

Naloga: **Elaborat lokacijske preveritve za določanje obsega stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi na območju EUP LO45 v OPN občine Polzela**

Identifikacijska številka:

Izvajalec: ZUM urbanizem, planiranje, projektiranje d.o.o.

Odgovorni prostorski načrtovalec:



dr. Andrej Žižek, univ. dipl. inž. arh.
PA PPN 1051

Sodelavci:

Anže Veber, mag. inž. arh. urb.

Številka naloge: **26001**

Številka ponudbe: **02/2026**

Datum izdelave: **marec 2026**

ZUM urbanizem,
planiranje,
projektiranje d.o.o.
Grajska ulica 7,
2000 Maribor

Direktor:
Marko PODJAVORŠEK, univ. dipl. ekon.

Vsebina

1	Uvod	2
1.1	Predmet, namen in cilj lokacijske preveritve	2
1.2	Obravnavano območje	2
2	Opis območja lokacijske preveritve	4
2.1	Lega območja v širšem prostoru	4
2.2	Fizične lastnosti, namenska in dejanska raba prostora	4
2.3	Območja z varstvenimi režimi in ogrožena območja	6
2.3.1	Ohranjanje narave in varstvo kulturne dediščine	6
2.3.2	Varstvo kmetijskih zemljišč in gozdov	7
2.4	Gospodarska javna infrastruktura (prometna, energetska in komunalna infrastruktura ter elektronske komunikacije)	10
3	Pravne podlage	14
3.1	Občinski prostorski načrt	15
4	Predlog določitve obsega stavbnega zemljišča posamične poselitve	20
4.1	Izvorno območje za lokacijsko preveritev in predlagana sprememba območja posamične poselitve	20
5	Utemeljitev lokacijske preveritve	23
5.1	Prostorski akt	23
5.2	Podrobnejša namenska raba prostora na območju lokacijske preveritve	23
5.3	Predhodno izvedene lokacijske preveritve	23
5.4	Upoštevanje določb 32. člena ZUreP – 3 o ohranjanju posamične poselitve in prostorskih izvedbenih pogojev iz OPN	23
5.5	Seznam podatkovnih virov in dodatne dokumentacije, ki je bila uporabljena pri izdelavi elaborata	27
6	Zaključek	28

Kartografski del

1	Zemljiškokatastrski prikaz za parcele na območju lokacijske preveritve	1 : 1500
2	Grafični prikaz izvornega območja za lokacijsko preveritev	1 : 1500
3	Grafični prikaz območja lokacijske preveritve	1 : 1500

Priloge

- Geološko poročilo, številka dokumenta: 018/2026-TV (ATOL 9, INŽENIRING IN UPRAVLJANJE d.o.o., marec 2026)
- Obrazec utemeljenosti posega na kmetijsko zemljišče za potrebe kmetijskega gospodarstva, Kmetijsko gospodarske zbornice Slovenije, Kmetijsko gozdarski zavod Celje, Celje, 25. 2. 2026.

1 UVOD

1.1 Predmet, namen in cilj lokacijske preveritve

V skladu s prvo alinejo 134. in 135. člena Zakona o urejanju prostora (ZUreP-3) (Uradni list RS, št. 199/21, 18/23 – ZDU-10, 78/23 – ZUNPEOVE, 95/23 – ZIUOPZP, 23/24, 109/24, 25/25 – odl. US in 75/25), v nadaljevanju ZUreP-3, je predmet lokacijske preveritve preoblikovanje in sprememba obsega stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi. Določi se natančna oblika in velikost stavbnega zemljišča na posamični poselitvi za namen izvajanja gradnje. V skladu s 307. členom ZUreP-3, ki se navezuje na 280. člen ZUreP-2, se kot območje stavbnih zemljišč na posamični poselitvi štejejo površine razpršene poselitve po Zakonu o prostorskem načrtovanju - ZPNačrt, ki so tako opredeljene tudi v veljavnem prostorskem aktu občine Polzela.

Namen lokacijske preveritve je ustvariti primerno pravno podlago za izvedbo investicijske namere za gradnjo ter njena preveritev in utemeljitev. Iz slednjega izhaja tudi preoblikovanje in povečanje velikosti stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi, glede na izvorno določeno v veljavnem OPN.

Lokacijska preveritev, ki je predmet tega elaborata, se nanaša na preveritev in utemeljitev možnosti preoblikovanja in razširitve stavbnega zemljišča posamične poselitve na enoti urejanja prostora (v nadaljevanju: EUP) EUP LO45, opredeljeni z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu občine Polzela (Uradni list RS, št. 96/11, 60/12 – tehn. popr., Polzela, poročevalec Občine Polzela – Uradne objave, št. 9/14, 7/17 – tehn. popr., 5/18 – tehn. popr., 4/19 tehn. popr., 4/21 in 11/25), na kmetijsko zemljišče v površini 600 m².

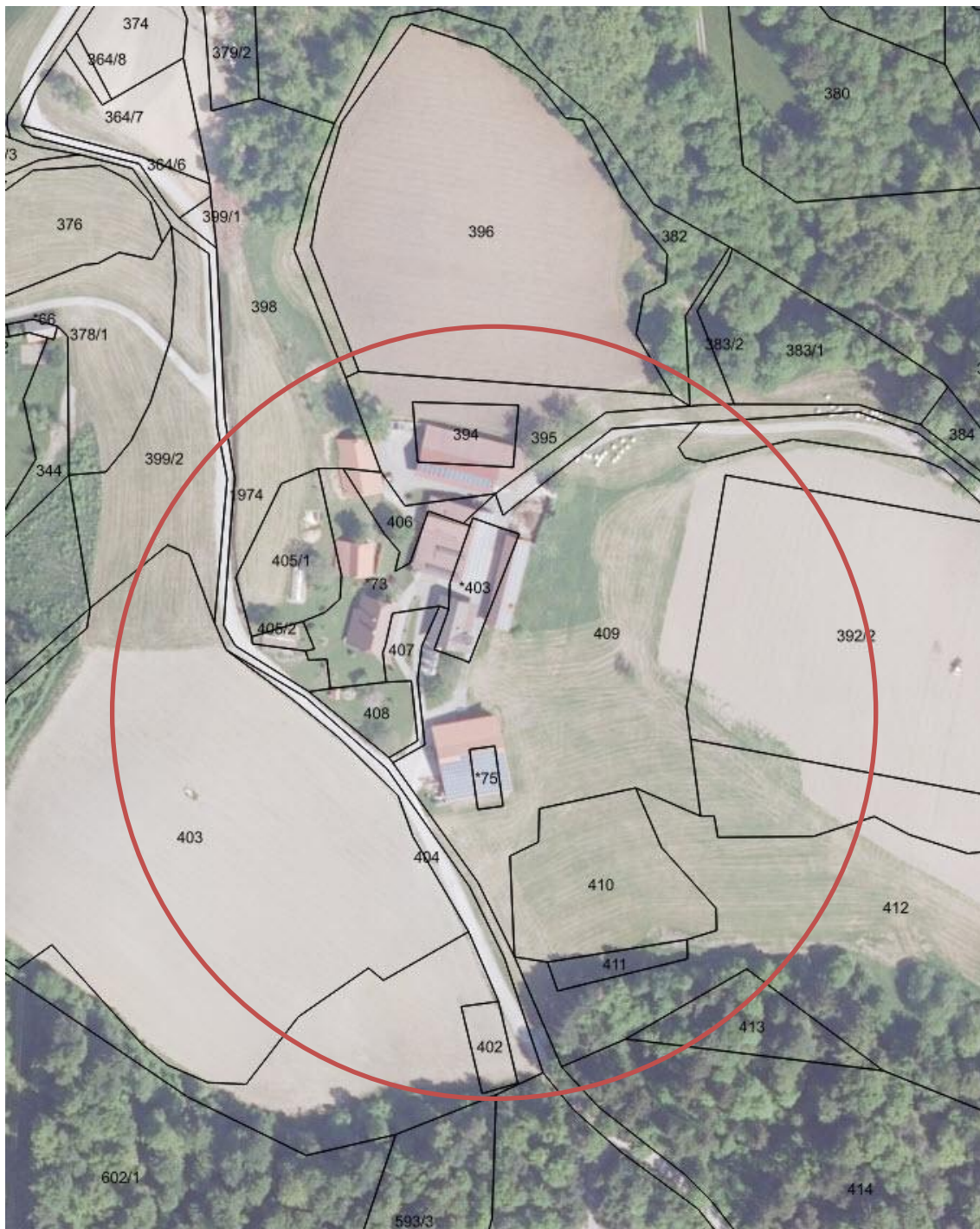
S predmetno lokacijsko preveritvijo se predlaga preoblikovanje in povečanje obstoječega stavbnega zemljišča razpršene poselitve s ciljem zagotoviti pogoje za gradnjo kmetijskega objekta, s čimer se avtohtoni poselitveni vzorec ohranja in se ne degradira prepoznanega arhitekturnega ter tipološkega vzorca poselitve.

1.2 Obravnavano območje

Območje obravnave leži v občini Polzela, na zemljiščih s parc. št. *403, *73, *75, 394, 405/1, 405/2, 406, 407, 408 in na delih zemljišč s parc. št. 395, 398, 409, 410, 411, 412 in 1976, vse k.o. 980 - Andraž.

V veljavnem občinskem prostorskem aktu občine je zemljišče opredeljeno delno kot površine razpršene poselitve ter delno kot najboljša kmetijska zemljišča. Na pobudo investitorja se skozi postopek lokacijske preveritve ustvari primerna pravna podlaga, ki omogoča preoblikovanje in povečanje velikosti območja stavbnega zemljišča na posamični poselitvi. S tem se omogoči hitrejše prilagajanje na potrebe v prostoru za prostorsko utemeljene in okoljsko sprejemljive posege ter ureditve dopuščene z veljavnimi prostorskimi dokumenti, hkrati pa ohranja obstoječe arhitekturne in

tipološke vzorce, na komunalno opremljenem območju, z minimalnimi vplivi na obstoječo posamično poselitev in skladno s pravnimi režimi in drugimi varstvenimi usmeritvami.



Slika 1: Območje obravnave na DOF in zemljiškem katastru (vir: <https://gis.iobcina.si/gisapp/Default.aspx?a=polzela>, februar 2026)

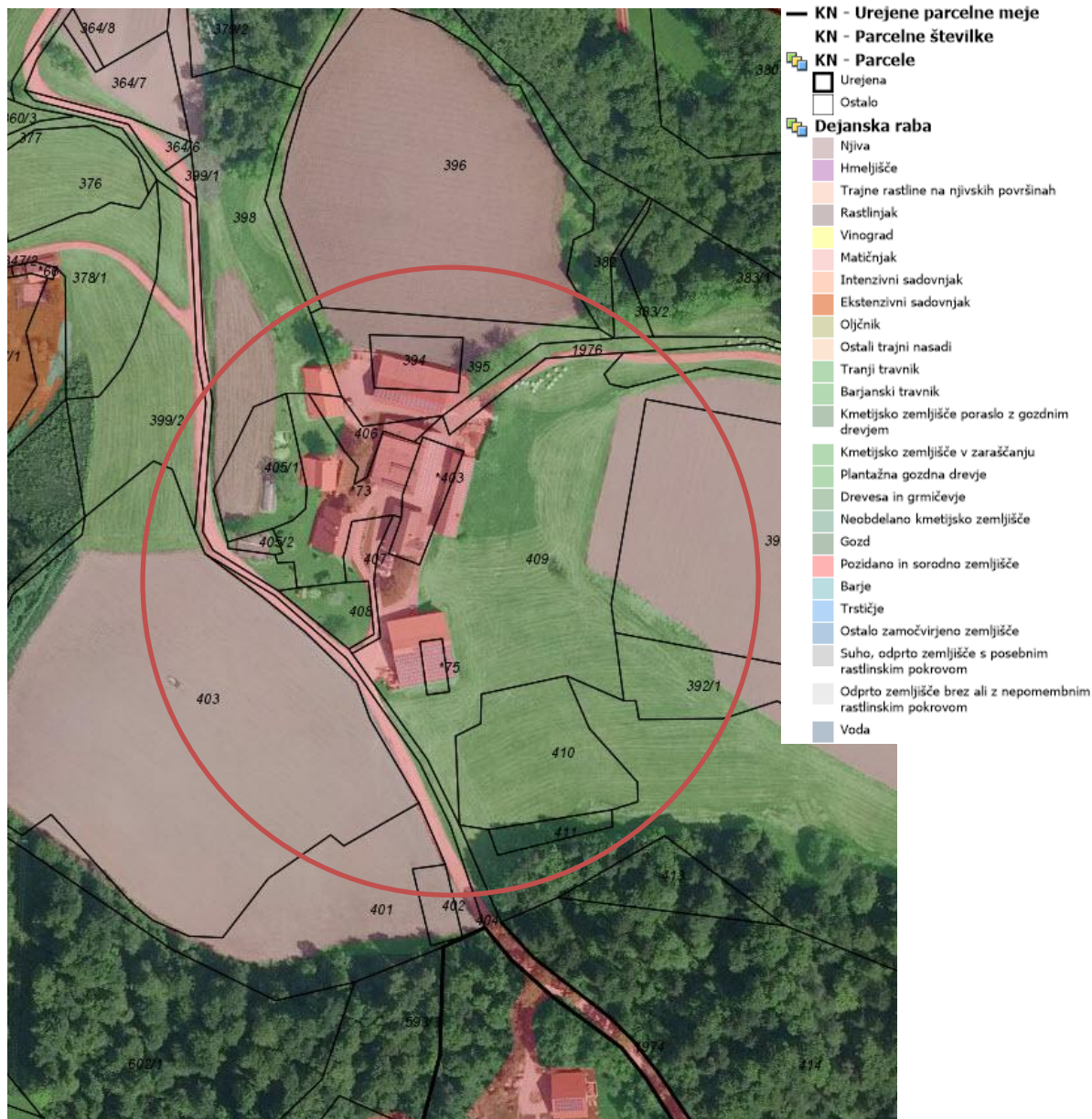
7/17 – tehn. popr., 5/18 – tehn. popr., 4/19 tehn. popr., 4/21 in 11/25) je za širše območje, na katerega se nanaša lokacijska preveritev, opredeljeno:

Osnovna namenska raba prostora - ONRP	<ul style="list-style-type: none">- stavbna zemljišča- kmetijska zemljišča
Podrobnejša namenska raba prostora - PNRP	<ul style="list-style-type: none">- površine razpršene poselitve- najboljša kmetijska zemljišča- druga kmetijska zemljišča



Slika 3: Prikaz podrobnejše namenske rabe prostora (vir: <https://gis.iobcina.si/gisapp/Default.aspx?a=polzela>, februar 2026)

Obravnavano območje oziroma območje širitve obsega stavbnega zemljišča je na podlagi dostopnih podatkov Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano opredeljeno kot pozidano in sorodno zemljišče, njiva ter trajni travnik.



Slika 4: Prikaz dejanske rabe zemljišč na območju obravnave (vir: <https://gis.iobcina.si/gisapp/Default.aspx?a=polzela>, februar 2026)

2.3 Območja z varstvenimi režimi in ogrožena območja

2.3.1 Ohranjanje narave in varstvo kulturne dediščine

Območje leži izven območij ohranjanja narave in izven območij varstva kulturne dediščine.

2.3.2 Varstvo kmetijskih zemljišč in gozdov

V skladu s podrobnejšo namensko rabo prostora v veljavnem OPN je zemljišče na obravnavanem območju opredeljeno kot površine razpršene poselitve, najboljša kmetijska zemljišča in kot druga kmetijska zemljišča. Po dejanski rabi je na območju pozidano in sorodno zemljišče, njiva ter trajni travnik.

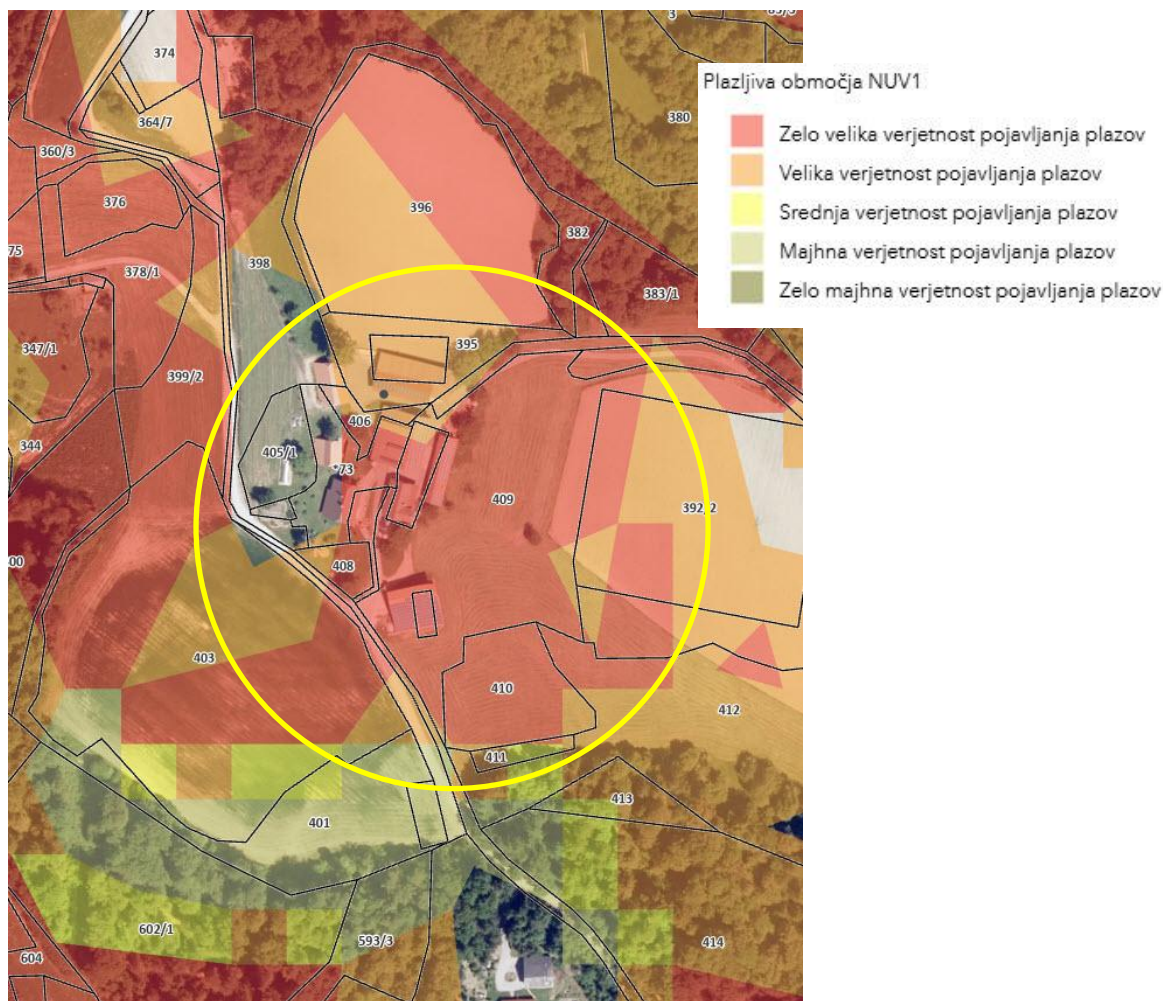
Na zemljišču niso bile izvedene agrooperacije za potrebe namakanja in osuševanja. Boniteta parcel, kjer se predlaga preoblikovanje in povečanje obstoječega stavbnega zemljišča razpršene poselitve znaša 39.

Območje se nahaja znotraj širše opredeljenega območja z omejenimi dejavniki za kmetijsko dejavnost, gre za območja HGO (hribovska in gorska območja) in znotraj strateškega območja za kmetijstvo in predelavo hrane, tipa 2 (zelo pomembna območja).

Območje leži izven območij gozdov z opredeljenimi varstvenimi režimi (varovalni gozdovi, gozdni rezervati, požarno ogroženi gozdovi).

2.3.3. Površinske vode, varstvo vodnih virov in poplavna ogroženost

Območje se nahaja izven območij površinskih voda, izven vodovarstvenih območij in leži izven poplavno ogroženih območij.



Slika 6: Plazljiva območja NUV1 (vir: <http://www.evode.gov.si/index.php?id=121>, februar 2026)

Slika 6 prikazuje plazljiva območja NUV1, kjer je celotno območje širitve stavbnega zemljišča v razredu zelo velike verjetnosti pojavljanja plazov.

Za predmetno območje je treba skladno z upoštevanjem zahtev 87. in 88. člena ZV-1 prostorske ureditve na erozijsko in na plazljivo ogroženih območjih načrtovati tako, da ne sprožijo procesov in ne poslabšajo razmer. Na erozijskem in plazljivem območju se ne sme posegati v zemljišče tako, da bi se zaradi tega sproščalo gibanje hribin ali drugače ogrozila stabilnost zemljišča, predvsem npr. z zadrževanjem voda, gradnjo teras ali drugimi posegi, ki bi lahko pospešili njegovo zamakanje ali razbremenili podnožje zemljišča. Na erozijskem območju je prepovedano nenadzorovano zbiranje ali odvajanje zbranih voda po erozivnih in plazljivih zemljiščih.

2.3.4. Potresna ogroženost

Pri gradnji in ureditvah je potrebno upoštevati projektni pospešek tal 0,2 g.

2.4 Gospodarska javna infrastruktura (prometna, energetska in komunalna infrastruktura ter elektronske komunikacije)



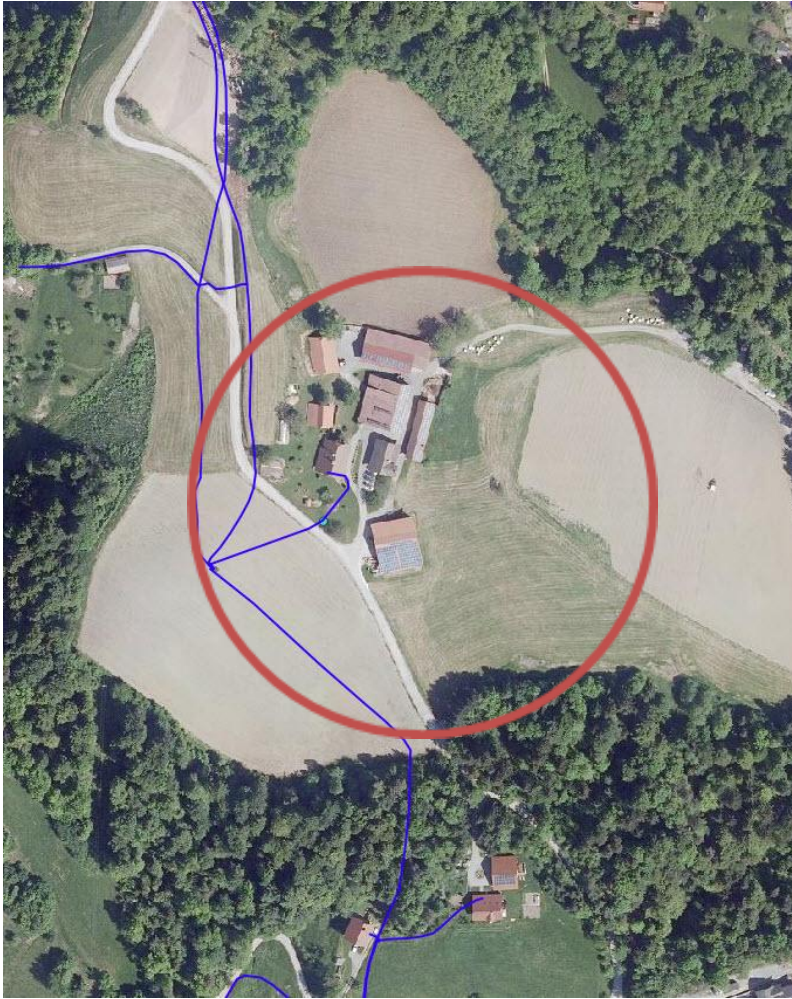
Slika 7: Prikaz prometne infrastrukture na obravnavanem območju (vir: <https://gis.iobcina.si/gisapp/Default.aspx?a=polzela>, februar 2026)

Območje je dostopno preko občinske kategorizirane lokalne ceste s šifro odseka: 490501 (Andraž - Podkraj), preko katere so dostopni obstoječi objekti in načrtovane ureditve.



Slika 8: Prikaz energetske infrastrukture na obravnavanem območju (vir: <https://gis.iobcina.si/gisapp/Default.aspx?a=polzela>, februar 2026)

Sodeč po evidenci gospodarske javne infrastrukture poteka vzhodno od območja sredjenapetostni kablovod električne energije. Omrežje niskonapetostnih kablovodov, ki potekajo do objektov ni prikazano. Vendar sodeč po pogledu iz Google Street View in po informacijah lastnika, se na območju nahaja priključek na vir električne energije. Zato je navezavo načrtovane ureditve na potrebno energetska infrastrukturo možno zagotoviti.



Slika 9: Prikaz komunalne infrastrukture na obravnavanem območju (vir: <https://gis.iobcina.si/gisapp/Default.aspx?a=polzela>, februar 2026)

Do obstoječih objektov na območju poteka lokalni vodovod za pitno vodo. Območje še ni opremljeno z javnim kanalizacijskim omrežjem. Odvajanje komunalne odpadne vode in padavinske odpadne vode se ureja individualno ter vzporedno z gradnjo objektov.



Slika 10: Prikaz opremljenosti z omrežjem elektronskih komunikacij (vir: <https://gis.iobcina.si/gisapp/Default.aspx?a=polzela>, februar 2026)

Do obstoječih objektov na območju poteka trasa omrežja elektronskih komunikacij, na katerega je možna morebitna navezava načrtovane ureditve.

3 PRAVNE PODLAGE

Pravne podlage za predmetno lokacijsko preveritev:

- 134., 135., 138., 139 in 140. člen ZUreP-3, ki določajo namen lokacijske preveritve, določanje obsega stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi, postopek in stroške ter posledice in veljavnost lokacijske preveritve,
- 307. člen ZUreP-3, ki opredeljuje uskladitev razpršene poselitve v veljavnih občinskih prostorskih načrtih ter razpršene poselitve in razpršene gradnje v občinskih prostorskih načrtih v pripravi s posamično poselitvijo,
- Občinski prostorski načrt občine Polzela (Uradni list RS, št. 96/11, 60/12 – tehn. popr., Polzelan, poročevalec Občine Polzela – Uradne objave, št. 9/14, 7/17 – tehn. popr., 5/18 – tehn. popr., 4/19 tehn. popr., 4/21 in 11/25).

135. člen ZUreP-3 omogoča, da se ne glede na postopke sprejemanja sprememb in dopolnitev občinskih prostorskih načrtov preveri investicijska namera za izgradnjo in ustvari primerna pravna podlaga, ki omogoča povečanje ali zmanjšanje velikosti ali preoblikovanje stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi glede na obseg, ki je kot izvoren določen v veljavnem OPN.

Na ta način lahko občina omogoči izvedbo določenih gradbenih namer pri posamični poselitvi, ki niso načrtovane z OPN in se pojavijo kasneje po sprejemu akta ter omogočajo hitrejšo prilagajanje na potrebe v prostoru in ohranjanje posamične poselitve.

Lokacijska preveritev se ne more uporabljati za namen določanja obsega stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi, če v občini ni sprejetega OPN ali prostorskega akta, ki se po prehodnih določbah šteje za OPN (to je prostorski red občine na podlagi prehodne določbe 110. člena ZPNačrt), ki že določa avtohtono razpršeno poselitev in se šteje kot posamična poselitev ali kot posamično poselitev opredeli sedanjo razpršeno gradnjo.

ZUreP-3 s 307. členom, ki se navezuje na 280. člen ZUreP-2 namreč določa, da se površine razpršene poselitve po ZPNačrt, kot so v OPN določene skladno s Pravilnikom o vsebini, obliki in načinu priprave občinskega prostorskega načrta ter pogojih za določitev območij sanacij razpršene gradnje in območij za razvoj in širitev naselij, že po samem zakonu štejejo kot območje stavbnih zemljišč na posamični poselitvi.

Izvorno določen obseg stavbnega zemljišča predstavlja začetno stanje, katerega se ob zapisanem pogoju lahko poveča ali zmanjša. Pogoj ni vezan na območja zemljiških parcel, ampak na območje posamične poselitve, določeno v OPN, ki nujno ne sovпада z območji zemljiških parcel. Spremembe območja posamične poselitve, ki nastanejo zaradi postopkov LP, se po kratkem postopku sprememb in dopolnitev OPN ali ob naslednjih spremembah in dopolnitvah ustrezno povzamejo v OPN.

Če so podatki zaradi različnih kakovosti uporabljenih virov položajno neusklajeni in za potrebe priprave LP niso dovolj natančni, se priporoča izdelava geodetskega načrta skladno s predpisi, ki urejajo pripravo geodetskega načrta in po potrebi izboljša ali uredi podatke zemljiškega katastra v skladu s predpisi o evidentiranju nepremičnin.

3.1 Občinski prostorski načrt

Občina Polzela ima sprejet Občinski prostorski načrt občine Polzela (Uradni list RS, št. 96/11, 60/12 – tehn. popr., Polzelan, poročevalec Občine Polzela – Uradne objave št. 9/14, 7/17 – tehn. popr., 5/18 – tehn. popr., 4/19 tehn. popr., 4/21 in 11/25).



Slika 11: Prikaz namenske rabe prostora v OPN občine Polzela (vir: <https://gis.iobcina.si/gisapp/Default.aspx?a=polzela>, februar 2026)

Občinski prostorski načrt za obravnavano zemljišče opredeljuje:

EUP	LO45
PNRP	<p>A - površine razpršene poselitve; Aa - površine avtohtone razpršene poselitve</p> <p>K1 - najboljša kmetijska zemljišča</p> <p>K2 - druga kmetijska zemljišča</p>

Občinski prostorski načrt za obravnavano zemljišče opredeljuje naslednje skupne prostorske izvedbene pogoje:

Namembnost

Površine razpršene poselitve z oznako Aa so območja površin kmetij (samotne kmetije, manjši zaselki), namenjena stalnemu bivanju in kmetijski dejavnosti brez dopolnilnih dejavnosti kmetij ali z njimi, pri katerih kmetije absolutno prevladujejo (nekmetije so izjeme), so pretežno že pozidane in so znotraj njih možne zapolnitve vrzeli.

Dopustni objekti in dejavnosti po klasifikaciji

Dopustni objekti in dejavnosti:

- 11100 – enostanovanjske stavbe,
- 11210 – dvostanovanjske stavbe,
- 12112 – gostilne (do 150m² BTP) kot del dopolnilne dejavnosti kmetije,
- 12120 – druge gostinske stavbe za kratkotrajno nastanitev kot del dopolnilne dejavnosti kmetije,
- 12714 – druge nestanovanjske kmetijske stavbe,
- 12711 – stavbe za rastlinsko pridelavo,
- 12713 – stavbe za skladiščenje pridelkov,
- 12712 – stavbe za rejo živali,
- 12420 – garažne stavbe za kmetijske stroje.

Pogojno so na območju kmetije dopustne tudi naslednje dejavnosti:

- druge nestanovanjske kmetijske stavbe za dopolnile dejavnosti kmetije (drobne obrti, trgovina na drobno ipd.);
- pisarniške in poslovne dejavnosti, trgovina na drobno, dejavnosti osebnih storitev in druge storitvene
- dejavnosti (površina prostorov za dejavnost do 25 % BEP stanovanjskega objekta kmetije).

Dejavnosti iz drugega odstavka tega člena so dopustne, če so zasnovane kot dopolnilna dejavnost kmetije in so izpolnjeni naslednji pogoji:

- dovolj velika gradbena parcela, ki zagotavlja potrebne površine za normalno funkcioniranje objekta vključno z dovolj parkirnimi površinami za potrebe objekta in dejavnosti,
- neposredna navezanost na lokalno zbirno cesto ali višjo kategorijo ceste v naselju,
- uvajanje dejavnosti ne sme spreminjati pogojev bivanja za sosednje parcele in pogojev za kmetijsko dejavnost na celotnem območju.

Dopustne gradnje in druga dela

(1) Dopustne gradnje na območju so: gradnja novih objektov, rekonstrukcija obstoječih objektov in odstranitev obstoječih objektov.

(2) Novogradnje so dopustne na območju nepozidanih parcel, namenjenih gradnji kot gradnje novih objektov, na območju pozidanih parcel kot dozidave in nadzidave k obstoječim objektom ali kot nadomestne gradnje (rušitev obstoječega in gradnja novega objekta skladno z zahtevami za novogradnje na obravnavanem območju).

(3) Dopustne so rekonstrukcije vseh legalno zgrajenih objektov skladno z določbami tega odloka.

(4) Dopustne so rušitve.

(5) Ne glede na določila tega člena dozidave, nadzidave, rekonstrukcije in rušitve objektov kulturne dediščine niso dovoljene brez soglasja upravitelja kulturne dediščine.

(6) Dopustna druga dela so:

– preureditev podstrešij v stanovanja.

(7) Dopustni nezahtevni in enostavni objekti:

– nezahtevni in enostavni pomožni kmetijsko-gozdarski objekti.

(8) Posegi opredeljeni v tem členu so dopustni, če intenzivnost izrabe parcele, namenjene gradnji, ne presega predpisanih vrednosti iz tega poglavja oz. 247. člena.

(9) Spremembe namembnosti posameznih objektov znotraj kmetije za potrebe kmetije so dopustne znotraj za to območje predpisanih dejavnosti iz 244. člena, upoštevajoč ostala določila tega poglavja. Spremembe namembnosti kmetije v nekmetijo niso dopustne.

Višina objektov

(1) Pri novogradnji celotne kmetije na prazni parceli (zapolnjevanje vrzeli) se višina novih objektov zgleduje po značilnih višinah obstoječih kmetij v širši okolici.

(2) Pri novogradnji posameznih stanovanjskih ali nestanovanjskih stavb kot nadomestni gradnji (porušitev obstoječih objektov) znotraj območja iste kmetije se višina novega objekta prilagaja višini obstoječih objektov (po možnosti predvsem objektov enake namembnosti) te kmetije tako, da za nov objekt velja, da skupaj z obstoječimi objekti ohranja in tvori eno celoto (zaključena kmetija).

(3) Pri nadzidavah velja:

- če se nadziduje celoten objekt, veljajo določila drugega odstavka tega člena;
- če se nadziduje samo del objekta, mora nadzidava skupaj z obstoječim delom tvoriti skladno, enostavno, zaključeno geometrijsko celoto, za katero veljajo določila prvega odstavka.

(4) Pri dozidavah velja, da ne smejo preseirati višine obstoječega objekta.

(5) V primeru novogradnje novega objekta, nove namembnosti kot dopolnilne dejavnosti kmetije, za katerega ne veljajo določila o pomožnih objektih in se ne more zgleovati po okoliških objektih enake namembnosti, velja, da se zgleduje po stanovanjskih objektih.

(6) Etažnost je poljubna znotraj navedenih višinskih omejitev. Podkletitev je dopustna, kadar s tem soglašajo nosilci urejanja prostora.

(7) V primeru rekonstrukcij veljajo vsa določila tega člena.

Stopnja izkoriščenosti parcele namenjene gradnji

dopustna stopnja izkoriščenosti parcele, namenjene gradnji	odstotek zazidanosti parcele, namenjene gradnji (maksimalna vrednost)	odstotek odprtih zelenih površin na parceli, namenjeni gradnji (minimalna zahteva)	faktor izrabe parcele, namenjene gradnji (maksimalna vrednost)
	20 %	20%	0, 4

Tipologija pozidave

Dopustna tipologija pozidave:

- kmetije,
- enodružinske ali dvodružinske prostostoječe stanovanjske hiše kmetij,
- drugi objekti v skladu z dopustnimi dejavnostmi.

Oblikovanje objektov

(1) Oblikovanje objektov se mora prilagajati morfologiji obstoječega prostora.

(2) Vsi novi objekti, ne glede na namembnost, morajo biti zasnovani tako, da v gabaritih, oblikovalskih elementih, enostavni, ortogonalni, nečlenjeni in racionalni zasnovi, naravnih materialih, osnovnih barvah, ki izhajajo iz značilnih materialov (opeka, pigmentiran omet, beljene površine, povečini lesene obloge, kamen), enostavni dvokapni strehi značilnega naklona brez za ta prostor motečih strešnih svetlobnih elementov trikotnih in polkrožnih oblik, opečni kritini... sledijo značilnostim tradicionalne arhitekture.

Zunanja ureditev

(1) Oblikovanje okolice objektov se mora prilagajati morfologiji obstoječega prostora in okoliški krajini. Podoba objekta in njegove okolice naj bo skladna.

(2) Zasnova zunanje ureditve ob preurejanju obstoječih in nastajanju novih kmetij naj se zgleduje po zasnovi obstoječih (avtohtonih) kmetij in naj praviloma ohranja njihovo tradicionalno podobo, kjer so neposredno ob hiši bivalne površine ali kmečko dvorišče in utilitarni vrt, sledita sadovnjak in travnik, ki se odpira proti kmetijskim površinam in/ali gozdu.

(3) Ograje, če so potrebne, naj bodo zasnovane kot stari leseni plotovi ali pa naj bodo žive meje, oblikovane po določilih petega odstavka tega člena. V območju strnjenje

gradnje iz četrtega odstavka naj se oblika, višina, podoba in materialna obdelava ograj usklajuje s celotno podobo objekta in okolice, medsebojno s sosednjimi ureditvami in skladno s širšim prostorom.

(4) Pri izboru materialov pri oblikovanju zunaj ureditve (ograje, tlaki, idr.) naj imajo prednost naravni, avtohtoni materiali in nevtralne barve (naravne barve materialov).

(5) Za vse zunanje ureditve velja, da naj bodo, za zagotavljanje trajnostnega razvoja na območju, sajene samo avtohtone rastlinske vrste, tujerodne naj se uporabljajo zgolj v utilitarnem vrtu v minimalnem obsegu. Žive meje naj bodo oblikovane iz avtohtonih grmovnih ali drevesnih vrst, (kot npr. kalina, gaber ...); žive meje iz tujerodnih vrst, kot so npr. kleki in paciprese (oboje pogosto imenovano kar ciprese) ..., niso dovoljene.

Umeščanje / lega objektov

(1) Velikost in oblika parcele, namenjene gradnji, se mora prilagajati morfologiji obstoječega prostora. Velikost in oblika parcele mora upoštevati značilno zemljiško delitev na območju in se mora temu prilagajati v največji možni meri. Drugačna zasnova ni dopustna.

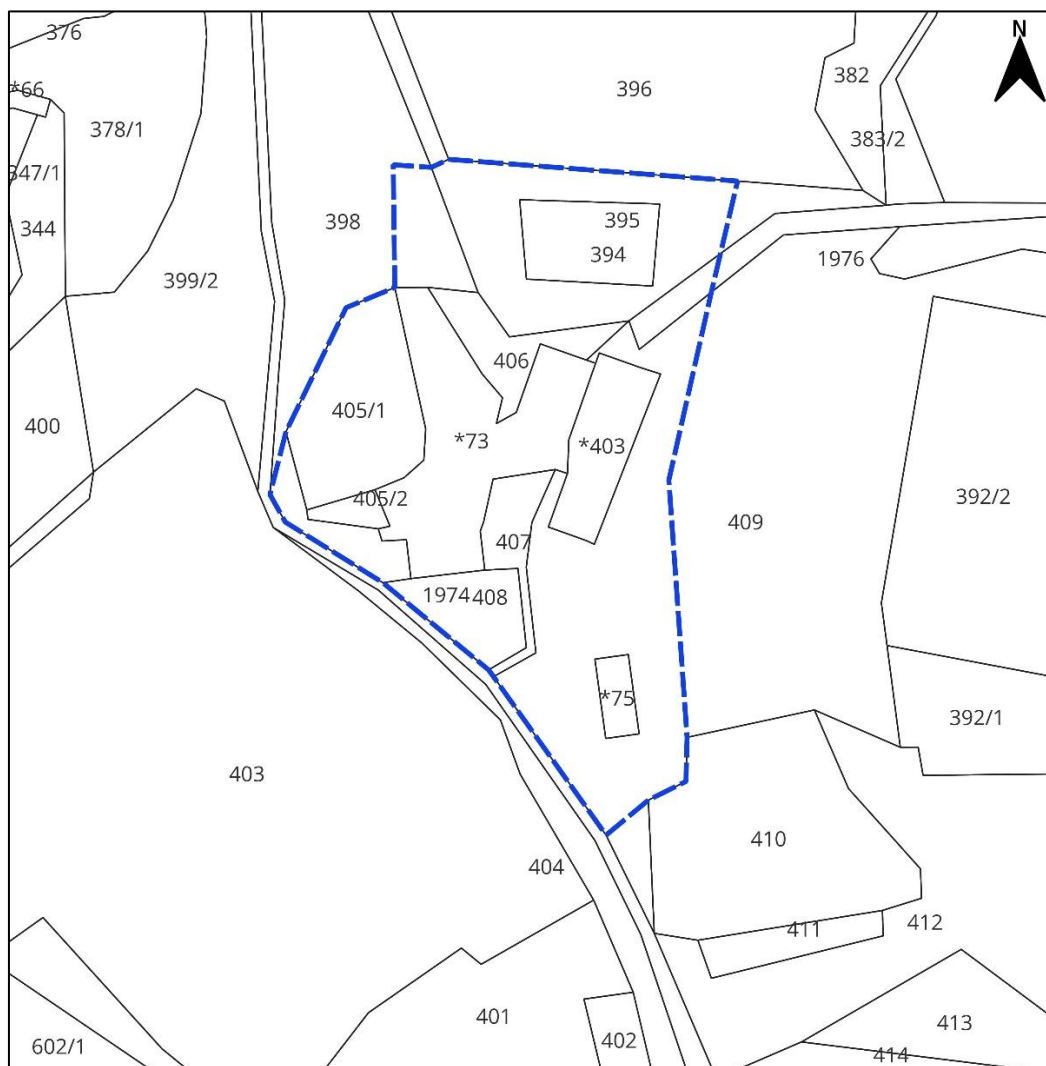
(2) Umestitev objektov znotraj posamezne kmetije mora slediti zasnovi domov, značilnih za obravnavano območje. Drugačna zasnova ni dopustna.

4 PREDLOG DOLOČITVE OBSEGA STAVBNEGA ZEMLJIŠČA POSAMIČNE POSELITVE

4.1 Izvorno območje za lokacijsko preveritev in predlagana sprememba območja posamične poselitve

Izvorno območje lokacijske preveritve predstavlja stavbno zemljišče razpršene poselitve v EUP LO45 s površino 12.406 m².

ZUreP-3 z 370. členom določa, da se kot območja stavbnih zemljišč na posamični poselitvi po tem zakonu štejejo površine razpršene poselitve po ZPNačrt v veljavnem prostorskem aktu občine. Območje razpršene poselitve določene v OPN občine Polzela se šteje kot območje posamične poselitve in je izvorno območje za lokacijsko preveritev.



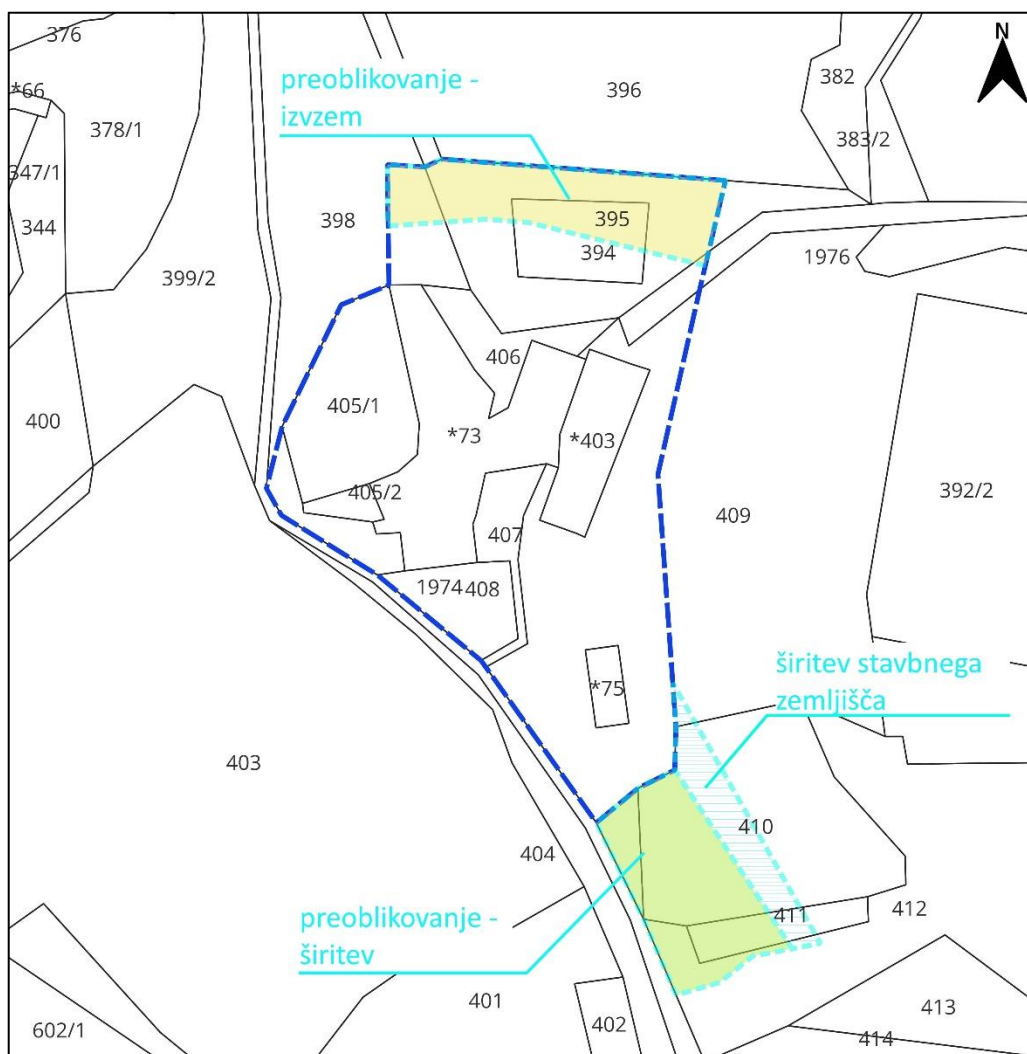
Slika 12: Prikaz izvornega območja za lokacijsko preveritev (modra obroba), na katastru nepremičnin (parcele)

Z lokacijsko preveritvijo se predlaga preoblikovanje in povečanje obsega stavbnega zemljišča posamične poselitve zaradi gradnje kmetijskega objekta s pripadajočo ureditvijo. Za oblikovanje ustrezne gradbene parcele se obseg stavbnega zemljišča preoblikuje v smislu izvzema in širitve zaradi preoblikovanja ter dodatne širitve v smislu povečanja, saj je potrebnih dodatnih 600 m² glede na obstoječe stavbno zemljišče.

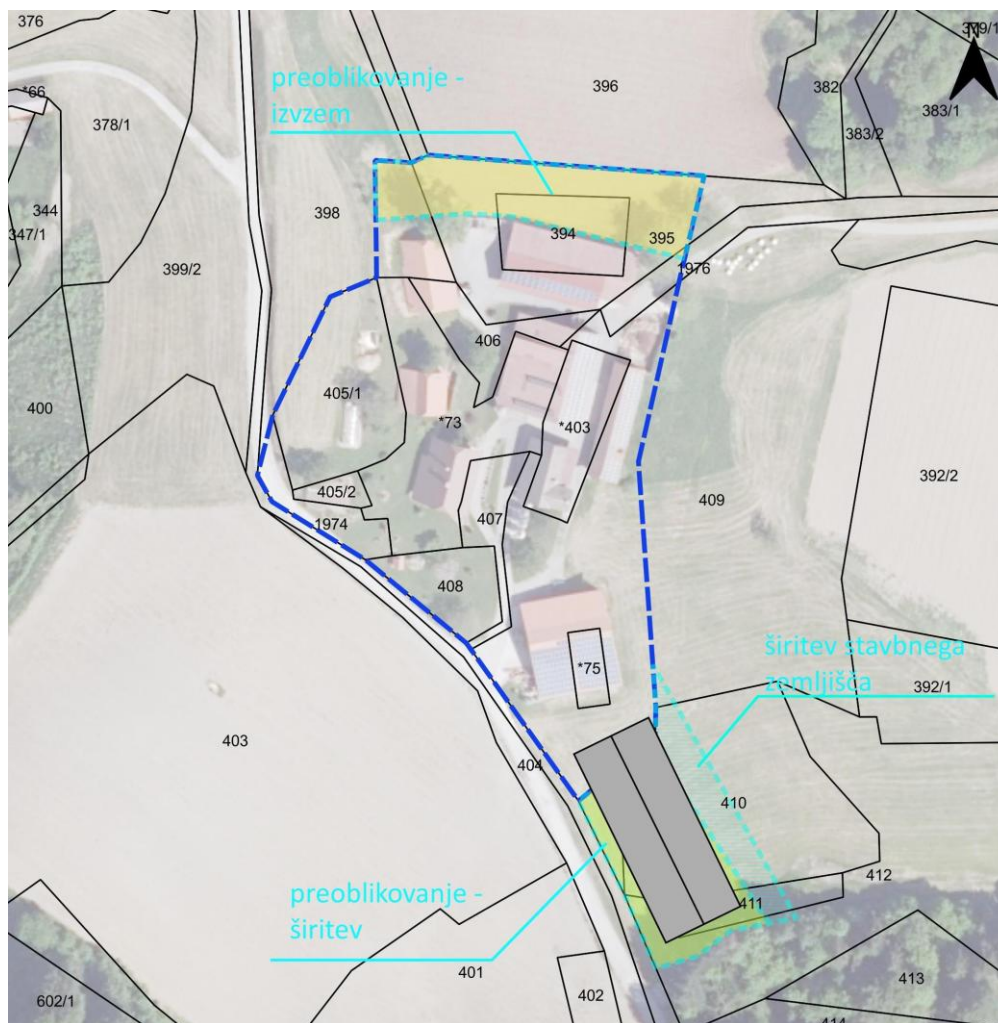
Obseg stavbnega zemljišča se skladno z določili ZUreP-3 ne sme povečati za več kot 20% glede na izvorno določen obseg, povečanje pa hkrati ne sme preseči 600 m².

20% površine izvorno določenega stavbnega zemljišča znaša 2.481 m² in presega 600 m², zato se za namen lokacijske preveritve uporabi površina 600 m².

Površina izvorno določenega stavbnega zemljišča posamične poselitve **12.406 m²** - preoblikovanje (izvzem) **1.472 m²** + preoblikovanje (širitev) **1.472 m²** + povečanje stavbnega zemljišča **600 m²** = skupna površina stavbnega zemljišča po izvedbi lokacijske preveritve **13.006 m²**. Izvorno določeno stavbno zemljišče se preoblikuje in poveča za 600 m² oz. 4,8%.



Slika 13: Prikaz območja lokacijske preveritve (cyan obroba), skupaj z izvorno določenim območjem za lokacijsko preveritev, katastru nepremičnin (parcele)



Slika 14: Prikaz umestitve prostorske ureditve na novo predlaganem stavbnem zemljišču razpršene poselitve

Utemeljenost načrtovanih prostorskih ureditev izhaja in je podkrepljena tudi z Obrazcem utemeljenosti posega na kmetijsko zemljišče za potrebe kmetijskega gospodarstva, št. 2-2/35-2020, Kmetijsko gospodarske zbornice Slovenije, Kmetijsko gozdarski zavod Celje, Celje, 25. 2. 2026.

5 UTEMELJITEV LOKACIJSKE PREVERITVE

Natančnejša utemeljitev lokacijske preveritve se nanaša na ugotavljanje skladnosti lokacijske preveritve z veljavnostjo ustreznega prostorskega akta na območju občine, z ustrežno opredeljeno podrobnejšo namensko rabo prostora, s spremembo obsega stavbnega zemljišča načrtovanega z lokacijsko preveritvijo, s predhodno izvedenimi lokacijskimi preveritvami ter z upoštevanjem 32. člena ZUreP-3 in fizičnih lastnosti zemljišča.

5.1 Prostorski akt

Kriterij za določanje obsega stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi je, da ima občina sprejet OPN. Občina Polzela ima sprejet Občinski prostorski načrt občine Polzela (Uradni list RS, št. 96/11, 60/12 – tehn. popr., Polzela, poročevalec Občine Polzela – Uradne objave, št. 9/14, 7/17 – tehn. popr., 5/18 – tehn. popr., 4/19 tehn. popr., 4/21 in 11/25), kar je skladno s prej navedenim kriterijem.

5.2 Podrobnejša namenska raba prostora na območju lokacijske preveritve

V OPN občine Polzela je izvorno območje lokacijske preveritve opredeljeno kot stavbno zemljišče razpršene poselitve. Stavbno zemljišče razpršene poselitve se na podlagi 307. čl. ZUreP-3 šteje za posamično poselitev. 134. in 135. čl. ZUreP-3, ki določata namen lokacijske preveritve in določanje obsega stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi, omogočata spremembo oblike in velikosti stavbnega zemljišča le za stavbna zemljišča posamične poselitve v OPN.

5.3 Predhodno izvedene lokacijske preveritve

Izvorno območje predmetne LP še ni bilo povečano ali preoblikovano s postopkom LP, zato lokacijska preveritev, za namen določitve natančne oblike in velikosti območja stavbnih zemljišč na posamični poselitvi, zadosti kriteriju glede upoštevanih predhodno izvedenih LP.

5.4 Upoštevanje določb 32. člena ZUreP – 3 o ohranjanju posamične poselitve in prostorskih izvedbenih pogojev iz OPN

Obstoječe dejavnosti

V OPN Občine Polzela, na površinah razpršene poselitve, spada kmetijstvo med osnovne dejavnosti in gradnja stavb za rejo živali med dopustne vrste objektov na teh površinah,

iz česar izhaja, da so prostorske ureditve za namen kmetijstva dopuščene. Izvorno območje lokacijske preveritve je stavbno zemljišče razpršene poselitve, na katerem je že obstoječa kmetija s pripadajočimi objekti, iz česar izhaja da je kmetijstvo obstoječa, izvorna dejavnost. S predmetno lokacijsko preveritvijo se obstoječa dejavnost ohranja in dopolnjuje.

Na podlagi 32. člena ZUreP-3 je skozi LP dopustno omogočiti le novogradnjo tistih objektov, ki jih OPN dopušča skozi prostorske izvedbene pogoje in so v prostoru že obstoječi. Na območju predmetnega izvornega območja posamične poselitve je dopuščeno načrtovanje novih stavb za rejo živali, kmetijska dejavnost pa je v prostoru tudi že obstoječa. Iz navedenega izhaja, da je širitev stavbnega zemljišča za potrebe gradnje kmetijskega objekta na predmetnem območju dopustna, saj predstavlja širitev obstoječe dejavnosti. S predlagano širitvijo stavbnega zemljišča posamične poselitve, ki je predmet LP, se zagotavljajo prostorski pogoji za umestitev kmetijskega objekta.

Iz navedenega izhaja, da vsebina predmetne LP izpolnjuje pogoje veljavne prostorske zakonodaje glede dopustnosti načrtovanja novih objektov za obstoječe dejavnosti na površinah posamične poselitve.

Ohranjanje ali izboljšanje obstoječega arhitekturnega in tipološkega vzorca posamične poselitve

V skladu z 32. čl. ZUreP-3 ohranjanje posamične poselitve pomeni ohranjanje ali izboljšanje obstoječega arhitekturnega in tipološkega vzorca posamične poselitve.

Ohranjanje tipološkega vzorca poselitve se ugotavlja skozi različne kriterije. S predmetno LP predvideno preoblikovanje in širitev izvornega območja razpršene poselitve ne pomeni bistvenega preseganja obsega obstoječih stavbnih zemljišč. Predvidena gradnja pomeni le dopolnjevanje obstoječe gradnje v omejenem obsegu pri čemer pa se značilnosti poselitvenega vzorca ne spremenijo.

Ohranjanje obstoječega arhitekturnega vzorca se pri načrtovanju zagotavlja skozi upoštevanje v odloku o OPN določenih pogojev glede urbanističnega in arhitekturnega oblikovanja (oblikovanje stavb se podreja avtohtonim vzorcem, ipd.).

Ohranjanja se arhitekturni in tipološki vzorec in je s tem izpolnjen kriterij ter utemeljena LP na predmetnem območju.

Komunalna opremljenost obstoječe posamične poselitve in dostop do javne ceste

V neposredni bližini predmetnega območja potekajo omrežja javne gospodarske infrastrukture na katera se lahko zagotovijo priključki, skladno z v odloku o OPN določenimi pogoji glede priključevanja objektov na gospodarsko javno infrastrukturo.

Zagotovljeni so dostop do javne ceste preko obstoječe dovozne ceste, priključitev na električno, vodovodno in telekomunikacijsko omrežje.

Odvajanje komunalnih odpadnih voda se ureja individualno, skladno s pogoji občinskega odloka. V primeru zagotovljene možnosti priključitve na kanalizacijsko omrežje, bo obvezna izvedba priključka.

32. čl. ZUreP-3 pogojuje, da je obstoječa posamična poselitev komunalno opremljena tako, da dopušča priklop novih objektov in da se dostop do javne ceste praviloma zagotavlja preko obstoječih dovozov. Tudi ta pogoj je izpolnjen in glede na navedeno ustreza kriteriju za izvedbo LP.

Fizične lastnosti zemljišča

Fizične lastnosti zemljišča so na območju lokacijske preveritve upoštevane. Posega se izven območij varstva površinskih voda in izven območij kompleksnih kmetijskih zemljišč z visokim pridelovalnim potencialom oz. zemljišč na katerih so bile izvedene agrarne operacije ter zagotovljeni so pogoji glede osončenosti.

Območje leži na erozijsko ogroženem območju, kjer veljajo običajni zaščitni ukrepi in na plazljivo ogroženem območju, kjer velja zelo velika verjetnost pojavljanja plazov.

Investitor je pridobil geološko poročilo, številka dokumenta: 018/2026-TV (ATOL 9, INŽENIRING IN UPRAVLJANJE d.o.o., marec 2026). Poročilo ugotavlja in določa naslednje ukrepe oz. pogoje:

- Na obravnavani lokaciji med terenskim ogledom niso bili zaznani znaki aktivnih ali fosilnih plazov, prav tako niso bili opaženi izraziti erozijski pojavi ali druge oblike destabilizacije terena. Analiza javno dostopnih kart plazljivosti in erozijske ogroženosti kaže, da se širše območje nahaja v prostoru, kjer so lokalno možni pobočni procesi, kar je značilno za laporne terene. Vendar pa konkretna lokacija predvidenega posega ne izkazuje znakov trenutne nestabilnosti, zato **ocenjujemo, da je stabilnost terena ob upoštevanju ustreznih tehničnih ukrepov zadovoljiva za načrtovane posege.**
- Hidrogeološke razmere so značilne za laporne podlage z nizko primarno prepustnostjo, zato se meteorne vode pretežno odvajajo površinsko ali plitvo pod površjem. Zaradi tega je pri načrtovanju in izvedbi posegov ključnega pomena ustrezno in nadzorovano odvajanje meteornih voda, ki mora preprečevati koncentriran odtok, zastajanje vode ter razmočenje temeljnih tal.
- **Odvodnja padavinskih voda mora biti izvedena celovito skupaj s sistemom dreniranja. V nobenem primeru ne sme priti do zastajanja meteornih voda ali nenadzorovanih izpustov, ki bi bili posledica neustrezno dimenzioniranih konstrukcij, saj bi to lahko povzročilo povečano zamakanje tal, erozijo ter bistveno poslabšanje globalne stabilnosti območja.**
- Na podlagi ocenjenih geomehanskih lastnosti je za temeljenje objektov potrebno odstraniti zgornji preperinski sloj ter temeljiti na nosilnejšem sloju laporne hribine oziroma ustrezno homogeniziranih temeljnih tleh. Predvidena je izvedba homogenizacije temeljnih tal z uporabo ločilnega geotekstila in utrjenega

tamponskega nasutja, kar omogoča izboljšanje nosilnosti in enakomernejšo porazdelitev obremenitev.

- Temeljenje mora biti izvedeno pod globino zmrzovanja ter ob **stalnem geotehničnem nadzoru v času zemeljskih del.**
- Nasipi se morajo vgrajevati postopno v slojih, pri čemer debelina posamezne plasti praviloma ne sme presegati približno 30 cm (pred zgoščevanjem). Vsaka plast mora biti ustrezno mehansko zgoščena do projektno zahtevane stopnje zbitosti, ki se določa glede na vrsto materiala in namen konstrukcijskega sloja.
- Posebno pozornost je potrebno nameniti odvodnjavanju nasipov, saj lahko zastajanje vode v nasipnem materialu poslabša mehanske lastnosti tal in povzroči dodatne deformacije. Pri izvedbi nasipov je potrebno zagotoviti, da so nakloni končnih brežin oblikovani tako, da je zagotovljena njihova dolgoročna stabilnost.
- Posebno pozornost je potrebno nameniti tudi nadzorovanemu odvajanju meteornih in zalednih voda, stabilnosti brežin med zemeljskimi deli ter preprečevanju razmočenja temeljnih tal.
- Zemeljska dela naj se izvajajo v sušnih obdobjih, razgaljene površine pa je potrebno po zaključku del čim prej stabilizirati oziroma zatraviti.
- **Ob upoštevanju navedenih geotehničnih smernic, pravilne izvedbe zemeljskih del ter ustreznega sistema odvodnjavanja ocenjujemo, da so geološke in geotehnične razmere na obravnavanem območju primerne za načrtovano pripravo prostorskega načrtovanja.**
- Pred začetkom gradnje oziroma **v nadaljnjih fazah projektiranja je potrebno izvesti dodatne geotehnične raziskave** (npr. raziskovalne vrtine ali sondažne izkope), s katerimi se bodo natančneje določile geomehanske lastnosti tal, debelina preperinskega pokrova ter ustrezna globina in način temeljenja posameznih objektov.

Lokacijska preveritev je utemeljena, saj lokacija preoblikovanja in širitve stavbnega zemljišča posamične poselitve upošteva tudi fizične lastnosti prostora.

Vpliv na okolje in obstoječo posamično poselitev

Načrtuje se gradnja objektov in izvedba prostorskih ureditev za katere po veljavni okoljski zakonodaji ni potrebno izvesti presoje vplivov na okolje. Z načrtovanimi prostorskimi ureditvami se obstoječa pozidava dopolnjuje in ne spreminja se namembnosti območja. Načrtovane prostorske ureditve so skladne s pogoji občinskega prostorskega načrta glede dopustnih objektov in dejavnosti.

Načrtuje se izven območij varstva vodnih virov, ohranjanja narave, varstva kulturne dediščine, varstva gozdov, varstva površinskih voda in izven večjih kompleksov kmetijskih zemljišč z visokim pridelovalnim potencialom. Ne načrtuje se drugih posegov,

ki bi lahko vplivali na poslabšanje stanja v neposredni okolici ali širše, načrtovana gradnja pa ne prinaša tveganje za nastanek okoljskih nesreč ali izrazito povečanje emisij onesnaževal ali drugih motenj za zdravje, počutje in kakovost življenja ljudi.

Gradnja ne bo bistveno vplivala na spremembo dejanske rabe zemljišč, ne bo vplivala na zmanjšanje regenerativne sposobnosti naravnih virov na obravnavanem območju in ne bo imela čezmejnih vplivov oz. bodo tudi vplivi na bližnjo okolico zanemarljivi.

Na podlagi navedenega izhaja, da bo s preoblikovanjem in z razširitvijo obsega stavbnega zemljišča posamične poselitve vpliv posega na okolje in obstoječo poselitev zanemarljiv.

Skladnost načrtovanih posegov v prostor s pravnimi režimi in varstvenimi usmeritvami

Načrtovana ureditev se načrtuje izven območij ohranjanja narave, varstva kulturne dediščine, varstva površinskih voda, varstva vodnih virov in gozdov, tudi izven območij kmetijskih zemljišč na katerih so bile izvedene agrarne operacije, izven poplavno ogroženih območij ter upošteva se stabilnost zemljine.

Glede na navedeno je ureditev skladna s pravnimi režimi in varstvenimi usmeritvami na predmetnem območju.

5.5 Seznam podatkovnih virov in dodatne dokumentacije, ki je bila uporabljena pri izdelavi elaborata

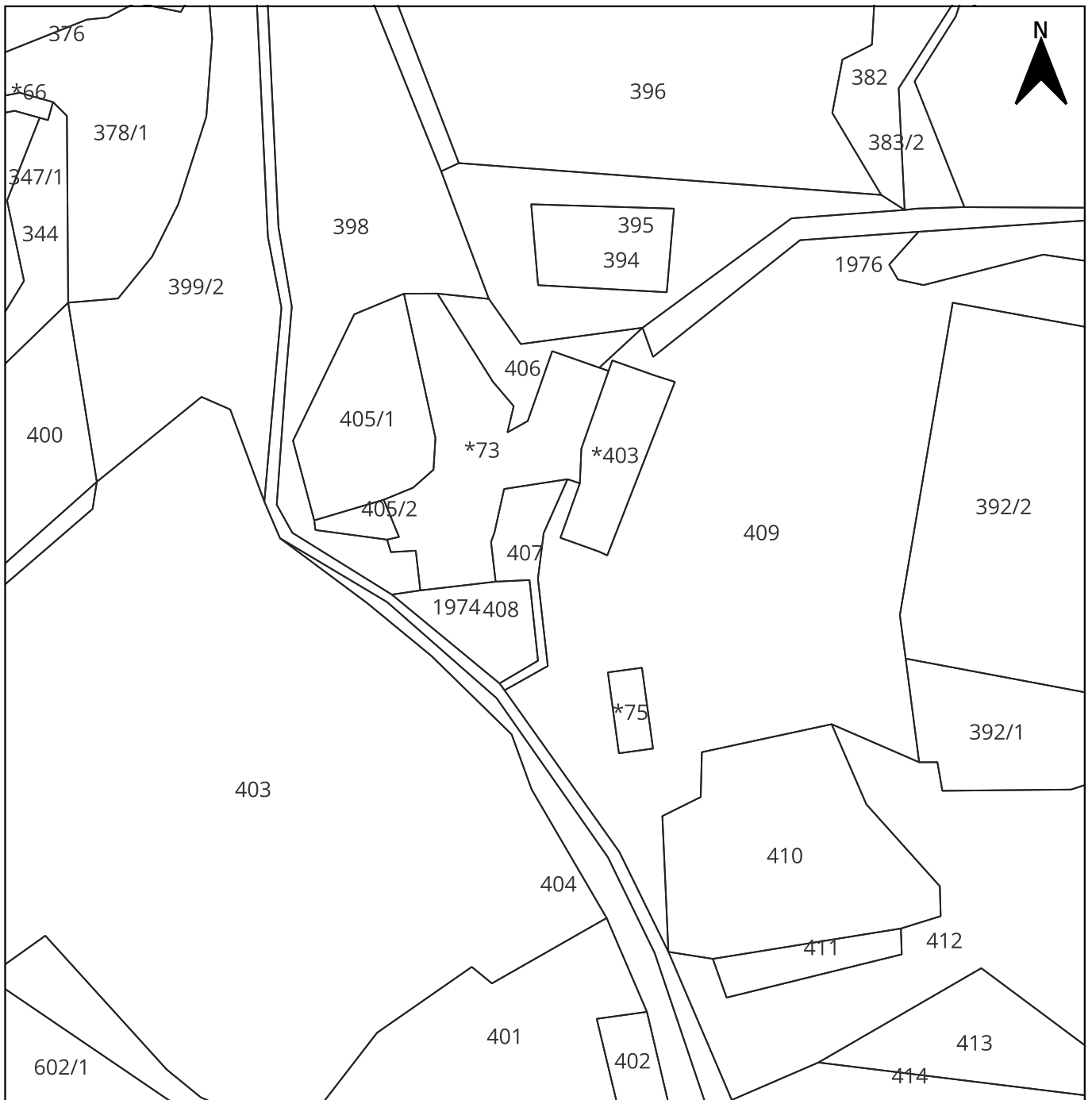
Pri izdelavi elaborata je bilo uporabljeno naslednje:

- Občinski prostorski načrt občine Polzela (Uradni list RS, št. 96/11, 60/12 – tehn. popr., Polzelan, poročevalec Občine Polzela – Uradne objave, št. 9/14, 7/17 – tehn. popr., 5/18 – tehn. popr., 4/19 tehn. popr., 4/21 in 11/25)
- <https://gis.iobcina.si/gisapp/Default.aspx?a=polzela>
- <http://www.evode.gov.si/index.php?id=121>
- Geološko poročilo, številka dokumenta: 018/2026-TV (ATOL 9, INŽENIRING IN UPRAVLJANJE d.o.o., marec 2026)
- Obrazec utemeljenosti posega na kmetijsko zemljišče za potrebe kmetijskega gospodarstva, Kmetijsko gospodarske zbornice Slovenije, Kmetijsko gozdarski zavod Celje, Celje, 25. 2. 2026.

6 ZAKLJUČEK

Iz predstavljenega in utemeljenega v predhodnih poglavjih izhaja, da je lokacijska preveritev za preoblikovanje in razširitev stavbnega zemljišča posamične poselitve za namen gradnje kmetijskega objekta utemeljena in skladna z zakonodajnimi kriteriji:

- občina ima sprejet ustrezni prostorski akt – občinski prostorski načrt in v okviru njega opredeljene podrobnejše namenske rabe,
- podrobnejša namenska raba izvirnega območja je razpršena poselitev, ki skladno s 307. čl. ZUreP-3, ki se navezuje na 280. člen ZUreP-2 pomeni posamično poselitev,
- obseg razširitve stavbnega zemljišča načrtovan z lokacijsko preveritvijo je skladen z zakonskim pogojem, saj ne presega 20% izvirnega območja oz. 600 m²,
- izvirno območje lokacijske preveritve še ni bilo vključeno v postopek lokacijske preveritve za določanje obsega stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi,
- izpolnjeni so pogoji upoštevanja določb 32. člena ZUreP-3,
- načrtovanje dejavnosti in objektov je skladno z določili OPN in tudi vizijo razvoja občine,
- glede na naravo posega bodo vplivi na okolje zanemarljivi,
- upoštevani so pravni režimi in varstvene usmeritve ter fizične lastnosti zemljišč, ki veljajo na predmetnem območju.



LEGENDA:

parcelna meja



parcelna številka

295/1

Elaborat lokacijske preveritve za določanje obsega stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi na območju EUP LO45 v OPN občine Polzela

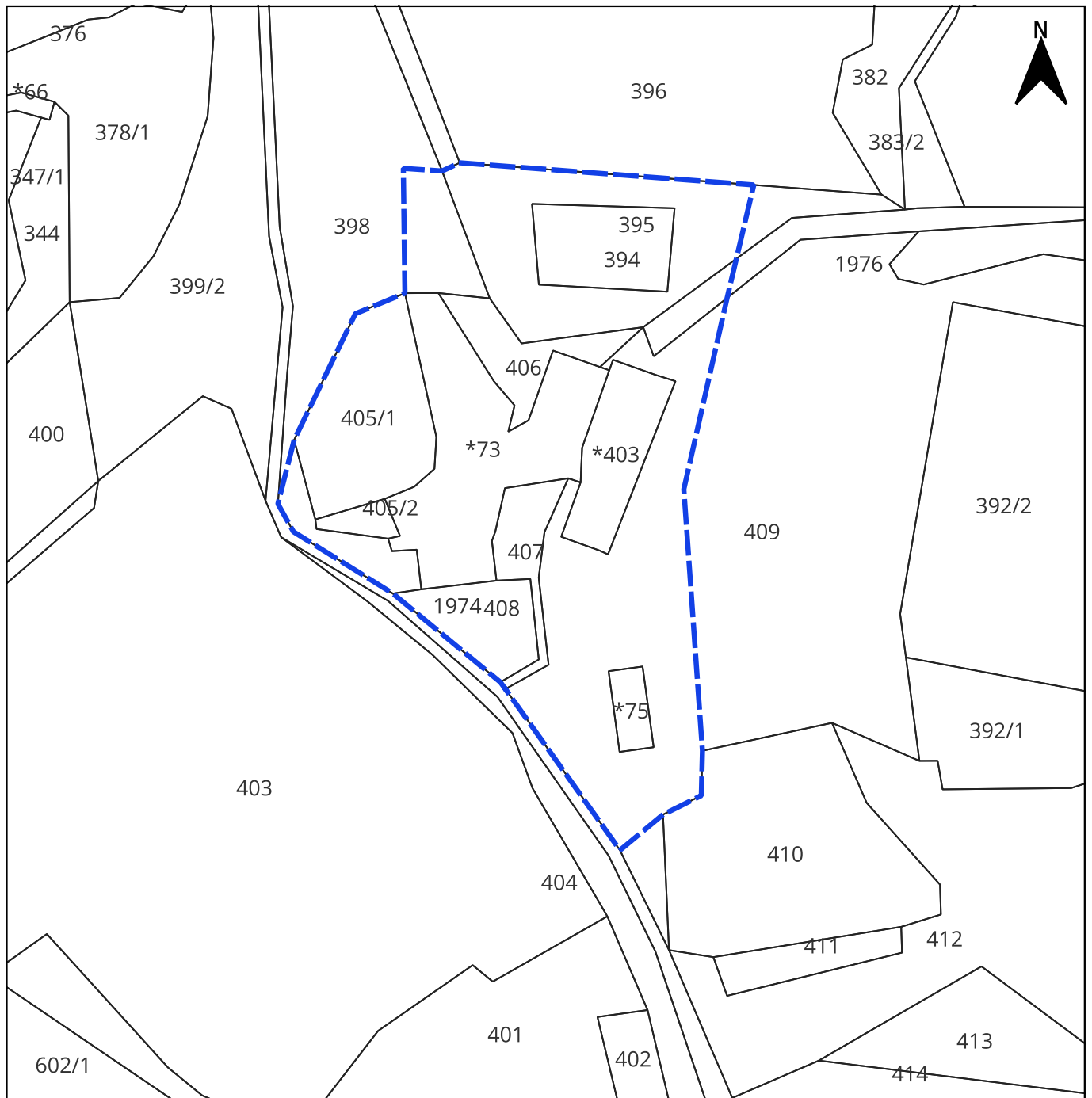
ZEMLJIŠKOKATASTRSKI PRIKAZ ZA PARCELE NA OBMOČJU LOKACIJSKE PREVERITVE

MERILO: 1:1500

ŠTEVILKA DN: 26001

DATUM: februar 2026





LEGENDA:

- parcelna meja —————
- parcelna številka 295/1
- izvorno območje lokacijske preveritve [- - - -]

Elaborat lokacijske preveritve za določanje obsega
stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi na
območju EUP LO45 v OPN občine Polzela

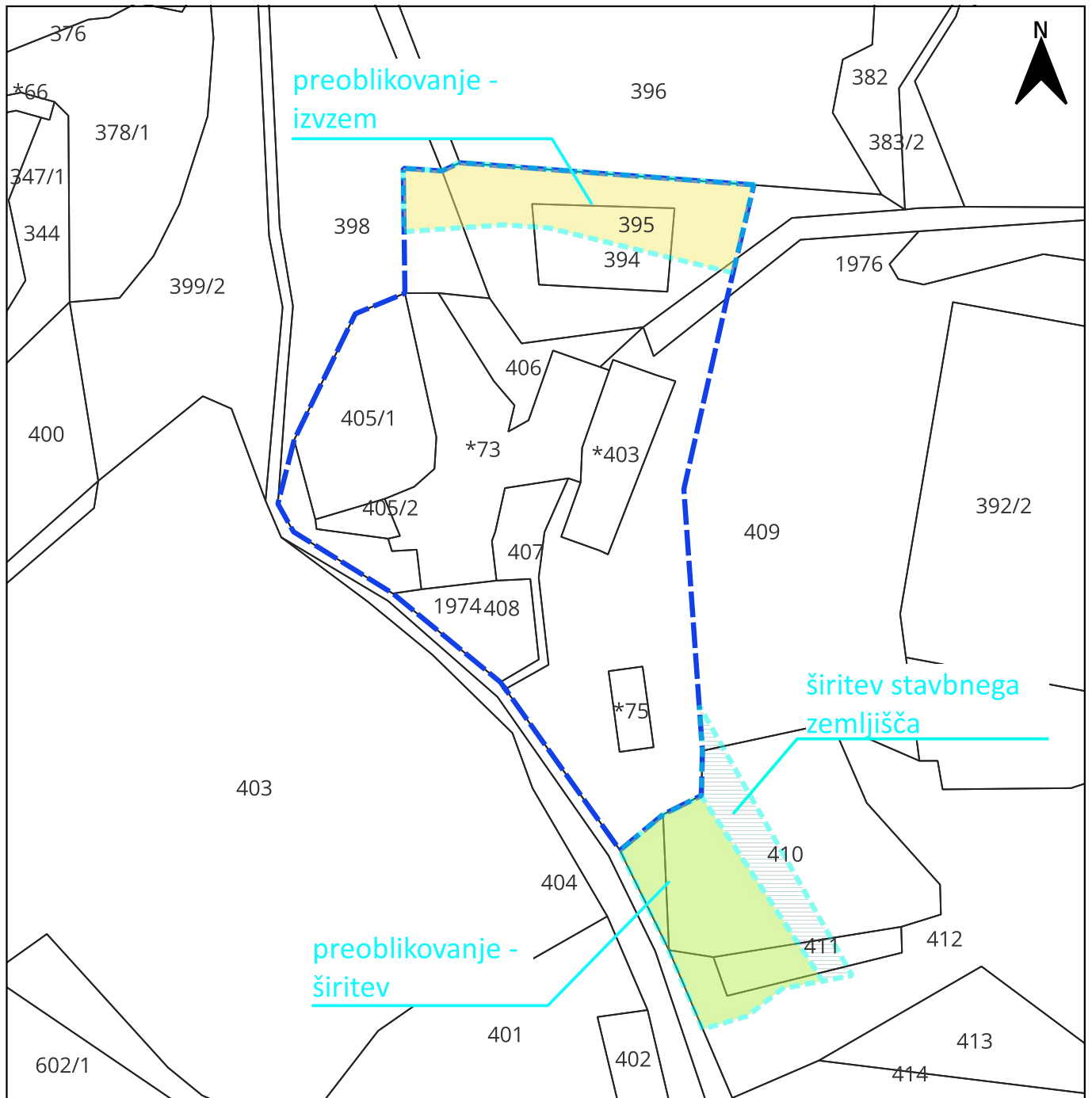
**GRAFIČNI PRIKAZ IZVORNEGA OBMOČJA
LOKACIJSKE PREVERITVE**

MERILO: 1:1500

ŠTEVILKA DN: 26001

DATUM: februar 2026





LEGENDA:

parcelna meja	—————
parcelna številka	295/1
izvorno območje lokacijske preveritve	
območje lokacijske preveritve	

Elaborat lokacijske preveritve za določanje obsega stavbnega zemljišča pri posamični poselitvi na območju EUP LO45 v OPN občine Polzela

GRAFIČNI PRIKAZ OBMOČJA LOKACIJSKE PREVERITVE

MERILO: 1:1500

ŠTEVILKA DN: 26001

DATUM: februar 2026





GEOLOŠKA DOKUMENTACIJA

NAROČNIK:
ZUM URBANIZEM, PLANIRANJE, PROJEKTIRANJE, d.o.o.
Grajska ulica 7
2000 Maribor

INVESTITOR:



OBJEKT:

**GEOLOŠKO POROČILO ZA ZEMLJIŠČA S PARCELNIMI ŠTEVILKAMI
409, 410, 411 in 412 vsa K.O. 980 – ANDRAŽ (POLZELA)**

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:
GEOLOŠKO POROČILO

ZA GRADNJO:
LOKACIJSKA PREVERITEV

IZDELOVALEC POROČILA:
ATOL 9, INŽENIRING IN UPRAVLJANJE d.o.o.
Kardeljev trg 4
3320 Velenje


KARDELJEV TRG 4
3320 VELENJE
(žig in podpis odgovorne osebe projektanta)

POOBLAŠČENI INŽENIR:
Tadej VODUŠEK, univ. dipl. ing. geol.
(IŠ 604-99/2013-5)

T A D E J V O D U Š E K
.....univ. dipl. inž. geol.....
(identifikacijska številka in podpis)

SODELAVEC:
Patrik VIDEČ, dipl. ing. geotehnol. in rud.


.....
(podpis)

ŠTEVILKA DOKUMENTA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE:
018/2026-TV, Velenje, marec 2026



VSEBINA

1. UVOD	2
2. OPIS ZNAČILNOSTI ŠIRŠEGA IN OBRAVNAVANEGA OBMOČJA	3
2.1 MORFOLOŠKE ZNAČILNOSTI	4
2.2 GEOLOŠKA ZGRADBA	5
2.3 HIDROGEOLOŠKE ZNAČILNOSTI	6
2.4 TERENSKÉ RAZISKAVE	7
2.5 SEIZMIČNOST TERENA	8
2.6 OCENA POJAVLJANJA ZEMELJSKIH PLAZOV.....	10
2.7 OCENA EROZIJSKE OGROŽENOSTI	11
3. GEOMEHANSKE LASTNOSTI TEMELJNIH TAL.....	13
4. GEOTEHNIČNI POGOJI IN SMERNICE ZA GRADNJO OBJEKTOV.....	14
5. ZAKLJUČKI.....	20
Slika 1: Prikaz širšega območja obravnave (vir: iObcina.si, dostop 12.3.2026)	2
Slika 2: Pogled na širše območje (vir: lastni fotoarhiv).....	3
Slika 3: Pogled na stanje terena / GURS – DOF leto 2010 (vir: iObcina.si, dostop 12.3.2026).....	4
Slika 4: Pogled na trenutno stanje terena / GURS – aktualni (vir: iObcina.si, dostop 12.3.2026).....	5
Slika 5: Izsek iz Osnovne geološke karte Slovenije, list Celje in Slovenj Gradec (vir: Osnovna geološka karta Geološki zavod Slovenije, dostop 12.3.2026)	6
Slika 6: Pogled na območje obravnave (vir: lastni fotoarhiv).....	8
Slika 7: Karta potresne nevarnosti Slovenije (2021) za povratno dobo 475 let - projektni pospešek tal (vir: https://potresi.arso.gov.si/doc/dokumenti/Karta_potresne_nevarnosti_2021.jpg)	9
Slika 8: Izsek iz opozorilne karte pojavljanja plazov (vir: https://geohub.gov.si , dostop 12.3.2026)	10
Slika 9: Izsek iz opozorilne karte erozijske ogroženosti (vir: https://geohub.gov.si , dostop 9.2.2026).....	12
Slika 10: Detajl primera homogenizacije temeljnih tal z uporabo geosintetika in utrjenega nasutja	15
Preglednica 1: Tipi tal po Evrokodu 8	9

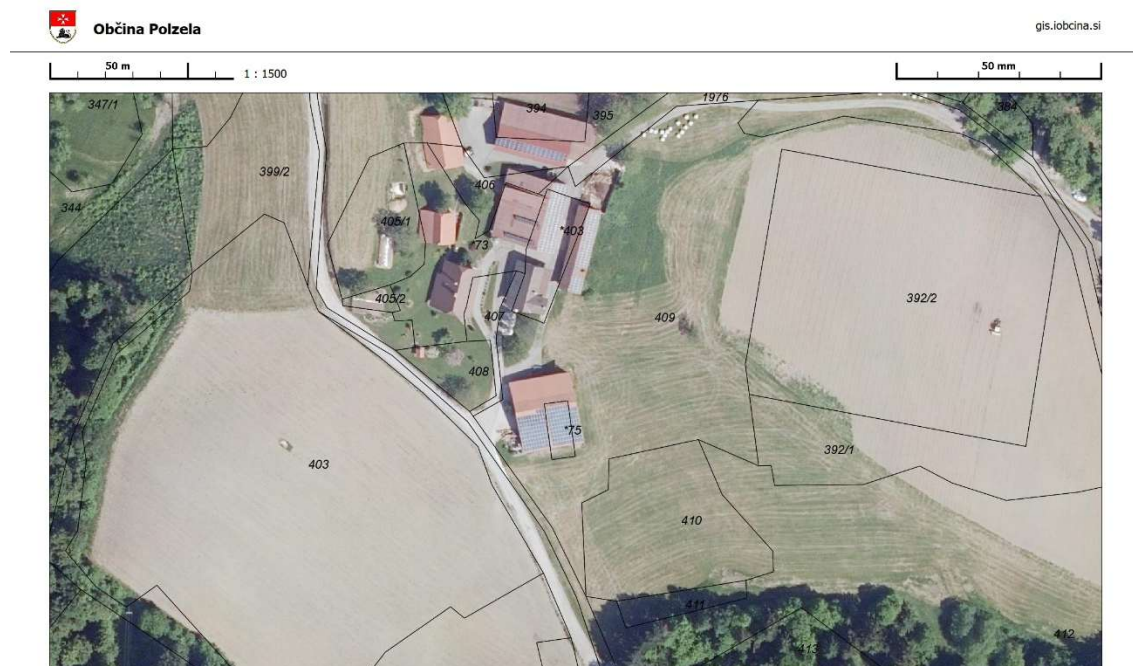


1. UVOD

Naročnik predmetnega geološkega poročila je družba **ZUM urbanizem, planiranje, projektiranje d.o.o., Grajska ulica 7, 2000 Maribor**. Namen geološkega poročila je podati osnovne geološke in hidrogeološke informacije o obravnavanem območju ter podati strokovne smernice. Geološko poročilo bo uporabljeno v namen lokacijske preveritve za območje zemljišč oz. delov zemljišč s parcelnimi številkami 409, 410, 411 in 412, vse k.o. 980 (Andraž). Predvideni poseg obsega razvoj in pozidavo trenutno zatravljenih površin na območju naselja Andraž nad Polzelo.

V okviru izdelave geološkega poročila so obravnavani predvsem naslednji vidiki:

- podaja geološke in hidrogeološke ocene obravnavanega območja,
- ocena stabilnostnih in erozijskih razmer ter opredelitev morebitnih geoloških tveganj,
- podaja tehničnih priporočil in omilitvenih ukrepov za varno projektiranje in izvedbo predvidenih objektov,
- zagotavljanje strokovne podlage za pridobitev soglasij pristojnih institucij (npr. ARSO, ZVKDS ipd.).



Slika 1: Prikaz širšega območja obravnave (vir: iObcina.si, dostop 12.3.2026)

Geološko poročilo je izdelano v okviru priprave prostorskega načrtovanja za potrebe pridobitve mnenj ter predstavlja strokovno podlago za presojo geoloških, hidrogeoloških in geomehanskih razmer na območju predvidenega posega. Posebna pozornost je namenjena vplivu načrtovanega posega na stabilnost terena, odvajanju meteornih in zalednih voda ter morebitni erozijski ogroženosti in ogroženosti plazjenja območja.



2. OPIS ZNAČILNOSTI ŠIRŠEGA IN OBRAVNAVANEGA OBMOČJA

V tem poglavju so predstavljene naravne in prostorske značilnosti obravnavanega območja, ki so ključne za razumevanje geoloških, hidrogeoloških in geomehanskih razmer ter za presojo primernosti območja za načrtovane spremembe prostorskih aktov.

Obravnvano območje se nahaja v naselju Andraž nad Polzelo v občini Polzela. Naselje leži v gričevnatem svetu med dolinama reke Savinje in reke Pake ter predstavlja prehodno območje med Savinjsko dolino in severnimi predgorji Posavskega hribovja. Nadmorska višina območja se giblje približno okoli 420 m, teren pa zaznamujejo blago do zmerno razgibana pobočja, kmetijske površine. Relief obravnavanega območja je **zmeren do razgiban**, kar je razvidno tudi iz spodnje slike. Širše območje zaznamujejo **blago do zmerno nagnjena pobočja ter lokalno bolj strmi odseki**, med katerimi se pojavljajo manjše doline in jarki, oblikovani z delovanjem površinskih vodotokov in erozijskih procesov.



Slika 2: Pogled na širše območje (vir: lastni fotoarhiv)

Geomorfološke značilnosti območja so v veliki meri pogojene z **geološko sestavo podlage, stopnjo preperevanja kamnin ter delovanjem površinskih in podzemnih voda**. Na pobočnih delih terena lahko kombinacija **litološke sestave, plastovitosti oziroma razpokanosti kamnin ter debeline preperinskega pokrova** ob intenzivnejših padavinah ustvarja pogoje za **površinsko erozijo, spiranje tal ter razvoj plitvejših pobočnih procesov**.



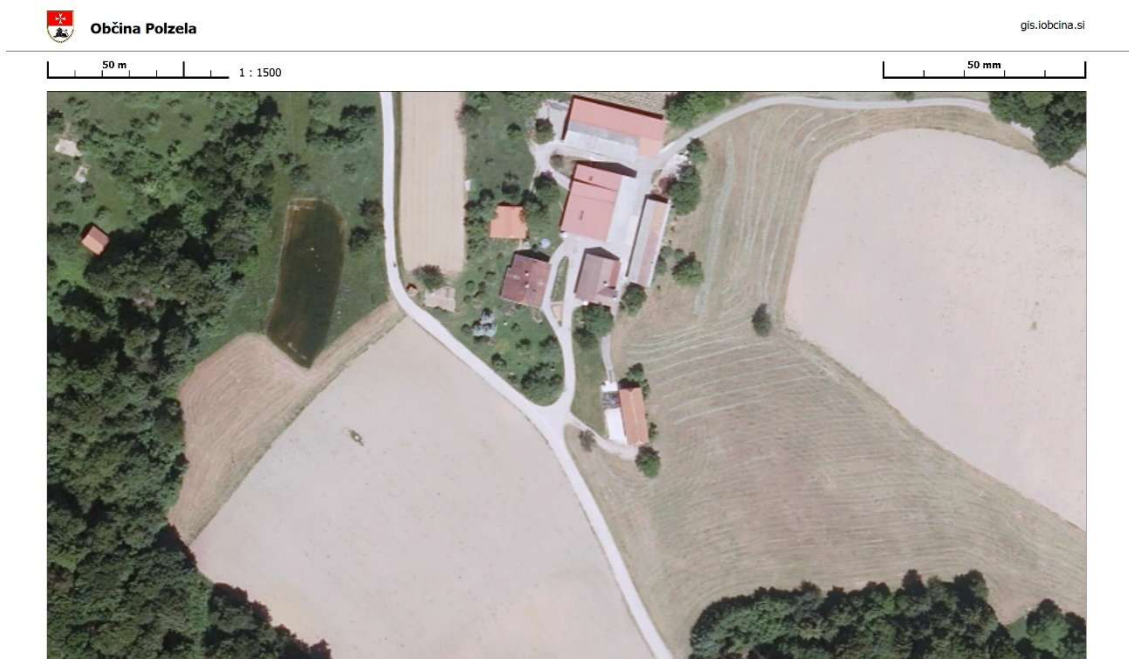
Na podlagi reliefnih značilnosti je mogoče sklepati, da so **lokalni erozijski procesi predvsem vezani na pobočne odseke z večjim naklonom ter na območja koncentriranega odtoka meteornih vod**, kjer lahko ob neustreznem odvajanju padavinskih vod pride do pospešenega spiranja preperine in talnega materiala

V nadaljevanju so podrobneje obravnavane morfološke značilnosti terena, geološka zgradba, hidrogeološke razmere, ugotovitve terenskih raziskav, seizmičnost območja ter ocena erozijske in plazovne ogroženosti. Posamezni vidiki so analizirani z namenom celostne presoje stabilnosti terena in vpliva načrtovane novogradnje na obstoječe naravne procese.

2.1 MORFOLOŠKE ZNAČILNOSTI

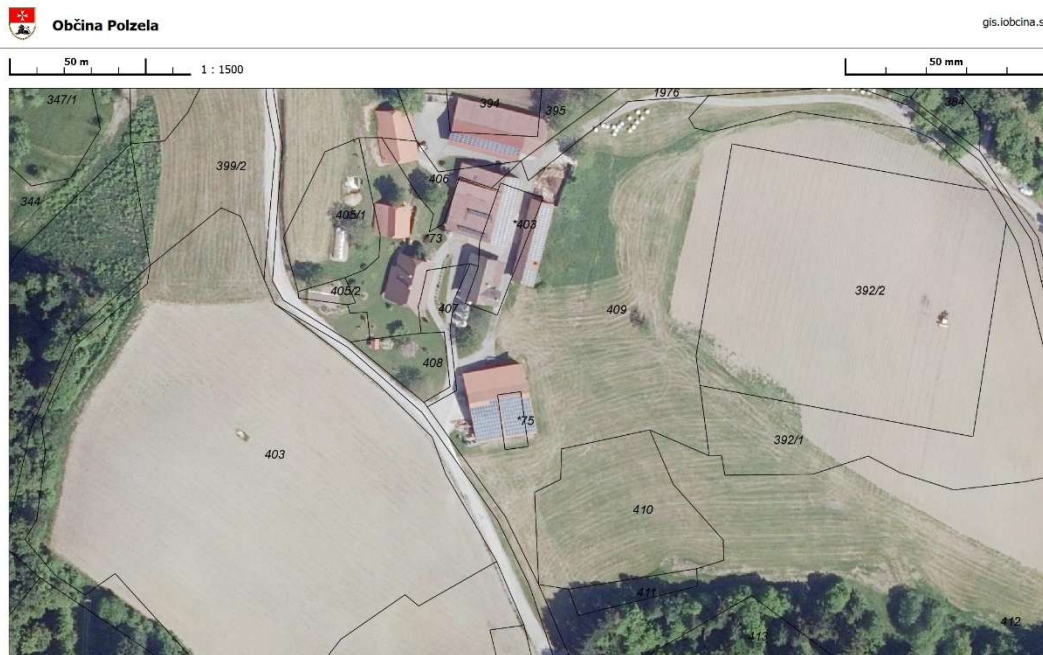
Obravnavano območje se nahaja v gričevnatem svetu naselja Andraž nad Polzelo, kjer je relief zmerno razgiban. Teren je oblikovan v obliki blagih pobočij in lokalnih izravnjav, ki so deloma posledica naravnih geomorfoloških procesov, deloma pa tudi antropogenih posegov v prostor.

Na podlagi pregleda arhivskih ortofoto posnetkov je bilo ugotovljeno, da je bilo območje obravnave že v preteklosti antropogeno preoblikovano. Preoblikovanje terena je predvsem posledica ureditve kmetijskih površin ter gradnje in razvoja kmetijskih objektov in pripadajoče infrastrukture, ki predstavljajo osnovno dejavnost investitorja.



Slika 3: Pogled na stanje terena / GURS – DOF leto 2010 (vir: iObcina.si. dostop 12.3.2026)

Primerjava arhivskega ortofoto posnetka iz leta 2010 in aktualnega stanja kaže, da se **osnovna morfolologija območja v tem času bistveno ni spremenila**. Spremembe so predvsem povezane z razvojem kmetijskih objektov, ureditvijo dostopnih poti ter delno preoblikovanimi kmetijskimi površinami v okolici obstoječe pozidave.



Slika 4: Pogled na trenutno stanje terena / GURS – aktualni (vir: iObcina.si. dostop 12.3.2026)

Relief območja je **zmerno razgiban**, z blagimi do zmernimi nakloni terena v JV smeri. Lokalni nakloni so deloma pogojeni z naravno morfologijo pobočja, deloma pa z ureditvijo kmetijskih površin. Površinski odtok padavinskih voda poteka pretežno po naravnih pobočnih poteh proti nižjim delom terena, pri čemer na območju obravnave niso zaznane izrazite erozijske oblike ali večji površinski erozijski jarki. Obravnavano območje danes predstavljajo **kmetijske površine, katere so poraščene s travinjem**.

2.2 GEOLOŠKA ZGRADBA

Na podlagi pregleda **Osnovne geološke karte Slovenije** in pripadajočega tolmača območje obravnave gradijo **oligocenske sedimentne kamnine rupelijske starosti**, ki so na karti označene kot **Ol₂**. Omenjene plasti so transgresivno odložene na starejši, predterciarni podlagi. Litološko jih sestavljajo predvsem laporne gline, meljevci in peščenjaki. Debelina teh sedimentov je lahko zelo velika; po podatkih tolmača Osnovne geološke karte lahko debelina morske laporne gline dosega približno 200 m.

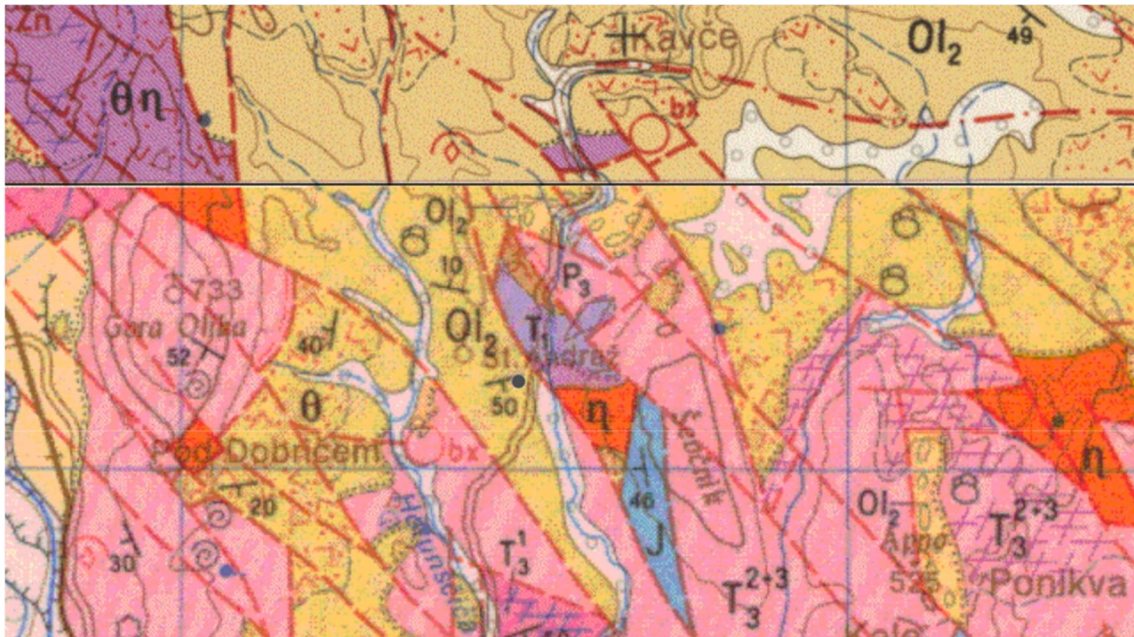
Oligocenske plasti so na širšem območju razvite v Savinjski dolini in njenem obrobju ter predstavljajo pomemben del sedimentnega zaporedja Savinjskega bazena. Nastale so v **morskem sedimentacijskem okolju**, kjer so se odlagali predvsem drobnozrnati pelitični sedimenti. Litološko enoto sestavlja predvsem **siva do temnosiva lapornata morska glina**, ki je pogosto masivna in drobnozrnata. Sveža kamnina je razmeroma kompaktna in ima trdno do krogljčasto teksturo, na površju pa hitro prepereva v **glinasto preperino**.

Pri preperevanju nastaja **plast glinastega preperinskega materiala**, ki lahko na pobočjih tvori mehkejši preperinski pokrov. Zaradi visoke vsebnosti glinastih mineralov imajo te kamnine pogosto **nizko prepustnost za vodo**, kar vpliva na zadrževanje vlage v tleh.



Na pobočjih se lahko zaradi preperevanja matične kamnine in gravitacijskega transporta materiala pojavljajo tudi **deluvialni sedimenti**, ki predstavljajo mešanico glinaste matrice in drobcev preperele kamnine.

Oligocenski sedimenti so na širšem območju lahko povezani tudi z **vulkanskimi kamninami (andezitnimi tufi in tufiti)**, ki se pojavljajo predvsem v Celjski kotlini in njenem obrobju, vendar njihova prisotnost na obravnavanem območju ni potrjena.



Slika 5: Izsek iz Osnovne geološke karte Slovenije, list Celje in Slovenj Gradec (vir: Osnovna geološka karta Geološki zavod Slovenije, dostop 12.3.2026)

2.3 HIDROGEOLOŠKE ZNAČILNOSTI

Hidrogeološke razmere na obravnavanem območju so neposredno pogojene z geološko zgradbo, ki jo sestavljajo **oligocenske laporne gline rupelijske starosti (Ol₂)**. Gre za drobnozrnate sedimentne kamnine z visoko vsebnostjo glinaste komponente, zaradi česar imajo **zelo nizko primarno prepustnost**.

Lapornate gline imajo omejeno sposobnost infiltracije in vertikalnega ponikanja vode. Koeficient prepustnosti takšnih materialov je praviloma nizek in se giblje približno v razponu **10⁻⁹ do 10⁻⁷ m/s**, odvisno predvsem od stopnje preperevanja, razpokanosti kamnine ter prisotnosti meljasto-peščenih primesi.

Ocena prepustnosti kamnin temelji na **litoloških značilnostih oligocenskih sedimentov ter splošno znanih hidrogeoloških lastnostih lapornih glin**, ki so opisane v strokovni literaturi in tolmaču Osnovne geološke karte. Čeprav imajo te kamnine lahko relativno visoko skupno poroznost, je njihova **efektivna prepustnost majhna**, saj so porni prostori slabo povezani. Pretakanje vode je zato pretežno omejeno na **sekundarno poroznost**, ki jo predstavljajo razpoke, diskontinuitete in preperele cone v kamnini.



Pretakanje voda je tako omejeno predvsem na:

- razpoke in diskontinuitete v kamnini,
- preperele cone v zgornjem delu kamninskega masiva,
- kontaktne površine med manj prepere limi in močnejše prepere limi plastmi,
- stik med matično kamninsko podlago in preperinskim pokrovom.

V zgornjem delu geološkega profila se pojavlja **preperinski pokrov**, sestavljen iz preperelega laporja ter glinastega materiala. Ta sloj ima nekoliko večjo, vendar še vedno relativno nizko prepustnost. Ob intenzivnih ali dolgotrajnih padavinah lahko zato pride do:

- zasičenja zgornjih plasti tal,
- začasnega zastajanja infiltrirane padavinske vode v preperinskem pokrovu,
- povečanega površinskega ali plitvega podpovršinskega odtoka po pobočju.

Zaradi nizke prepustnosti osnovne kamnine se meteorne vode večinoma **odvajajo površinsko ali plitvo pod površjem**, kar lahko ob neustreznem odvajanju povzroči koncentriran odtok in lokalne erozijske procese.

Na obravnavani lokaciji med terenskim ogledom **niso bili zaznani stalni izviri ali površinski znaki aktivnega vodonosnega sistema**. Kljub temu smo seznanjeni, da se I na širšem območju lokalno pojavlja **plitva podzemna voda**, ki se zadržuje na kontaktu med preperelemi plastmi in matično kamnino. Takšna voda se običajno pojavlja **nekaj metrov pod površjem** in je praviloma povezana z infiltracijo padavinske vode ter lokalnimi hidrogeološkimi razmerami.

2.4 TERENSKÉ RAZISKAVE

Na podlagi izvedenega inženirsko-geološkega ogleda obravnavanega območja je bilo ugotovljeno, da je del površja v preteklosti že antropogeno preoblikovan, predvsem v povezavi z gradnjo obstoječih objektov ter ureditvijo pripadajočih manipulativnih in dostopnih površin. Posledično je lokalno spremenjena naravna razporeditev površinskih talnih horizontov.

Na območju **v neposredni bližini obstoječih kmetijskih objektov je na površju mestoma opažena lapornata kamninska podlaga, ki se pojavlja v različnih stopnjah preperevanja**. V zgornjih delih profila so prisotni preperele laporji, ki prehajajo v glinasto zemljino pomešano z drobnim gruščem preperele matične kamnine. V nižje ležečih delih območja (bližina gozdu) na površju prevladuje zemljina glinaste sestave, ki predstavlja preperinski oziroma deluvialni pokrov. Tak material je nastal kot posledica dolgotrajnega kemijskega in fizikalnega preperevanja laporne podlage, deloma pa tudi zaradi gravitacijskega transporta preperelega materiala po pobočju, kakor tudi zaradi nanosa zemeljskih materialov, ki so nastali v času antropogenega preoblikovanja površja.

Razporeditev litoloških horizontov na površju je tako rezultat kombinacije naravnih geomorfoloških procesov (preperevanje, pobočni transport materiala) ter antropogenih posegov, ki so lokalno vplivali na prerazporeditev površinskih plasti tal.

V okviru izdelave predmetnega geološkega poročila **niso bile izvedene neposredne geotehnične ali geološko-raziskovalne preiskave** (npr. raziskovalne vrtine, sondažni izkopi ali laboratorijske preiskave tal). Predmetno poročilo temelji na **pregledu razpoložljivih geoloških podatkov, analizi kartografskih podlag ter izvedenem terenskem inženirsko-geološkem ogledu** obravnavanega območja.



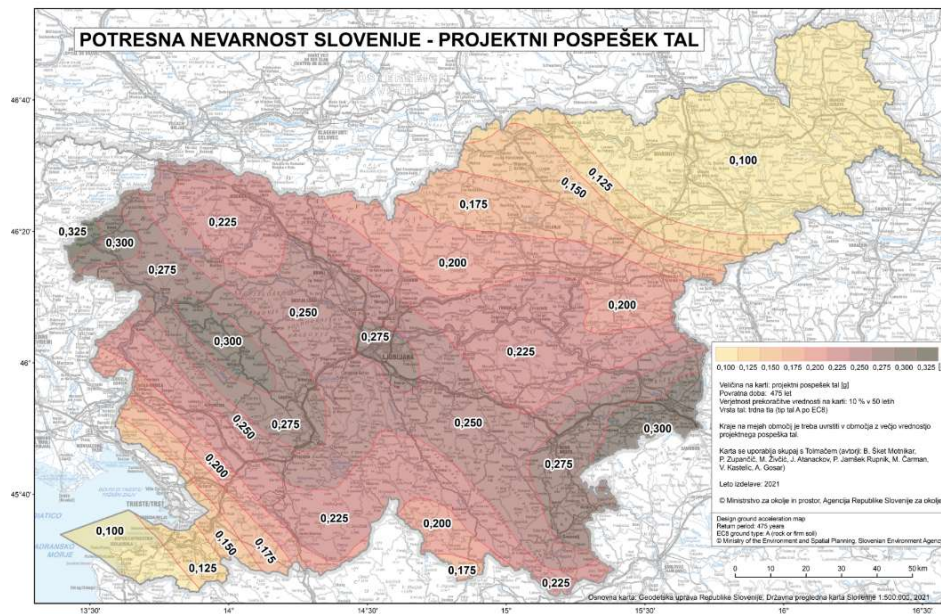
Slika 6: Pogled na območje obravnave (vir: lastni fotoarhiv)

Za natančnejšo opredelitev geomehanskih lastnosti tal, debeline preperinskega pokrova ter pogojev temeljenja bo v nadaljnjih fazah projektiranja potrebno izvesti **ustrezne geotehnične raziskave**, skladno z zahtevami standarda **SIST EN 1997 (Eurocode 7)**. Obseg in lokacije raziskav bodo določeni glede na **končno umestitev in zasnovo predvidenega objekta**, kar bo opredeljeno v okviru priprave **projektne dokumentacije za pridobitev gradbenega dovoljenja (DGD)**.

2.5 SEIZMIČNOST TERENA

Seizmičnost obravnavanega območja je opredeljena na podlagi Karte potresne nevarnosti Slovenije (2021), ki jo je izdala Uprava Republike Slovenije za seizmologijo in geofiziko. Karta podaja projektni pospešek tal za povratno dobo 475 let in referenčna tla razreda A, skladno s standardom SIST EN 1998-1 (Eurocode 8).

Na podlagi navedene karte znaša projektni pospešek tal na območju obravnave **ag = 0,200 g**.



Slika 7: Karta potresne nevarnosti Slovenije (2021) za povratno dobo 475 let - projektni pospešek tal (vir: https://potresi.arso.gov.si/doc/dokumenti/Karta_potresne_nevarnosti_2021.jpg)

Glede na geološko zgradbo, značilnosti preperinskega pokrova in ugotovljene geomehanske lastnosti materialov je območje z vidika razvrstitve tal po Evrokodu 8 uvrščeno v tip tal D, ki zajema rahle do srednje goste sedimente in pretežno mehke vezljive zemljine. Takšna razvrstitev je skladna z mehansko šibkejšimi in vodno občutljivimi materiali ter z ugotovljeno prisotnostjo plitvih pobočnih procesov v širšem območju.

Preglednica 1: Tipi tal po Evrokodu 8

Vrste tal	Opis stratigrafskega profila	Parametri		
		$v_{s,30}$ (m/s) (hitrost strižnega valovanja)	N_{SPR} (standardni penetracijski preizkus) (udarcev/30 cm)	c_u (strižna trdnost tal) (kPa)
A	Skala ali druga skali podobna geološka formacija, na kateri je največ 5 m slabšega površinskega materiala	> 800	-	-
B	Zelo gost pesek, prod ali zelo toga glina, debeline vsaj nekaj deset metrov, pri katerih se mehanske lastnosti postopoma večajo z globino.	360–800	> 50	> 250
C	Globoki sedimenti gostega ali srednje gostega peska, prod ali toge gline, globine nekaj deset do več sto metrov.	180–360	15–50	70–250
D	Sedimenti rahlih do srednje gostih nevezljivih zemljin (z nekaj mehкими vezljivimi plastmi ali brez njih) ali pretežno mehkih do trdnih vezljivih zemljin.	< 180	< 15	< 70
E	Profil tal, kjer površinska aluvialna plast debeline med okrog 5 in 20 metri z vrednostmi $v_{s,30}$, ki ustrezajo tipoma C ali D, leži na bolj togem materialu z $v_{s,30}$ > 800 m/s.			
S ₁	Sedimenti, ki so sestavljeni iz (ali vsebujejo) najmanj 10 m debele plasti mehke gline/melja. Z visokim indeksom plastičnosti ($PI > 40$) in visoko vsebnostjo vode.	< 100 (indikativno)	-	10–20
S ₂	Tla, podvržena likvefakciji, občutljive gline ali drugi profili tal, ki niso vključeni v tipe A-E ali S ₁ .			



2.6 OCENA POJAVLJANJA ZEMELJSKIH PLAZOV

Ocena pojavljanja zemeljskih plazov na obravnavanem območju temelji na analizi javno dostopnih opozorilnih kart plazljivosti v okviru **Načrta upravljanja voda (NUV)**, dostopnih preko državnega prostorskega informacijskega sistema **GeoHub**, ter na ugotovitvah **terenskega inženirsko-geološkega ogleda**. Iz pregleda opozorilne karte plazljivih območij izhaja, da se širše območje obravnave nahaja v območju, kjer so na regionalni ravni opredeljeni različni razredi verjetnosti pojavljanja zemeljskih plazov. V neposredni okolici obravnavane lokacije se pojavljajo območja z **zelo veliko in veliko verjetnostjo pojavljanja plazov**, kar je značilno za gričevnat svet z laporno podlago in razmeroma debelim preperinskim pokrovom.

Opozorilne karte plazljivosti so izdelane na **regionalni ravni** in predstavljajo splošno oceno verjetnosti pojavljanja plazov na podlagi geoloških, geomorfoloških in hidroloških značilnosti širšega območja. Zaradi merila kartiranja ne predstavljajo neposredne ocene stabilnosti posamezne parcele ali konkretnega gradbenega posega.

Terenski inženirsko-geološki ogled na obravnavani lokaciji ni pokazal znakov aktivnih ali preteklih plazovnih procesov. Na območju predvidene gradnje niso bili opaženi:

- aktivni ali fosilni zemeljski plazovi,
- stopničaste deformacije terena,
- napetostne razpoke v tleh,
- posedanje ali nagibanje terena,
- izcedki vode, ki bi lahko nakazovali razvoj drsnih ploskev.



Slika 8: Izsek iz opozorilne karte pojavljanja plazov (vir: <https://geohub.gov.si>, dostop 12.3.2026)



Relief območja je zmeren, površje pa je deloma antropogeno preoblikovano zaradi obstoječih objektov in kmetijske rabe prostora. Litološko podlago sestavljajo laporni sedimenti, ki so v preperelem stanju sicer občutljivi na navlaževanje, vendar na obravnavani lokaciji **niso bili ugotovljeni pogoji, ki bi kazali na trenutno nestabilnost terena.**

Na podlagi terenskih ugotovitev in inženirsko-geološke presoje ocenjujemo, da je **stabilnost terena na območju predvidenega posega ustrezna**, ob upoštevanju pravilne izvedbe zemeljskih del in ustreznega odvajanja meteornih voda.

Pri posegih v teren je kljub temu potrebno zagotoviti:

- nadzorovano odvajanje meteornih in zalednih voda,
- preprečevanje koncentriranega površinskega odtoka,
- ustrezno stabilnost brežin med zemeljskimi deli.

Takšni ukrepi zmanjšujejo možnost lokalnega razmočenja tal ter nastanka plitvih pobočnih procesov, ki so lahko značilni za laporne terene.

2.7 OCENA EROZIJSKE OGROŽENOSTI

Ocena erozijske ogroženosti temelji na analizi javno dostopnih opozorilnih kart erozijskih območij v okviru Načrta upravljanja voda (NUV), dostopnih preko državnega prostorskega informacijskega sistema GeoHub, ter na ugotovitvah terenskega inženirsko-geološkega ogleda.

Iz pregleda opozorilne karte erozijskih območij izhaja, da se obravnavana lokacija nahaja v območju, ki je opredeljeno kot opozorilno območje z razredom »običajni zaščitni ukrepi«. Ta razred predstavlja območja, kjer je zaradi naravnih geomorfoloških in litoloških značilnosti možen pojav površinskih erozijskih procesov, vendar praviloma ne gre za območja intenzivne ali neposredne erozijske ogroženosti.

Opozorilne karte erozije so izdelane na regionalni ravni in predstavljajo splošno oceno erozijske občutljivosti širšega prostora, zato ne pomenijo neposredne ocene stabilnosti obravnavanega območja.



Slika 9: Izsek iz opozorilne karte erozijske ogroženosti (vir: <https://geohub.gov.si>, dostop 9.2.2026)

Terenski ogled na obravnavani lokaciji ni pokazal izrazitih znakov aktivne erozije. Na območju predvidene gradnje niso bili opaženi:

- erozijski jarki,
- globlje spiranje tal,
- destabilizirane brežine,
- ali druge oblike intenzivnega površinskega odnašanja materiala.

Na posameznih delih širšega pobočja so opazni le **blagi znaki površinskega spiranja drobnega materiala**, kar je značilno za terene z laporno podlago in preperinskim pokrovom, zlasti ob intenzivnejših padavinah ali ob začasni razgalitvi tal.

Glede na litološko sestavo tal, ki jih sestavljajo prepereli laporji in glinaste zemljine, je pri posegih v teren kljub temu potrebno zagotoviti ustrezne preventivne ukrepe za preprečevanje lokalnih erozijskih pojavov.



Pri izvedbi zemeljskih del je zato potrebno:

- preprečevati koncentriran površinski odtok,
- zagotoviti nadzorovano odvajanje meteornih voda,
- razgaljene površine po zaključku zemeljskih del čim prej sanirati oziroma zatraviti.

3. GEOMEHANSKE LASTNOSTI TEMELJNIH TAL

Geomehanske lastnosti temeljnih tal na obravnavanem območju so ocenjene na podlagi terenskega ogleda, inženirsko-geološkega kartiranja, analize Osnovne geološke karte Slovenije razpoložljivih strokovnih virov ter primerjalnih izkušenj z gradnjami v podobnih geoloških razmerah. Glede na namen geološkega poročila terenske preiskave ali laboratorijske preiskave niso bile izvedene, saj ocenjeni parametri zadostujejo za namen predmetnega geološkega poročila.

Zgradba temeljnih tal

Na območju lokacijske preverbe temeljna tla sestavljata dva značilna sloja:

SLOJ 1 – preperinski pokrov

Površinski sloj je sestavljen iz glinastega materiala z drobnim peščenim deležem in lapornim gruščem. Gre za preperle horizonte rjavih in svetlosivih glinastih laporjev.

Značilnosti:

- heterogena struktura,
- povečana stisljivost,
- izrazita občutljivost na navlaževanje,
- zmanjševanje strižne trdnosti ob zasičenju.

Debelina preperine je na podlagi terenskega ogleda ocenjena do približno 0,50 m.

Ocenjene značilne vrednosti:

kohezija (c): 0-2 kPa

kot notranjega trenja (ϕ): 18 -20°

prostorninska teža: približno 18–19 kN/m³

SLOJ 2 – hribina (laporasta hribina)

Pod preperinskim slojem se pojavlja hribina rjavega, mestoma sivega trdega laporja in glinastega laporja.

Značilnosti:

- plastovitost,
- zmerna razpakanost,
- dobra nosilnost v suhem stanju,
- zmanjšanje trdnosti ob dolgotrajnem navlaževanju.



Ocenjene značilne vrednosti:

kohezija (c): približno 15–20 kPa

kot notranjega trenja (ϕ): približno 30–32°

prostorninska teža: približno 19–20 kN/m³

Inženirsko-geološki pomen

Mehanske lastnosti se z globino izboljšujejo. Ključno je:

- odstraniti mehkejši preperinski sloj v območju temeljenja,
- temeljiti na nosilnejšem sloju laporaste kamnine,
- preprečiti zasičenje temeljnih tal z meteorno vodo.

Zaradi vodne občutljivosti laporjev se realne vrednosti strižne trdnosti ob dolgotrajnem navlaževanju približajo spodnjim mejam navedenih razponov. Opredeljene geomehanske lastnosti predstavljajo podlago za določitev ustreznih geotehničnih ukrepov, ki so podrobneje opisani v naslednjem poglavju.

4. GEOTEHNIČNI POGOJI IN SMERNICE ZA GRADNJO OBJEKTOV

V okviru priprave geološkega poročila, in sicer za lokacijsko preverbo je bila obravnavana varianta prostorske ureditve območja, ki je bila posredovana s strani naročnika in investitorja. Obravnavano območje se nahaja na terenu, ki ga gradijo oligocenske laporne kamnine (rupelijska stopnja). Laporji so drobnozrnate sedimentne kamnine z visoko vsebnostjo glinaste komponente, ki v preperilem stanju prehajajo v glinaste zemljine z drobnim gruščem. V zgornjem delu profila se pojavlja preperinski pokrov spremenljive debeline, ki je posledica preperevanja matične laporne podlage ter lokalnega antropogenega preoblikovanja terena. Z natančno debelino preperinekega pokrova ne razpolagamo. Zaradi navedenih geoloških značilnosti so mehanske lastnosti tal lahko lokalno heterogene, predvsem na prehodu med preperinskim pokrovom in manj preperelo laporno podlago. Pri načrtovanju in izvedbi posegov v tla je zato potrebno zagotoviti ustrezno pripravo temeljnih tal ter nadzor nad zemeljskimi deli.

Temeljenje objektov

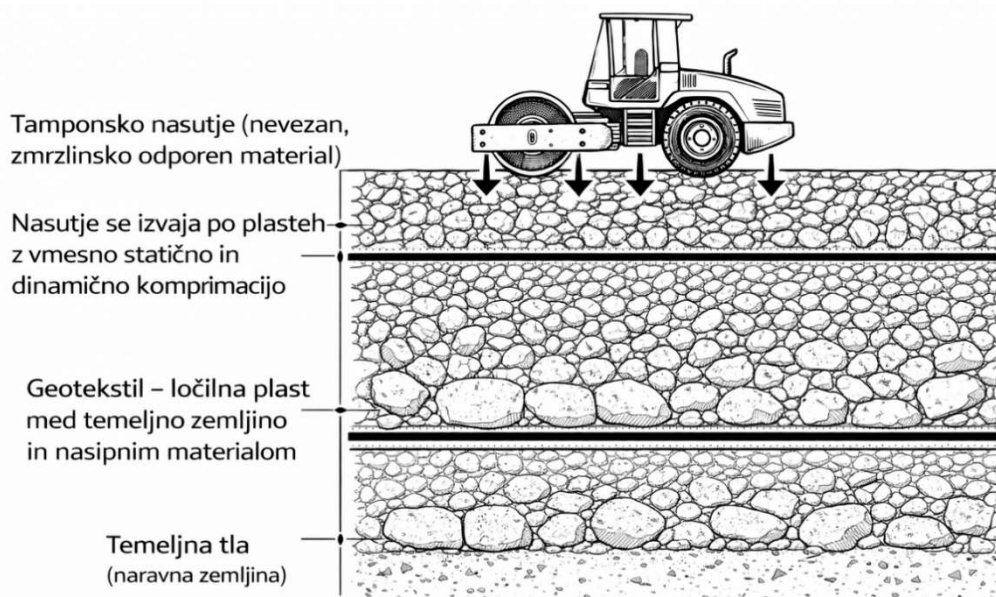
Temeljenje objektov se predlaga s **homogenizacijo temeljnih tal** v območju predvidene gradnje. Homogenizacija predstavlja geotehnični ukrep, s katerim se izboljšajo nosilnost, togost in enakomernost temeljnega terena ter zmanjša vpliv heterogenosti naravnih tal na obnašanje objektov.

V območju temeljenja je potrebno odstraniti zgornjo plast heterogenih, slabo nosilnih in preperelih tal do globine, kjer se doseže ustrezna nosilnost. Dno izkopa se izravna in po potrebi rahlo utrdi, pri čemer je treba zagotoviti začasno odvodnjavanje, da ne pride do razmočenja temeljnih tal.



Na pripravljeno dno se vgradi geosintetik (geotekstil) v funkciji ločilne in stabilizacijske plasti, katerega namen je preprečiti mešanje drobnozrnatih naravnih tal z nasipnim materialom, izboljšati porazdelitev obremenitev ter zagotoviti dolgoročno stabilnost homogeniziranega sloja. Geosintetik mora biti položen nepoškodovan, z ustreznimi preklopi.

Na geosintetik se vgradi zmrzlinško odporen, dobro zrnat nasipni material, ki se nasipava v plasteh, prilagojenih uporabljeni mehanizaciji. Vsaka plast mora biti ustrezno komprimirana do zahtevane gostote. Po zaključeni homogenizaciji se priporoča izvedba kontrolnih meritev nosilnosti temeljnih tal.



Slika 10: Detajl primera homogenizacije temeljnih tal z uporabo geosintetika in utrjenega nasutja

Temeljenje se izvede na nosilnejšem sloju homogenega laporja po odstranitvi preperinskega pokrova.

V območju temeljenja je potrebno:

- odstraniti zgornji sloj mehkejšega preperinskega materiala,
- izvesti izkop do nosilnejšega sloja,
- zagotoviti suho in stabilno dno izkopa.

Dno izkopa mora biti ravno in ne sme biti razmočeno. V primeru razrahljanih ali razmočenih tal se izvede lokalna zamenjava materiala.

Po potrebi se izvede izboljšava temeljnih tal z:

- ločilnim geotekstilom,
- vgradnjo tamponskega nasutja iz dobro zrnatega, zmrzlinško odpornega materiala,
- ustreznim zgoščevanjem po slojih.



Končna zasnova temeljenja posameznih objektov se določi v nadaljnjih fazah projektiranja. V okviru priprave projektne dokumentacije bo potrebno izdelati **dopolnilno geološko oziroma geotehnično poročilo**, ki bo temeljilo na **dodatnih terenskih raziskavah na lokaciji predvidenega objekta** (npr. raziskovalne vrtine, sondirni izkopi ali druge geotehnične preiskave).

Na podlagi teh raziskav se bodo natančneje določili:

- geološka sestava tal na lokaciji objekta,
- debelina preperinskega pokrova,
- natančne geomehanske lastnosti temeljnih tal,
- ter ustrezna globina in način temeljenja.

V primeru, da se na lokaciji posameznega objekta ugotovijo **slabše nosilna temeljna tla**, bo potrebno temeljenje ustrezno prilagoditi. To lahko vključuje **npr. izboljšavo tal, druge ustrezne geotehnične ukrepe**, s katerimi se zagotovi zadostna nosilnost tal in omeji možnost diferencialnih posedkov. Na podlagi dopolnilnega geološkega poročila bodo v nadaljnjih fazah projektiranja določeni tudi **natančni pogoji za izvedbo zemeljskih del in temeljenja**, skladno z zahtevami standarda **SIST EN 1997 (Eurocode 7)**.

Glede na trenutno stanje terena in posredovane informacije investitorja, se predvideva nadvišanje osnovnega terena. Nadvišanje se izvede z vgradnjo nasipov. Vsi nasipi, ki bodo izvedeni v okviru priprave gradbenih parcel, prometnih površin ali komunalne infrastrukture, morajo biti izvedeni skladno z veljavnimi tehničnimi standardi za zemeljska dela, zlasti v skladu s **Tehničnimi specifikacijami za javne ceste (TPSG) – Zemeljska dela** ter z veljavnimi geotehničnimi smernicami.

Nasipni material mora biti ustrezno granuliran, brez organskih primesi, humusa ali drugih neprimernih materialov. Priporočljiva je uporaba **zmrzlinsko odpornega materiala z majhno vsebnostjo fine frakcije**, ki omogoča dobro zgoščevanje in stabilnost nasipa.

Nasipi se morajo vgrajevati **postopno v slojih**, pri čemer debelina posamezne plasti praviloma ne sme presegati približno **30 cm** (pred zgoščevanjem). Vsaka plast mora biti ustrezno **mehansko zgoščena do projektno zahtevane stopnje zbitosti**, ki se določa glede na vrsto materiala in namen konstrukcijskega sloja.

Kontrola kakovosti vgrajenega materiala in zgoščenosti se izvaja s terenskimi preskusi nosilnosti in zbitosti, kot so:

- meritev **dinamičnega modula podajnosti (Evd)**,
- po potrebi tudi preskus **Ev2** ali laboratorijski **Proctorjev preskus**.

Z ustreznim slojevitim vgrajevanjem in zgoščevanjem nasipov se zagotovi:

- zadostna **nosilnost temeljnih tal**,
- **enakomerna porazdelitev obremenitev**,
- ter zmanjšanje možnosti **diferencialnih posedkov**.

Posebno pozornost je potrebno nameniti tudi **odvodnjanju nasipov**, saj lahko zastajanje vode v nasipnem materialu poslabša mehanske lastnosti tal in povzroči dodatne deformacije. Pri izvedbi nasipov je potrebno zagotoviti, da so **nakloni končnih brežin oblikovani tako, da je zagotovljena njihova dolgoročna stabilnost**. Naklon brežin mora biti prilagojen



geotehničnim lastnostim vgrajenega nasipnega materiala ter lastnostim podlage. Praviloma se brežine nasipov oblikujejo v **naklonih**, ki omogočajo stabilnost konstrukcije ter zmanjšujejo možnost erozije površinskih plasti.

V primeru, da se med izvedbo zemeljskih del ugotovijo **slabše geotehnične razmere ali lokalna odstopanja od predvidenega stanja**, je potrebno naklone brežin ustrezno prilagoditi oziroma predvideti dodatne **geotehnične stabilizacijske ukrepe**. Ti lahko vključujejo na primer izvedbo **armiranih zemljin, podpornih konstrukcij, geosintetikov ali drugih stabilizacijskih elementov**.

Za preprečevanje površinske erozije je potrebno brežine nasipov po zaključku zemeljskih del **ustrezno zaščititi**, na primer z zatravitvijo, humusiranjem ali drugimi ukrepi za stabilizacijo površinskega sloja tal. Takšni ukrepi zmanjšujejo možnost spiranja materiala in prispevajo k dolgoročni stabilnosti nasipov.

Odvodnjavanje

V območju temeljenja objektov je potrebno predvideti **ustrezno dreniranje temeljnih tal**, s katerim se zagotovi znižanje nivoja zadrževanja vode v preperinskem pokrovu ter ugodnejše hidrogeološke razmere v območju temeljev. Drenažni sistem mora omogočati **zajem in kontrolirano odvajanje zalednih in infiltracijskih voda**, s čimer se zmanjšuje zasičenost temeljnih tal ter izboljšujeta njihova nosilnost in stabilnost.

Meteorne vode s strešin objektov je potrebno zajeti in **vodotesno speljati v sistem za kontrolirano odvodnjavanje**, pri čemer je potrebno preprečiti razpršeno odtekanje vode po terenu ali njeno neposredno ponikanje v bližini objektov. Takšen način odvajanja preprečuje lokalno zamakanje tal in zmanjšuje možnost zmanjšanja nosilnosti temeljnih tal. Zbrane padavinske vode se vodijo preko **ustrezno dimenzioniranega zadrževalnika**, ki omogoča upočasnitev odtoka ter zmanjšanje koničnih pretokov, nato pa se kontrolirano odvajajo v nižjeležeča območja s priključitvijo na kontroliran obstoječ sistem odvodnje iz kmetijskih objektov (podatek posredovan s strani investitorja).

Odvodnja padavinskih voda mora biti izvedena celovito skupaj s sistemom dreniranja. V nobenem primeru ne sme priti do zastajanja meteornih voda ali nenadzorovanih izpustov, ki bi bili posledica neustrezno dimenzioniranih konstrukcij, saj bi to lahko povzročilo povečano zamakanje tal, erozijo ter bistveno poslabšanje globalne stabilnosti območja.

Priporočila in opozorila za izvajanje zemeljskih del

Zemeljska dela naj se izvajajo v ugodnih vremenskih razmerah, praviloma v suhem obdobju. Laporna tla so občutljiva na navlaževanje, zato je v času padavin potrebno:

- začasno prekiniti dela,
- zaščititi izkope pred vdorom meteorne vode,
- zagotoviti odvodnjavanje izkopnih jam.

Izkopi morajo biti izvedeni v stabilnih naklonih (praviloma 1:1,5 ali položnejše), razen če je zagotovljeno ustrezno začasno zavarovanje brežin. Pri daljšem odprtem izkopu je potrebno preprečiti razmehčanje laporja zaradi izpostavljenosti padavinam.



Posebno pozornost je potrebno nameniti preprečevanju zastajanja vode v območju temeljenja, saj lahko razmočenje preperinskega pokrova zmanjša nosilnost tal in povzroči lokalno spiranje materiala.

Nasipni materiali morajo biti:

- zmrzlinško odporni,
- čisti in ustrezno granulirani,
- brez primesi gline, humusa ali organskega materiala.

Nasipavanje mora potekati postopno, v slojih, pri čemer mora biti vsaka plast ustrezno zgoščena do predpisane stopnje komprimiranosti.

Odvečni izkopani material je potrebno odlagati na ustreznih mestih znotraj ali izven parcele, tako da ne povzroča dodatnih obremenitev robov izkopov ali brežin. Začasne deponije naj bodo oblikovane v stabilnih naklonih in po potrebi zaščitene pred erozijo. V primeru viškov materiala se ta uporabi za urejanje terena ali odstrani v skladu z veljavno zakonodajo.

Med izvajanjem zemeljskih del je potrebna stalna kontrola dejanskega stanja temeljnih tal. V primeru pojava mehkejših, razmočenih ali nepredvidenih slojev je potrebno o tem obvestiti odgovornega projektanta oziroma geotehniko, ki določi dodatne ukrepe.

Spodaj so **zahteve nosilnosti za vgrajene plasti** po priloženem dokumentu *TPSG – Zemeljska dela: Plitvo temeljenje in nasipi (modul II-2a)*:

Temeljna tla – minimalna nosilnost (dinamični modul podajnosti, Evd): Evd ≥ 10 MPa za gline in melje; **Evd ≥ 25 MPa** za peske in prode; **Evd ≥ 40 MPa** za kamnit material.

Kontrola nosilnosti/plasti pri nasipih, zasipih, klinu in posteljici: Zahtevani so sprotni preskusi **gostote in vlažnosti, Evd**, po potrebi tudi **Ev₂**; merilne frekvence so predpisane (npr. Evd na 50 – 200 m³; Ev₂ na 1000 – 4000 m³, najmanj en zunanji preskus).

Mehanska odpornost materiala (laboratorijsko): Preizkušanci, pripravljene po Proctorju pri optimalni vlažnosti, morajo dosegati vsaj **0,5 MPa** (zemljine) oziroma **2 MPa** (kamen/agregat); razmerje med »suhimi« in 24 h namočenimi vzorci (vremenska obstojnost) **≥ 0,7**.

Zgoščevanje do zahtevane gostote:

Vsaka vgrajena plast se zgošča do projektom predpisane gostote po **Proctorju** (SPP/MPP); material se vgrajuje pri **optimalni vlažnosti**.

Opomba glede zaključne humusne plasti:

Plodna zemljina (humus) ni nosilna; uporablja se le kot zaključni sloj za ozelenitev (ne šteje kot nosilna plast nasipa).

V primeru, da so pričakovani večji posedki (>5 cm), bo v projektu potrebno predvideti dodatne ukrepe za omejitev (diferencialnih) posedkov. V nadaljnjih fazah projekta bo potrebno izdelati ustrezen statičen preračun temeljenja z upoštevanjem usmeritev tega poročila.



V nadaljnjih fazah projekta bo potrebno za umeščen objekt izdelati ustrezno geološko poročilo s katerim se bo ugotovilo ustrezno globino temeljenja, debelino zamenjave temeljnih tal ter morebitne druge omejitve oz. posebnosti posega v tla.

Monitoring

Pri vseh predvidenih zemeljskih delih je potrebno zagotoviti ustrezen monitoring, ki mora vsebovati:

1. Geotehnični nadzor

- spremljanje **priprave planuma temeljnih tal** (odstranitev humusa, izvedba izkopa, zamenjava temeljnih tal),
- kontrola **zrnavosti in kakovosti materiala** pred vgradnjo (brez organskih primesi, ustrezna granulacija).

2. Sprotni nadzor vgradnje

- preverjanje **debelin posameznih plasti** (max. 30 cm),
- spremljanje **načina razgrinjanja in zgoščevanja**,
- nadzor **optimalne vlažnosti** materiala.

3. Preskusi nosilnosti in zgoščenosti

- izvajanje meritev **Evd (dinamični modul podajnosti)**
- po potrebi preskusi **Ev₂** in **Proctor** (laboratorijsko ali terensko),
- kontrola nosilnosti po zahtevah dokumenta (Evd ≥ 10–40 MPa, odvisno od materiala).

4. Okoljski nadzor

- spremljanje, da se uporabljajo le dovoljeni materiali (brez onesnaženih zemljin ali odpadkov),
- nadzor nad odvodnjavanjem, da ne pride do nenadzorovanega zamakanja.

5. Zaključni monitoring

- pregled izvedene humusne plasti (30–50 cm),
- pregled zatraitve in zasaditve,
- kontrola stabilnosti brežin in odvodnjavanja.

6. Poročanje

- vse meritve in ugotovitve se dokumentirajo v **gradbeni dnevnik** in končno poročilo (PID),
- poročilo služi kot dokaz, da so dela skladna s tehničnimi specifikacijami in zakonom.



5. ZAKLJUČKI

Na podlagi pregleda razpoložljivih geoloških in kartografskih podlag, izvedenega terenskega inženirsko-geološkega ogleda ter strokovne presoje geoloških, hidrogeoloških in geomehanskih razmer je bilo ugotovljeno, da obravnavano območje v naselju **Andraž nad Polzelo (občina Polzela)** gradijo **oligocenski laporni sedimenti rupelijske starosti**, ki jih sestavljajo predvsem laporne glinice, meljevci in peščenjaki. Kamninska podlaga je v zgornjem delu prekrita s **preperinskim pokrovom**, ki je sestavljen iz glinaste zemljine z drobnim gruščem preperlega laporja.

Laporji predstavljajo drobnozrnate sedimentne kamnine z relativno nizko prepustnostjo in povečano **občutljivostjo na navlaževanje, zaradi česar lahko ob dolgotrajnih ali intenzivnih padavinah pride do zasičenja zgornjih plasti tal in povečanega površinskega ali plitvega podpovršinskega odtoka**. Na obravnavani lokaciji med **terenskim ogledom niso bili zaznani znaki aktivnih ali fosilnih plazov**, prav tako **niso bili opaženi izraziti erozijski pojavi ali druge oblike destabilizacije terena**. Analiza javno dostopnih kart plazljivosti in erozijske ogroženosti kaže, da se širše območje nahaja v prostoru, kjer so lokalno možni pobočni procesi, kar je značilno za laporne terene. Vendar pa konkretna lokacija predvidenega posega ne izkazuje znakov trenutne nestabilnosti, zato **ocenjujemo, da je stabilnost terena ob upoštevanju ustreznih tehničnih ukrepov zadovoljiva za načrtovane posege**.

Hidrogeološke razmere so značilne za laporne podlage z nizko primarno prepustnostjo, zato se meteorne **vode pretežno odvajajo površinsko ali plitvo pod površjem**. Zaradi tega je pri načrtovanju in izvedbi posegov ključnega pomena **ustrezno in nadzorovano odvajanje meteornih voda**, ki mora preprečevati koncentriran odtok, zastajanje vode ter razmočenje temeljnih tal.

Na podlagi ocenjenih geomehanskih lastnosti je za **temeljenje objektov potrebno odstraniti zgornji preperinski sloj ter temeljiti na nosilnejšem sloju laporne hribine oziroma ustrezno homogeniziranih temeljnih tleh**. Predvidena je izvedba homogenizacije temeljnih tal z **uporabo ločilnega geotekstila in utrjenega tamponskega nasutja, kar omogoča izboljšanje nosilnosti in enakomernejšo porazdelitev obremenitev**. Temeljenje mora biti izvedeno pod globino zmrzovanja ter ob stalnem geotehničnem nadzoru v času zemeljskih del. Posebno **pozornost je potrebno nameniti tudi nadzorovanemu odvajanju meteornih in zalednih voda, stabilnosti brežin med zemeljskimi deli ter preprečevanju razmočenja temeljnih tal**. Zemeljska dela naj se izvajajo v sušnih obdobjih, razgaljene površine pa je potrebno po zaključku del čim prej stabilizirati oziroma zatraviti. **Ob upoštevanju navedenih geotehničnih smernic, pravilne izvedbe zemeljskih del ter ustrezno zasnovanega sistema odvodnjavanja ocenjujemo, da so geološke in geotehnične razmere na obravnavanem območju primerne za načrtovano pripravo prostorskega načrtovanja**.

Pred začetkom gradnje oziroma **v nadaljnjih fazah projektiranja je potrebno izvesti dodatne geotehnične raziskave** (npr. raziskovalne vrtine ali sondažne izkope), s katerimi se bodo natančneje določile geomehanske lastnosti tal, debelina preperinskega pokrova ter ustrezna globina in način temeljenja posameznih objektov.

Priloga 1:

OBRAZEC: UTEMELJENOST POSEGA NA KMETIJSKA ZEMLJIŠČA ZA POTREBE KMETIJE

VSEBINA	PODATKI
KMG-MID	100281442
PODATKI O KMETIJI:	
- POVRŠINA ZEMLJIŠČA	34,36 ha
- STALEŽ ŽIVINE, PRIDELEK	Goveji pitanci 51,4 GVŽ na kmetiji in prašiči tekači s plemensko svinjo 0,88 GVŽ na dan 1.2.2025 na podlagi zbirne vloge 2025.
- OBJEKTI NA KMETIJI IN STROJNA OPREMLJENOST	Kmetija že razpolaga s hlevom za pitance in gospodarskimi poslopji za predelavo lesa. Temu primerno je kmetija opremljena tudi s stroji na kmetiji, ki podpirajo obe proizvodnji kmetije. Na poslopih je tudi sončna elektrarna.
- NASLEDNIK, RAZVOJNA SPOSOBNOST KMETIJE	Nosilec kmetije je mlad prevzemnik od leta 2025 in si zelo prizadeva za razvoj kmetije in njeno širitev. Zato tudi vlaga v nove objekte in mehanizacijo za še večjo proizvodnjo ter se pripravlja na prihajajoče razpise.
- DOPOLNILNE DEJAVNOSTI NA KMETIJI	<ul style="list-style-type: none"> - Izdelava žaganega, skobljanega in impregniranega lesa (deske, tramovi), izdelava drogov, kolov, železniških pragov. - Izdelava enostavnih izdelkov iz lesa. - Izdelava drv ali lesenih sekancev iz kupljenih gozdnih lesnih sortimentov in izdelava lesnih sekancev v predelovalnem obratu ali za proizvodnjo energije iz kupljenih gozdnih lesnih sortimentov. - Proizvodnja in prodaja energije iz sončnega vira. - Storitve sečnja. - Storitve spravilo lesa iz gozda. <p>Dopolnilne dejavnosti trenutno vodi še prenosnik kmetije vendar pri izvedbi tesno</p>

	sodelujeta tako prenosnik kot prevzemnik kmetije.
PODATKI O PREDLAGANEM OBJEKTU	
- NAMEN, VELIKOST IN KAPACITETA OBJEKTA	<p>Manj zahteven objekt, stavba za rejo živali. Predvideno na parcelnih številkah 409, 410, 411, 412, *75. Katastrska občina 980 – Andraž.</p> <p>Objekt za rejo govejih pitancev. Hlev s polnimi tlemi z nastiljem na izpodriv in blatni hodnik. Predvidene dimenzije objekta so 70x20m, višine 7m. Površina hleva 1600 m². Na koncu hleva bo tudi skladišče organskih gnojil-gnojišče. Hlev bo izgrajen iz betona v kombinaciji s kovino in leseno ostrešje.</p> <p>Gre za lokacijo kjer bo logistično najbolj dostopno poslopje tako za vhlevitev živali kot za dostop vozil do hleva. Gre za trajni travnik. Postavitev hleva ne bo bistveno vplivala na samo proizvodnjo krme na kmetiji.</p>
- UTEMELJENOST NALOŽBE	Kmetija je že utečena v rejo govedi. V tem času že razpolagajo s preko 100 glavami govejih pitancev in nekaj prašičev tekačev s plemensko svinjo. To panogo bi radi še posodobili in razširili zato bi postavili nov hlev za rejo pitancev. Nov objekt bo pomembno prispeval k napredku kmetije in njeni proizvodnji.

Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

Kmetijsko gozdarski zavod Celje

Irena Friškovec, univ.dipl.inž.agr., direktorica

Igor ŠKERBOT, univ.dipl.inž.agr., svetovalec specialist I

Anja Pečoler mag.var.prehrane, terenska kmetijska svetovalka I

Datum: 25.2.2026

