

Osman Čajić

## Neke posebnosti sokolskih izvora

U brdskom, trebavskom dijelu opštine Gračanica veliki je broj prirodnih izvora. Zbog složene geološke grade terena, tekonike, topografskih uslova i specifične «geološke prošlosti» ovog područja na mnogim mjestima stvorili su se uvjeti da podzemna voda na svom složenom putu «kroz podzemlje» nađe izlaz na površini.

Zanimljivo je da od deset najjačih izvora na području općine Gračanica (Vrela Soko, Ilidža, Bjelivoda, Banja, Birkovac, Vre-

dva kilometra od Vrela je takođe jak izvor Jake vode u Vranovićima.

Dva su izvora na ovom prostoru u sve-mu posebna i specifična. To su izvori Vre-la i Ilidža u Sokolu. U čemu se ogledaju te specifičnosti?

Prije svega, na prostoru koji zatvara četverokut: rijeka Bosna, rijeka Sava, rije-ka Drina i linija Zvornik – Živinice – Zavi-dovići, površine oko 5.600 kvadratnih ki-lometara ne postoje jači izvori od ta dva sokolska. (izvor Vrela u Sočkovcu je, računajući prosječnu godišnju izdašnost, manji pojedinačno od svakog od ovih). Pojava dva tako izdašna izvora na međuso-bnom rastojanju manjem od 400 m i na približno istoj nadmorskoj visini (Vrela 390



Cesta za Soko, snimak H. Čalić

la u Stjepan Polju ispod Golača, Višnjevača, Zmajevac, Škahovica, izvor u Delićima), čak je pet locirano na liniji poluprečnika manjoj od 1,5 kilometra (Vrela, Ilidža, Škahovića, Zmajevac i izvor u Delićima), a na samo

m, Ilidža 380 m) druga je specifičnost tih izvora. Nadmorska visina na kojoj izviru u odnosu na okolni teren, imajući u vidu hidrografski sliv i njihovu izdašnost, takođe im daje posebne karakteristike.

Računajući kao višegodišnji prosjek, zavisno od godišnjeg doba i hidrološke situacije, izdašnost izvora Ilidža kreće se prosječno godišnje oko 10 l/sec, a izvora Vrela oko 12 l/sec. To su količine vode koje sa ovih izvora odlaze u gradski vodovod Gračanica i vodovod sela Sokola. Neki ih ubrajaju u tipične karstne izvore (zbog povremenog naglog nadolaska i mutnoće), ali se oni po nekim bitnim karakteristikama ne ponašaju po pravilima koja važe za te izvore. Povremeni nagli nadolasci vode, naročito na izvoru Vrela u količini od 30 do 100 l/sec, veoma su kratkotrajni, od nekoliko sati do nekoliko dana. Uglavnom nastaju zbog prodora površinske vode kroz vrtače sa područja Bijele vode.

Ne računajući te ekstremne situacije, izdašnost im dostiže maksimum tek nakon dužeg perioda jesenskih kiša i potpune saturacije (zasićenja vlagom) zemljišta na većoj dubini, a onda postepeno opada – negdje od početka ljeta, pa do sljedeće vlažne sezone.

Nakon jačih kiša ili topljenja snijega povremeno se kratkotrajno zamute, ali ni tu nema jedinstvenog pravila. Često se desi da se zamuti samo jedan izvor (češće Vrela), dok drugi ostaje potpuno bistar iako mu se vidno poveća izdašnost. Ponekad se desi da kiša uopće ne padne na hidrografskom slivu tih izvorišta (na liniji Vis – Sjedi krš – Oštirovac), nego negdje dublje u zaleđu, između Dugih Njiva i Skipovca, a da dođe do zamućenja na izvorima. Dešava se, istina rjede, uglavnom za vrijeme proljetne jugovine, da se iznenada pojavi zamućena voda i pri potpuno vedrom vre-

menu. To je posljedica naglog topljenja zaostalog snijega u vrtačama negdje u zaleđu tih izvorišta.

Minimalno vrijeme koje proteče od početka jakih padavina do pojave zamućenja na tim izvorištima je od 4 do 6 sati.

Slivna površina, odnosno zaleđe za oba izvora očito je isto, ali putevi prikupljanja i dotoka podzemne vode su očigledno razdvojeni.

Iako je izvor Ilidža uveden u sistem gradskog vodovoda, sada već daleke 1963. a izvor Vrela kaptiran i uveden u vodovod Soko i gradski vodovod u Gračanici 1971. godine, skoro nikakva detaljnija ispitivanja ovih izvora, nažalost, do sada nisu vršena. Imajući u vidu izdašnost i značaj tih izvorišta za vodosnabdijevanje Gračanice i Sokola, trebalo bi utvrditi geološki okvir i hidrogeološke karakteristike sliva, definirati kvantitativno-kvalitativni režim i uvjete zaštite tih izvorišta. Njihov orografski sliv je znatno veći od hidrografskog i na sreću je pošumljen i nenaseljen.

Udarna zamućenja najvjerovatnije dolaze sa područja hidrografskog sliva i tu su moguće intervencije radi sanacije. Najveća opasnost za kvalitet voda na ovim izvorima dolazi od otpadnih voda iz naselja Soko i okolnih sela.

S obzirom na značaj ovih izvora za vodosnabdijevanje i njihovu praktičnu nezamjenjivost u dogledno vrijeme, najmanje što bi trebalo uraditi je da se odvedu otpadne vode iz Sokola i naselja nizvodno od izvorišta.