



NAVODILO ŠT. 2

VSEBINA HIDROGEOLOŠKEGA POROČILA ZA PRIDOBITEV VODNEGA DOVOLJENJA

Vsebina je namenjena izdelavi hidrogeološkega poročila za izvire in črpalne vrtine pri naslednjih rabah vode:

- za pridobivanje toplote – predviden odvzem vode je **nad 2 l/s**;
- za namakanje kmetijskih zemljišč in drugih površin – predviden odvzem vode je **nad 5 l/s**;
- za tehnološke namene in za dejavnost bazenskih kopališč – predviden odvzem vode je **nad 5 l/s**;
- ostalo.

Opomba 1: Za primere oskrbe s pitno vodo, ki se izvaja kot gospodarska javna služba (GJS), se hidrogeološko poročilo izdelava skladno z navodilom, ki je dodano obrazcu vloge – oskrba s pitno vodo.

Opomba 2: Za primere odvzemov površinske vode iz izvirov, ki se nadaljujejo v vodotok, je treba izdelati hidrološko poročilo v skladu z objavljenim Navodilom za izdelavo hidrološkega poročila, v kolikor Agencija RS za okolje hidroloških izhodišč (vrednosti srednjega malega in srednjega pretoka) ne more podati iz podatkov o pretokih vodotokov državnega hidrološkega monitoringa. Hidrološkega poročila ni treba izdelati za primere lastne oskrbe s pitno vodo.

1) SPLOŠNE GEOLOŠKE IN HIDROGEOLOŠKE RAZMERE

1.1 Predmet vodnega dovoljenja

- tip vodnega vira (izvir, vodnjak, drenaža)
- meje vodnega telesa (temeljni topografski načrt, geološki prerez preko točke zajetja)
- predvideno izkoriščanje (namen, količina, način)

1.2 Opis obravnavanega območja

- opis širšega območja – geografski prikaz
- natančna lokacija zajetja z navedeno nadmorsko višino, prikazana na karti v merilu, ki ni manjše od 1:5.000
- koordinate zajetja v državnem koordinatnem sistemu (D96/TM)

1.3 Historiat

- začetek izkoriščanja, zgodovina izkoriščanja
- dosedanje raziskave

1.4 Geologija

- podrobno geološko poročilo o zgradbi in nastanku obravnavanega območja
- stratigrafski opis hidrogeoloških plasti

1.4.1 Izvor zajete podzemne vode

- določitev vodonosnika ali vodonosnega sistema, v katerem se nahaja izkoriščano telo podzemne vode
- ime vodotoka, ki ga napaja zajeti izvir (v primeru odvzema iz izvira)

1.5 Opis izvedbe zajetja

- tehnični opis izvedbe zajetja na ravni idejne zasnove ali projekta izvedenih del

1.6 Geodetska izmera ustja vrtine

- geodetsko odmerjena točka ustja vodnjaka oz. piezometra v koordinatah državnega koordinatnega sistema (D96/TM, e in n) ter z višinsko koto (z) z natančnostjo na 1 cm
- tehnični opis stalne in vidno označene točke (ustje vodnjaka oz. piezometra), kjer se izvajajo meritve gladin podzemne vode

2) POTENCIAL VODNEGA VIRA

2.1 Primernost zajete podzemne vode

2.1.1 Kakovost vode, naravno (izvirno) stanje

- osnovne fizikalno-kemijske značilnosti vode:
 - temperatura vode na viru in temperatura okolja
 - suhi preostanek pri 180°C in 260°C
 - elektroprevodnost ali specifična upornost z navedeno referenčno temperaturo
 - pH (vsebnost vodikov ionov)
 - vsebnosti anionov in kationov
 - vsebnost elementov v neionski obliki
- medsebojna odvisnost značilnosti ozemlja ter značilnosti in tipa mineralnih snovi v vodi (geokemijske značilnosti zajete podzemne vode):
 - opis izvora raztopljenih snovi v vodi
 - opredelitev naravnega ozadja

2.2 Ohranjanje telesa podzemne vode

2.2.1 Obseg vodonosnega sistema in značaj hidrodinamskih mej

- velikost (obseg) in položaj vodonosnega sistema:
 - opis vodonosne strukture
 - opis posameznih vodonosnih podsystemov (lokalnih vodonosnikov)
- značaj hidrodinamskih mej vodonosnega sistema:
 - neprepustne meje
 - meje in območje napajanja
 - tokovnice

2.3 Dosegljivost vira podzemne vode

- globina do vodonosnega sloja (za vrtino)

2.4 Izkoristljivost vira podzemne vode

Tu se smiselno uporablja Navodilo za izvedbo črpalnega in nalivalnega preizkusa (za potrebe dimenzioniranja in izgradnje toplotnih črpalk)

2.4.1 Izdatnost vodonosnega sloja

- hidrogeološki parametri vodonosnika:
 - transmisivnost (T)
 - debelina vodonosnega sloja
 - koeficient prepustnosti (k)
 - poroznost
 - koeficient elastičnega uskladiščenja
 - radij vpliva (vplivni polmer)

2.4.2 Izdatnost zajetja

- za črpalne vrtine:
 - potrebna višina dviganja vode
 - dopustne hitrosti vode v sloju in količine črpanja
 - največja zmogljivost zajetja
- za izvire:
 - mali pretok
 - srednji pretok
 - veliki pretok

2.5 Razpoložljivost vira podzemne vode

- ocena zalog vodnega vira (dinamične in statične zaloge)
- ocena bilance hidrogeološkega bazena

2.5.1 Dosedanje ocene razpoložljivosti vodnih zalog

2.5.2 Sedanja ocena razpoložljivosti vodnih zalog

3) PROGRAM PREDLOGA MONITORINGA

Namen:

- način kontrole obnavljanja telesa podzemne vode
- način kontrole hidravličnih značilnosti vodnjaka
- način kontrole temperature in kemijske sestave podzemne vode

Načrt:

- objekt(i) izvajanja monitoringa
- parametri, ki so predmet monitoringa
- pogostost opazovanj
- način opazovanj

Meritve nezajetega dela vode (v primeru odvzema iz izvira):

- opis načina izvajanja meritev
- pregledna situacija z vrisanim mestom izvajanja meritev
- skica izvedbe pretočnega profila na mestu meritve
- koordinate mesta meritev v državnem koordinatnem sistemu (D96/TM)