

## 7.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA

# 7. 0 Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki ob gradnji črpalne vrtine MKG-1 pri Mokronogu

### INVESTITOR

ime in priimek ali naziv družbe	OBČINA MOKRONOG - TREBELNO
naslov ali sedež družbe	Pod Gradom 28230 Mokronog
elektronski naslov	<a href="mailto:obcina@mokronog-trebelno.si">obcina@mokronog-trebelno.si</a>
telefonska številka	07 349 82 60
davčna številka	SI28624777

### OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	Raziskovalna črpalna vrtina MKG-1
kratek opis gradnje	Predmet projekta je izgradnja raziskovalne črpalne vrtine MKG-1 na območju opuščenega kamnoloma južno od Mokronoga. Konstrukcija cevitve omogoča vgradnjo 6" potopne črpalke v globini med 100 in 105 m. Cevi in filtri, ki bodo vgrajene v geotermalno vrtino, so iz nerjavečega jekla.

vrste gradnje	novogradnja - novozgrajen objekt
---------------	----------------------------------

### DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije	PZI ( projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)
številka projekta	631-231/2024 (II)

### PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	geotehnologija in rudarstvo
številka načrta	
datum izdelave	avgust 2024



**PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA**

ime in priimek pooblaščenega  
arhitekta, pooblaščenega  
inženirja

mag. Andrej Lapanje, univ. dipl. ing. geol.

identifikacijska številka

RG-0091

podpis pooblaščenega arhitekta,  
pooblaščenega inženirja

mag. ANDREJ LAPANJE  
univ. dipl. inž. geol.  
IZS RG0091

**PODATKI O PROJEKTANTU**

projektant (naziv družbe)

Geološki zavod Slovenije

naslov

Dimičeva ulica 14, 1000 Ljubljana

vodja projekta

mag. Andrej Lapanje, univ. dipl. ing. geol.

identifikacijska številka

RG-0091

podpis vodje projekta

mag. ANDREJ LAPANJE  
univ. dipl. inž. geol.  
IZS RG0091

odgovorna oseba projektanta

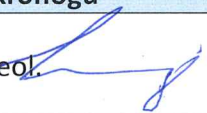



dr. Miloš Bavec, univ. dipl. inž. geol.

podpis odgovorne osebe projektanta

*Miloš Bavec*





Naročnik:	OBČINA MOKRONOG – TREBELNO, Pod Gradom 28230 Mokronog g. Franc Glušič, župan
Izvajalec:	GEOLOŠKI ZAVOD SLOVENIJE Dimičeva ulica 14, 1000 Ljubljana
Št. naročilnice	2024-170
Datum izdaje ponudbe:	5.7.2024
Evidenčna številka:	631-231/2024 (II)
Število izvodov:	3
Naloga/Projekt:	<b>7. 0 Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki ob gradnji črpalne vrtine MKG-1 pri Mokronogu</b>
Avtor:	mag. Andrej Lapanje, univ. dipl. inž. geol. 
Nosilec naloge:	mag. Andrej Lapanje, univ. dipl. inž. geol. 
Vodja organizacijske enote:	dr. Sonja Cerar, univ. dipl. inž. geol. 
Direktor:	dr. Miloš Bavec, univ. dipl. inž. geol. 
Vodno telo podzemne vode:	1008 Posavsko hribovje do Osrednje Sotle
Vodonosni sistemi:	12424 Območje Mirne
Vodonosnik:	1. vodonosnik - vodonosniki v mezozojskih karbonatnih kamninah
Ključne besede:	Vodni viri, podzemna voda, vrtina, globinsko vrtanje
Datum:	Ljubljana, 22. avgust 2024



---

---

## KAZALO VSEBINE NAČRTA ŠT. : 631-114/2023 (II)

7.1	NASLOVNA STRAN NAČRTA .....	1
7.2	IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTA V PZI .....	6
7.3.	TEHNIČNO POROČILO .....	7
7.3.1.	Položaj črpalne vrtine MKG-1 .....	7
7.3.2.	Opis izvedbe črpalne vrtine MKG-1 pri Mokronogu .....	7
7.3.2.1.	Uvodna tehnična zaščitna kolona .....	8
7.3.2.2.	Liner filtrska kolona .....	8
7.3.3.	Volumen navrtanine - izkopanega materiala .....	8
7.3.4.	Ravnanje z navrtanino - izkopanim materialom .....	8





## 7.2 IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTA V PZI

### PROJEKTANT

projektant (naziv družbe)	Geološki zavod Slovenije
naslov	Dimičeva ulica 14, 1000 Ljubljana
odgovorna oseba projektanta	dr. Miloš Bavec, univ. dipl. inž. geol.


### IN VODJA PROJEKTA

vodja projekta	mag. Andrej Lapanje, univ. dipl. ing. geol
identifikacijska številka	RG-0091

### IZJAVLJAVA

- da je projektna dokumentacija skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta, gradbenimi in drugimi predpisi,
- da omogoča kakovostno izvedbo objekta in racionalnost rešitev v času gradnje in vzdrževanja objekta,
- da so izbrane tehnične rešitve, ki niso v nasprotju z zakonom, ki ureja graditev, drugimi predpisi, tehničnimi smernicami in pravili stroke,
- da so s projektno dokumentacijo izpolnjene bistvene in druge zahteve,

vodja projekta	mag. Andrej Lapanje, univ. dipl. ing. geol
identifikacijska številka	RG-0091
podpis vodje projekta	

  
mag. ANDREJ LAPANJE  
univ. dipl. ing. geol.  
IZS RG0091

odgovorna oseba projektanta	dr. Miloš Bavec, univ. dipl. inž. geol.
podpis odgovorne osebe projektanta	


### 7.3. TEHNIČNO POROČILO

#### 7.3.1. Položaj črpalne vrtine MKG-1

Predvidena lokacija raziskovalno - črpalne vrtine MKG-1 v Državnem koordinatnem sistemu D96 je:

E=511137

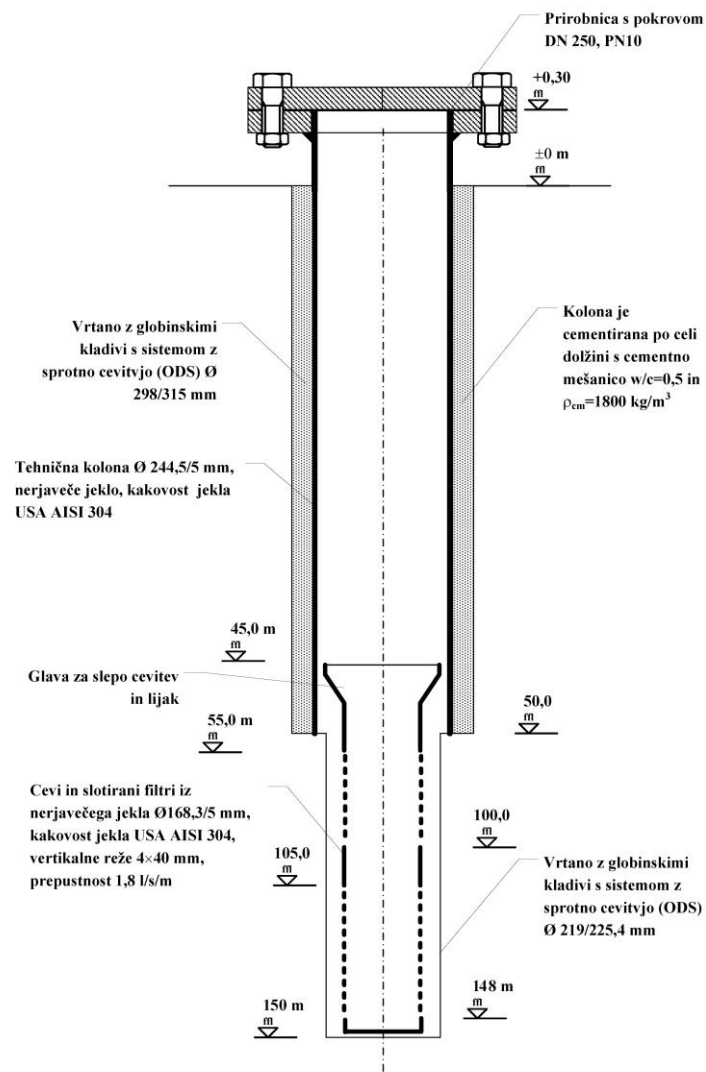
N=88761

Z = ~274 m n.m

Parcelna št.: 323/7

K.O. 1412 Mokronog

#### 7.3.2. Opis izvedbe črpalne vrtine MKG-1 pri Mokronogu



---

#### **7.3.2.1. Uvodna tehnična zaščitna kolona**

Za uvodno kolono bo vrtanje izvedeno z globinskim kladivom s sprotno začasno cevovodno (overburden system). Za delo kladi in iznašanje navrtanine se bo uporabljal stisnjen zrak. Do globine 50 m bo vrtano z dletom  $\varnothing$  315 mm. Med vrtanjem bo navrtanina po gumijasti cevi odvedena v železni usedalni bazen. Volumen navrtanine vrtanega odseka bo  $\sim 4\text{--}5\text{ m}^3$ .

V vrtino bodo vgrajene cevi iz nerjavečega jekla  $\varnothing$  244,5/5 mm (9 $\frac{5}{8}$ " ), ki bodo po celotni dolžini cementirane s cementno mešanico narejeno iz portland cementa in vode, w/c = 0,5;  $\rho_{cm} = 1.800\text{ kg/m}^3$ .

#### **7.3.2.2. Liner filtrska kolona**

Za liner filtrsko kolono bo vrtanje izvedeno z globinskim kladivom s sprotno začasno cevovodno (overburden system). Za delo kladi in iznašanje navrtanine se bo uporabljal stisnjen zrak. Od globine 50 m do 150 m bo vrtano z dletom  $\varnothing$  225,4 mm. Med vrtanjem bo navrtanina po gumijasti cevi odvedena v železni usedalni bazen. Volumen navrtanine vrtanega odseka bo  $\sim 5\text{--}6\text{ m}^3$ .

V vrtino bodo vgrajene cevi in filtri iz nerjavečega jekla  $\varnothing$  168,3/5 mm (6 $\frac{3}{8}$ " ).

#### **7.3.3. Volumen navrtanine - izkopenega materiala**

Vrtina bo v celotni dolžini potekala po plasteh razpokanih dolomitov. Za iznos navrtanine bo uporabljan stisnjen zrak. Po prihodu kanala vrtine v razpokane kamnine nasičene z vodo, bo iz vrtine prihajala mešanica zraka, navrtanine in vode.

Skupni volumen navrtanine iz vrtine MKG-1 je ocenjen na  $9\text{--}11\text{ m}^3$  (teža 13-16 t).

#### **7.3.4. Ravnanje z navrtanino - izkopanim materialom**

Po seznamu odpadkov iz člena 7 direktive 2008/955/EU spada navrtanina - izkopen material v skupino 01 05 04 - mulj in odpadki iz vrtanja sladkovodnih vrtin.

Navrtanino - izkopen material bo izvajalec po končanih delih predal pooblaščenemu zbiralcu gradbenih odpadkov.