне утицаја изворишта, и то:
- (1) прорачун радијуса дејства бунара при појединачном раду;
 - (2) прорачун радијуса дејства бунара при спрегнутом раду;
 - (3) хидродинамички модел изворишта (за изворишта збијеног типа капацитета преко 100 l/s);
 - (4) оконтуривање сливне површине каптираног извора (за случај каптирања природног истицања подземних вода);
 - (5) оцена промене температурног режима подземних вода при враћању „енергетски искоришћених подземних вода” у порозну средину у исти и/или различити водоносни

слој/хоризонт/комплекс (за случај кад се подземне воде користе као хидрогеотермални ресурс);

(6) оцена експлоатације подземних вода са предметног изворишта на постојећа изворишта у границама дефинисане зоне утицаја;

(7) оцена могућности диспозиције „енергетски искоришћених” подземних вода у различити водоносни слој/хоризонт/комплекс (за случај да се диспозиција „енергетски искоришћених” подземних вода врши у плићи или дубљи водоносни слој/хоризонт/комплекс у односу на онај из ког се врши експлоатација подземних вода);

(8) могући утицаји експлоатације подземних вода на животну средину;

(9) мере и услови прописани у циљу спречавања, смањења и отклањања штетних утицаја на животну средину експлоатацијом подземних вода;

(10) мере и услови заштите животне средине по завршетку коришћења подземних вода или трајном престанку коришћења експлоатационог објекта;

7) дефинисање експлоатационог простора, и то:

(1) законске и просторно-планске критеријуме;

(2) хидрогеолошке критеријуме;

(3) геотермалне критеријуме (за изворишта хидрогеотермалне енергије);

(4) предлог граница експлоатационог простора (на подручјима која се користе као изворишта јавног водоснабдевања и изворишта за потребе флаширања подземних вода експлоатациони простор се одређује искључиво у складу са хидрогеолошким критеријумима);

8) дефинисање мониторинга рада изворишта, и то:

(1) осматрања промена нивоа подземних вода током периода експлоатације;

(2) осматрања промена температура подземних вода током периода експлоатације;

(3) осматрања промена квалитативних својстава подземних вода током периода експлоатације;

(4) регистровање количине експлоатисане подземне воде са изворишта;

(5) осматрања параметара везаних за старење водозахватних и водопријемних објеката;

(6) предлог мера за одржавање водозахватних и водопријемних објеката (дефинисање периода за регенерацију бунара, предлог периодичних одржавања система за експлоатацију подземних вода и сл).

9) закључак;

10) литературу која је коришћена за израду елабората.

Члан 5.

Графички прилози елабората за подземне воде или хидрогеотермалне ресурсе садрже:

1) прегледну топографску карту 1:25.000 или карту одговарајуће размере са уцртаним водозахватним објектима, границом и координатама преломних тачака истражног простора;

2) геолошку карту подручја истраживања 1:25.000 или крупније размере;

3) геолошки пресек терена у погодној размери са нанетим (приказаним) изведеним бушотинама;

4) хидрогеолошку карту подручја истраживања 1:25.000 или крупније размере;

5) хидрогеолошки пресек терена у погодној размери са нанетим (приказаним) изведеним бушотинама;

6) литолошки и хидрогеолошки пресек терена и приказ детаљне конструкције водозахватних и водопријемних објеката;

7) карту рањивости подземних вода урађену на основу неке од релевантних метода 1:25.000 или крупније размере (за изворишта која се користе за снабдевање водом за пиће);

8) карту зона санитарне заштите изворишта подземних вода (за изворишта која се користе за снабдевање водом за пиће или за технолошке потребе);

9) прегледну топографску карту 1:25.000 или ситуациони план одговарајуће размере са уцртаном границом и координатама преломних тачака предложеног експлоатационог простора односно зоне утицаја објеката.

Члан 6.

Документациони материјал елабората за подземне воде или хидрогеотермалне ресурсе садржи:

1) извод из планских аката општине (информацију о локацији) за подручје на ком се налази предложени експлоатациони простор;

2) доказ о праву својине, односно о праву службености за катастарску парцелу/е где се налазе водозахватни и водопријемни објекти;

3) услове Завода за заштиту природе Србије за експлоатацију подземних вода;

4) потврду о овереним и класификованим резервама подземних вода;

5) акт министарства надлежног за послове санитарне заштите изворишта водоснабдевања којим се потврђује да је подносилац захтева урадио одговарајући елаборат о зонама санитарне заштите лежишта подземних вода;

Члан 7.

Текстуални део елабората за петрогеотермалне ресурсе садржи:

1) увод;

2) опште карактеристике подручја истраживања, и то:

(1) географски положај;

(2) климатске карактеристике;

(3) хидрографске и хидролошке карактеристике;

(4) геоморфолошке карактеристике;

(5) геолошко-тектонске карактеристике;

(6) хидрогеолошке карактеристике.

3) карактеристике лежишта петрогеотермалне енергије, и то:

(1) литолошки и хидрогеолошки стуб лежишта петрогеотермалне енергије до разматраног дубинског захвата;

(2) терестрични топлотни ток;

(3) карактеристике лежишта (температура стенских маса и подземних вода, топлотна проводљивост стена, геотермални градијенти и петро-физичка својства стена);

(4) ресурси петрогеотермалне енергије;

4) техничке карактеристике инсталација за експлоатацију петрогеотермалне енергије, и то:

(1) конструктивни елементи објеката за експлоатацију петрогеотермалне енергије;

(2) техничке карактеристике уграђених инсталација за експлоатацију петрогеотермалне енергије;

(3) техничке карактеристике система за експлоатацију петрогеотермалне енергије (кратак опис термотехничких инсталација);

5) одређивање зоне утицаја експлоатације петрогеотермалне енергије, и то:

(1) симулациони петрогеотермални модел налазишта;

(2) оцена експлоатације петрогеотермалне енергије са предметног налазишта на постојећа налазишта у границама дефинисане зоне утицаја;

(3) утицај експлоатације петрогеотермалне енергије на уштеду емисије штетних гасова у атмосфери;

(4) оцена утицаја експлоатације петрогеотермалне енергије на температуру подземних вода;

(5) мере и услови прописани у циљу спречавања, смањења и отклањања штетних утицаја на животну средину експлоатацијом петрогеотермалне енергије;

(6) мере и услови заштите животне средине по завршетку коришћења петрогеотермалне енергије или трајном престанку коришћења експлоатационих објеката.

6) дефинисање експлоатационог простора, и то:

(1) законски и просторно-плански критеријуми;

(2) геотермални критеријуми;

(3) предлог граница експлоатационог простора.

7) дефинисање мониторинга рада налазишта, и то:

(1) мониторинг производње топлотне енергије из петрогеотермалних извора енергије;

(2) мониторинг производње расхладне енергије из петрогеотермалних извора енергије.

8) закључак;

9) литературу која је коришћена за израду елабората.

Члан 8.

Графички прилози елабората за петрогеотермалне ресурсе садрже:

1) географски положај подручја истраживања, са координатама преломних тачака одобреног истражног простора, 1:25.000;

2) геолошку карту подручја истраживања у размери 1:25.000;

3) карактеристичне геолошке пресеке терена;

4) хидрогеолошку карту подручја истраживања у размери 1:25.000;

5) карактеристичне хидрогеолошке пресеке терена;

6) карактеристичне геотермалне пресеке терена;

7) литолошке профиле и детаљне конструкције експлоатационих објеката (геосонди, геотермалних колектора и/или енергетских шипова);

8) температурне карте;

9) каротајне дијаграме;

10) ситуациони план налазишта у размери 1:2.500 или крупнијој размери са уцртаним положајима објеката за експлоатацију петрогеотермалне енергије и координатама преломних тачака предложеног експлоатационог простора и зоном утицаја.

Члан 9.

Документациони материјал елабората за петрогеотермалне ресурсе садржи:

- 1) извод из планских аката општине (информацију о локацији) за подручје на ком се налази предложени експлоатациони простор;
- 2) доказ о праву својине, односно о праву службености за катастарску парцелу/е где се налазе инсталације за експлоатацију петрогеотермалне енергије;
- 3) услове Завода за заштиту природе Србије за експлоатацију петрогеотермалне енергије;
- 4) потврду о овереним и класификованим петрогеотермалним ресурсима;
- 5) извештај о изведеним каротажним мерењима;
- 6) извештај о изведеном тесту геотермалног одговора.

Члан 10.

У вршењу техничке контроле елабората о условима експлоатације подземних вода или хидрогеотермалних ресурса, односно петрогеотермалних ресурса не учествују:

- 1) привредно друштво, односно друго правно лице и предузетник, које је израдило тај елаборат;
- 2) лице запослено у привредном друштву, односно другом правном лицу и предузетник, које је израдило елаборат или је учествовало у изради тог елабората;
- 3) лице запослено у министарству надлежном за послове рударства, Геолошком заводу Србије, надлежном органу аутономне покрајине и јединици локалне самоуправе.

Члан 11.

Техничка контрола елабората о условима експлоатације подземних вода или хидрогеотермалних ресурса, односно петрогеотермалних ресурса врши се под условом да:

- 1) је правно лице које је израдило елаборат о условима експлоатације подземних вода или хидрогеотермалних ресурса, односно петрогеотермалних ресурса испунило услове прописане чланом 22. Закона о рударству и геолошким истраживањима (у даљем тексту: Закон) и доставило доказе о испуњености услова;
- 2) је елаборат о условима о експлоатације подземних вода или хидрогеотермалних ресурса, односно петрогеотермалних ресурса израђен у складу са Законом и одредбама овог правилника;
- 3) да су уз елаборат о условима експлоатације подземних вода или хидрогеотермалних ресурса, односно петрогеотермалних ресурса приложени услови Завода за заштиту природе Србије;
- 4) да је уз елаборат о условима експлоатације подземних вода или хидрогеотермалних ресурса, односно петрогеотермалних ресурса приложен акт надлежног органа којим су утврђене зоне санитарне заштите за подземне воде;
- 5) да су уз елаборат о условима експлоатације подземних вода или хидрогеотермалних ресурса, односно петрогеотермалних ресурса приложени одговарајући графички прилози и документациони материјал.

Члан 12.

Вршилац техничке контроле елабората о условима експлоатације подземних вода или хидрогеотермалних ресурса, односно петрогеотермалних ресурса, стављањем печата на полеђини насловне странице контролисаног елабората „Елаборат се прихвата” потврђује да је контролисани елаборат израђен у складу са Законом и овим правилником.

Вршилац техничке контроле елабората из става 1. овог члана израђује извештај и издаје потврду о усклађености елабората са прописима из става 1. овог члана, које уз елаборат доставља подносиоцу захтева за одобрење експлоатационог простора.

Члан 13.

Овај правилник ступа на снагу наредног дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број 110-00-00006/2018-02
У Београду, 25. јануара 2018. године

МИНИСТАР

Александар Антић