

REVIZIJA POROČILA

Analiza tveganja za onesnaženje vodnega telesa podzemne vode za večstanovanjski objekt - oskrbovana stanovanja Savski klin

Investitor

APC INVEST, d.o.o., Ogrinova ulica 50, 1291 Škofljica

Št. poročila

5381-112/2023-01

Izvod

/3

Datum

17. 5. 2023

Revident

JOŽE JANEŽ, univ. dipl. inž. geol.

Osebni žig



Direktor

Jože Janež, univ. dipl. inž. geol.



Naslov elaborata: Analiza tveganja za onesnaženje vodnega telesa podzemne vode za večstanovanjski objekt - oskrbovana stanovanja Savski klin

Izvajalec: Giga-R d.o.o., Hraše 19b, 1216 Smlednik

Datum izvedbe: 17. 5. 2023

Številka poročila: 128/2023

Odgovorni nosilec: Margita Žaberl, univ. dipl. biol.

REVIZIJSKO POROČILO

Predmet projekta je graditev in obratovanje stanovanjske stavbe s poslovnimi prostori v pritličju in nadstropju ter garažo v kleti na območju južno od Kranjčeve ceste v Ljubljani.

Elaborat z naslovom »Analiza tveganja za onesnaženje vodnega telesa podzemne vode za večstanovanjski objekt - oskrbovana stanovanja Savski klin« je izdelalo podjetje GIGA-R d.o.o. Revizija je izdelana v skladu z zahtevami Pravilnika o kriterijih za določitev vodovarstvenih območij (Ur. l. RS 64/2004, 5/06, 58/11, 15/16).

Elaborat, ki obsega 53 strani besedila, 14 tabel in 16 slik, je sestavljen iz naslednjih poglavij:

- 1 Uvod
- 2 Lokacije posega
- 3 Geološke razmere
- 4 Hidrogeološke in hidrološke razmere
- 5 Pogoji urejanja prostora in posegov v prostor
- 6 Opis in značilnosti posega
- 7 Določitev in opredelitev onesnaževal
- 8 Opredelitev transportnih poti onesnaževal
- 9 Opredelitev možnih scenarijev razvoja dogodkov
- 10 Določitev ogroženih vodnih virov
- 11 Opredelitev tveganja za onesnaženje
- 12 Varstveni ukrepi
- 13 Monitoring
- 14 Sklepna ocena
- 15 Viri podatkov in literatura

V poglavju 1. Uvod so opisane vsebine: namen posega, metoda izdelave analize tveganja (deterministična analiza tveganja) in zakonski predpisi, ki so relevantni za analizo.

V poglavju 2. Lokacija posega območja je tekstovno in slikovno prikazana lokacija posega.

V poglavju 3. Geološke razmere je podan opis stratigrafsko litoloških razmer, geoloških razmer ožjega območja, tektonskih razmer v predkvartarni podlagi ter seizmičnosti terena.

V poglavju 4. Hidrogeološke in hidrološke razmere so predstavljene naslednje vsebine:

- Podzemne vode: Obseg in velikost vodonosnika Ljubljanskega polja, Hidrogeološka zgradba vodonosnika Ljubljanskega polja, Hidrogeološke razmere na obravnavani lokaciji
- Površinske vode
- Vodovarstvena območja in vodni viri (vodovarstvena območja, vodni viri – Hrastje, kakovost podzemne vode).

V poglavju 5. Pogoji urejanja prostora in posegov v prostor so navedeni veljavni prostorski akti in pogoji gradnje po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja (Uradni list RS, št. 43/15 in 181/21, 60/22 in 35/23).

Poglavje 6. Opis in značilnosti posega je povzeto po projektni dokumentaciji z naslednjimi vsebinami: Splošno, Opis posega, Izvajanje gradnje.

V poglavju 7. Določitev in opredelitev onesnaževal so določena onesnaževala med gradnjo in obratovanjem (dizelsko gorivo, neosvinčen motorni bencin). Opisane so toksikološke karakteristike potencialnih onesnaževal.

V poglavju 8. Opredelitev transportnih poti onesnaževal je opisana mobilnosti potencialnih onesnaževal. Izračunana je širina in dolžina vala onesnaževanja ter časovni interval pojavljanja onesnaževal v Hrastju.

V poglavju 9. Opredelitev možnih scenarijev razvoja dogodkov so za čas gradnje in obratovanja predstavljeni trije scenariji, normalni, alternativni in najslabši. Najslabši scenarij v času gradnje predstavlja morebitno razlitje goriv iz delovnega stroja. Za čas obratovanja so v najslabšem scenariju obravnavani izliv goriv iz vozila v podzemni garaži ter požar.

V poglavju 10 sta kot ogrožen vodni vir določeno črpališče Hrastje.

V poglavju 11. Opredelitev tveganja za onesnaženje je podan izračun relativne občutljivosti. Relativna občutljivost (S) za črpališče Hrastje je pri najslabšem scenariju poteka dogodkov med gradnjo nad mejo, ki jo določa Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja. V času obratovanja je relativna občutljivost v vseh treh scenarijih pod to mejo.

V poglavju 12. Varstveni ukrepi so zapisani zaščitni ukrepi, ki so že upoštevani v projektni dokumentaciji ter dodatni omilitveni in zaščitni ukrepi v času gradnje in obratovanja.

V poglavju 13. Monitoring je podana ocena, da izvedba novih vrtin in izvajanje monitoringa podzemne vode zaradi obravnavanega posega ni potrebna.

V poglavju 14. Sklepna ocena je podan povzetek zaključkov elaborata z oceno, da je ob doslednemu zagotavljanju predvidenih in predpisanih zaščitnih ukrepov tveganje za onesnaženje vodnega telesa podzemne vode pri gradnji in obratovanju obravnavanega objekta sprejemljivo.

V poglavju 15 je podan seznam uporabljenih virov in literature.

Elaborat je zasnovan skladno s smernicami, ki jih za analizo tveganja za onesnaženje podzemne vode predpisuje Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenih območij.

Predstavitev geografskega položaja obravnavanega objekta je zadovoljiva. Geološke razmere so predstavljene po relevantnih virih, ki so v elaboratu tudi citirani. Poglavje o hidrogeologiji podaja vse potrebne informacije za izvedbo analize tveganja. Predstavitev projekta je razumljiva in ustrezna.

Potencialna onesnaževala so določena točno. Scenariji razvoja dogodkov (normalni, alternativni in najslabši) so obdelani podrobno in smiselno.

Z oceno, da poseg ne bo vplival na podzemno vodo in vodni vir Hrastje soglašam. Prav tako tudi z oceno, da izvedba novih opazovalnih vrtin in izvajanje monitoringa podzemne vode zaradi obravnavanega posega ni potrebna.

Ocenjujem, da zapisani zaščitni ukrepi zadoščajo zakonskim predpisom in zagotavljajo dobro varstvo podzemne vode.

S sklepno oceno, da je ob doslednemu zagotavljanju predvidenih in predpisanih zaščitnih ukrepov tveganje za onesnaženje vodnega telesa podzemne vode sprejemljivo, soglašam.

Strinjam se z ugotovitvami, da:

- *je predeviden poseg skladen z zakonodajo s področja varovanja podzemne vode*
- *poseg, s predvidenimi varstvenimi ukrepi, ne bo vplival na vodne vire.*

Predlagam, da upravni organ analizo tveganja sprejme.

Jože Janež, univ. dipl. inž. geol.

