GEOEKSPERT, PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
Iva Resanovič dipl. ing. grad. s.p
Ob Koprivnici 57, 3000 Celje

S.1. NASLOVNA STRAN NAČRTA

Naročnik/Investitor:	**STILMETAL INT D.O.O.** **ARJA VAS 70A** **3310 ŽALEC**

OBJEKT:	**OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT ZA DEL ENOTE UREJANJA PROSTORA AR-1/1**

VRSTA GRADNJE:	NOVOGRADNJA
VRSTA DOKUMENTACIJE:	IDEJNA ZASNOVA ZA OPPN
VRSTA NAČRTA:	GEOLOŠKO GEOTEHNIČNO POROČILO ZA DEL ENOTE UREJANJA PROSTORA AR-1/1
ŠTEVILKA NAČRTA	55/26
DATUM IN KRAJ IZDELAVE:	JUNIJ 2026, CELJE

PROJEKTANT:	GEOEKSPERT PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO Iva Resanovic dipl. inž. grad.(UN) Ob Koprivnici 57, si-3000 Celje
ODGOVORNI PROJEKTANT:	**Robert HOBLAJ, univ.dipl.inž.rud.,** **IZS RG 0153**
ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:	**Robert HOBLAJ, univ.dipl.inž.rud.,** **IZS RG 0153**

Geoekspert
PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
Iva Resanović s.p.
Ob Koprivnici 57, 3000 Celje

ROBERT HOBLAJ
univ.dipl.inž.rud.
IZS RG0153

ROBERT HOBLAJ
univ.dipl.inž.rud.
IZS RG0153

S.3 KAZALO VSEBINE

1 Naslovna stran s ključnimi podatki o načrtu in izdelovalcih geološko getehničnega elaborata
2 Kazalo vsebine načrta

T.1 TEHNIČNI OPISI

1. UVOD 3
2 GEOLOŠKE IN HIDROGEOLOŠKE RAZMERE 4
2.1. GEOLOŠKI OPIS TERENA 4
2.2. HIDROGEOLOŠKE RAZMERE 4
2.3. PLAZLJIVOST TERENA 5
2.4. SEIZMIČNOST TERENA 5
3. TERENSKE RAZISKAVE 6
3.1. ARHIVSKI PODATKI 6
3.2. SONDAŽNI IZKOPI 6
4. GEOTEHNIČNI POGOJI 7
5. ZAKLJUČEK 8

KAZALO SLIK

Slika 1: Mikrolokacija območja obravnave (vir: Atlas okolja) 3
Slika 2: OGK100 – lokacija označena 4
Slika 3: Območje poplavne nevarnosti – iKPN, iKRPN (vir: Atlas voda) 5
Slika 4: Lokacije izvedenih sondažnih razkopov (vir: Google Earth pro) 6

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Litostratigrafske enote 4
Preglednica 2:Tip tal po EC8 in SIST EN 1998-1 5

GRAFIČNE PRILOGE

G RISBE
G.1 Zazidalna situacija

P PRILOGE
P.1 Fotodokumentacija

GEOEKSPERT, PODJETJE ZA UPORABNO GEOTEHNIKO
Iva Resanovič dipl. ing. grad. s.p
Ob Koprivnici 57, 3000 Celje

GEOLOŠKO GEOTEHNIČNO POROČILO ZA POTREBE IZDELAVE OPPN ZA DEL ENOTE UREJANJA PROSTORA AR-1/1

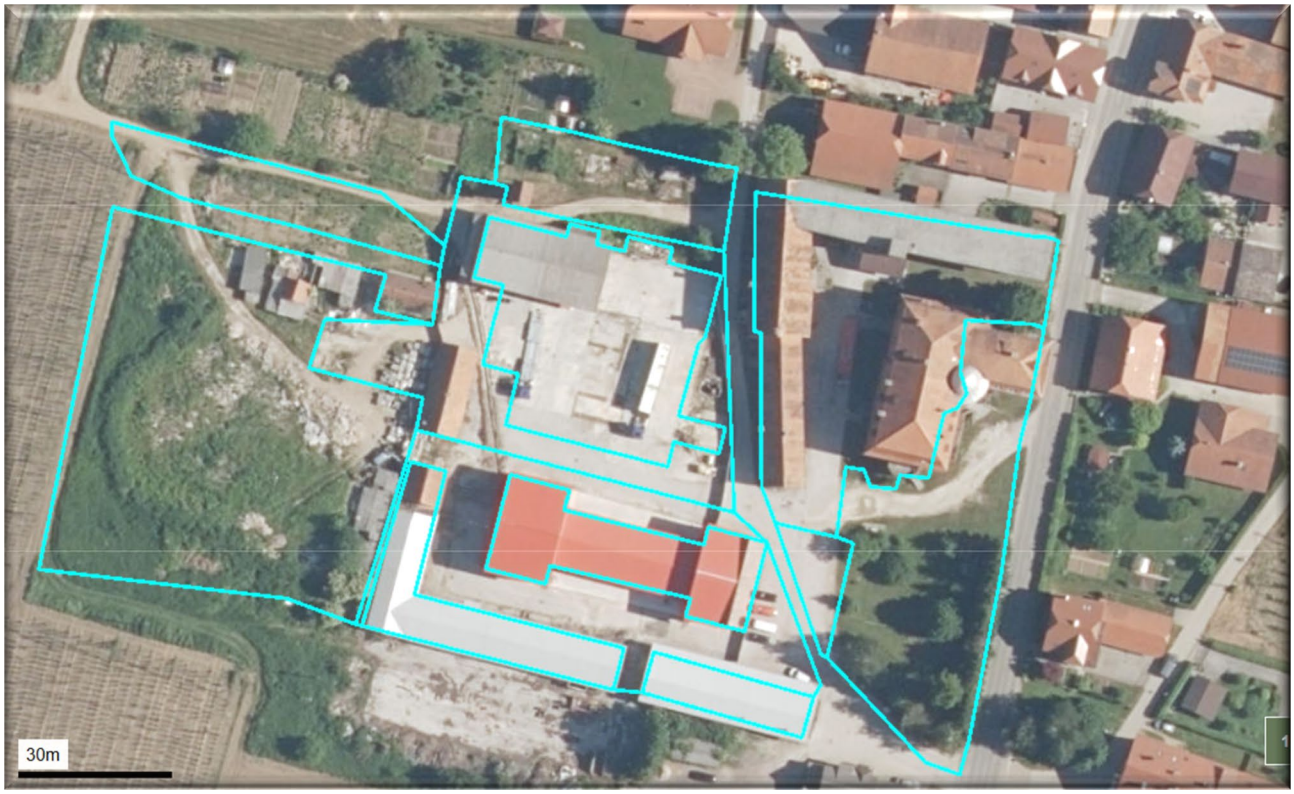
T.1 TEHNIČNI OPISI

1. UVOD

Investitor STILMETAL INT d.o.o. iz Arja vasi in občina Žalec sta pristopila k izdelavi OPPN za del enote urejanja prostora AR-1/1. Investitor ima namen graditi enostanovanjske (dvojčki) in večstanovanjske objekte – skupno 15 objektov. Obravnavano območje zajema parcele št.: 1184/1, 1184/2, 1184/3, 1185/1, 1185/2 1187/1, 1187/2, 1187/4, 1187/5, 1187/6, 1187/7 in 1187/8 vse k.o. 1000 Levec. Območje, katerega je večji del zgrajen, je komunalno opremljeno. V skladu z naročilom podajamo geološko-geotehnično poročilo o geoloških in hidrogeoloških razmerah za potrebe projektiranja meteornih ponikovalnih polj (slika 1). Gre za območje velikosti ca 1,7 ha. Teren leži na 250 m n.v.

Za potrebe izdelave geološko-geotehničnega poročilo smo izvedli:

- Pregled arhivskih in javno dostopnih podatkov
- Inženirsko geološki ogled območja
- Sondažne izkope (3)



Slika 1: Mikrolokacija območja obravnave (vir: Atlas okolja)

2 GEOLOŠKE IN HIDROGEOLOŠKE RAZMERE

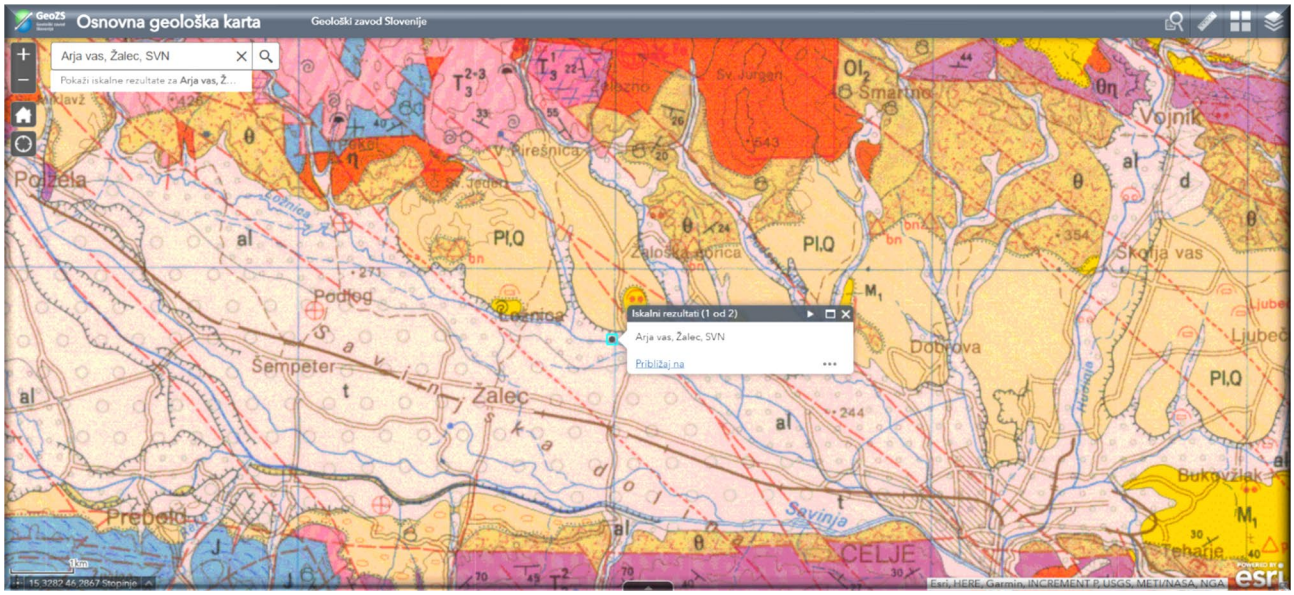
2.1. GEOLOŠKI OPIS TERENA

Obravnavano območje leži v naselju Arja vas. Povečini raven teren, ki pripada Savinjski kotlini, gradijo kvartarni rečni sedimenti v terasah (t) ter aluvij pretežno glineno-peščeni. Površinski del je sestavljen iz plasti humusa debeline do 0,6 m pod katerim mestoma nastopa meljno peščena glina s peskom in prodniki. Karbonatni prod, prod s peskom in meljno glino nastopajo na globinah večjih od 2,4 m.

Preglednica 1: Litostratigrafske enote

ENOTA	OPIS LITOSTRATIGRAFSKE ENOTE
t	Rečni sedimenti v terasah – pretežno karbonatni prod
al	Aluvij pretežno glineno-peščeni

VIR: Tolmač lista Celje L 33-67, Beograd 1979, Geološka karta Slovenije 1:100.000, S. Buser, Geološki zavod Ljubljana 1977



Slika 2: OGK100 – lokacija označena

2.2. HIDROGEOLOŠKE RAZMERE

V osnovi nastopajo tla (vodonosnik – dolina Savinje) medzrnske poroznosti. Prepustnost je v veliki meri odvisna od procenta deleža finih zrn (gline in melja). Glina in melj sta slabo vodoprepustna dočim sta prod in pesek dobro vodoprepustna. Celotno območje je pod vplivom vodotoka Savinje.

Po podatkih merilne postaje Arja vas (1500) znašajo srednje vrednosti nivoja podzemne vode za obdobje 1981 – 2017 od 1,79 m do 2,49 m globine (od 248,79 m n.v. do 248,00 m n.v.). V povprečju je NPV na globini 2,08 m (248,51 m n.v.). Trenutni podatki (9.06.2026) kažejo, da je NPV na globini 2,86 m (247,72 m n.v.). Tudi merilne postaje Žalec (ŽAL-1/14) in Levec (VČ-1772) izkazujeta podobne podatke (2,87 m in 2,44 m globine).

Podzemna voda na obravnavanem območju Savinjske kotline močno niha, saj je vodonosnik neposredno odvisen od meteornih padavin in pretoka reke Savinje.

Po podatkih DRSV atlasa voda večji del obravnavane lokacije leži v območju dosega poplav pri Q500 ter izven območja dosega poplav pri Q100 in Q10. Po istih podatkih obravnavano območje leži v VVO III državnega nivoja in ni erozijsko ogroženo.



Slika 3: Območje poplavne nevarnosti – iKPN, iKRPN (vir: Atlas voda)

2.3. PLAZLJIVOST TERENA

Po zakonu o vodah (88. člen) v plazljiva območja uvrščamo zemljišča, katerih je zaradi pojava vode in geološke sestave tal ogrožena stabilnost zemeljskih ali hribinskih sestojev. Po javno dostopnih podatkih (DRSV - Atlas voda) širši prostor ne spada v plazljiva ali plazovita območja. Teren je raven in stabilen.

2.4. SEIZMIČNOST TERENA

Projektni pospešek tal je po Evrokodu 8 enak največjemu pospešku tal. To je največja absolutna vrednost zapisa pospeška na prostem površju. Projektni pospešek tal na obravnavani lokaciji povzemamo po Karti projektnih pospeškov in znaša a_g= 0,200 g. Tip tal na obravnavi lokaciji uvrščamo v tip tal E.

Preglednica 2:Tip tal po EC8 in SIST EN 1998-1

Tip tal	**Opis stratigrafskega profila**	**Parametri**		
		$v_{s,30}$	**NSPT**	**c_u**
		(m/s)	**(ud./30cm)**	**(kPa)**
E	Profil tal, kjer površinska aluvialna plast debeline med okrog 5 in 20 metri z vrednostmi vs, ki ustrezajo tipoma C ali D, leži na bolj togem materialu z vs > 800; koeficient tal = 1,4 – 1,7			

3. TERENSKE RAZISKAVE

3.1. ARHIVSKI PODATKI

Po arhivskih podatkih povzetih iz pregledovalnika vrtin (https://e-vrtina.si/) gradijo obravnavano območje sedimenti kvartarne, pleistocenske in oligocenske starosti. Prevladujoči litološki členi so peščena in meljna glina, pesek in prod ter njihove kombinacije. Pod to plastjo na globini ca 7 m do 8 m nastopa droben prod s peskom in meljem ter nekoliko zaglinjen. Na globinah večjih od 16 m nastopa sivica (oligocenska morska glina). Podatki so povzeti iz vrtine z oznako V-15/70, ki je najbližje obravnavani lokaciji.

3.2. SONDAŽNI IZKOPI

Za potrebe ugotavljanja sestave temeljnih tleh na obravnavani lokaciji smo izvedli tri sondažne razkope. Sestava je v vseh treh razkopih približno enaka. Razlika je v tem da je na lokaciji razkopa S1 humus zamenjan z umetnim nasutjem. Pod slojem humusa (0,6 m) nastopa meljno peščena glina do globine ca 1,3 m. Od te globine naprej pa do konca razkopa sledimo meljnatemu pesku pomešanemu s prodom in nekaj gline. Nivo podzemne vode do globine 2,5 m ni bil registriran.



Slika 4: Lokacije izvedenih sondažnih razkopov (vir: Google Earth pro)

4. GEOTEHNIČNI POGOJI

Na osnovi terenskega ogleda, terenskih preiskav in analize javno dostopnih podatkov ugotavljamo:

- Teren gradijo kvartarni rečni sedimenti meljno peščene gline, peska in proda (aluvij). Plast humusa je debeline ca 0,6 m. Pod plastjo meljno peščene gline s prodom sledimo meljnatemu pesku pomešanemu s prodom in nekaj gline. Ta plast, ki je lahko do globine 7 m ali več predstavlja glavni vodonosnik. Prepustnost tega sloja (k) ocenjujemo na 10^{-3} do 10^{-5} ms^{-1}.
- Trenutni podatki najbliže merilne postaje Arja vas 1500 kažejo, da je nivo podzemne vode na ca 247,72 m n.v. (2,28 m globine) in je neposredno odvisen od meteornih padavin ter pretoka Savinje.
- Zaradi visokega NPV uporaba klasičnih ponikovalnic ni možna. Uporaba ponikovalnih polj je možna vendar po naši oceni ne globljih od 1,0 m.
- V obeh primerih (ponikovalnice, ponikovalna polja) smo na varni strani z nadvišanjem terena na koto 251 m n.v.
- Izdelava kletnih prostorov bodočih objektov je možna v t.i. vodotesni izvedbi. Klasične drenaže objektov in črpanje vode v kanalizacijo ali ponikovalno polje odsvetujemo.
- Zaščitni ukrepi pri gradbenih jamah naj bodo predmet načrtov podpornih konstrukcij in načrtov začasnega črpanja vode katerih podlaga je geološko geomehanski elaborat.
- Teren je relativno raven in erozijsko ni ogrožen. Odvisno od količine se meteorna voda bodisi zadržuje na površini ali pronica v tla. Vrhnji sloj preperine (razen v primeru umetnega nasutja) je relativno slabše prepusten.
- Obravnavani teren ne spada v kategorijo plazljivih ali plazovitih območij. V času ogleda ni bilo zaznati kakršne koli nestabilnosti.

5. ZAKLJUČEK

Geološko geotehnično poročilo za potrebe OPPN za območje AR-1/1 v naselju Arja vas v občini Žalec podaja presek trenutnega stanja na območju predvidenem za novogradnjo z vidika sestave tal, odvodnjavanja/ponikovanja, erodibilnosti ter stabilnosti. Predstavljeni podatki so pridobljeni na osnovi ogleda terena, terenskih preiskav in analize arhivskih podatkov ter javno dostopnih podatkov. V splošnem relativno ravni teren ni erozijsko ogrožen in je stabilen. Temeljna tla gradijo aluvialni kvartarni sedimenti.

Uporaba ponikovalnih polj je možna pod pogoji podanimi v tem poročilu. Za bodoče stanovanjske objekte je potrebno izdelati geološko geotehnični elaborat (GGE) o pogojih temeljenja ter vpliva gradnje na stabilnost terena, erozijsko ogroženost in sosednje objekte. Prav tako se izdela GGE za vse nove dostopne ceste ter morebitne podporne ali oporne konstrukcije.

Vse izkope in ostala zemeljska dela je potrebno izvajati pod geomehanskim nadzorom. Prav tako temeljna tla morajo biti prevzeta s strani odgovornega inženirja geomehanike/geotehnike.

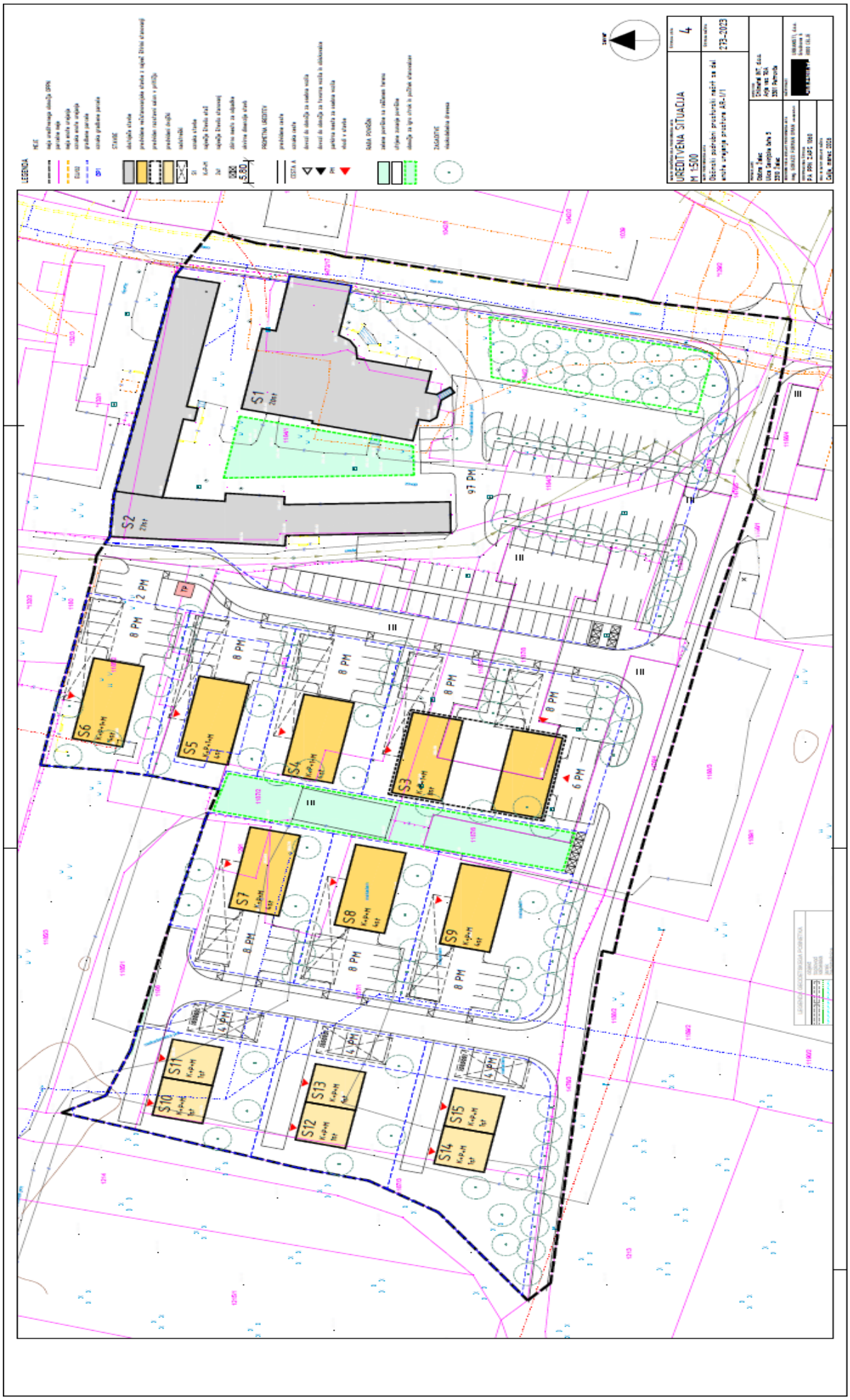
Celje, junij 2026

Sestavila:
Iva Resanovič, dipl.inž.grad.(UN)
Robert Hoblaj, univ.dipl.inž.rud.

Terenske raziskave:
Tin Resanovič

GRAFIČNE PRILOGE A4 FORMATA
G RISBE

G.1 Zazidalna situacija


UREDITVENA SITUACIJA
M 1:500
S1
S2
S3
S4
S5
S6
S7
S8
S9
S10
S11
S12
S13
S14
S15

P PRILOGE

P.1 Fotodokumentacija

SONDAŽNI RAZKOP S1



SONDAŽNI RAZKOP S2



SONDAŽNI RAZKOP S3

