

 MESTNA OBČINA LJUBLJANA MESTNA UPRAVA	
04 Prejeto: - 8 -12- 2008	Št. z:
Številka zadeve: 430-88/2007-20	Pril.:
	Vredn.:

Ljubljana 04.12.2008
Ic: 551/08

Recenzijsko poročilo pregleda

Opredelitev možnosti izvedbe drenažnega rova v Krimu
»Izdelava projektne dokumentacije za vrtanje sondažnega in
glavnega drenažnega rova, kot vira čiste pitne vode ob vznožju
Krimskega pogorja nad Tomišljem«

Direktor:

dr. Vojkan Jovičič, univ. dipl. inž. gradb.

1 UVOD

IRGO Consulting d.o.o. je kot revizor pregledal Študijo za opredelitev možnosti zajema podzemne vode iz Krimskega pogorja oz. možnosti zajema zadostnih količin podzemne vode z drenažnim rovom. Naslov naloge, ki jo je v oktobru 2008 izdelalo podjetje Geološki zavod Slovenije, Arh. št. K-II-30d/c-1/1466 je bil: *»Izdelava projektne dokumentacije za vrtanje sondažnega in glavnega drenažnega rova, kot vira čiste pitne vode ob vznožju Krimskega pogorja nad Tomišljem«*.

Končno poročilo oz. študija je popravljena in dopolnjena verzija v decembru 2007 izdelanega poročila z naslovom »Opredelitev možnosti izvedbe drenažnega rova v Krimu » in v februarju 2008 s strani IRGO Consulting d.o.o. tudi revidiranega (revizijsko poročilo št. ic 72/08 z dne 19.02.2008).

Naloga, ki je predmet revizijskega poročila, vsebuje 62 strani, 19 tabel, 7 slik in 48 prilog.

Po pregledu končnega poročila oziroma študije, ki predstavlja I. fazo raziskav oz., katere namen je bil, podati odgovore in smernice ali sploh obstajajo zadostne količine podzemne vode za upravičenost investicije, izvedbe drenažnega rova, podajamo naslednje ugotovitve.

2 UGOTOVITVE

Izdelovalec poročila »Izdelava projektne dokumentacije za vrtanje sondažnega in glavnega drenažnega rova, kot vira čiste pitne vode ob vznožju Krimskega pogorja nad Tomišljem« je v večini upošteval pripombe revidentov, še vedno pa imamo pomisleke v točkah, kjer nismo uskladili strokovnih mnenj glede:

- površine napajalnega območja podzemne vode, ki bi jo dreniral predvideni vodni rov in
- izvedbe hidrogeoloških raziskav – črpalnih poskusov na piezometru.

Slednja, izvedba črpalnih poskusov na piezometrih, je čisto tehnične narave in bo odpravljena, v kolikor bo notranja cevitev piezometrov večja, kot pa 4", medtem ko je v nalogi določena površina napajalnega območja sistemske narave in je ključnega pomena za samo nadaljnjo investicijo. Problematična je tako površina ožjega, kot tudi širšega napajalnega območja.

V nalogi so še vedno neskladja med v prilogi 42 predstavljeno napajalno površino in samim tekstualnim opisom v nalogi. Tako na primer, na str. 30 avtorji naloge pišejo, *da je zanesljiv podatek o smeri odtekanja z Rakitniške planote dal sledilni poskus, ki ga je izvedel Geološki Zavod v letu 1987 (Novak in Rogelj, 1987). V Podpeškem jezeru in Virju se barvilo ni pojavilo, kar avtorja pripisujeta vplivu slabo prepustne milionitizirane cone vzhodno od Ponikev, ki je označena tudi na hidrogeološki karti, v prilogi 41. Očitno je torej, da opisana milionitizirana cona deluje kot zavora in vode z območja Rakitne preusmerja v SZ smeri proti izvirom Stojarček in Malnarjev graben. V kolikor avtorji ugotavljajo, da podzemne vode iz Rakitne odtekajo proti SZ in da je območje odtoka hidrogeološko, preko bariere, ločeno od SV območja Krima območja, kjer*

je lokacija predvidenega rova, je umestitev takega območja (SZ območje Krima) med napajalno zaledje sila rizična.

Širše napajalno območje pa je določeno le na podlagi višinskih kot terena brez bilo kakršne strukturne, geološke in hidrogeološke analize. Zaradi navedenega je tudi ta površina, površina širšega napajalnega območja, sila vprašljiva.

3 PREDLOGI ZA NADALJNO DELO

Zaradi zelo nejasne in vprašljive površine tako ožjega, kot širšega napajalnega območja predlagamo, da še pred izvedbo druge faze projekta investitor izdelava sledeče:

- Sledilni poskus preko katerega se bo dejansko določilo in omejilo napajalno območje predvidenega vodnega »drenažnega« rova. Sledilni poskus mora biti izdelan na podlagi projektne naloge, ki bo jasno določala vrste in količine sledila, mesta iniciranja, mesta vzorčenja in čas potreben za opazovanje oz. izvajanje meritev ter vzorčenja.
- Vzporedno s sledilnim poskusom se mora izvesti analize vsebnosti izotopov v padavinski, površinski in podzemni vodi, na osnovi katerih se bo dopolnilo in bolj natančno opredelilo napajanje in starost podzemne vode.
- Na podlagi še ne opredeljenega napajalnega območja, lahko pa tudi na podlagi sledilnega poskusa že opredeljenega napajalnega območja, pa mora investitor obvezno izdelati študijo izvedljivosti (feasibility study) ter v njo vključiti vse morebitne variante, kot npr:
 - izdelava drenažnega rova,
 - izdelava drenažnega rova s prečniki,
 - izdelava drenažnega rova z galerijo in vodnjaki v njej ter
 - izdelava vodnjaka/ov na območju vodarne Brest z zajemom podzemne vode izključno iz karbonatne podlage.

Študija izvedljivost mora obsegati tudi vplive na medzrnske vodonosnike Ljubljanskega barja ter posedanje barja.

dr. Vladimir Vukadin, u.d.i.geol.

Melhior Pregl, u.d.i.geol.