



NAVODILO ZA IZDELAVO HIDROLOŠKEGA POROČILA

Hidrološko poročilo se zahteva v postopku izdaje vodnega dovoljenja za posebno rabo vode iz vodotoka ali površinske vode iz izvira, če se ta nadaljuje v vodotok, 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. To navodilo podaja smernice za izdelavo hidrološkega poročila v skladu z določili Uredbe o kriterijih za določitev ter načinu spremljanja in poročanja ekološko sprejemljivega pretoka (Ur. l. RS, št. 97/09; v nadaljevanju: uredba).

I. **Obrazložitev načina določitve hidroloških izhodišč**

- Obrazložitev in utemeljitev izbire primerjalnega prereza oziroma povodja ali porečja in uporabljenih hidroloških podatkov.
- Obrazložitev in utemeljitev uporabljene merilne opreme in metode za izvajanje simultanih hidrometričnih meritev pretokov, ki morata biti izbrani izmed standardiziranih metod s področja hidrometrije.
- Obrazložitev in utemeljitev metod analitičnih izračunov ali drugih empiričnih metod za oceno vrednosti srednjega malega in srednjega pretoka.
- Ocenjene vrednosti srednjega malega in srednjega pretoka ter obrazložitev in utemeljitev ocenjenih vrednosti srednjega malega in srednjega pretoka.
- V primeru uporabe akustičnega Dopplerjevega merilnika dokazilo o udeležbi izvajalca meritev vsaj enkrat vsaki dve leti v programih preizkušanja strokovne usposobljenosti za izvajanje meritev s tem merilnikom.
- V primeru uporabe druge merilne opreme dokazilo o tem, da je uporabljena merilna oprema umerjena v skladu s standardom ISO 3455:2007, ki je na vpogled pri organu, pristojnem za standardizacijo, ali v skladu z drugim enakovrednim mednarodno priznanim standardom s področja hidrometrije.
- Rezultate opravljenih simultanih hidrometričnih meritev pretokov z navedbo časa meritev.

V skladu z uredbo se hidrološka izhodišča (vrednosti srednjega malega in srednjega pretoka) lahko določi po metodi korelacije z zaporedjem naslednjih korakov:

1. Določi se velikost prispevnega območja za obravnavani vodotok do mesta predvidenega odvzema za rabo vode (upoštevajoč orografske razvodnice oz. oceno zaledja po znanih hidrogeoloških podatkih).
2. Izvede se hidrometrične meritve pretokov na mestu predvidenega odvzema v sušnem in vodnatem obdobju.
3. Izbere se hidrološko primerljiv bližnji vodotok, na katerem obstaja vodomerna postaja državnega hidrološkega monitoringa (podobnost prispevnega območja v geološki zgradbi, gozdnatosti oz. pokrovnosti tal).
4. Primerja se razmerja med izmerjenimi pretoki in velikostjo prispevnega območja obravnavanega mesta z razmerjem med velikostjo prispevnega območja vodomerne postaje in pretokov na njej v času, ko so bile izvedene meritve na mestu odvzema, predvidenega za rabo vode.
5. Če se izkaže, da so razlike med tako izračunanimi razmerji majhne (sprejemljive), se vodotoka lahko šteje za hidrološko primerljiva.
6. V primeru, da so si razmerja preveč različna, se za potencialno primerljiv vodotok izbere novega (takega, na katerem je vodomerna postaja).
7. Za vodomerno postajo se izračuna razmerje med velikostjo prispevnega območja ter vrednosti sQ_s in sQ_{np} .
8. Dobljena razmerja iz prejšnje točke se prenesejo na obravnavano mesto, za katerega se iz velikosti prispevnega območja izračunata še vrednosti sQ_s in sQ_{np} .

II. Določitev orografske razvodnice

- topografska karta z vrisano orografsko razvodnico v merilu: 1:5.000 ali 1:25.000
- ocena velikosti prispevnega področja po znanih hidrogeoloških podatkih: $F = \underline{\hspace{2cm}}$ km²
- povprečne padavine: $P = \underline{\hspace{2cm}}$ mm/leto
- odtočni koeficient: $C = \underline{\hspace{2cm}}$

III. Ocena hidrološko značilnih pretokov vodotoka / izvira na mestu predvidenega odvzema

- srednji mali pretok: $sQ_{np} = \underline{\hspace{2cm}}$ m³/s
- srednji pretok: $sQ_s = \underline{\hspace{2cm}}$ m³/s

DEFINICIJA SREDNJEGA MALEGA IN SREDNJEGA PRETOKA

Srednji mali pretok na mestu odvzema je aritmetično povprečje najnižjih letnih vrednosti srednjega dnevnega pretoka na tem mestu v daljšem opazovalnem obdobju. Srednji mali pretok se izraža v m³/s in se izračuna po naslednji enačbi:

$$sQ_{np} = \sum_{i=1}^N Q_{np,i} / N$$

sQ_{np} [m³/s] ... srednji mali pretok

$Q_{np,i}$ [m³/s] ... najmanjši srednji dnevni pretok v i-tem letu

N [/] število let v opazovalnem obdobju

Srednji pretok na mestu odvzema pa je aritmetično povprečje srednjih letnih vrednosti pretoka na tem mestu v daljšem opazovalnem obdobju. Srednji pretok se izraža v m³/s in se izračuna po naslednji enačbi:

$$sQ_s = \sum_{i=1}^N Q_{s,i} / N$$

sQ_s [m³/s]....srednji pretok

$Q_{s,i}$ [m³/s]....srednji letni pretok v i-tem koledarskem letu

N [/].....število let v opazovalnem obdobju

Podatki o mestih vodomernih postaj državnega hidrološkega monitoringa ter zabeleženih vodostajih in pretokih so prosto dostopni na spletnih straneh Agencije Republike Slovenije za okolje na naslovu:

<http://www.arso.gov.si/vode/podatki/>

POVZETEK HIDROLOŠKEGA POROČILA

Odvzem iz: vodotoka izvira (ustrezno označite)

Podatki o mestu predvidenega odvzema vode iz vodotoka ali izvira, ki se nadaljuje v vodotok	
Gauss-Krügerjeve koordinate mesta odvzema	Y = X =
Številka parcele, na kateri se nahaja odvzem	
Številka in ime katastrske občine	

Velikost prispevne površine – F [km ²]	
--	--

Meritve pretoka	
Datum meritve	Izmerjeni pretok [m ³ /s]

Srednji mali in srednji pretok vodotoka / izvira na mestu predvidenega odvzema

sQ_{np} = m³/s

sQ_s = m³/s